



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
01.02.071	Parecer técnico de fundações, contenções e recomendações gerais, para empreendimentos com área construída até 1.000 m²	un	
B.01.000.020112	Coordenador de projetos	h	5,6700
B.01.000.020118	Engenheiro senior de civil	h	22,6800
01.02.081	Parecer técnico de fundações, contenções e recomendações gerais, para empreendimentos com área construída de 1.001 a 2.000 m²	un	
B.01.000.020112	Coordenador de projetos	h	7,5400
B.01.000.020118	Engenheiro senior de civil	h	30,1600
01.02.091	Parecer técnico de fundações, contenções e recomendações gerais, para empreendimentos com área construída de 2.001 a 5.000 m²	un	
B.01.000.020112	Coordenador de projetos	h	12,8800
B.01.000.020118	Engenheiro senior de civil	h	51,5200
01.02.101	Parecer técnico de fundações, contenções e recomendações gerais, para empreendimentos com área construída de 5.001 a 10.000 m²	un	
B.01.000.020112	Coordenador de projetos	h	17,6600
B.01.000.020118	Engenheiro senior de civil	h	70,6400
01.02.111	Parecer técnico de fundações, contenções e recomendações gerais, para empreendimentos com área construída acima de 10.000 m²	un	
B.01.000.020112	Coordenador de projetos	h	20,5800
B.01.000.020118	Engenheiro senior de civil	h	82,3200
01.06.021	Elaboração de projeto de adequação de entrada de energia elétrica junto a concessionária, com medição em baixa tensão e demanda até 75 kVA	un	
B.01.000.020119	Engenheiro senior de elétrica	h	36,0000
B.01.000.020122	Desenhista pleno/cadista	h	20,0000
01.06.031	Elaboração de projeto de adequação de entrada de energia elétrica junto a concessionária, com medição em média tensão, subestação simplificada e demanda de 75 kVA a 300 kVA	un	
B.01.000.020119	Engenheiro senior de elétrica	h	64,0000
B.01.000.020122	Desenhista pleno/cadista	h	22,0000
01.06.032	Elaboração de projeto de adequação de entrada de energia elétrica junto a concessionária, com medição em média tensão e demanda de 75 kVA a 300 kVA	un	
B.01.000.020119	Engenheiro senior de elétrica	h	84,0000
B.01.000.020122	Desenhista pleno/cadista	h	40,0000
01.06.041	Elaboração de projeto de adequação de entrada de energia elétrica junto a concessionária, com medição em média tensão e demanda acima de 300 kVA a 2 MVA	un	
B.01.000.020119	Engenheiro senior de elétrica	h	110,0000
B.01.000.020122	Desenhista pleno/cadista	h	60,0000
01.17.031	Projeto executivo de arquitetura em formato A1	un	
B.01.000.020112	Coordenador de projetos	h	1,4000
B.01.000.020121	Projetista pleno - nível técnico	h	11,0000
B.01.000.020122	Desenhista pleno/cadista	h	18,0000
B.01.000.020114	Arquiteto senior	h	2,2000
B.01.000.020113	Arquiteto junior	h	3,0000
01.17.041	Projeto executivo de arquitetura em formato A0	un	
B.01.000.020112	Coordenador de projetos	h	2,0000
B.01.000.020121	Projetista pleno - nível técnico	h	14,0000
B.01.000.020122	Desenhista pleno/cadista	h	22,0000
B.01.000.020114	Arquiteto senior	h	3,5000
B.01.000.020113	Arquiteto junior	h	5,0000
01.17.051	Projeto executivo de estrutura em formato A1	un	



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.020112	Coordenador de projetos	h	1,0000
B.01.000.020118	Engenheiro senior de civil	h	1,5000
B.01.000.020115	Engenheiro junior de civil	h	2,1000
B.01.000.020121	Projetista pleno - nível técnico	h	7,7000
B.01.000.020122	Desenhista pleno/cadista	h	12,6000
01.17.061	Projeto executivo de estrutura em formato A0	un	
B.01.000.020112	Coordenador de projetos	h	1,4000
B.01.000.020118	Engenheiro senior de civil	h	2,5000
B.01.000.020115	Engenheiro junior de civil	h	3,5000
B.01.000.020121	Projetista pleno - nível técnico	h	9,8000
B.01.000.020122	Desenhista pleno/cadista	h	15,4000
01.17.071	Projeto executivo de instalações hidráulicas em formato A1	un	
B.01.000.020112	Coordenador de projetos	h	0,4000
B.01.000.020118	Engenheiro senior de civil	h	0,7000
B.01.000.020115	Engenheiro junior de civil	h	0,9000
B.01.000.020121	Projetista pleno - nível técnico	h	3,3000
B.01.000.020122	Desenhista pleno/cadista	h	5,4000
01.17.081	Projeto executivo de instalações hidráulicas em formato A0	un	
B.01.000.020112	Coordenador de projetos	h	0,6000
B.01.000.020118	Engenheiro senior de civil	h	1,0000
B.01.000.020115	Engenheiro junior de civil	h	1,5000
B.01.000.020121	Projetista pleno - nível técnico	h	4,1000
B.01.000.020122	Desenhista pleno/cadista	h	6,4000
01.17.111	Projeto executivo de instalações elétricas em formato A1	un	
B.01.000.020112	Coordenador de projetos	h	0,5000
B.01.000.020121	Projetista pleno - nível técnico	h	3,6000
B.01.000.020122	Desenhista pleno/cadista	h	5,9000
B.01.000.020116	Engenheiro junior de elétrica	h	1,0000
B.01.000.020119	Engenheiro senior de elétrica	h	0,7000
01.17.121	Projeto executivo de instalações elétricas em formato A0	un	
B.01.000.020112	Coordenador de projetos	h	0,7000
B.01.000.020121	Projetista pleno - nível técnico	h	4,6000
B.01.000.020122	Desenhista pleno/cadista	h	7,3000
B.01.000.020116	Engenheiro junior de elétrica	h	1,7000
B.01.000.020119	Engenheiro senior de elétrica	h	1,2000
01.17.151	Projeto executivo de climatização em formato A1	un	
B.01.000.020112	Coordenador de projetos	h	0,9000
B.01.000.020121	Projetista pleno - nível técnico	h	6,9000
B.01.000.020122	Desenhista pleno/cadista	h	11,3000
B.01.000.020119	Engenheiro senior de elétrica	h	0,7000
B.01.000.020116	Engenheiro junior de elétrica	h	1,0000
B.01.000.020117	Engenheiro junior de mecânica	h	0,9000
B.01.000.020120	Engenheiro senior de mecânica	h	0,7000
01.17.161	Projeto executivo de climatização em formato A0	un	
B.01.000.020112	Coordenador de projetos	h	1,3000
B.01.000.020121	Projetista pleno - nível técnico	h	8,7000
B.01.000.020122	Desenhista pleno/cadista	h	13,7000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.020119	Engenheiro senior de elétrica	h	1,0000
B.01.000.020116	Engenheiro junior de elétrica	h	1,5000
B.01.000.020117	Engenheiro junior de mecânica	h	1,7000
B.01.000.020120	Engenheiro senior de mecânica	h	1,2000
01.17.171	Projeto executivo de chuveiros automáticos em formato A1	un	
B.01.000.020112	Coordenador de projetos	h	0,7000
B.01.000.020121	Projetista pleno - nível técnico	h	2,5000
B.01.000.020122	Desenhista pleno/cadista	h	3,9000
B.01.000.020116	Engenheiro junior de elétrica	h	3,8000
B.01.000.020115	Engenheiro junior de civil	h	5,8000
01.17.181	Projeto executivo de chuveiros automáticos em formato A0	un	
B.01.000.020112	Coordenador de projetos	h	1,0000
B.01.000.020121	Projetista pleno - nível técnico	h	3,3000
B.01.000.020122	Desenhista pleno/cadista	h	5,2000
B.01.000.020116	Engenheiro junior de elétrica	h	5,0000
B.01.000.020115	Engenheiro junior de civil	h	7,0000
01.20.010	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de levantamento topográfico	tx	
A.07.000.020459	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de levantamento topográfico 100km	tx	1,0000
01.20.691	Levantamento planimétrico cadastral com áreas ocupadas predominantemente por comunidades - área até 20.000 m² (mínimo de 3.500 m²)	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,0038
B.01.000.010160	Ajudante de topógrafo	h	0,0075
B.01.000.010185	Topografo	h	0,0053
B.01.000.010187	Desenhista	h	0,0019
A.05.000.070104	Computador - Processador intel Core I5 ou superior, 4 GB RAM, HD 320 GB, Placa de rede 10/100 TX Mbps, intel Graphics, Saida Serial/Paralela/USB e periféricos	h	0,0034
S.01.000.080349	Veículo com capacidade para 4 pessoas	h	0,0043
S.01.000.080357	Locação de estação total	h	0,0053
01.20.701	Levantamento planimétrico cadastral com áreas ocupadas predominantemente por comunidades - área acima de 20.000 m² até 200.000 m²	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,0029
B.01.000.010160	Ajudante de topógrafo	h	0,0058
B.01.000.010185	Topografo	h	0,0041
B.01.000.010187	Desenhista	h	0,0015
A.05.000.070104	Computador - Processador intel Core I5 ou superior, 4 GB RAM, HD 320 GB, Placa de rede 10/100 TX Mbps, intel Graphics, Saida Serial/Paralela/USB e periféricos	h	0,0026
S.01.000.080349	Veículo com capacidade para 4 pessoas	h	0,0034
S.01.000.080357	Locação de estação total	h	0,0041
01.20.711	Levantamento planimétrico cadastral com áreas ocupadas predominantemente por comunidades - área acima de 200.000 m²	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,0024
B.01.000.010160	Ajudante de topógrafo	h	0,0048
B.01.000.010185	Topografo	h	0,0034
B.01.000.010187	Desenhista	h	0,0012
A.05.000.070104	Computador - Processador intel Core I5 ou superior, 4 GB RAM, HD 320 GB, Placa de rede 10/100 TX Mbps, intel Graphics, Saida Serial/Paralela/USB e periféricos	h	0,0022
S.01.000.080349	Veículo com capacidade para 4 pessoas	h	0,0028
S.01.000.080357	Locação de estação total	h	0,0034
01.20.721	Levantamento planimétrico cadastral com áreas até 50% de ocupação - área até 20.000 m² (mínimo de 3.500 m²)	m²	



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010146	Servente	h	0,0033
B.01.000.010160	Ajudante de topógrafo	h	0,0066
B.01.000.010185	Topografo	h	0,0046
B.01.000.010187	Desenhista	h	0,0016
A.05.000.070104	Computador - Processador intel Core I5 ou superior, 4 GB RAM, HD 320 GB, Placa de rede 10/100 TX Mbps, intel Graphics, Saidas Serial/Paralela/USB e periféricos	h	0,0030
S.01.000.080349	Veículo com capacidade para 4 pessoas	h	0,0038
S.01.000.080357	Locação de estação total	h	0,0046
01.20.731	Levantamento planimétrico cadastral com áreas até 50% de ocupação - área acima de 20.000 m² até 200.000 m²	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,0158
B.01.000.010160	Ajudante de topógrafo	h	0,0032
B.01.000.010185	Topografo	h	0,0022
B.01.000.010187	Desenhista	h	0,0008
A.05.000.070104	Computador - Processador intel Core I5 ou superior, 4 GB RAM, HD 320 GB, Placa de rede 10/100 TX Mbps, intel Graphics, Saidas Serial/Paralela/USB e periféricos	h	0,0014
S.01.000.080349	Veículo com capacidade para 4 pessoas	h	0,0018
S.01.000.080357	Locação de estação total	h	0,0022
01.20.741	Levantamento planimétrico cadastral com áreas até 50% de ocupação - área acima de	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,0021
B.01.000.010160	Ajudante de topógrafo	h	0,0041
B.01.000.010185	Topografo	h	0,0029
B.01.000.010187	Desenhista	h	0,0010
A.05.000.070104	Computador - Processador intel Core I5 ou superior, 4 GB RAM, HD 320 GB, Placa de rede 10/100 TX Mbps, intel Graphics, Saidas Serial/Paralela/USB e periféricos	h	0,0019
S.01.000.080349	Veículo com capacidade para 4 pessoas	h	0,0024
S.01.000.080357	Locação de estação total	h	0,0029
01.20.751	Levantamento planimétrico cadastral com áreas acima de 50% de ocupação - área até 20.000 m² (mínimo de 4.000 m²)	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,0029
B.01.000.010160	Ajudante de topógrafo	h	0,0058
B.01.000.010185	Topografo	h	0,0041
B.01.000.010187	Desenhista	h	0,0015
A.05.000.070104	Computador - Processador intel Core I5 ou superior, 4 GB RAM, HD 320 GB, Placa de rede 10/100 TX Mbps, intel Graphics, Saidas Serial/Paralela/USB e periféricos	h	0,0026
S.01.000.080349	Veículo com capacidade para 4 pessoas	h	0,0033
S.01.000.080357	Locação de estação total	h	0,0041
01.20.761	Levantamento planimétrico cadastral com áreas acima de 50% de ocupação - área acima de 20.000 m² até 200.000 m²	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,0025
B.01.000.010160	Ajudante de topógrafo	h	0,0050
B.01.000.010185	Topografo	h	0,0035
B.01.000.010187	Desenhista	h	0,0013
A.05.000.070104	Computador - Processador intel Core I5 ou superior, 4 GB RAM, HD 320 GB, Placa de rede 10/100 TX Mbps, intel Graphics, Saidas Serial/Paralela/USB e periféricos	h	0,0023
S.01.000.080349	Veículo com capacidade para 4 pessoas	h	0,0029
S.01.000.080357	Locação de estação total	h	0,0035
01.20.771	Levantamento planimétrico cadastral com áreas acima de 50% de ocupação - área acima de 200.000 m²	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,0025
B.01.000.010160	Ajudante de topógrafo	h	0,0049
B.01.000.010185	Topografo	h	0,0034
B.01.000.010187	Desenhista	h	0,0012



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
A.05.000.070104	Computador - Processador intel Core I5 ou superior, 4 GB RAM, HD 320 GB, Placa de rede 10/100 TX Mbps, intel Graphics, Saidas Serial/Paralela/USB e periféricos	h	0,0022
S.01.000.080349	Veículo com capacidade para 4 pessoas	h	0,0028
S.01.000.080357	Locação de estação total	h	0,0034
01.20.781	Levantamento planialtimétrico cadastral com áreas ocupadas predominantemente por comunidades - área até 20.000 m² (mínimo de 3.500 m²)	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,0040
B.01.000.010160	Ajudante de topógrafo	h	0,0080
B.01.000.010185	Topografo	h	0,0056
B.01.000.010187	Desenhista	h	0,0020
A.05.000.070104	Computador - Processador intel Core I5 ou superior, 4 GB RAM, HD 320 GB, Placa de rede 10/100 TX Mbps, intel Graphics, Saidas Serial/Paralela/USB e periféricos	h	0,0036
S.01.000.080349	Veículo com capacidade para 4 pessoas	h	0,0046
S.01.000.080357	Locação de estação total	h	0,0056
01.20.791	Levantamento planialtimétrico cadastral com áreas ocupadas predominantemente por comunidades - área acima de 20.000 m² até 200.000 m²	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,0032
B.01.000.010160	Ajudante de topógrafo	h	0,0064
B.01.000.010185	Topografo	h	0,0045
B.01.000.010187	Desenhista	h	0,0016
A.05.000.070104	Computador - Processador intel Core I5 ou superior, 4 GB RAM, HD 320 GB, Placa de rede 10/100 TX Mbps, intel Graphics, Saidas Serial/Paralela/USB e periféricos	h	0,0029
S.01.000.080349	Veículo com capacidade para 4 pessoas	h	0,0037
S.01.000.080357	Locação de estação total	h	0,0045
01.20.801	Levantamento planialtimétrico cadastral com áreas ocupadas predominantemente por comunidades - área acima de 200.000 m²	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,0025
B.01.000.010160	Ajudante de topógrafo	h	0,0050
B.01.000.010185	Topografo	h	0,0035
B.01.000.010187	Desenhista	h	0,0013
A.05.000.070104	Computador - Processador intel Core I5 ou superior, 4 GB RAM, HD 320 GB, Placa de rede 10/100 TX Mbps, intel Graphics, Saidas Serial/Paralela/USB e periféricos	h	0,0023
S.01.000.080349	Veículo com capacidade para 4 pessoas	h	0,0029
S.01.000.080357	Locação de estação total	h	0,0035
01.20.811	Levantamento planialtimétrico cadastral com áreas até 50% de ocupação - área até 20.000 m² (mínimo de 4.000 m²)	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,0034
B.01.000.010160	Ajudante de topógrafo	h	0,0068
B.01.000.010185	Topografo	h	0,0048
B.01.000.010187	Desenhista	h	0,0017
A.05.000.070104	Computador - Processador intel Core I5 ou superior, 4 GB RAM, HD 320 GB, Placa de rede 10/100 TX Mbps, intel Graphics, Saidas Serial/Paralela/USB e periféricos	h	0,0031
S.01.000.080349	Veículo com capacidade para 4 pessoas	h	0,0039
S.01.000.080357	Locação de estação total	h	0,0048
01.20.821	Levantamento planialtimétrico cadastral com áreas até 50% de ocupação - área acima de 20.000 m² até 200.000 m²	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,0028
B.01.000.010160	Ajudante de topógrafo	h	0,0056
B.01.000.010185	Topografo	h	0,0039
B.01.000.010187	Desenhista	h	0,0014
A.05.000.070104	Computador - Processador intel Core I5 ou superior, 4 GB RAM, HD 320 GB, Placa de rede 10/100 TX Mbps, intel Graphics, Saidas Serial/Paralela/USB e periféricos	h	0,0025
S.01.000.080349	Veículo com capacidade para 4 pessoas	h	0,0032
S.01.000.080357	Locação de estação total	h	0,0039



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coeficiente
01.20.831	Levantamento planialtimétrico cadastral com áreas até 50% de ocupação - área acima de 200.000 m²	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,0024
B.01.000.010160	Ajudante de topógrafo	h	0,0047
B.01.000.010185	Topografo	h	0,0033
B.01.000.010187	Desenhista	h	0,0012
A.05.000.070104	Computador - Processador intel Core I5 ou superior, 4 GB RAM, HD 320 GB, Placa de rede 10/100 TX Mbps, intel Graphics, Saldas Serial/Paralela/USB e periféricos	h	0,0021
S.01.000.080349	Veículo com capacidade para 4 pessoas	h	0,0027
S.01.000.080357	Locação de estação total	h	0,0033
01.20.841	Levantamento planialtimétrico cadastral com áreas acima de 50% de ocupação - área até 20.000 m² (mínimo de 3.500 m²)	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,0039
B.01.000.010160	Ajudante de topógrafo	h	0,0078
B.01.000.010185	Topografo	h	0,0055
B.01.000.010187	Desenhista	h	0,0020
A.05.000.070104	Computador - Processador intel Core I5 ou superior, 4 GB RAM, HD 320 GB, Placa de rede 10/100 TX Mbps, intel Graphics, Saldas Serial/Paralela/USB e periféricos	h	0,0035
S.01.000.080349	Veículo com capacidade para 4 pessoas	h	0,0045
S.01.000.080357	Locação de estação total	h	0,0055
01.20.851	Levantamento planialtimétrico cadastral com áreas acima de 50% de ocupação - área acima de 20.000 m² até 200.000 m²	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,0026
B.01.000.010160	Ajudante de topógrafo	h	0,0052
B.01.000.010185	Topografo	h	0,0036
B.01.000.010187	Desenhista	h	0,0013
A.05.000.070104	Computador - Processador intel Core I5 ou superior, 4 GB RAM, HD 320 GB, Placa de rede 10/100 TX Mbps, intel Graphics, Saldas Serial/Paralela/USB e periféricos	h	0,0023
S.01.000.080349	Veículo com capacidade para 4 pessoas	h	0,0030
S.01.000.080357	Locação de estação total	h	0,0036
01.20.861	Levantamento planialtimétrico cadastral com áreas acima de 50% de ocupação - área acima de 200.000 m²	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,0020
B.01.000.010160	Ajudante de topógrafo	h	0,0029
B.01.000.010185	Topografo	h	0,0041
B.01.000.010187	Desenhista	h	0,0029
A.05.000.070104	Computador - Processador intel Core I5 ou superior, 4 GB RAM, HD 320 GB, Placa de rede 10/100 TX Mbps, intel Graphics, Saldas Serial/Paralela/USB e periféricos	h	0,0010
S.01.000.080349	Veículo com capacidade para 4 pessoas	h	0,0018
S.01.000.080357	Locação de estação total	h	0,0023
01.20.871	Levantamento planialtimétrico cadastral em área rural até 2 alqueires (mínimo de 10.000 m²)	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,0017
B.01.000.010160	Ajudante de topógrafo	h	0,0033
B.01.000.010185	Topografo	h	0,0023
B.01.000.010187	Desenhista	h	0,0008
A.05.000.070104	Computador - Processador intel Core I5 ou superior, 4 GB RAM, HD 320 GB, Placa de rede 10/100 TX Mbps, intel Graphics, Saldas Serial/Paralela/USB e periféricos	h	0,0015
S.01.000.080349	Veículo com capacidade para 4 pessoas	h	0,0019
S.01.000.080357	Locação de estação total	h	0,0023
01.20.881	Levantamento planialtimétrico cadastral em área rural acima de 2 até 5 alqueires	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,0012
B.01.000.010160	Ajudante de topógrafo	h	0,0025
B.01.000.010185	Topografo	h	0,0017



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010187	Desenhista	h	0,0006
A.05.000.070104	Computador - Processador intel Core I5 ou superior, 4 GB RAM, HD 320 GB, Placa de rede 10/100 TX Mbps, intel Graphics, Sairas Serial/Paralela/USB e periféricos	h	0,0011
S.01.000.080349	Veículo com capacidade para 4 pessoas	h	0,0014
S.01.000.080357	Locação de estação total	h	0,0017
01.20.891	Levantamento planialtimétrico cadastral em área rural acima de 5 até 10 alqueires	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,0009
B.01.000.010160	Ajudante de topógrafo	h	0,0018
B.01.000.010185	Topografo	h	0,0013
B.01.000.010187	Desenhista	h	0,0005
A.05.000.070104	Computador - Processador intel Core I5 ou superior, 4 GB RAM, HD 320 GB, Placa de rede 10/100 TX Mbps, intel Graphics, Sairas Serial/Paralela/USB e periféricos	h	0,0008
S.01.000.080349	Veículo com capacidade para 4 pessoas	h	0,0010
S.01.000.080357	Locação de estação total	h	0,0013
01.20.901	Levantamento planialtimétrico cadastral em área rural acima de 10 alqueires	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,0008
B.01.000.010160	Ajudante de topógrafo	h	0,0015
B.01.000.010185	Topografo	h	0,0011
B.01.000.010187	Desenhista	h	0,0004
A.05.000.070104	Computador - Processador intel Core I5 ou superior, 4 GB RAM, HD 320 GB, Placa de rede 10/100 TX Mbps, intel Graphics, Sairas Serial/Paralela/USB e periféricos	h	0,0007
S.01.000.080349	Veículo com capacidade para 4 pessoas	h	0,0009
S.01.000.080357	Locação de estação total	h	0,0011
01.20.911	Transporte de referência de nível (RN) - classe IIN (mínimo de 2km)	km	
B.01.000.010160	Ajudante de topógrafo	h	13,2505
B.01.000.010185	Topografo	h	8,2814
B.01.000.010187	Desenhista	h	1,3252
A.05.000.070104	Computador - Processador intel Core I5 ou superior, 4 GB RAM, HD 320 GB, Placa de rede 10/100 TX Mbps, intel Graphics, Sairas Serial/Paralela/USB e periféricos	h	3,3129
S.01.000.080349	Veículo com capacidade para 4 pessoas	h	7,6190
S.01.000.080358	Locação de nível com tripé	h	9,2752
01.20.921	Implantação de marcos através de levantamento com GPS (mínimo de 3 marcos)	un	
B.01.000.010146	Servente	h	2,7586
B.01.000.010160	Ajudante de topógrafo	h	5,5172
B.01.000.010185	Topografo	h	6,3448
B.01.000.010187	Desenhista	h	0,5517
S.01.000.020910	Marco de concreto tronco pirâmide, padrão INCRA	un	0,3448
A.05.000.070104	Computador - Processador intel Core I5 ou superior, 4 GB RAM, HD 320 GB, Placa de rede 10/100 TX Mbps, intel Graphics, Sairas Serial/Paralela/USB e periféricos	h	1,3793
S.01.000.080349	Veículo com capacidade para 4 pessoas	h	5,9310
A.05.000.080359	GPS com receptor L1-L2 / RTK com base	h	2,7586
01.21.010	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de sondagem	tx	
A.07.000.020476	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de sondagem	tx	1,0000
01.21.090	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de sondagem	tx	
A.07.000.020350	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de sondagem rotativa	tx	1,0000
01.21.100	Sondagem do terreno a trado	m	
A.07.000.020486	Sondagem a trado, inclusive as peças gráficas e relatórios pertinentes (não considerar os ensaios de solo) mínimo 30m	m	1,0000
01.21.110	Sondagem do terreno à percussão (mínimo de 30 m)	m	
A.07.000.020483	Sondagem a percussão, inclusive as peças gráficas e relatórios pertinentes mínimo de 30m	m	1,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
01.21.120	Sondagem do terreno rotativa em solo	m	
A.07.000.020484	Sondagem rotativa em solo, inclusive as peças gráficas e relatórios pertinentes mínimo 30m	m	1,0000
01.21.130	Sondagem do terreno rotativa em rocha	m	
A.07.000.020485	Sondagem rotativa em rocha, inclusive as peças gráficas e relatórios pertinentes	m	1,0000
01.21.140	Sondagem do terreno à percussão com a utilização de torquímetro (mínimo de 30 m)	m	
A.07.000.020487	Sondagem percussão com a utilização de torquímetro, inclusive peças gráficas e relatórios pertinentes mínimo 30m	m	1,0000
01.23.010	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de corte em concreto armado	tx	
C.01.000.020692	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de corte em concreto armado	tx	1,0000
01.23.020	Limpeza de armadura com escova de aço	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,3000
B.07.000.090806	Escova de aço	un	0,1800
01.23.030	Preparo de ponte de aderência com adesivo a base de epóxi	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,0000
B.01.000.010146	Servente	h	1,0000
S.05.000.028002	Solvente para materiais base epóxi	l	0,1200
B.02.000.042229	Adesivo estrutural bicomponente, à base de epóxi, ref. Cola Compound- Otto Baumgart	kg	1,5000
01.23.040	Tratamento de armadura com produto anticorrosivo a base de zinco	m²	
B.01.000.010140	Pintor	h	0,8600
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	0,8600
J.02.000.037509	Primer base epóxi cromato de zinco 1 demão, ref. Nitoprimer ZN Fosroc ou equivalente	kg	0,3200
J.01.000.038012	Lixa para ferro e metais Norton N° 80, ou equivalente	un	0,3000
01.23.060	Corte de concreto deteriorado inclusive remoção dos detritos	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	1,5000
01.23.070	Demarcação de área com disco de corte diamantado	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,1000
B.01.000.010146	Servente	h	0,1000
S.04.000.024045	Disco diamantado para máquinas serra-mármore	un	0,0220
S.04.000.049579	Serra circular	h	0,1000
01.23.100	Demolição de concreto armado com preservação de armadura, para reforço e recuperação estrutural	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	22,6400
01.23.140	Furação de 1 1/4" em concreto armado	m	
C.01.000.020235	Furo em concreto armado com diâmetro de 1 1/4"	m	1,0000
01.23.150	Furação de 1 1/2" em concreto armado	m	
C.01.000.020236	Furo em concreto armado com diâmetro de 1 1/2"	m	1,0000
01.23.160	Furação de 2 1/4" em concreto armado	m	
C.01.000.020237	Furo em concreto armado com diâmetro de 2 1/4"	m	1,0000
01.23.190	Furação de 2 1/2" em concreto armado	m	
C.01.000.020560	Furo em concreto armado com diâmetro de 2 1/2"	m	1,0000
01.23.200	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de perfuração em concreto	tx	
C.01.000.090640	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de perfuração em concreto, com broca diamantada ou vídea	tx	1,0000



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
01.23.221	Furação para até 10mm x 100mm em concreto armado, inclusive colagem de armadura (barra de até Ø 8,0mm)	un	
C.01.000.020256	Furação com broca de vídea para até 10mm x 100mm em concreto armado, inclusive colagem da armadura com resina Epoxi (para barra de até Ø8mm)	un	1,0000
01.23.222	Furação para 12,5mm x 100mm em concreto armado, inclusive colagem de armadura (barra de Ø 10mm)	un	
C.01.000.020260	Furação com broca de vídea para 12,5mm x 100mm em concreto armado, inclusive colagem da armadura com resina Epoxi (para barra de Ø10mm)	un	1,0000
01.23.223	Furação para 16mm x 100mm em concreto armado, inclusive colagem de armadura (barra de Ø 12,5mm)	un	
C.01.000.020261	Furação com broca de vídea para 16mm x 100mm em concreto armado, inclusive colagem da armadura com resina Epoxi (para barra de Ø12,5mm)	un	1,0000
01.23.231	Furação para até 10mm x 150mm em concreto armado, inclusive colagem de armadura (barra de até Ø 8,0mm)	un	
C.01.000.020263	Furação com broca de vídea para até 10mm x 150mm em concreto armado, inclusive colagem da armadura com resina Epoxi (para barra de até Ø8mm)	un	1,0000
01.23.232	Furação para 12,5mm x 150mm em concreto armado, inclusive colagem de armadura (barra de Ø 10mm)	un	
C.01.000.020264	Furação com broca de vídea para 12,5mm x 150mm em concreto armado, inclusive colagem da armadura com resina Epoxi (para barra de Ø10mm)	un	1,0000
01.23.233	Furação para 16mm x 150mm em concreto armado, inclusive colagem de armadura (barra de Ø 12,5mm)	un	
C.01.000.020257	Furação com broca de vídea para 16mm x 150mm em concreto armado, inclusive colagem da armadura com resina Epoxi (para barra de Ø12,5mm)	un	1,0000
01.23.234	Furação para 20mm x 150mm em concreto armado, inclusive colagem de armadura (barra de Ø 16mm)	un	
C.01.000.020258	Furação com broca de vídea para 20mm x 150mm em concreto armado, inclusive colagem da armadura com resina Epoxi (para barra de Ø16mm)	un	1,0000
01.23.236	Furação para até 10mm x 200mm em concreto armado, inclusive colagem de armadura (barra de até Ø 8,0mm)	un	
C.01.000.020265	Furação com broca de vídea para até 10mm x 200mm em concreto armado, inclusive colagem da armadura com resina Epoxi (para barra de até Ø8mm)	un	1,0000
01.23.237	Furação para 12,5mm x 200mm em concreto armado, inclusive colagem de armadura (barra de Ø 10mm)	un	
C.01.000.020259	Furação com broca de vídea para 12,5mm x 200mm em concreto armado, inclusive colagem da armadura com resina Epoxi (para barra de Ø10mm)	un	1,0000
01.23.238	Furação para 16mm x 200mm em concreto armado, inclusive colagem de armadura (barra de Ø 12,5mm)	un	
C.01.000.020266	Furação com broca de vídea para 16mm x 200mm em concreto armado, inclusive colagem da armadura com resina Epoxi (para barra de Ø12,5mm)	un	1,0000
01.23.239	Furação para 20mm x 200mm em concreto armado, inclusive colagem de armadura (barra de Ø 16mm)	un	
C.01.000.020267	Furação com broca de vídea para 20mm x 200mm em concreto armado, inclusive colagem da armadura com resina Epoxi (para barra de Ø16mm)	un	1,0000
01.23.254	Furação de 1" em concreto armado	m	
C.01.000.020592	Furo em concreto armado de 1'	m	1,0000
01.23.260	Furação de 2" em concreto armado	m	
C.01.000.090647	Furo em concreto armado de 2'	m	1,0000
01.23.264	Furação de 3" em concreto armado	m	
C.01.000.020593	Furo em concreto armado de 3'	m	1,0000
01.23.270	Furação de 4" em concreto armado	m	
C.01.000.090648	Furo em concreto armado de 4'	m	1,0000
01.23.274	Furação de 5" em concreto armado	m	
C.01.000.020594	Furo em concreto armado de 5'	m	1,0000

**CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS****COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM**

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
01.23.280	Furação de 6" em concreto armado	m	
C.01.000.090649	Furo em concreto armado de 6"	m	1,0000
01.23.510	Corte vertical em concreto armado, espessura de 15 cm	m	
C.01.000.090095	Corte vertical em placa de concreto armado, espessura de 15cm	m	1,0000
01.23.700	Taxa de mobilização e desmobilização para reforço estrutural com fibra de carbono	tx	
B.01.000.010146	Servente	h	85,0000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	62,0000
B.01.000.020115	Engenheiro junior de civil	h	4,0000
B.01.000.020118	Engenheiro senior de civil	h	2,0000
S.01.000.080352	Veículo utilitário com capacidade para 9 pessoas - 1.600 CC - COND.D	h	16,0000
01.23.701	Preparação de substrato para colagem de fibra de carbono, mediante lixamento e/ou apicoamento e escovação	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,9500
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,0000
B.07.000.090806	Escova de aço	un	0,1800
B.07.000.038005	Disco de desbaste 7"	un	0,0400
S.04.000.038010	Lixa carbetto de sílcio de 7"	un	0,1700
B.09.000.039023	Adesivo/selador à base de emulsão acrílica, ref. Nitobond AR da Anchartec ou Rheomix 104 da BASF ou equivalente	kg	0,1000
S.04.000.080135	Lixadeira elétrica	h	0,5000
01.23.702	Fibra de carbono para reforço estrutural de alta resistencia - 300 g/m²	m²	
B.01.000.010506	Montador	h	2,5000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	3,0000
B.01.000.010146	Servente	h	5,5000
B.01.000.020115	Engenheiro junior de civil	h	0,3000
C.01.000.024054	Fibra de carbono para reforço estrutural de alta resistencia, 300 g/m²	m²	1,2500
01.27.011	Projeto e implementação de gerenciamento integrado de resíduos sólidos e gestão de perdas	un	
B.01.000.020112	Coordenador de projetos	h	4,0000
B.01.000.020118	Engenheiro senior de civil	h	39,0000
A.02.000.070107	Impressão colorida em papel sulfite A4	un	75,0000
A.02.000.070108	Encadernação espiral até 100 folhas	un	5,0000
01.27.021	Projeto e implementação de educação ambiental	un	
B.01.000.020112	Coordenador de projetos	h	8,0000
B.01.000.020118	Engenheiro senior de civil	h	45,0000
B.01.000.020121	Projetista pleno - nível técnico	h	5,0000
A.02.000.070107	Impressão colorida em papel sulfite A4	un	75,0000
A.02.000.070108	Encadernação espiral até 100 folhas	un	5,0000
01.27.031	Projeto e implementação de controle ambiental da obra	un	
B.01.000.020112	Coordenador de projetos	h	9,0000
B.01.000.020118	Engenheiro senior de civil	h	39,0000
A.02.000.070107	Impressão colorida em papel sulfite A4	un	75,0000
A.02.000.070108	Encadernação espiral até 100 folhas	un	5,0000
01.27.041	Laudo de caracterização de vegetação	un	
B.01.000.020112	Coordenador de projetos	h	7,0000
B.01.000.020118	Engenheiro senior de civil	h	114,5000
A.02.000.070107	Impressão colorida em papel sulfite A4	un	250,0000
A.02.000.070108	Encadernação espiral até 100 folhas	un	5,0000

**CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS****COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM**

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coeficiente
01.27.051	Laudo de caracterização da fauna associada à flora	un	
B.01.000.020112	Coordenador de projetos	h	11,0000
B.01.000.020118	Engenheiro senior de civil	h	172,5000
B.01.000.020121	Projetista pleno - nível técnico	h	5,0000
A.02.000.070107	Impressão colorida em papel sulfite A4	un	250,0000
A.02.000.070108	Encadernação espiral até 100 folhas	un	5,0000
01.27.061	Projeto e implementação de monitoramento da fauna durante a obra	un	
B.01.000.020112	Coordenador de projetos	h	7,0000
B.01.000.020118	Engenheiro senior de civil	h	65,0000
A.02.000.070107	Impressão colorida em papel sulfite A4	un	250,0000
A.02.000.070108	Encadernação espiral até 100 folhas	un	5,0000
01.27.071	Laudo de autodepuração	un	
B.01.000.020112	Coordenador de projetos	h	9,0000
B.01.000.020118	Engenheiro senior de civil	h	77,0000
A.02.000.070107	Impressão colorida em papel sulfite A4	un	200,0000
A.02.000.070108	Encadernação espiral até 100 folhas	un	5,0000
01.27.091	Estudo de impacto de vizinhança, em área urbana até 10.000 m²	un	
B.01.000.020112	Coordenador de projetos	h	15,0000
B.01.000.020118	Engenheiro senior de civil	h	124,0000
A.02.000.070107	Impressão colorida em papel sulfite A4	un	115,0000
A.02.000.070108	Encadernação espiral até 100 folhas	un	5,0000
01.28.010	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de perfuração para poço profundo - profundidade até 200 m	tx	
A.09.000.020429	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de perfuração para poço profundo - profundidade até 200 m	tx	1,0000
01.28.020	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de perfuração para poço profundo - profundidade acima de 200 m e até 300 m	tx	
A.09.000.020478	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de perfuração para poço profundo - profundidade acima de 200 m e até 300 m	tx	1,0000
01.28.030	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de perfuração para poço profundo - profundidade acima de 300 m	tx	
A.09.000.020473	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de perfuração para poço profundo - profundidade acima de 300 m	tx	1,0000
01.28.040	Perfuração rotativa para poço profundo em camadas de solos sedimentares, diâmetro de 8 1/2" (215,90 mm)	m	
A.09.000.020897	Perfuração rotativa para poço profundo em camadas de solos sedimentares, diâmetro de 8.1/2" (215,90 mm)	m	1,0000
01.28.050	Perfuração rotativa para poço profundo em aluvião, arenito, ou solos sedimentados em geral, diâmetro de 10" (250 mm)	m	
A.09.000.020417	Perfuração rotativa para poço profundo em aluvião, arenito ou solos sedimentados em geral, diâmetro de 10" (250 mm)	m	1,0000
01.28.060	Perfuração rotativa para poço profundo em aluvião, arenito, ou solos sedimentados em geral, diâmetro de 12" (300 mm)	m	
A.09.000.020418	Perfuração rotativa para poço profundo em aluvião, arenito ou solos sedimentados em geral, diâmetro de 12" (300 mm)	m	1,0000
01.28.070	Perfuração rotativa para poço profundo em aluvião, arenito, ou solos sedimentados em geral, diâmetro de 14" (350 mm)	m	
A.09.000.020414	Perfuração rotativa para poço profundo em aluvião, arenito ou solos sedimentados em geral, diâmetro de 14" (350 mm)	m	1,0000
01.28.080	Perfuração rotativa para poço profundo em aluvião, arenito, ou solos sedimentados em geral, diâmetro de 16" (400 mm)	m	
A.09.000.020415	Perfuração rotativa para poço profundo em aluvião, arenito ou solos sedimentados em geral, diâmetro de 16" (400 mm)	m	1,0000



Referência	Descrição	Un	Coeficiente
01.28.090	Perfuração rotativa para poço profundo em aluvião, arenito, ou solos sedimentados em geral, diâmetro de 18" (450 mm)	m	
A.09.000.020416	Perfuração rotativa para poço profundo em aluvião, arenito ou solos sedimentados em geral, diâmetro de 18" (450 mm)	m	1,0000
01.28.100	Perfuração rotativa para poço profundo em aluvião, arenito, ou solos sedimentados em geral, diâmetro de 20" (500 mm)	m	
A.09.000.020444	Perfuração rotativa para poço profundo em aluvião, arenito ou solos sedimentados em geral, diâmetro de 20" (500 mm)	m	1,0000
01.28.110	Perfuração rotativa para poço profundo em aluvião, arenito, ou solos sedimentados em geral, diâmetro de 22" (550 mm)	m	
A.09.000.020496	Perfuração rotativa para poço profundo em aluvião, arenito ou solos sedimentados em geral, diâmetro de 22" (550 mm)	m	1,0000
01.28.120	Perfuração rotativa para poço profundo em aluvião, arenito, ou solos sedimentados em geral, diâmetro de 26" (650 mm)	m	
A.09.000.020442	Perfuração rotativa para poço profundo em aluvião, arenito ou solos sedimentados em geral, diâmetro de 26" (650 mm)	m	1,0000
01.28.130	Perfuração rotativa para poço profundo em solos e/ou rocha metassedimentar alterada em geral, diâmetro de 20" (508 mm)	m	
A.09.000.020900	Perfuração rotativa para poço profundo em solos e/ou rocha metassedimentar alterada em geral, diâmetro de 20" (508 mm)	m	1,0000
01.28.140	Perfuração roto-pneumática para poço profundo em rocha metassedimentar em geral, diâmetro de 12 1/4" (311,15 mm)	m	
A.09.000.020901	Perfuração roto-pneumática para poço profundo em rocha metassedimentar em geral, diâmetro de 12.1/4" (311,15 mm)	m	1,0000
01.28.150	Perfuração rotativa para poço profundo em rocha sã (basalto), diâmetro de 14" (350 mm)	m	
A.09.000.020454	Perfuração rotativa para poço profundo em rocha sã (basalto), diâmetro de 14" (350 mm)	m	1,0000
01.28.160	Perfuração rotativa para poço profundo em rocha alterada (basalto alterado), diâmetro de 8" (200 mm)	m	
A.09.000.020419	Perfuração para poço profundo em rocha alterada (basalto alterado) em geral, diâmetro de 8" (200 mm)	m	1,0000
01.28.170	Perfuração rotativa para poço profundo em rocha alterada (basalto alterado), diâmetro de 10" (250 mm)	m	
A.09.000.020420	Perfuração para poço profundo em rocha alterada (basalto alterado) em geral, diâmetro de 10" (250 mm)	m	1,0000
01.28.180	Perfuração rotativa para poço profundo em rocha alterada (basalto alterado), diâmetro de 12" (300 mm)	m	
A.09.000.020421	Perfuração para poço profundo em rocha alterada (basalto alterado) em geral, diâmetro de 12" (300 mm)	m	1,0000
01.28.190	Perfuração roto-pneumática para poço profundo em rocha sã (basalto), diâmetro de 6" (150 mm)	m	
A.09.000.020422	Perfuração roto-pneumática para poço profundo em rocha sã (basalto), diâmetro de 6" (150 mm)	m	1,0000
01.28.200	Perfuração roto-pneumática para poço profundo em rocha sã (basalto), diâmetro de 8" (200 mm)	m	
A.09.000.020423	Perfuração roto-pneumática para poço profundo em rocha sã (basalto), diâmetro de 8" (200 mm)	m	1,0000
01.28.210	Perfuração roto-pneumática para poço profundo em rocha sã (basalto), diâmetro de 10" (250 mm)	m	
A.09.000.020424	Perfuração roto-pneumática para poço profundo em rocha sã (basalto), diâmetro de 10" (250 mm)	m	1,0000
01.28.220	Perfuração roto-pneumática para poço profundo em rocha sã (basalto), diâmetro de 12" (300 mm)	m	
A.09.000.020443	Perfuração roto-pneumática para poço profundo em rocha sã (basalto), diâmetro de 12" (300 mm)	m	1,0000
01.28.230	Perfuração roto-pneumática para poço profundo em rocha sã (basalto), diâmetro de 14" (350 mm)	m	
A.09.000.020497	Perfuração roto-pneumática para poço profundo em rocha sã (basalto), diâmetro de 14" (350 mm)	m	1,0000
01.28.240	Perfuração roto-pneumática para poço profundo em rocha sã (basalto), diâmetro de 18" (450 mm)	m	
A.09.000.020445	Perfuração roto-pneumática para poço profundo em rocha sã (basalto), diâmetro de 18" (450 mm)	m	1,0000
01.28.250	Revestimento interno de poço profundo tubo liso em aço galvanizado, diâmetro de 6" (152,40 mm) - união solda	m	



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
A.09.000.020898	Tubo liso em aço galvanizado conforme norma ABNT NBR 5590, espessura de 1/4" (6,35 mm), diâmetro de 6" (152,40 mm), união solda - fornecimento e aplicação	m	1,0000
01.28.260	Revestimento interno de poço profundo tubo PVC geomecânico nervurado standard, diâmetro de 6" (150 mm)	m	
A.09.000.020449	Tubo em PVC geomecânico nervurado tipo Standard, diâmetro 6" (150 mm) - fornecimento e aplicação	m	1,0000
01.28.270	Revestimento interno de poço profundo tubo PVC geomecânico nervurado reforçado, diâmetro de 8" (200 mm)	m	
A.09.000.020453	Tubo em PVC geomecânico nervurado tipo reforçado, diâmetro 8" (200 mm) - fornecimento e aplicação	m	1,0000
01.28.280	Revestimento interno de poço profundo tubo de aço preto, diâmetro de 6" (152,40 mm)	m	
A.09.000.020902	Tubo de aço preto, com costura (soldado), para revestimento interno de poço profundo, diâmetro de 6" (152,40 mm), espessura de 1/4" (6,35 mm) - fornecimento e aplicação	m	1,0000
01.28.290	Revestimento interno de poço profundo tubo preto DIN 2440, diâmetro de 6" (150 mm)	m	
A.09.000.020433	Tubo preto DIN 2440 para revestimento interno de poço profundo, diâmetro de 6" (150 mm) - fornecimento e aplicação	m	1,0000
01.28.300	Revestimento interno de poço profundo tubo preto DIN 2440, diâmetro de 8" (200 mm)	m	
A.09.000.020434	Tubo preto DIN 2440 para revestimento interno de poço profundo, diâmetro de 8" (200 mm) - fornecimento e aplicação	m	1,0000
01.28.310	Revestimento interno de poço profundo tubo aço preto liso calandrado, diâmetro de 16" (406,40 mm)	m	
A.09.000.020393	Tubo de aço preto liso calandrado, para revestimento interno de poço profundo, diâmetro de 16" (406,40 mm), espessura de 3/16" (4,75 mm) com solda - fornecimento e aplicação	m	1,0000
01.28.350	Revestimento da boca de poço profundo tubo chapa 3/16", diâmetro de 12"	m	
A.09.000.020430	Tubo em chapa de aço 3/16", diâmetro de 12", para revestimento interno de poço profundo - fornecimento e aplicação (tubo sanitário)	m	1,0000
01.28.360	Revestimento da boca de poço profundo tubo chapa 3/16", diâmetro de 14"	m	
A.09.000.020431	Tubo em chapa de aço 3/16", diâmetro de 14", para revestimento interno de poço profundo - fornecimento e aplicação (tubo sanitário)	m	1,0000
01.28.370	Revestimento da boca de poço profundo tubo chapa 3/16", diâmetro de 16"	m	
A.09.000.020432	Tubo em chapa de aço 3/16", diâmetro de 16", para revestimento interno de poço profundo - fornecimento e aplicação	m	1,0000
01.28.380	Revestimento da boca de poço profundo tubo chapa 3/16", diâmetro de 20"	m	
A.09.000.020500	Tubo em chapa de aço 3/16", para revestimento da boca de poço profundo, diâmetro 20" (508 mm) - fornecimento e aplicação	m	1,0000
01.28.390	Filtro PVC geomecânico nervurado tipo standard para poço profundo, diâmetro de 6" (150 mm)	m	
A.09.000.020447	Filtro PVC geomecânico nervurado tipo Standard para poço profundo, diâmetro 6" (150 mm) - fornecimento e aplicação	m	1,0000
01.28.400	Filtro PVC geomecânico nervurado tipo reforçado para poço profundo, diâmetro de 8" (200 mm)	m	
A.09.000.020452	Filtro PVC geomecânico nervurado tipo reforçado para poço profundo, diâmetro 8" (200 mm) - fornecimento e aplicação	m	1,0000
01.28.410	Filtro espiralado galvanizado simples (standard) para poço profundo, diâmetro de 6" (152,40 mm)	m	
A.09.000.020394	Filtro espiralado em aço galvanizado simples (Standard) para poço profundo, diâmetro 6" (152,40 mm)	m	1,0000
01.28.420	Filtro espiralado galvanizado reforçado para poço profundo, diâmetro de 6" (152,40 mm)	m	
A.09.000.020899	Filtro espiralado em aço galvanizado tipo reforçado para poço profundo, diâmetro de 6" (152,40 mm) - fornecimento e aplicação	m	1,0000
01.28.430	Filtro espiralado em aço inoxidável reforçado para poço profundo, diâmetro de 6" (152,40 mm)	m	
A.09.000.020925	Filtro espiralado em aço inoxidável tipo reforçado para poço profundo, diâmetro de 6" (152,40 mm) - fornecimento e aplicação	m	1,0000
01.28.440	Filtro galvanizado tipo NOLD para poço profundo, diâmetro de 6" (150 mm)	m	
A.09.000.020411	Filtro em aço galvanizado tipo NOLD para poço profundo, diâmetro 6" (150 mm) - fornecimento e aplicação	m	1,0000
01.28.450	Pré-filtro tipo pérola para poço profundo	m³	
A.09.000.090378	Pré-filtro tipo Pérola (seixos selecionados tipo 1,0/2,0 mm) - fornecimento e aplicação	m ³	1,0000

**CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS****COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM**

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
01.28.460	Pré-filtro tipo Jacareí para poço profundo	m³	
A.09.000.020448	Pré-filtro tipo Jacareí (pedrisco arestado tipo 1,5/3,0 mm) - fornecimento e aplicação	m ³	1,0000
01.28.470	Perfilagem ótica (filmagem / endoscopia) para poço profundo	m	
A.09.000.090429	Perfilagem ótica (filmagem / endoscopia) de poço profundo	m	1,0000
01.28.480	Perfilagem elétrica de poço profundo	m	
A.09.000.090380	Perfilagem elétrica de poço profundo com perfil raio gama	m	1,0000
01.28.490	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de bombeamento, limpeza, desenvolvimento e teste de vazão	tx	
A.09.000.020428	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de bombeamento, limpeza, desenvolvimento e teste de vazão	tx	1,0000
01.28.500	Limpeza e desenvolvimento do poço profundo	h	
A.09.000.020413	Limpeza e desenvolvimento de poço profundo com ar ou bomba submersível	h	1,0000
01.28.510	Ensaio de vazão (bombeamento) para poço profundo, com bomba submersa	h	
A.09.000.020408	Ensaio de vazão (bombeamento) para poço profundo, com bomba submersa, conforme Norma ABNT NBR 12244	h	1,0000
01.28.520	Ensaio de vazão escalonado para poço profundo	h	
A.09.000.020927	Ensaio de vazão escalonado para poço profundo, conforme Norma ABNT NBR 12244	h	1,0000
01.28.530	Ensaio de recuperação de nível para poço profundo	h	
A.09.000.020928	Ensaio de recuperação de nível para poço profundo, conforme Norma ABNT NBR 12244	h	1,0000
01.28.540	Desinfecção de poço profundo	un	
A.09.000.020405	Desinfecção de poço profundo	un	1,0000
01.28.550	Análise físico-química e bacteriológica da água para poço profundo	cj	
A.13.000.020661	Análise físico-química e bacteriológica da água para poço profundo, conforme portaria 2914/2011, anexos I, VII e X do Ministério da Saúde	cj	1,0000
01.28.560	Centralizador de coluna para poço profundo, diâmetro de 4" ou 6"	un	
A.09.000.020926	Centralizador de coluna para poço profundo, diâmetro de 4" ou 6" - fornecimento e aplicação	un	1,0000
01.28.570	Cimentação de boca do poço profundo, entre perfuração de maior diâmetro (cimentação do espaço anular)	m³	
A.09.000.020406	Cimentação de boca do poço profundo, entre perfuração de maior diâmetro (cimentação do espaço anular)	m ³	1,0000
01.28.580	Laje de proteção em concreto armado para poço profundo (área mínimo de 3,00 m²)	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	6,0480
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	6,0480
B.01.000.010121	Ferreiro/armador	h	2,1380
B.01.000.010122	Ajudante de ferreiro	h	4,2770
D.02.000.021017	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 10 cm	m	6,6100
B.01.000.010146	Servente	h	4,8600
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,7290
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,2700
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	194,8860
B.05.000.020513	Pedra britada usinada n° 1 posto obra	m ³	0,3460
D.02.000.021009	Pontaleta de cedrinho de 75 mm x 75 mm - 3ª construção	m	8,6400
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	2,0740
D.03.000.021033	Chapa compensada cola fenólica plastificada de 12mm (2,20 x 1,10)m	m ²	1,8580
B.06.000.021525	Aço CA-50-A \$MD bitolas	kg	58,8060
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	1,0800
E.02.000.027010	Arame recozido n° 18 BWG	kg	1,6040
F.12.000.028008	Desmoldante para formas	l	0,0430

**CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS****COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM**

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,1490
01.28.590	Lacre do poço profundo (tampa)	un	
A.09.000.020929	Lacre do poço profundo (tampa), conforme Instrução Técnica DPO nº 10 de 30/05/2017 do DAEE - fornecimento e aplicação	un	1,0000
01.28.600	Licença de perfuração para poço profundo	un	
A.09.000.020506	Licença de perfuração para poço profundo conforme Portaria DAEE nº 1.630 de 30/05/2017 e suas complementares 1.631 a 1.635 e Instrução Técnica DPO nº 10 de 30/05/2017 do DAEE	un	1,0000
01.28.610	Outorga de direito de uso para poço profundo	un	
A.09.000.020507	Outorga de direito de uso para poço profundo conforme Portaria DAEE nº 1.630 de 30/05/2017 e suas complementares 1.631 a 1.635 e Instrução Técnica DPO nº 10 de 30/05/2017 do DAEE	un	1,0000
01.28.620	Parecer técnico junto a CETESB	un	
A.09.000.020930	Parecer técnico junto a CETESB conforme critérios específicos determinados na Instrução Técnica DPO nº 10 de 30/05/2017 do DAEE	un	1,0000
02.01.021	Construção provisória em madeira - fornecimento e montagem	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,5100
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,5100
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1300
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1300
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,0500
B.01.000.010140	Pintor	h	0,5200
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	0,2600
B.01.000.010146	Servente	h	2,2500
C.04.000.020535	Concreto usinado fck= 20 MPa, slump 5 ± 1cm, brita 1 e 2	m ³	0,1000
B.01.000.020115	Engenheiro junior de civil	h	0,0400
B.01.000.020122	Desenhista pleno/cadista	h	0,0700
D.02.000.021009	Pontalete de cedrinho de 75 mm x 75 mm - 3ª construção	m	3,9440
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	0,7320
D.02.000.021060	Ripa em camará, cedrinho, cupuiba, eucalipto-citriodora, eucalipto-saligna, garapa, itaúba, pinus-elioti, 12 mm x 50 mm	m	2,4750
D.03.000.021085	Chapa compensada cola fenólica plastificada de 6mm - 1,10 m x 2,20 m	m ²	2,0480
F.13.000.025545	Telha ondulada em CRFS (2,13x1,10m) de 6mm	m ²	0,3360
E.03.000.026504	Gancho de 1/4" com porca e arruela, 550 mm	un	0,3360
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,3900
H.08.000.031645	Dobradiça em latão cromado de 3 1/2" x 3", ref. La Fonte Dob 90 3 1/2" x 3" LT S/P CR, Arouca 346, 3500 da União Mundial ou equivalente	un	0,0960
H.08.000.035004	Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca, com miolo tipo gorges, para porta interna com 1 folha; referência 721/01 CR da Pado, 402526/40 da Arouca ou equivalente	cj	0,0178
H.07.000.037042	Vidro fantasia de 3/4 mm - material	m ²	0,2400
J.02.000.037542	Tinta 100% acrílica acabamento fosco acetinado, Coral, Suvnil 100% Acrílico (Glasurit), Sherwin Willian, Metalatex (Fusecolor) ou equivalente	l	1,2300
J.01.000.038014	Lixa massa/madeira uso geral Norton, Alcar ou equivalente (médias)	un	3,0000
P.02.000.042501	Eletroduto de PVC rígido roscável de 20mm (1/2")	m	0,0440
P.02.000.042505	Eletroduto de PVC rígido roscável de 50mm (1 1/2")	m	0,0440
P.08.000.043156	Cabo cobre isolamento PVC 70°C, isolam 0.6/1kV, 2.5mm ²	m	1,5400
P.13.000.045501	Interruptor com 1 tecla (simples), com placa	cj	0,0220
P.13.000.045573	Tomada 2P+T, 20A - 250V, completa - ref. 054344 da Pial Legrand ou equivalente	cj	0,0220
P.15.000.046068	Luminária retangular de sobrepor tipo calha aberta para 4 lâmpadas fluorescentes tubulares de 32W, ref. CN10-S432 da Lumicenter ou equivalente	un	0,0220
P.14.000.046511	Lâmpada fluor.tubular comum 40W, base Bipino bilateral; ref. Universal 85858 GE, L40LDE Osram, TLTRS40W-ELD-25 Philips ou equivalente	un	0,0880
P.28.000.049743	Reator eletrônico com partida instantânea de alto fator de potência (AFP), para lâmpada fluorescente tubular, base bipino bilateral, 2x32W / 127-220V	un	0,0440
02.01.171	Sanitário/vestiário provisório em alvenaria	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,5100



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coeficiente
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,5100
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1300
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1300
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,1500
B.01.000.010139	Pedreiro	h	6,2500
B.01.000.010140	Pintor	h	0,5200
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	0,2600
B.01.000.010146	Servente	h	5,0650
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0580
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	0,9190
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	15,0000
C.04.000.020535	Concreto usinado fck= 20 MPa, slump 5 ± 1cm, brita 1 e 2	m ³	0,1000
B.01.000.020115	Engenheiro junior de civil	h	0,0300
B.01.000.020122	Desenhista pleno/cadista	h	0,0500
D.02.000.021009	Pontaletes de cedrinho de 75 mm x 75 mm - 3ª construção	m	3,9400
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	0,7320
D.02.000.021060	Ripa em camará, cedrinho, cupuíba, eucalipto-citriodora, eucalipto-saligna, garapa, itaúba, pinus-elioti, 12 mm x 50 mm	m	2,4750
D.03.000.021085	Chapa compensada cola fenólica plastificada de 6mm - 1,10 m x 2,20 m	m ²	0,1900
C.07.000.022510	Bloco de concreto de vedação 9 x 19 x 39 cm, classe C (resistência > ou = 3 Mpa)	un	37,6200
F.13.000.025545	Telha ondulada em CRFS (2,13x1,10m) de 6mm	m ²	1,1000
E.03.000.026504	Gancho de 1/4' com porca e arruela, 550 mm	un	0,9000
E.03.000.026548	Parafuso cabeça chata com bucha plástica de 8 mm - 5,5 x 50 mm	un	0,1000
E.03.000.026733	Parafusos niquelados para sanitários	un	0,3200
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,1000
H.08.000.031645	Dobradiça em latão cromado de 3 1/2" x 3", ref. La Fonte Dob 90 3 1/2" x 3" LT S/P CR, Arouca 346, 3500 da União Mundial ou equivalente	un	0,1920
H.08.000.035004	Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca, com miolo tipo gorges, para porta interna com 1 folha; referência 721/01 CR da Pado, 402526/40 da Arouca ou equivalente	cj	0,0360
H.07.000.037042	Vidro fantasia de 3/4 mm - material	m ²	0,2400
J.02.000.037542	Tinta 100% acrílica acabamento fosco acetinado, Coral, Suvinil 100% Acrílico (Glasurit), Sherwin William, Metalatex (Fusecolor) ou equivalente	l	1,3200
J.01.000.038014	Lixa massa/madeira uso geral Norton, Alcar ou equivalente (médias)	un	1,0000
P.02.000.042501	Eletroduto de PVC rígido roscável de 20mm (1/2')	m	0,0440
P.02.000.042505	Eletroduto de PVC rígido roscável de 50mm (1 1/2')	m	0,0440
P.08.000.043156	Cabo cobre isolamento PVC 70°C, isolam 0.6/1kV, 2.5mm ²	m	1,5400
P.13.000.045501	Interruptor com 1 tecla (simples), com placa	cj	0,0220
P.13.000.045572	Tomada 2P+T, 10A 250V, completa - ref. 054343 da Pial Legrand ou equivalente	cj	0,0220
P.15.000.046068	Luminária retangular de sobrepor tipo calha aberta para 4 lâmpadas fluorescentes tubulares de 32W, ref. CN10-S432 da Lumicenter ou equivalente	un	0,0220
P.14.000.046511	Lâmpada fluor.tubular comum 40W, base Bipino bilateral; ref. Universal 85858 GE, L40LDE Osram, TLTRS40W-ELD-25 Philips ou equivalente	un	0,0880
P.28.000.049743	Reator eletrônico com partida instantânea de alto fator de potência (AFP), para lâmpada fluorescente tubular, base bipino bilateral, 2x32W / 127-220V	un	0,0440
O.02.000.062502	Tube de PVC rígido soldável marrom, DN= 25mm (3/4')	m	2,0000
O.07.000.063531	Registro de pressão amarelo 3/4', sem canopla ref. Deca	un	0,1000
O.07.000.063561	Registro de gaveta amarelo de 3/4'	un	0,3000
O.12.000.064504	Sifão sanfonado universal de 1' x 40mm e 50mm, ref. SSU e SSU40 da Astra	un	0,1000
O.18.000.065008	Reservatório em poliéster reforçado de fibra vidro, capacidade de 1.000 litros	un	0,0340
O.12.000.065023	Caixa de descarga, capacidade 9 litros em plástico, de sobrepor com engate flexível e acessórios	un	0,1000
O.10.000.065502	Bacia sifonada de louça branca 6 litros, linha Sabará ou Diamantina da Icasa, linha Ravena da Deca, ou equivalente	un	0,1000
O.12.000.065543	Lavatório em polipropileno de 36x26cm, ref. Astra ou equivalente	un	0,1000
O.15.000.065565	Mictório coletivo em aço inoxidável AISI 304, liga 18,8, bitola 20, desenvolvimento 750 mm	m	0,0500
O.02.000.065572	Válvula para lavatório em PVC- ref. Astra ou equivalente	un	0,1000



Referência	Descrição	Un	Coeficiente
O.11.000.066008	Válvula de mictório vazão automática 3/4", ref. Docol ou equivalente	un	0,0300
O.11.000.066020	Chuveiro simples em PVC, diâmetro de 10 cm, com braço acoplado, ref. Ducha 4 - linha Plena Duchas da Tigre ou equivalente	un	0,1000
O.12.000.066068	Tube de ligação em cobre acabamento cromado para mictório DN= 1/2", comprimento 20 ou 30cm, ref. VLC 454 ou VLC 456 Esteves	un	0,0500
O.11.000.066106	Torneira para lavatório em plástico, bitola de 1/2"	un	0,1000
O.12.000.069503	Bolsa de borracha para bacia sifonada	un	0,1000
O.08.000.069516	Torneira de bóia em cobre de 1"	un	0,0340
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	1,0700
O.12.000.069555	Anel borracha expansão para ligação em bacia sifonada, 100 mm (4")	un	0,1000
02.01.180	Banheiro químico modelo Standard, com manutenção conforme exigências da CETESB	unxmês	
A.14.000.081900	Banheiro químico, modelo Standard, com manutenção conforme exigências da CETESB	unxmês	1,0000
02.01.200	Desmobilização de construção provisória	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,0650
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,0650
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,0650
B.01.000.010146	Servente	h	0,1300
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,0650
02.02.120	Locação de container tipo alojamento - área mínima de 13,80 m²	unxmês	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	1,3200
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,9900
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,3200
A.12.000.021097	Container alojamento, módulo metálico em aço galvanizado de 6,0x2,3x1,5m, vão livre, piso de concreto, cimentado, madeira ou material equivalente	unxmês	1,0000
02.02.130	Locação de container tipo escritório com 1 vaso sanitário, 1 lavatório e 1 ponto para chuveiro - área mínima de 13,80 m²	unxmês	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	1,3200
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,9900
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,3200
B.01.000.010118	Encanador	h	0,9900
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,3200
A.12.000.021100	Container escritório com WC, em aço galvanizado, piso compensado naval (escritório), 1 vaso sanitário, 1 lavatório, 1 ponto para chuveiro, piso impermeável e anti-derrapante (WC)	unxmês	1,0000
02.02.140	Locação de container tipo sanitário com 2 vasos sanitários, 2 lavatórios, 2 mictórios e 4 pontos para chuveiro - área mínima de 13,80 m²	unxmês	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	1,3200
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,9900
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,3200
B.01.000.010118	Encanador	h	0,9900
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,3200
A.12.000.021098	Container sanitário, módulo aço galvanizado, 2 vasos sanitários, 2 lavatórios/calha e 2 mictórios/calha, 4 pontos para chuveiro, piso impermeável e anti-derrapante	unxmês	1,0000
02.02.150	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²	unxmês	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	1,3200
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,9900
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,3200
A.12.000.021099	Container depósito, módulo metálico em aço galvanizado de 6,0x2,3x2,5m, vão livre, piso de concreto, cimentado, madeira ou material equivalente	unxmês	1,0000
02.02.160	Locação de container tipo guarita - área mínima de 4,60 m²	unxmês	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	0,4400
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3300
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4400



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coeficiente
A.12.000.021081	Container guarita, módulo metálico aço galvanizado 2,00x2,30m ou 2,30x2,30m, vão livre, forro térmico, piso concreto, cimentado, madeira ou material equivalente	unxmês	1,0000
02.03.030	Proteção de superfícies em geral com plástico bolha	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,1000
M.04.000.092626	Plástico bolha, diâmetro de 1,00 a 2,00 cm - rolo de (1,00 x 100 ou 1,30 x 100) metros, ref. Syroplat ou equivalente	m ²	1,1000
02.03.060	Proteção de fachada com tela de nylon	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,4000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,5000
R.03.000.020356	Tela nylon, largura de 3,00 m, malha de 2 mm, com fitilho para amarração, proteção de fachada	m ²	1,0500
D.02.000.021009	Pontalete de cedrinho de 75 mm x 75 mm - 3ª construção	m	0,0500
D.02.000.021014	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 5 cm	m	0,2000
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,0100
02.03.080	Fechamento provisório de vãos em chapa de madeira compensada	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,3300
B.01.000.010140	Pintor	h	0,3150
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	0,2800
B.01.000.010146	Servente	h	0,3300
D.02.000.021014	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 5 cm	m	1,3000
D.03.000.021030	Chapa compensada cola PVA resinada de 6mm - 1,10 m x 2,20 m	m ²	0,3300
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,1000
J.02.000.037513	Tinta latex, acabamento fosco aveludado, Coralatex (Coral), Suvinil Latex PVA (Glasurit), Latex PVA (Sherwin Willians), Eucalatex (Eucatex), ou equivalente	l	0,1750
02.03.110	Tapume móvel para fechamento de áreas	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,9265
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,8000
B.01.000.010140	Pintor	h	0,3150
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	0,2800
D.02.000.021009	Pontalete de cedrinho de 75 mm x 75 mm - 3ª construção	m	1,5800
D.03.000.021030	Chapa compensada cola PVA resinada de 6mm - 1,10 m x 2,20 m	m ²	0,5500
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,1500
J.02.000.037513	Tinta latex, acabamento fosco aveludado, Coralatex (Coral), Suvinil Latex PVA (Glasurit), Latex PVA (Sherwin Willians), Eucalatex (Eucatex), ou equivalente	l	0,1750
02.03.120	Tapume fixo para fechamento de áreas, com portão	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,8000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,8000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,1120
B.01.000.010140	Pintor	h	0,3150
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	0,2800
D.02.000.021009	Pontalete de cedrinho de 75 mm x 75 mm - 3ª construção	m	1,5800
D.03.000.021030	Chapa compensada cola PVA resinada de 6mm - 1,10 m x 2,20 m	m ²	0,5500
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,1500
J.02.000.037513	Tinta latex, acabamento fosco aveludado, Coralatex (Coral), Suvinil Latex PVA (Glasurit), Latex PVA (Sherwin Willians), Eucalatex (Eucatex), ou equivalente	l	0,1750
02.03.200	Locação de quadros metálicos para plataforma de proteção, inclusive o madeiramento	m²xmês	
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,0500
A.11.000.020376	Locação de quadros metálicos para plataforma de proteção perimetral, com lateral inclinada de 45°, largura 2,05+0,80m (desenvolvida)	unxmês	0,3157
D.02.000.021017	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 10 cm	m	0,4735
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	0,2330
B.06.000.021525	Aço CA-50-A \$MD bitolas	kg	0,3157



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,0375
02.03.240	Proteção de piso com tecido de aniagem e gesso	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,2000
B.03.000.020580	Gesso em pó ensacado para revestimento saco de 20 kg	kg	6,2000
F.09.000.092628	Tela de juta (aniagem)	m ²	1,0000
02.03.250	Tapume fixo em painel OSB - espessura 8 mm	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	0,8000
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,9100
D.02.000.021009	Pontaletes de cedrinho de 75 mm x 75 mm - 3ª construção	m	1,7424
D.02.000.021070	Chapa OSB (Oriented Strand Board), dimensões 122 x 220 x 8 mm	un	0,3912
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,1500
02.03.260	Tapume fixo em painel OSB - espessura 10 mm	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	0,8000
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,9100
D.02.000.021009	Pontaletes de cedrinho de 75 mm x 75 mm - 3ª construção	m	1,7424
D.02.000.021071	Chapa OSB (Oriented Strand Board), dimensões 122 x 220 x 10 mm	un	0,3912
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,1500
02.03.270	Tapume fixo em painel OSB - espessura 12 mm	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	0,8000
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,9100
D.02.000.021009	Pontaletes de cedrinho de 75 mm x 75 mm - 3ª construção	m	1,7424
D.02.000.021072	Chapa OSB (Oriented Strand Board), dimensões 122 x 220 x 12 mm	un	0,3912
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,1500
02.03.500	Proteção em madeira e lona plástica para equipamento mecânico ou informática - para obras de reforma	m³	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,8100
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,8100
B.01.000.010146	Servente	h	0,4050
S.05.000.021023	Sarrafo de pinus, 1' x 4' - bruto	m	4,1700
S.05.000.021062	Pontaletes de pinus, 3' x 3' - bruto	m	2,1860
D.03.000.021085	Chapa compensada cola fenólica plastificada de 6mm - 1,10 m x 2,20 m	m ²	0,5260
B.07.000.038098	Lona plástica preta	m ²	3,1500
M.04.000.092626	Plástico bolha, diâmetro de 1,00 a 2,00 cm - rolo de (1,00 x 100 ou 1,30 x 100) metros, ref. Syroplat ou equivalente	m ²	2,6240
02.05.060	Montagem e desmontagem de andaime torre metálica com altura até 10 m	m	
B.01.000.010146	Servente	h	0,3200
B.01.000.010506	Montador	h	0,1600
02.05.080	Montagem e desmontagem de andaime torre metálica com altura superior a 10 m	m	
B.01.000.010146	Servente	h	0,9600
B.01.000.010506	Montador	h	0,3200
02.05.090	Montagem e desmontagem de andaime tubular fachadeiro com altura até 10 m	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,3200
B.01.000.010506	Montador	h	0,1600
02.05.100	Montagem e desmontagem de andaime tubular fachadeiro com altura superior a 10 m	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,9600
B.01.000.010506	Montador	h	0,3200
02.05.195	Balancim elétrico tipo plataforma para transporte vertical, com altura até 60 m	unxmês	



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
A.05.000.080110	Balancim elétrico tipo plataforma de 3 m de comprimento, para transporte vertical, com cabo passante de 60m, com gancho, clips, sapatilhas, ponta de cabo, etc.	unxmês	1,0000
02.05.202	Andaime torre metálico (1,5 x 1,5 m) com piso metálico	mxmês	
B.01.000.010146	Servente	h	0,2400
S.04.000.021093	Locação de andaime torre metálico (1,5x1,5m), com piso metálico	mxmês	1,0000
02.05.212	Andaime tubular fachadeiro com piso metálico e sapatas ajustáveis	m²xmês	
B.01.000.010146	Servente	h	0,2400
S.04.000.021094	Locação de andaime tubular fachadeiro, largura mínima de 1,00 m com piso metálico e sapatas ajustáveis	m²xmês	1,0000
02.06.030	Locação de plataforma elevatória articulada, com altura aproximada de 12,50m, capacidade de carga de 227kg, elétrica	unxmês	
B.01.000.010143	Operador	h	90,0000
A.05.000.080373	Plataforma articulada elétrica, autopropelida, com altura aproximada de 12,50m e capacidade para 227kg, ref. Z34/22 DC da Genie, ou equivalente	unxmês	1,0000
02.06.040	Locação de plataforma elevatória articulada, com altura aproximada de 20,00m, capacidade de carga de 227kg, diesel	unxmês	
B.01.000.010143	Operador	h	90,0000
A.05.000.080374	Plataforma articulada à diesel, autopropelida, com altura aproximada de 20,00m e capacidade para 227kg, ref. 600 AJ da JLG, Z60/34 RT da Genie, ou equivalente	unxmês	1,0000
02.08.020	Placa de identificação para obra	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,9100
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	2,2700
N.04.000.020357	Placa para identificação da obra, em chapa de aço n° 18, galvanizado com tratamento anticorrosivo padrão	m²	1,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m³	0,0209
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	9,0600
D.02.000.021009	Pontaletes de cedrinho de 75 mm x 75 mm - 3ª construção	m	3,2600
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,2000
02.08.040	Placa em lona com impressão digital e requadro em metalon	m²	
B.01.000.010144	Serralheiro	h	0,5000
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	0,5000
N.04.000.039114	Banner em lona com impressão digitalmente, com bainha reforçada e ilhoses	m²	1,0000
N.04.000.039115	Requadro em metalon para banner em lona impresso	m	0,9170
02.08.050	Placa em lona com impressão digital e estrutura em madeira	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,8000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,9100
B.01.000.010140	Pintor	h	0,3150
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	0,2800
D.02.000.021009	Pontaletes de cedrinho de 75 mm x 75 mm - 3ª construção	m	1,1500
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,1500
J.02.000.037513	Tinta latex, acabamento fosco aveludado, Coralatex (Coral), Suvinil Latex PVA (Glasurit), Latex PVA (Sherwin Willians), Eucalatex (Eucatex), ou equivalente	l	0,1750
N.04.000.039114	Banner em lona com impressão digitalmente, com bainha reforçada e ilhoses	m²	1,0000
02.09.030	Limpeza manual do terreno, inclusive troncos até 5 cm de diâmetro, com caminhão à disposição dentro da obra, até o raio de 1,0 km	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,2500
S.01.000.080230	Pá-carregadeira sobre pneus pot.120 a 122HP (88,5 a 119 kW) capacidade da caçamba de 1,7 a 5,0m³, ref. CAT924G da CATERPILLAR	h	0,0033
S.01.000.080311	Caminhão basculante diesel com capacidade de 5 m³ - COND. D	h	0,0078
02.09.040	Limpeza mecanizada do terreno, inclusive troncos até 15 cm de diâmetro, com caminhão à disposição dentro e fora da obra, com transporte no raio de até 1,0 km	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,0080



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
S.01.000.080230	Pá-carregadeira sobre pneus pot.120 a 122HP (88,5 a 119 kW) capacidade da caçamba de 1,7 a 5,0m³, ref. CAT924G da CATERPILLAR	h	0,0033
S.01.000.080311	Caminhão basculante diesel com capacidade de 5 m³ - COND. D	h	0,0080
S.01.000.080342	Trator de esteira lâmina reta/riper - 328HP, CATEPILLAR-D8R PS328 ou equivalente	h	0,0033
02.09.130	Limpeza mecanizada do terreno, inclusive troncos com diâmetro acima de 15 cm até 50 cm, com caminhão à disposição dentro da obra, até o raio de 1,0 km	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,0080
S.01.000.080230	Pá-carregadeira sobre pneus pot.120 a 122HP (88,5 a 119 kW) capacidade da caçamba de 1,7 a 5,0m³, ref. CAT924G da CATERPILLAR	h	0,0033
S.01.000.080311	Caminhão basculante diesel com capacidade de 5 m³ - COND. D	h	0,0080
S.01.000.080342	Trator de esteira lâmina reta/riper - 328HP, CATEPILLAR-D8R PS328 ou equivalente	h	0,0040
02.09.150	Corte e derrubada de eucalipto (1º corte) - idade até 4 anos	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	0,4500
S.01.000.080119	Trator c/pneus industrial, agrícola com peso de 5 T	h	0,4500
S.04.000.081346	Motosserra a gasolina portátil tipo 60 cilindradas, referência Husqvarna mod. 61 ou equivalente.	h	0,4500
02.09.160	Corte e derrubada de eucalipto (1º corte) - idade acima de 4 anos	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	0,5300
S.01.000.080119	Trator c/pneus industrial, agrícola com peso de 5 T	h	0,5300
S.04.000.081346	Motosserra a gasolina portátil tipo 60 cilindradas, referência Husqvarna mod. 61 ou equivalente.	h	0,5300
02.10.020	Locação de obra de edificação	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,1300
B.01.000.010146	Servente	h	0,1300
D.02.000.021009	Pontalete de cedrinho de 75 mm x 75 mm - 3ª construção	m	0,0400
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m²	0,0900
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,0120
E.02.000.027025	Arame galvanizado nº 16 BWG	kg	0,0200
02.10.040	Locação de rede de canalização	m	
B.01.000.010160	Ajudante de topógrafo	h	0,0120
B.01.000.010185	Topógrafo	h	0,0040
S.01.000.080352	Veículo utilitário com capacidade para 9 pessoas - 1.600 CC - COND.D	h	0,0100
02.10.050	Locação para muros, cercas e alambrados	m	
B.01.000.010160	Ajudante de topógrafo	h	0,0120
B.01.000.010185	Topógrafo	h	0,0040
S.01.000.080352	Veículo utilitário com capacidade para 9 pessoas - 1.600 CC - COND.D	h	0,0100
02.10.060	Locação de vias, calçadas, tanques e lagoas	m²	
B.01.000.010160	Ajudante de topógrafo	h	0,0240
B.01.000.010185	Topógrafo	h	0,0080
D.02.000.021009	Pontalete de cedrinho de 75 mm x 75 mm - 3ª construção	m	0,0093
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,0010
E.02.000.027025	Arame galvanizado nº 16 BWG	kg	0,0115
S.01.000.080352	Veículo utilitário com capacidade para 9 pessoas - 1.600 CC - COND.D	h	0,0050
03.01.020	Demolição manual de concreto simples	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	11,0000
03.01.040	Demolição manual de concreto armado	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	20,0000
03.01.060	Demolição manual de lajes pré-moldadas, incluindo revestimento	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	1,5000



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
03.01.200	Demolição mecanizada de concreto armado, inclusive fragmentação, carregamento, transporte até 1,0 quilômetro e descarregamento	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	6,0000
S.01.000.080129	Compressor de ar XA 125 MWD - COND. D	h	2,0000
S.01.000.080157	Rompedor Pneumatico ATLAS COPCO TEX 32 PS	h	4,0000
S.01.000.080266	Pá-carregadeira retroescavadeira / carregadeira, capacidade de 0,77m ³ - COND. D	h	0,0150
S.01.000.080308	Caminhão basculante caçamba minério, capacidade de 8,0m ³ - COND.D	h	0,0733
03.01.210	Demolição mecanizada de concreto armado, inclusive fragmentação e acomodação do	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	6,0000
S.01.000.080129	Compressor de ar XA 125 MWD - COND. D	h	2,0000
S.01.000.080157	Rompedor Pneumatico ATLAS COPCO TEX 32 PS	h	4,0000
03.01.220	Demolição mecanizada de concreto simples, inclusive fragmentação, carregamento, transporte até 1,0 quilômetro e descarregamento	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	4,0000
S.01.000.080129	Compressor de ar XA 125 MWD - COND. D	h	1,0000
S.01.000.080157	Rompedor Pneumatico ATLAS COPCO TEX 32 PS	h	2,0000
S.01.000.080266	Pá-carregadeira retroescavadeira / carregadeira, capacidade de 0,77m ³ - COND. D	h	0,0150
S.01.000.080308	Caminhão basculante caçamba minério, capacidade de 8,0m ³ - COND.D	h	0,0733
03.01.230	Demolição mecanizada de concreto simples, inclusive fragmentação e acomodação do	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	4,0000
S.01.000.080129	Compressor de ar XA 125 MWD - COND. D	h	1,0000
S.01.000.080157	Rompedor Pneumatico ATLAS COPCO TEX 32 PS	h	2,0000
03.01.240	Demolição mecanizada de pavimento ou piso em concreto, inclusive fragmentação, carregamento, transporte até 1,0 quilômetro e descarregamento	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,4000
S.01.000.080129	Compressor de ar XA 125 MWD - COND. D	h	0,1000
S.01.000.080157	Rompedor Pneumatico ATLAS COPCO TEX 32 PS	h	0,2000
S.01.000.080266	Pá-carregadeira retroescavadeira / carregadeira, capacidade de 0,77m ³ - COND. D	h	0,0040
S.01.000.080308	Caminhão basculante caçamba minério, capacidade de 8,0m ³ - COND.D	h	0,0040
03.01.250	Demolição mecanizada de pavimento ou piso em concreto, inclusive fragmentação e acomodação do material	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,4000
S.01.000.080129	Compressor de ar XA 125 MWD - COND. D	h	0,1000
S.01.000.080157	Rompedor Pneumatico ATLAS COPCO TEX 32 PS	h	0,2000
03.01.260	Demolição mecanizada de sarjeta ou sarjetão, inclusive fragmentação, carregamento, transporte até 1,0 quilômetro e descarregamento	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	4,0000
S.01.000.080129	Compressor de ar XA 125 MWD - COND. D	h	1,0000
S.01.000.080157	Rompedor Pneumatico ATLAS COPCO TEX 32 PS	h	2,0000
S.01.000.080266	Pá-carregadeira retroescavadeira / carregadeira, capacidade de 0,77m ³ - COND. D	h	0,0400
S.01.000.080308	Caminhão basculante caçamba minério, capacidade de 8,0m ³ - COND.D	h	0,0400
03.01.270	Demolição mecanizada de sarjeta ou sarjetão, inclusive fragmentação e acomodação do	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	4,0000
S.01.000.080129	Compressor de ar XA 125 MWD - COND. D	h	1,0000
S.01.000.080157	Rompedor Pneumatico ATLAS COPCO TEX 32 PS	h	2,0000
03.02.020	Demolição manual de alvenaria de fundação/embasamento	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	6,0000
03.02.040	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento	m³	



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010146	Servente	h	4,0000
03.03.020	Apicoamento manual de piso, parede ou teto	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,1500
03.03.040	Demolição manual de revestimento em massa de parede ou teto	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,3000
03.03.060	Demolição manual de revestimento em massa de piso	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,5000
03.04.020	Demolição manual de revestimento cerâmico, incluindo a base	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,6000
03.04.030	Demolição manual de revestimento em ladrilho hidráulico, incluindo a base	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,5000
03.04.040	Demolição manual de rodapé, soleira ou peitoril, em material cerâmico e/ou ladrilho hidráulico, incluindo a base	m	
B.01.000.010146	Servente	h	0,1500
03.05.020	Demolição manual de revestimento sintético, incluindo a base	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,4000
03.06.050	Desmonte (levantamento) mecanizado de pavimento em paralelepípedo ou lajota de concreto, inclusive carregamento, transporte até 1,0 quilômetro e descarregamento	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,5000
S.01.000.080266	Pá-carregadeira retroescavadeira / carregadeira, capacidade de 0,77m ³ - COND. D	h	0,0100
S.01.000.080308	Caminhão basculante caçamba minério, capacidade de 8,0m ³ - COND.D	h	0,0600
03.06.060	Desmonte (levantamento) mecanizado de pavimento em paralelepípedo ou lajota de concreto, inclusive acomodação do material	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,5000
S.01.000.080266	Pá-carregadeira retroescavadeira / carregadeira, capacidade de 0,77m ³ - COND. D	h	0,0100
03.07.010	Demolição (levantamento) mecanizada de pavimento asfáltico, inclusive carregamento, transporte até 1,0 quilômetro e descarregamento	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,2000
S.01.000.080129	Compressor de ar XA 125 MWD - COND. D	h	0,1000
S.01.000.080157	Rompedor Pneumatico ATLAS COPCO TEX 32 PS	h	0,2000
S.01.000.080266	Pá-carregadeira retroescavadeira / carregadeira, capacidade de 0,77m ³ - COND. D	h	0,0080
S.01.000.080308	Caminhão basculante caçamba minério, capacidade de 8,0m ³ - COND.D	h	0,0040
03.07.030	Demolição (levantamento) mecanizada de pavimento asfáltico, inclusive fragmentação e acomodação do material	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,2000
S.01.000.080129	Compressor de ar XA 125 MWD - COND. D	h	0,1000
S.01.000.080157	Rompedor Pneumatico ATLAS COPCO TEX 32 PS	h	0,2000
03.07.050	Fresagem de pavimento asfáltico com espessura até 5 cm, inclusive carregamento, transporte até 1,0 quilômetro e descarregamento	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,0700
S.01.000.080102	Caminhão com irrigadeira e autobomba, capacidade mínima de 6.000 litros - COND.D	h	0,0060
S.01.000.080308	Caminhão basculante caçamba minério, capacidade de 8,0m ³ - COND.D	h	0,0100
S.01.000.081345	Fresadora, largura útil 1,00m, referência Fresadora Wirtgem 1000C	h	0,0100
03.07.070	Fresagem de pavimento asfáltico com espessura até 5 cm, inclusive acomodação do material	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,0700
S.01.000.080102	Caminhão com irrigadeira e autobomba, capacidade mínima de 6.000 litros - COND.D	h	0,0060
S.01.000.081345	Fresadora, largura útil 1,00m, referência Fresadora Wirtgem 1000C	h	0,0100



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coeficiente
03.07.080	Fresagem de pavimento asfáltico com espessura até 5 cm, inclusive remoção do material fresado até 10 quilômetro e varrição	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,0300
S.01.000.080102	Caminhão com irrigadeira e autobomba, capacidade mínima de 6.000 litros - COND.D	h	0,0060
S.05.000.080105	Vassoura mecânica - rebocada mecanicamente	h	0,0100
S.01.000.080308	Caminhão basculante caçamba minério, capacidade de 8,0m ³ - COND.D	h	0,0200
S.01.000.081345	Fresadora, largura útil 1,00m, referência Fresadora Wirtgem 1000C	h	0,0100
03.08.020	Demolição manual de forro em estuque, inclusive sistema de fixação/tarugamento	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,5200
03.08.040	Demolição manual de forro qualquer, inclusive sistema de fixação/tarugamento	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,3000
03.08.060	Demolição manual de forro em gesso, inclusive sistema de fixação	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,3000
03.08.200	Demolição manual de painéis divisórias, inclusive montantes metálicos	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,3300
03.09.020	Demolição manual de camada impermeabilizante	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2500
B.01.000.010146	Servente	h	0,5000
03.09.040	Demolição manual de argamassa regularizante, isolante ou protetora e papel Kraft	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,3000
B.01.000.010146	Servente	h	0,6000
03.09.060	Remoção manual de junta de dilatação ou retração, inclusive apoio	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,1000
B.01.000.010146	Servente	h	0,2000
03.10.020	Remoção de pintura em rodapé, baguete ou moldura com lixa	m	
B.01.000.010140	Pintor	h	0,0500
J.01.000.038014	Lixa massa/madeira uso geral Norton, Alcar ou equivalente (médias)	un	0,1000
03.10.040	Remoção de pintura em rodapé, baguete ou moldura com produto químico	m	
B.01.000.010140	Pintor	h	0,0500
J.02.000.038029	Removedor de tinta, ref. Pintoff da Coral ou equivalente	l	0,0200
03.10.060	Remoção de caiação ou tinta mineral impermeável	m²	
B.01.000.010140	Pintor	h	0,1000
J.01.000.038014	Lixa massa/madeira uso geral Norton, Alcar ou equivalente (médias)	un	0,5000
03.10.080	Remoção de pintura em superfícies de madeira e/ou metálicas com produtos químicos	m²	
B.01.000.010140	Pintor	h	0,4000
J.02.000.038029	Removedor de tinta, ref. Pintoff da Coral ou equivalente	l	0,1000
03.10.100	Remoção de pintura em superfícies de madeira e/ou metálicas com lixamento	m²	
B.01.000.010140	Pintor	h	0,3000
J.01.000.038014	Lixa massa/madeira uso geral Norton, Alcar ou equivalente (médias)	un	0,5000
03.10.120	Remoção de pintura em massa com produtos químicos	m²	
B.01.000.010140	Pintor	h	0,3000
J.02.000.038029	Removedor de tinta, ref. Pintoff da Coral ou equivalente	l	0,1000
03.10.140	Remoção de pintura em massa com lixamento	m²	



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010140	Pintor	h	0,2000
J.01.000.038014	Lixa massa/madeira uso geral Norton, Alcar ou equivalente (médias)	un	0,5000
04.01.020	Retirada de divisória em placa de madeira ou fibrocimento tarugada	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,5000
04.01.040	Retirada de divisória em placa de madeira ou fibrocimento com montantes metálicos	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,3000
04.01.060	Retirada de divisória em placa de concreto, granito, granilite ou mármore	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,8000
04.01.080	Retirada de fechamento em placas pré-moldadas, inclusive pilares	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,0340
S.01.000.080266	Pá-carregadeira retroescavadeira / carregadeira, capacidade de 0,77m ³ - COND. D	h	0,0170
04.01.090	Retirada de barreira de proteção com arame de alta segurança, simples ou duplo	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,0500
B.01.000.010146	Servente	h	0,1500
04.01.100	Retirada de cerca	m	
B.01.000.010146	Servente	h	0,6200
04.02.020	Retirada de peças lineares em madeira com seção até 60 cm²	m	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,0300
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,0300
04.02.030	Retirada de peças lineares em madeira com seção superior a 60 cm²	m	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,1000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,1000
04.02.050	Retirada de estrutura em madeira tesoura - telhas de barro	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,5500
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,5500
04.02.070	Retirada de estrutura em madeira tesoura - telhas perfil qualquer	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,4500
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,4500
04.02.090	Retirada de estrutura em madeira pontaletada - telhas de barro	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,4000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,4000
04.02.110	Retirada de estrutura em madeira pontaletada - telhas perfil qualquer	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,3000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,3000
04.02.140	Retirada de estrutura metálica	kg	
S.05.000.093275	Retirada de estrutura metálica	kg	1,0000
04.03.020	Retirada de telhamento em barro	m²	
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,8000
04.03.040	Retirada de telhamento perfil e material qualquer, exceto barro	m²	
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,4000
04.03.060	Retirada de cumeeira ou espigão em barro	m	
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,3000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coeficiente
04.03.080	Retirada de cumeeira, espigão ou rufo perfil qualquer	m	
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,5000
04.03.090	Retirada de domo de acrílico, inclusive perfis metálicos de fixação	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,5000
04.04.010	Retirada de revestimento em pedra, granito ou mármore, em parede ou fachada	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,5250
B.01.000.010146	Servente	h	1,5000
04.04.020	Retirada de revestimento em pedra, granito ou mármore, em piso	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	1,3000
04.04.030	Retirada de soleira ou peitoril em pedra, granito ou mármore	m	
B.01.000.010146	Servente	h	0,9000
04.04.040	Retirada de degrau em pedra, granito ou mármore	m	
B.01.000.010146	Servente	h	1,0000
04.04.060	Retirada de rodapé em pedra, granito ou mármore	m	
B.01.000.010146	Servente	h	0,8000
04.05.010	Retirada de revestimento em lambris de madeira	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	2,5000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2500
04.05.020	Retirada de piso em tacos de madeira	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,6000
04.05.040	Retirada de soalho somente o tablado	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,3500
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,3500
04.05.060	Retirada de soalho inclusive vigamento	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,6000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,6000
04.05.080	Retirada de degrau em madeira	m	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,3000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,3000
04.05.100	Retirada de rodapé inclusive cordão em madeira	m	
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,1500
04.06.010	Retirada de revestimento em lambris metálicos	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	2,5000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2500
04.06.020	Retirada de piso em material sintético assentado a cola	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,1000
B.01.000.010146	Servente	h	0,1000
04.06.040	Retirada de degrau em material sintético assentado a cola	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,1200
B.01.000.010146	Servente	h	0,0600
04.06.060	Retirada de rodapé inclusive cordão em material sintético	m	
B.01.000.010146	Servente	h	0,0500



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coeficiente
04.06.100	Retirada de piso elevado telescópico metálico, inclusive estrutura de sustentação	m²	
B.01.000.010144	Serralheiro	h	0,9000
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	1,0000
04.07.020	Retirada de forro qualquer em placas ou tiras fixadas	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,2800
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,2800
04.07.040	Retirada de forro qualquer em placas ou tiras apoiadas	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,1500
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,1500
04.07.060	Retirada de sistema de fixação/tarugamento de forro	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,2500
04.08.020	Retirada de folha de esquadria em madeira	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,5000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,5000
04.08.040	Retirada de guarnição, moldura e peças lineares em madeira, fixadas	m	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,0700
04.08.060	Retirada de batente com guarnição e peças lineares em madeira, chumbados	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,3000
B.01.000.010146	Servente	h	0,3000
04.08.080	Retirada de elemento em madeira e sistema de fixação tipo quadro, lousa, etc.	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,3000
04.08.100	Retirada de armário em madeira ou metal	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,4500
B.01.000.010146	Servente	h	0,4500
04.09.020	Retirada de esquadria metálica em geral	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,7000
B.01.000.010146	Servente	h	0,7000
04.09.040	Retirada de folha de esquadria metálica	un	
B.01.000.010144	Serralheiro	h	0,5000
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	0,5000
04.09.060	Retirada de batente, corrimão ou peças lineares metálicas, chumbados	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2400
B.01.000.010146	Servente	h	0,2400
04.09.080	Retirada de batente, corrimão ou peças lineares metálicas, fixados	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,3000
04.09.100	Retirada de guarda-corpo ou gradil em geral	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,7000
B.01.000.010146	Servente	h	0,7000
04.09.120	Retirada de escada de marinho com ou sem guarda-corpo	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,8000
B.01.000.010146	Servente	h	0,8000
04.09.140	Retirada de poste ou sistema de sustentação para alambrado ou fechamento	un	



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010146	Servente	h	1,3000
04.09.160	Retirada de entelamento metálico em geral	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,0500
B.01.000.010146	Servente	h	0,1500
04.10.020	Retirada de fechadura ou fecho de embutir	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,5000
04.10.040	Retirada de fechadura ou fecho de sobrepor	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,2000
04.10.060	Retirada de dobradiça	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,1000
04.10.080	Retirada de peça ou acessório complementar em geral de esquadria	un	
B.01.000.010144	Serralheiro	h	0,6000
04.11.020	Retirada de aparelho sanitário incluindo acessórios	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,5000
04.11.030	Retirada de bancada incluindo pertences	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,4000
B.01.000.010146	Servente	h	1,4000
04.11.040	Retirada de complemento sanitário chumbado	un	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,6000
04.11.060	Retirada de complemento sanitário fixado ou de sobrepor	un	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2500
04.11.080	Retirada de registro ou válvula embutidos	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,5000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,5000
04.11.100	Retirada de registro ou válvula aparentes	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,1000
04.11.110	Retirada de purificador/bebedouro	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,1000
04.11.120	Retirada de torneira ou chuveiro	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2600
04.11.140	Retirada de sifão ou metais sanitários diversos	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4000
04.11.160	Retirada de caixa de descarga de sobrepor ou acoplada	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,7600
04.12.020	Retirada de conjunto motor-bomba	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,5000
B.01.000.010118	Encanador	h	1,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,0000
04.12.040	Retirada de motor de bomba de recalque	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,5000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coeficiente
04.13.020	Retirada de isolamento térmico com material monolítico	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,3000
04.13.060	Retirada de isolamento térmico com material em panos	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,0500
04.14.020	Retirada de vidro ou espelho com raspagem da massa ou retirada de baguete	m²	
B.01.000.010186	Vidraceiro	h	0,5000
04.14.040	Retirada de esquadria em vidro	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,0000
B.01.000.010146	Servente	h	1,0000
04.17.020	Remoção de aparelho de iluminação ou projetor fixo em teto, piso ou parede	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4000
04.17.040	Remoção de aparelho de iluminação ou projetor fixo em poste ou braço	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,5000
04.17.060	Remoção de suporte tipo braquet	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
04.17.080	Remoção de barramento de cobre	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4000
04.17.100	Remoção de base de disjuntor tipo QUIK-LAG	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1500
04.17.120	Remoção de base de fusível tipo DIAZED	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1500
04.17.140	Remoção de base e haste de para-raios	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
04.17.160	Remoção de base ou chave para fusível NH tipo tripolar	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
04.17.180	Remoção de base ou chave para fusível NH tipo unipolar	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4500
04.17.200	Remoção de braçadeira para passagem de cordoalha	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4000
04.17.220	Remoção de bucha de passagem interna ou externa	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
04.17.240	Remoção de bucha de passagem para neutro	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
04.18.020	Remoção de cabeçote em rede de telefonia	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
04.18.040	Remoção de cabo de aço e esticadores de para-raios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3500
04.18.060	Remoção de caixa de entrada de energia padrão medição indireta completa	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	5,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	5,0000
04.18.070	Remoção de caixa de entrada de energia padrão residencial completa	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	4,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
04.18.080	Remoção de caixa de entrada telefônica completa	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	2,0000
04.18.090	Remoção de caixa de medição padrão completa	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	2,0000
04.18.120	Remoção de caixa estampada	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
04.18.130	Remoção de caixa para fusível ou tomada instalada em perfilado	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
04.18.140	Remoção de caixa para transformador de corrente	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	2,0000
04.18.180	Remoção de cantoneira metálica	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
04.18.200	Remoção de captor de para-raios tipo Franklin	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
04.18.220	Remoção de chapa de ferro para bucha de passagem	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4000
04.18.240	Remoção de chave automática da bóia	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,6000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,6000
04.18.250	Remoção de chave base de mármore ou ardósia	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coeficiente
04.18.260	Remoção de chave de ação rápida comando frontal montado em painel	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
04.18.270	Remoção de chave fusível indicadora tipo Matheus	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,5000
04.18.280	Remoção de chave seccionadora tripolar seca mecanismo de manobra frontal	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
04.18.290	Remoção de chave tipo Pacco rotativo	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,7500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,7500
04.18.320	Remoção de cinta de fixação de eletroduto ou sela para cruzeta em poste	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
04.18.340	Remoção de condutele	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
04.18.360	Remoção de condutor aparente diâmetro externo acima de 6,5 mm	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1200
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1200
04.18.370	Remoção de condutor aparente diâmetro externo até 6,5 mm	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,0600
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0600
04.18.380	Remoção de condutor embutido diâmetro externo acima de 6,5 mm	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1000
04.18.390	Remoção de condutor embutido diâmetro externo até 6,5 mm	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,0500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0500
04.18.400	Remoção de condutor especial	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
04.18.410	Remoção de cordoalha ou cabo de cobre nu	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
04.18.420	Remoção de contator magnético para comando de bomba	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
04.18.440	Remoção de corrente para pendentess	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
04.18.460	Remoção de cruzeta de ferro para fixação de projetores	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,5000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coeficiente
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,5000
04.18.470	Remoção de cruzeta de madeira	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	3,0000
04.19.020	Remoção de disjuntor de volume normal ou reduzido	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	1,0000
04.19.030	Remoção de disjuntor a seco aberto tripolar, 600 V de 800 A	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
04.19.060	Remoção de disjuntor termomagnético	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
04.19.080	Remoção de fundo de quadro de distribuição ou caixa de passagem	m²	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
04.19.100	Remoção de gancho de sustentação de luminária em perfilado	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
04.19.120	Remoção de interruptores, tomadas, botão de campainha ou cigarra	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4000
04.19.140	Remoção de isolador tipo castanha e gancho de sustentação	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1000
04.19.160	Remoção de isolador tipo disco completo e gancho de suspensão	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1500
04.19.180	Remoção de isolador tipo pino, inclusive o pino	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
04.20.020	Remoção de janela de ventilação, iluminação ou ventilação e iluminação padrão	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
04.20.040	Remoção de lâmpada	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
04.20.060	Remoção de luz de obstáculo	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
04.20.080	Remoção de manopla de comando de disjuntor	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
04.20.100	Remoção de mão francesa	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
04.20.120	Remoção de terminal modular (mufla) tripolar ou unipolar	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	2,0000
04.21.020	Remoção de óleo de disjuntor ou transformador	l	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0400
04.21.040	Remoção de pára-raios tipo cristal-valve em cabine primária	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,5000
04.21.050	Remoção de pára-raios tipo cristal-valve em poste singelo ou estaleiro	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	2,0000
04.21.060	Remoção de perfilado	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4000
04.21.100	Remoção de porta de quadro ou painel	m²	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
04.21.130	Remoção de poste de concreto	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,5000
04.21.140	Remoção de poste metálico	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,5000
04.21.150	Remoção de poste de madeira	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,1000
04.21.160	Remoção de quadro de distribuição, chamada ou caixa de passagem	m²	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	2,0000
04.21.200	Remoção de reator para lâmpada	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
04.21.210	Remoção de reator para lâmpada fixo em poste	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	2,0000
04.21.240	Remoção de relé	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,8000
04.21.260	Remoção de roldana	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
04.21.280	Remoção de soquete	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
04.21.300	Remoção de suporte de transformador em poste singelo ou estaleiro	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,6000
04.22.020	Remoção de terminal ou conector para cabos	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
04.22.040	Remoção de transformador de potência em cabine primária	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	4,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	8,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	1,0000
04.22.050	Remoção de transformador de potencial completo (pequeno)	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,6500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,6500
04.22.060	Remoção de transformador de potência trifásico até 225 kVA, a óleo, em poste singelo	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	8,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	8,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	1,0000
04.22.100	Remoção de tubulação elétrica aparente com diâmetro externo acima de 50 mm	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
04.22.110	Remoção de tubulação elétrica aparente com diâmetro externo até 50 mm	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
04.22.120	Remoção de tubulação elétrica embutida com diâmetro externo acima de 50 mm	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
04.22.130	Remoção de tubulação elétrica embutida com diâmetro externo até 50 mm	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
04.22.200	Remoção de vergalhão	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
04.30.020	Remoção de calha ou rufo	m	
B.01.000.010146	Servente	h	0,2300
04.30.040	Remoção de condutor aparente	m	
B.01.000.010146	Servente	h	0,1500
04.30.060	Remoção de tubulação hidráulica em geral, incluindo conexões, caixas e ralos	m	
B.01.000.010146	Servente	h	0,4000
04.30.080	Remoção de hidrante de parede completo	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	3,0000
04.30.100	Remoção de reservatório em fibrocimento até 1000 litros	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	3,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	3,0000
04.31.010	Retirada de bico de sprinkler	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4000
04.35.050	Retirada de aparelho de ar condicionado portátil	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	0,7500
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
04.40.010	Retirada manual de guia pré-moldada, inclusive limpeza, carregamento, transporte até 1,0 quilômetro e descarregamento	m	
B.01.000.010146	Servente	h	0,4000
S.01.000.080258	Caminhão carroceria em madeira, capacidade até 8 toneladas	h	0,0040
04.40.020	Retirada de soleira ou peitoril em geral	m	
B.01.000.010146	Servente	h	0,2000
04.40.030	Retirada manual de guia pré-moldada, inclusive limpeza e empilhamento	m	
B.01.000.010146	Servente	h	0,4000
04.40.050	Retirada manual de paralelepípedo ou lajota de concreto, inclusive limpeza, carregamento, transporte até 1,0 quilômetro e descarregamento	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,6000
S.01.000.080258	Caminhão carroceria em madeira, capacidade até 8 toneladas	h	0,0320
04.40.070	Retirada manual de paralelepípedo ou lajota de concreto, inclusive limpeza e empilhamento	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,6000
05.04.060	Transporte manual horizontal e/ou vertical de entulho até o local de despejo - ensacado	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	5,4000
A.14.000.038043	Saco de rafia - capacidade 50 kg - dimensões (60 x 90)cm	un	9,0000
05.07.040	Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	0,6000
A.05.000.020358	Remoção de entulho de obra, terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico, metal, capacidade de 4m ³	m ³	1,0000
05.07.050	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	0,6000
A.05.000.020359	Remoção de entulho de obra, material volumoso (mistura de alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal), capacidade 4 m ³	m ³	1,0000
05.07.060	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material rejeitado e misturado por vegetação, isopor, manta asfáltica e lâ de vidro	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	0,6000
A.05.000.020998	Remoção de entulho de obra, material rejeitado (mistura de vegetação, isopor, manta asfáltica, lâ de vidro), capacidade 4 m ³	m ³	1,0000
05.07.070	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - gesso e/ou drywall	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	0,6000
A.05.000.020999	Remoção de entulho de obra, gesso, dry wall, capacidade 4 m ³	m ³	1,0000
05.08.060	Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 3° km até o 5° km	m³	
S.01.000.080308	Caminhão basculante caçamba minério, capacidade de 8,0m ³ - COND.D	h	0,0823
05.08.080	Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 5° km até o 10° km	m³	
S.01.000.080308	Caminhão basculante caçamba minério, capacidade de 8,0m ³ - COND.D	h	0,1543
05.08.100	Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 10° km até o 15° km	m³	

**CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS****COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM**

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
S.01.000.080308	Caminhão basculante caçamba minério, capacidade de 8,0m ³ - COND.D	h	0,1916
05.08.120	Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 15° km até o 20° km	m³	
S.01.000.080308	Caminhão basculante caçamba minério, capacidade de 8,0m ³ - COND.D	h	0,2179
05.08.140	Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 20° km	m³xkm	
S.01.000.080308	Caminhão basculante caçamba minério, capacidade de 8,0m ³ - COND.D	h	0,0109
05.08.220	Carregamento mecanizado de entulho fragmentado, com caminhão à disposição dentro da obra, até o raio de 1,0 km	m³	
S.01.000.080230	Pá-carregadeira sobre pneus pot.120 a 122HP (88,5 a 119 kW) capacidade da caçamba de 1,7 a 5,0m ³ , ref. CAT924G da CATERPILLAR	h	0,0150
S.01.000.080308	Caminhão basculante caçamba minério, capacidade de 8,0m ³ - COND.D	h	0,0488
05.09.001	Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo gesso	t	
A.05.000.020300	Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo gesso	t	1,0000
05.09.002	Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo vidro	t	
A.05.000.020301	Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo vidro	t	1,0000
05.09.003	Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo madeira	t	
A.05.000.020302	Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo madeira	t	1,0000
05.09.004	Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo papel	t	
A.05.000.020303	Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo papel	t	1,0000
05.09.005	Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo plástico	t	
A.05.000.020304	Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo plástico	t	1,0000
05.09.006	Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo inerte	t	
A.05.000.020299	Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro; tipo inerte	t	1,0000
05.09.007	Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo solo/terra	m³	
A.05.000.020306	Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo solo/terra	m ³	1,0000
05.09.008	Transporte e taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo telhas cimento amianto	t	
A.05.000.020363	Transporte e taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo telhas cimento amianto	t	1,0000
05.10.010	Carregamento mecanizado de solo de 1ª e 2ª categoria	m³	
S.01.000.080230	Pá-carregadeira sobre pneus pot.120 a 122HP (88,5 a 119 kW) capacidade da caçamba de 1,7 a 5,0m ³ , ref. CAT924G da CATERPILLAR	h	0,0180
05.10.020	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão até o 2° km	m³	
S.01.000.080311	Caminhão basculante diesel com capacidade de 5 m ³ - COND. D	h	0,0414
05.10.021	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 2° km até o 3° km	m³	
S.01.000.080311	Caminhão basculante diesel com capacidade de 5 m ³ - COND. D	h	0,0618
05.10.022	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 3° km até o 5° km	m³	
S.01.000.080311	Caminhão basculante diesel com capacidade de 5 m ³ - COND. D	h	0,0683
05.10.023	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 5° km até o 10° km	m³	
S.01.000.080311	Caminhão basculante diesel com capacidade de 5 m ³ - COND. D	h	0,0913
05.10.024	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 10° km até o 15° km	m³	
S.01.000.080311	Caminhão basculante diesel com capacidade de 5 m ³ - COND. D	h	0,1368
05.10.025	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 15° km até o 20° km	m³	
S.01.000.080311	Caminhão basculante diesel com capacidade de 5 m ³ - COND. D	h	0,1822



Referência	Descrição	Un	Coeficiente
05.10.026	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 20° km	m³xkm	
S.01.000.080311	Caminhão basculante diesel com capacidade de 5 m³ - COND. D	h	0,0088
05.10.030	Transporte de solo brejoso por caminhão até o 2° km	m³	
S.01.000.080311	Caminhão basculante diesel com capacidade de 5 m³ - COND. D	h	0,0712
05.10.031	Transporte de solo brejoso por caminhão para distâncias superiores ao 2° km até o 3° km	m³	
S.01.000.080311	Caminhão basculante diesel com capacidade de 5 m³ - COND. D	h	0,0982
05.10.032	Transporte de solo brejoso por caminhão para distâncias superiores ao 3° km até o 5° km	m³	
S.01.000.080311	Caminhão basculante diesel com capacidade de 5 m³ - COND. D	h	0,1025
05.10.033	Transporte de solo brejoso por caminhão para distâncias superiores ao 5° km até o 10° km	m³	
S.01.000.080311	Caminhão basculante diesel com capacidade de 5 m³ - COND. D	h	0,1310
05.10.034	Transporte de solo brejoso por caminhão para distâncias superiores ao 10° km até o 15° km	m³	
S.01.000.080311	Caminhão basculante diesel com capacidade de 5 m³ - COND. D	h	0,1964
05.10.035	Transporte de solo brejoso por caminhão para distâncias superiores ao 15° km até o 20° km	m³	
S.01.000.080311	Caminhão basculante diesel com capacidade de 5 m³ - COND. D	h	0,2618
05.10.036	Transporte de solo brejoso por caminhão para distâncias superiores ao 20° km	m³xkm	
S.01.000.080311	Caminhão basculante diesel com capacidade de 5 m³ - COND. D	h	0,0127
06.01.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	2,5000
06.01.040	Escavação manual em solo brejoso em campo aberto	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	3,1200
06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,50 m	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	3,0000
06.02.040	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava além de 1,50 m	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	3,8800
06.11.020	Reaterro manual para simples regularização sem compactação	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	0,4300
06.11.040	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	m³	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	0,0730
B.01.000.010146	Servente	h	0,8600
06.11.060	Reaterro manual com adição de 2% de cimento	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	3,3600
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	28,4000
06.12.020	Aterro manual apiloado de área interna com maço de 30 kg	m³	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,0730
B.01.000.010146	Servente	h	3,0000
06.14.020	Carga manual de solo	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	0,6000
07.01.010	Escavação e carga mecanizada para exploração de solo em jazida	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	0,0140
S.01.000.080230	Pá-carregadeira sobre pneus pot.120 a 122HP (88,5 a 119 kW) capacidade da caçamba de 1,7 a 5,0m³, ref. CAT924G da CATERPILLAR	h	0,0140
S.01.000.080311	Caminhão basculante diesel com capacidade de 5 m³ - COND. D	h	0,0322



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coeficiente
S.01.000.080344	Trator sobre esteiras pot. 76 a 88HP (56 a 64,9kW), ref. D4 da Komatsu	h	0,0140
07.01.020	Escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	0,0140
S.01.000.080230	Pá-carregadeira sobre pneus pot.120 a 122HP (88,5 a 119 kW) capacidade da caçamba de 1,7 a 5,0m³, ref. CAT924G da CATERPILLAR	h	0,0140
S.01.000.080311	Caminhão basculante diesel com capacidade de 5 m³ - COND. D	h	0,0343
S.01.000.080344	Trator sobre esteiras pot. 76 a 88HP (56 a 64,9kW), ref. D4 da Komatsu	h	0,0140
07.01.060	Escavação e carga mecanizada em solo de 2ª categoria, em campo aberto	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	0,0468
S.01.000.080230	Pá-carregadeira sobre pneus pot.120 a 122HP (88,5 a 119 kW) capacidade da caçamba de 1,7 a 5,0m³, ref. CAT924G da CATERPILLAR	h	0,0200
S.01.000.080308	Caminhão basculante caçamba minério, capacidade de 8,0m³ - COND.D	h	0,0468
S.01.000.080342	Trator de esteira lâmina reta/riper - 328HP, CATERPILLAR-D8R PS328 ou equivalente	h	0,0200
07.01.120	Carga e remoção de terra até a distância média de 1,0 km	m³	
S.01.000.080230	Pá-carregadeira sobre pneus pot.120 a 122HP (88,5 a 119 kW) capacidade da caçamba de 1,7 a 5,0m³, ref. CAT924G da CATERPILLAR	h	0,0180
S.01.000.080308	Caminhão basculante caçamba minério, capacidade de 8,0m³ - COND.D	h	0,0370
07.02.020	Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade de até 2,00 m	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	0,0644
S.01.000.080266	Pá-carregadeira retroescavadeira / carregadeira, capacidade de 0,77m³ - COND. D	h	0,0644
07.02.040	Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade de até 3,00 m	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	0,0726
S.01.000.080266	Pá-carregadeira retroescavadeira / carregadeira, capacidade de 0,77m³ - COND. D	h	0,0726
07.02.060	Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade de até 4,00 m	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	0,0417
S.01.000.080272	Escavadeira hidráulica sobre esteira 100 HP (74 kW)	h	0,0417
07.02.080	Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade acima de 4,00 m, com escavadeira hidráulica	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	0,0397
S.01.000.080266	Pá-carregadeira retroescavadeira / carregadeira, capacidade de 0,77m³ - COND. D	h	0,0140
S.01.000.080272	Escavadeira hidráulica sobre esteira 100 HP (74 kW)	h	0,0397
07.05.010	Escavação e carga mecanizada em solo brejoso ou turfa	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	0,0933
S.01.000.080271	Escavadeira hidráulica sobre pneus 0,25m³	h	0,0933
S.01.000.080311	Caminhão basculante diesel com capacidade de 5 m³ - COND. D	h	0,0505
07.05.020	Escavação e carga mecanizada em solo vegetal superficial	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	0,0750
S.01.000.080271	Escavadeira hidráulica sobre pneus 0,25m³	h	0,0750
S.01.000.080311	Caminhão basculante diesel com capacidade de 5 m³ - COND. D	h	0,0502
07.06.010	Escavação e carga mecanizada em campo aberto, com rompedor hidráulico, em rocha	m³	
S.03.000.S07004	Escavação e carga mecanizada em campo aberto, com rompedor hidráulico, em rocha	m³	1,0000
07.10.020	Espalhamento de solo em bota-fora com compactação sem controle	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	0,0058
S.01.000.080330	Rolo compactador vibratório com pé de carneiro em aço, potência 121 a 127HP (90 a 93 kW), ref. CA25PD DYNAPAC	h	0,0058
S.01.000.080344	Trator sobre esteiras pot. 76 a 88HP (56 a 64,9kW), ref. D4 da Komatsu	h	0,0111
07.11.020	Reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com compactador	m³	



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010146	Servente	h	0,1395
S.01.000.080334	Placa vibratória impacto de 1.700 kg, com motor diesel, ou gasolina, ou elétrico, ref. Placa Vibratoria Dynapac CM13 da Flygt do Brasil	h	0,1395
07.11.040	Reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com rolo, mínimo de 95% PN	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	0,1282
S.01.000.080178	Rolo compactador vibratório de um cilindro/PN 7T	h	0,1281
07.12.010	Compactação de aterro mecanizado mínimo de 95% PN, sem fornecimento de solo em áreas fechadas	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	0,0211
S.01.000.080102	Caminhão com irrigadeira e autobomba, capacidade mínima de 6.000 litros - COND.D	h	0,0211
S.01.000.080330	Rolo compactador vibratório com pé de carneiro em aço, potência 121 a 127HP (90 a 93 kW), ref. CA25PD DYNAPAC	h	0,0092
S.01.000.080332	Motoniveladora com escarificador potência 140HP (104kW), ref. CAT 120H da CATERPILLAR	h	0,0053
S.01.000.080337	Rolo compactador autopropelido, vibratório em aço, cilindros lisos em tandem, pot. 80 HP (59 kW), ref. CC21 Dynapac 6 toneladas	h	0,0211
S.01.000.080344	Trator sobre esteiras pot. 76 a 88HP (56 a 64,9kW), ref. D4 da Komatsu	h	0,0100
07.12.020	Compactação de aterro mecanizado mínimo de 95% PN, sem fornecimento de solo em campo aberto	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	0,0149
S.01.000.080102	Caminhão com irrigadeira e autobomba, capacidade mínima de 6.000 litros - COND.D	h	0,0149
S.01.000.080330	Rolo compactador vibratório com pé de carneiro em aço, potência 121 a 127HP (90 a 93 kW), ref. CA25PD DYNAPAC	h	0,0066
S.01.000.080332	Motoniveladora com escarificador potência 140HP (104kW), ref. CAT 120H da CATERPILLAR	h	0,0038
S.01.000.080337	Rolo compactador autopropelido, vibratório em aço, cilindros lisos em tandem, pot. 80 HP (59 kW), ref. CC21 Dynapac 6 toneladas	h	0,0150
S.01.000.080344	Trator sobre esteiras pot. 76 a 88HP (56 a 64,9kW), ref. D4 da Komatsu	h	0,0071
07.12.030	Compactação de aterro mecanizado a 100% PN, sem fornecimento de solo em campo aberto	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	0,0066
S.01.000.080102	Caminhão com irrigadeira e autobomba, capacidade mínima de 6.000 litros - COND.D	h	0,0149
S.01.000.080330	Rolo compactador vibratório com pé de carneiro em aço, potência 121 a 127HP (90 a 93 kW), ref. CA25PD DYNAPAC	h	0,0071
S.01.000.080332	Motoniveladora com escarificador potência 140HP (104kW), ref. CAT 120H da CATERPILLAR	h	0,0038
S.01.000.080337	Rolo compactador autopropelido, vibratório em aço, cilindros lisos em tandem, pot. 80 HP (59 kW), ref. CC21 Dynapac 6 toneladas	h	0,0150
S.01.000.080344	Trator sobre esteiras pot. 76 a 88HP (56 a 64,9kW), ref. D4 da Komatsu	h	0,0071
07.12.040	Aterro mecanizado por compensação, solo de 1ª categoria em campo aberto, sem compactação do aterro	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	0,0199
S.01.000.080230	Pá-carregadeira sobre pneus pot.120 a 122HP (88,5 a 119 kW) capacidade da caçamba de 1,7 a 5,0m ³ , ref. CAT924G da CATERPILLAR	h	0,0118
S.01.000.080311	Caminhão basculante diesel com capacidade de 5 m ³ - COND. D	h	0,0493
S.01.000.080330	Rolo compactador vibratório com pé de carneiro em aço, potência 121 a 127HP (90 a 93 kW), ref. CA25PD DYNAPAC	h	0,0054
S.01.000.080344	Trator sobre esteiras pot. 76 a 88HP (56 a 64,9kW), ref. D4 da Komatsu	h	0,0132
08.01.020	Escoramento de solo contínuo	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,3300
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,3300
D.02.000.020217	Estronca de eucalipto-citriodora (mourão), com diâmetro de 200 a 250 mm - com casca	m	0,1040
D.02.000.021043	Madeira de cedrinho - bruto	m ³	0,0060
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,2000
08.01.040	Escoramento de solo descontínuo	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,8000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,8000
D.02.000.020217	Estronca de eucalipto-citriodora (mourão), com diâmetro de 200 a 250 mm - com casca	m	0,1040



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coeficiente
D.02.000.021043	Madeira de cedrinho - bruto	m ³	0,0027
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,1200
08.01.060	Escoramento de solo pontaletado	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,1333
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,2666
D.02.000.020217	Estronca de eucalipto-citriodora (mourão), com diâmetro de 200 a 250 mm - com casca	m	0,0592
D.02.000.021043	Madeira de cedrinho - bruto	m ³	0,0020
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,0600
08.01.080	Escoramento de solo especial	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,0666
B.01.000.010146	Servente	h	2,1333
D.02.000.020217	Estronca de eucalipto-citriodora (mourão), com diâmetro de 200 a 250 mm - com casca	m	0,0800
D.02.000.021043	Madeira de cedrinho - bruto	m ³	0,0090
08.01.100	Escoramento com estacas pranchas metálicas - profundidade até 4,00 m	m²	
S.06.000.011700	Escoramento com estacas pranchas metálicas - profundidade até 4,00 m	m ²	1,0000
08.01.110	Escoramento com estacas pranchas metálicas - profundidade até 6,00 m	m²	
S.06.000.011701	Escoramento com estacas pranchas metálicas - profundidade até 6,00 m	m ²	1,0000
08.01.120	Escoramento com estacas pranchas metálicas - profundidade até 8,00 m	m²	
S.06.000.011702	Escoramento com estacas pranchas metálicas - profundidade até 8,00 m	m ²	1,0000
08.02.020	Cimbramento em madeira com estroncas de eucalipto	m³	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,5000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,0000
D.02.000.020215	Estronca de eucalipto com 10cm de diâmetro sem casca	m	0,3000
D.02.000.021052	Estronca de eucalipto (mourão), com 15cm de diâmetro sem casca	m	0,3000
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,2000
08.02.040	Cimbramento em perfil metálico para obras de arte	kg	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,0500
B.01.000.010146	Servente	h	0,0500
A.08.000.020129	Perfil de ferro soldado 'I' de 12'	kg	0,5000
08.02.050	Cimbramento tubular metálico	m³xmês	
B.01.000.010146	Servente	h	0,1000
A.11.000.020364	Locação de escoramento tubular metálico (pontual ou em quadros)	kgxmês	6,8643
08.02.060	Montagem e desmontagem de cimbramento tubular metálico	m³	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,3432
B.01.000.010146	Servente	h	0,3432
08.03.020	Descimbramento em madeira	m³	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,2000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,2000
08.05.010	Geomembrana em polietileno de alta densidade PEAD de 1,0 mm	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,0376
F.12.000.024102	Geomembrana em polietileno PEAD de 1,00mm	m ²	1,1000
F.12.000.091473	Serviço soldagem geomembrana alta densidade PEAD	m ²	1,0000
08.05.100	Dreno com pedra britada	m³	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,5000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010146	Servente	h	0,5000
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	1,0000
08.05.110	Dreno com areia grossa	m³	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,3000
B.01.000.010146	Servente	h	0,3000
B.04.000.020504	Areia grossa	m ³	1,0000
08.05.180	Manta geotêxtil com resistência à tração longitudinal de 10kN/m e transversal de 9kN/m	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,3000
B.01.000.010146	Servente	h	0,3000
F.09.000.024080	Manta geotêxtil com resistência à tração longitudinal de 10kN/m e transversal de 9kN/m, ref. Linha Bidim RT ou equivalente	m ²	1,0000
08.05.190	Manta geotêxtil com resistência à tração longitudinal de 16kN/m e transversal de 14kN/m	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,3000
B.01.000.010146	Servente	h	0,3000
F.09.000.024049	Manta geotêxtil com resistência à tração longitudinal de 16kN/m e transversal de 14kN/m, ref. Linha Bidim RT ou equivalente	m ²	1,0000
08.05.220	Manta geotêxtil com resistência à tração longitudinal de 31kN/m e transversal de 27kN/m	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,3000
B.01.000.010146	Servente	h	0,3000
F.09.000.024029	Manta geotêxtil com resistência à tração longitudinal de 31kN/m e transversal de 27kN/m, ref. Linha Bidim RT ou equivalente	m ²	1,0000
08.06.040	Barbacã em tubo de PVC com diâmetro 50 mm	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,3500
B.01.000.010146	Servente	h	0,3500
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	0,0133
F.09.000.024049	Manta geotêxtil com resistência à tração longitudinal de 16kN/m e transversal de 14kN/m, ref. Linha Bidim RT ou equivalente	m ²	0,0667
O.02.000.062531	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola, linha esgoto série normal, DN= 50mm	m	1,0000
08.06.060	Barbacã em tubo de PVC com diâmetro 75 mm	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,4000
B.01.000.010146	Servente	h	0,4000
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	0,0133
F.09.000.024049	Manta geotêxtil com resistência à tração longitudinal de 16kN/m e transversal de 14kN/m, ref. Linha Bidim RT ou equivalente	m ²	0,0667
O.02.000.062532	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola, linha esgoto série normal, DN= 75mm	m	1,0000
08.06.080	Barbacã em tubo de PVC com diâmetro 100 mm	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,5000
B.01.000.010146	Servente	h	0,5000
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	0,0133
F.09.000.024049	Manta geotêxtil com resistência à tração longitudinal de 16kN/m e transversal de 14kN/m, ref. Linha Bidim RT ou equivalente	m ²	0,0667
O.02.000.062533	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola, linha esgoto série normal, DN= 100mm	m	1,0000
08.07.050	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de rebaixamento de lençol freático	tx	
A.04.000.098083	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de rebaixamento de lençol freático	tx	1,0000
08.07.060	Locação de conjunto de bombeamento a vácuo para rebaixamento de lençol freático, com até 50 ponteiros e potência até 15 HP, mínimo 30 dias	cjxdia	
A.04.000.098084	Locação de conjunto de bombeamento a vácuo para rebaixamento de lençol freático, com até 50 ponteiros e potência até 15HP mínimo 30 dias	cjxdia	1,0000
08.07.070	Ponteiras filtrantes, profundidade até 5,0 m	un	



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
A.04.000.098085	Ponteiras filtrantes até 5,0m instaladas	un	1,0000
08.07.090	Esgotamento de águas superficiais com bomba de superfície ou submersa	HPxh	
B.01.000.010146	Servente	h	0,2000
A.05.000.066595	Locação de bomba submersível monofásica, diâmetro de 2' ou 3', potência de 0,5CV até 3CV	h	1,0000
08.10.040	Enrocamento com pedra arrumada	m³	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	3,0000
B.01.000.010146	Servente	h	3,0000
B.05.000.020521	Pedra de mão (rachão)	m ³	1,1000
08.10.060	Enrocamento com pedra assentada	m³	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	4,0000
B.01.000.010146	Servente	h	8,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,3100
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	135,9000
B.05.000.020521	Pedra de mão (rachão)	m ³	1,1000
08.10.108	Gabião tipo caixa em tela metálica, altura de 0,5m, com revestimento liga zinco/alumínio, malha hexagonal 8/10 cm, fio diâmetro 2,70mm, independente do formato ou utilização	m³	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	4,0000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,6300
B.05.000.020521	Pedra de mão (rachão)	m ³	1,2000
D.02.000.021014	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 5 cm	m	0,6000
E.10.000.027017	Gabião tipo caixa em tela metálica, revestido com galvanização com liga zinco/alumínio, malha hexagonal de torção dupla 8x10cm, fio de diâmetro 2,70mm, altura de 0,50m, independente do formato, conforme NBR 8964; ref. Maccaferri, Comep, Diprotec ou equivalente	m ³	1,0500
S.01.000.080230	Pá-carregadeira sobre pneus pot.120 a 122HP (88,5 a 119 kW) capacidade da caçamba de 1,7 a 5,0m ³ , ref. CAT924G da CATERPILLAR	h	0,1000
08.10.109	Gabião tipo caixa em tela metálica, altura de 1,0m, com revestimento liga zinco/alumínio, malha hexagonal 8/10 cm, fio diâmetro 2,70mm, independente do formato ou utilização	m³	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	5,0000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,9300
B.05.000.020521	Pedra de mão (rachão)	m ³	1,2000
D.02.000.021014	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 5 cm	m	0,6000
E.10.000.027018	Gabião tipo caixa em tela metálica, revestido com galvanização com liga zinco/alumínio, malha hexagonal de torção dupla 8x10cm, fio de diâmetro 2,70mm, altura de 1,00m, independente do formato, conforme NBR 8964; ref. Maccaferri, Comep, Diprotec ou equivalente	m ³	1,0500
S.01.000.080230	Pá-carregadeira sobre pneus pot.120 a 122HP (88,5 a 119 kW) capacidade da caçamba de 1,7 a 5,0m ³ , ref. CAT924G da CATERPILLAR	h	0,1000
09.01.020	Forma em madeira comum para fundação	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,3000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,3000
D.02.000.021017	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 10 cm	m	0,5000
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	0,3000
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,1500
F.12.000.028008	Desmoldante para formas	l	0,4000
09.01.030	Forma em madeira comum para estrutura	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,5000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,5000
D.02.000.021009	Pontalete de cedrinho de 75 mm x 75 mm - 3ª construção	m	3,0000
D.02.000.021017	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 10 cm	m	1,5300
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	0,8520
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,2000
F.12.000.028008	Desmoldante para formas	l	0,1700



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
09.01.040	Forma em madeira comum para caixão perdido	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,2000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,2000
S.05.000.021023	Sarrafo de pinus, 1' x 4' - bruto	m	2,5000
S.05.000.021061	Tábua de pinus, 1' x 12' - bruta	m	3,5000
S.05.000.021062	Pontalete de pinus, 3' x 3' - bruto	m	1,5000
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,2500
09.01.150	Desmontagem de forma em madeira para estrutura de laje, com tábuas	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,2330
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,0580
09.01.160	Desmontagem de forma em madeira para estrutura de vigas, com tábuas	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,2770
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,0690
09.02.020	Forma plana em compensado para estrutura convencional	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,4000
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,2500
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,4000
F.12.000.028008	Desmoldante para formas	l	0,0100
D.02.000.021009	Pontalete de cedrinho de 75 mm x 75 mm - 3ª construção	m	2,0000
D.02.000.021017	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 10 cm	m	1,5300
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	0,4800
D.03.000.021032	Chapa compensada cola PVA resinada de 12mm (2,20 x 1,10)m	m ²	0,4300
09.02.040	Forma plana em compensado para estrutura aparente	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,4000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,4000
D.02.000.021009	Pontalete de cedrinho de 75 mm x 75 mm - 3ª construção	m	2,0000
D.02.000.021017	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 10 cm	m	1,5300
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	0,4800
D.03.000.021033	Chapa compensada cola fenólica plastificada de 12mm (2,20 x 1,10)m	m ²	0,4300
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,2500
F.12.000.028008	Desmoldante para formas	l	0,0100
09.02.060	Forma curva em compensado para estrutura aparente	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	2,5000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	2,5000
D.02.000.021009	Pontalete de cedrinho de 75 mm x 75 mm - 3ª construção	m	3,0000
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	0,2000
D.03.000.021085	Chapa compensada cola fenólica plastificada de 6mm - 1,10 m x 2,20 m	m ²	0,6500
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,2000
F.12.000.028008	Desmoldante para formas	l	0,0200
09.02.080	Forma plana em compensado para obra de arte, sem cimbramento	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,3500
D.03.000.021034	Chapa compensada cola fenólica plastificada de 18mm (2,44 x 1,22)m	m ²	0,4300
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,3500
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,3000
D.02.000.021014	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 5 cm	m	2,5500
F.12.000.028008	Desmoldante para formas	l	0,0100
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	0,3500



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
09.02.100	Forma em compensado para encamisamento de tubulão	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,1000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,1000
D.02.000.021017	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 10 cm	m	1,2500
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	0,2000
D.03.000.021031	Chapa compensada cola resinada de 10mm (2,20 x 1,10)m	m ²	0,1000
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,7000
F.12.000.028008	Desmoldante para formas	l	0,0100
09.02.120	Forma ripada de 5 cm na vertical	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	3,0000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,2000
D.02.000.021017	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 10 cm	m	2,8000
D.02.000.021060	Ripa em camarã, cedrinho, cupuíba, eucalipto-citriodora, eucalipto-saligna, garapa, itaúba, pinus-elioti, 12 mm x 50 mm	m	22,0000
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,5500
09.02.130	Forma plana em compensado para estrutura convencional com cimbramento tubular	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,5000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,0000
B.01.000.010146	Servente	h	0,3000
A.11.000.020364	Locação de escoramento tubular metálico (pontual ou em quadros)	kgxmês	20,5930
D.02.000.021017	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 10 cm	m	1,5300
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	0,4800
D.03.000.021032	Chapa compensada cola PVA resinada de 12mm (2,20 x 1,10)m	m ²	0,4300
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,2500
F.12.000.028008	Desmoldante para formas	l	0,0100
09.02.140	Forma plana em compensado para estrutura aparente com cimbramento tubular metálico	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,4000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,4000
B.01.000.010146	Servente	h	0,3000
A.11.000.020364	Locação de escoramento tubular metálico (pontual ou em quadros)	kgxmês	20,5930
D.02.000.021017	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 10 cm	m	1,5300
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	0,4800
D.03.000.021032	Chapa compensada cola PVA resinada de 12mm (2,20 x 1,10)m	m ²	0,4300
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,2500
F.12.000.028008	Desmoldante para formas	l	0,0100
09.02.150	Forma curva em compensado para estrutura convencional com cimbramento tubular	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	2,5000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	2,5000
B.01.000.010146	Servente	h	0,3000
A.11.000.020364	Locação de escoramento tubular metálico (pontual ou em quadros)	kgxmês	20,5930
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	0,2000
D.03.000.021032	Chapa compensada cola PVA resinada de 12mm (2,20 x 1,10)m	m ²	0,6500
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,2000
F.12.000.028008	Desmoldante para formas	l	0,0200
09.04.020	Forma em tubo de papelão com diâmetro de 25 cm	m	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,1120
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,3900
D.02.000.021014	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 5 cm	m	2,6000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
C.05.000.021238	Tubo de papelão para forma com diâmetro de 25 cm	m	1,0000
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,1400
09.04.030	Forma em tubo de papelão com diâmetro de 30 cm	m	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,1120
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,3900
D.02.000.021014	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 5 cm	m	2,6000
C.05.000.021235	Tubo de papelão para forma com diâmetro de 30 cm	m	1,0000
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,1400
09.04.040	Forma em tubo de papelão com diâmetro de 35 cm	m	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,1120
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,3900
D.02.000.021014	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 5 cm	m	2,6000
C.05.000.021239	Tubo de papelão para forma com diâmetro de 35 cm	m	1,0000
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,1400
09.04.050	Forma em tubo de papelão com diâmetro de 40 cm	m	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,1120
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,3900
D.02.000.021014	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 5 cm	m	2,6000
C.05.000.021240	Tubo de papelão para forma com diâmetro de 40 cm	m	1,0000
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,1400
09.04.060	Forma em tubo de papelão com diâmetro de 45 cm	m	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,1120
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,3900
C.05.000.020379	Tubo de papelão para forma com diâmetro de 45cm	m	1,0000
D.02.000.021014	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 5 cm	m	2,6000
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,1400
09.07.060	Forma em polipropileno (cubeta) e acessórios para laje nervurada com dimensões variáveis - locação	m³	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,4300
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,4300
B.01.000.010146	Servente	h	0,7100
D.03.000.021095	Forma em polipropileno (cubeta) e acessórios para laje nervurada com dimensões variáveis - locação	m³xmês	1,0000
F.12.000.028008	Desmoldante para formas	l	6,6000
10.01.020	Armadura em barra de aço CA-25 fyk = 250 MPa	kg	
B.01.000.010121	Ferreiro/armador	h	0,0400
B.01.000.010122	Ajudante de ferreiro	h	0,0800
B.06.000.021510	Aço CA-25 \$MD bitolas	kg	1,1000
E.02.000.027010	Arame recozido nº 18 BWG	kg	0,0300
10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	kg	
B.01.000.010121	Ferreiro/armador	h	0,0400
B.01.000.010122	Ajudante de ferreiro	h	0,0800
B.06.000.021525	Aço CA-50-A \$MD bitolas	kg	1,1000
E.02.000.027010	Arame recozido nº 18 BWG	kg	0,0300
10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	kg	
B.01.000.010121	Ferreiro/armador	h	0,0400
B.01.000.010122	Ajudante de ferreiro	h	0,0800
B.06.000.021538	Aço CA-60-B \$MD bitolas	kg	1,1000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
E.02.000.027010	Arame recozido nº 18 BWG	kg	0,0300
10.02.020	Armadura em tela soldada de aço	kg	
B.01.000.010121	Ferreiro/armador	h	0,0200
B.01.000.010122	Ajudante de ferreiro	h	0,0400
B.06.000.021560	Tela soldada, diversas bitolas	kg	1,1000
E.02.000.027010	Arame recozido nº 18 BWG	kg	0,0065
11.01.100	Concreto usinado, fck = 20,0 MPa	m³	
C.04.000.020535	Concreto usinado fck= 20 MPa, slump 5 ± 1cm, brita 1 e 2	m ³	1,0500
11.01.130	Concreto usinado, fck = 25,0 MPa	m³	
C.04.000.020536	Concreto usinado fck= 25 MPa, slump 5 ± 1cm, slump 1 e 2	m ³	1,0500
11.01.160	Concreto usinado, fck = 30,0 MPa	m³	
C.04.000.020544	Concreto usinado fck= 30 MPa, slump 5 ± 1cm, brita 1 e 2	m ³	1,0500
11.01.170	Concreto usinado, fck = 35,0 MPa	m³	
C.04.000.020542	Concreto usinado fck= 35 MPa, slump 5 ± 1cm, brita 1 e 2	m ³	1,0500
11.01.190	Concreto usinado, fck = 40,0 MPa	m³	
C.04.000.020551	Concreto usinado fck= 40 MPa, slump 5 ± 1cm, brita 1 e 2	m ³	1,0500
11.01.260	Concreto usinado, fck = 20,0 MPa - para bombeamento	m³	
C.04.000.020553	Concreto usinado bombeado fck= 20 MPa, slump 8 ± 1cm, brita 1 e 2	m ³	1,0300
11.01.290	Concreto usinado, fck = 25,0 MPa - para bombeamento	m³	
C.04.000.020554	Concreto usinado bombeado fck= 25 MPa, slump 8 ± 1cm, brita 1 e 2	m ³	1,0300
11.01.320	Concreto usinado, fck = 30,0 MPa - para bombeamento	m³	
C.04.000.020559	Concreto usinado bombeado fck= 30 MPa, slump 8 ± 1cm, brita 1 e 2	m ³	1,0300
11.01.321	Concreto usinado, fck = 35,0 MPa - para bombeamento	m³	
C.04.000.020556	Concreto usinado bombeado fck= 35 MPa, slump 8 ± 1cm, brita 1 e 2	m ³	1,0300
11.01.350	Concreto usinado, fck = 40,0 MPa - para bombeamento	m³	
C.04.000.020546	Concreto usinado bombeado fck= 40 MPa, slump 8 ± 1cm, brita 1 e 2	m ³	1,0300
11.01.510	Concreto usinado, fck = 20,0 MPa - para bombeamento em estaca hélice contínua	m³	
C.04.000.020557	Concreto usinado fck= 20 MPa, pedrisco, slump 22cm ± 2cm	m ³	1,1200
11.01.630	Concreto usinado, fck = 25,0 MPa - para perfil extrudado	m³	
C.04.000.020562	Concreto usinado fck= 25 MPa para perfil extrudado, Slump 0 ± 1	m ³	1,0500
11.02.020	Concreto usinado não estrutural mínimo 150 kg cimento / m³	m³	
C.04.000.020563	Concreto usinado 150kg cimento/m ³	m ³	1,0500
11.02.040	Concreto usinado não estrutural mínimo 200 kg cimento / m³	m³	
C.04.000.020564	Concreto usinado 200kg cimento/m ³	m ³	1,0500
11.02.060	Concreto usinado não estrutural mínimo 300 kg cimento / m³	m³	
C.04.000.020565	Concreto usinado 300kg cimento/m ³	m ³	1,0500
11.03.090	Concreto preparado no local, fck = 20,0 MPa	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	6,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,6380
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	300,0000
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	0,7030
		h	



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320		0,3060
11.03.140	Concreto preparado no local, fck = 30,0 MPa	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	6,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,5550
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	401,0000
B.05.000.020513	Pedra britada usinada n° 1 posto obra	m ³	0,7110
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,3060
11.04.020	Concreto não estrutural executado no local, mínimo 150 kg cimento / m³	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	2,5000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,6000
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	150,0000
B.05.000.020518	Pedra britada n° médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	0,8780
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,4300
11.04.040	Concreto não estrutural executado no local, mínimo 200 kg cimento / m³	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	2,5000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,6000
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	200,0000
B.05.000.020518	Pedra britada n° médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	0,8780
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,4300
11.04.060	Concreto não estrutural executado no local, mínimo 300 kg cimento / m³	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	2,5000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,6235
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	300,0000
B.05.000.020518	Pedra britada n° médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	0,8780
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,4300
11.05.010	Argamassa em solo e cimento a 5% em peso	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	2,5000
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	105,0000
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,4300
11.05.030	Argamassa graute expansiva autonivelante de alta resistência	m³	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2500
B.01.000.010146	Servente	h	2,5000
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,4300
B.02.000.092014	Argamassa graute expansiva; referência Sikagrout 250 da Sika, V-2 Grauth da Vedacit ou equivalente	kg	2.100,0000
11.05.040	Argamassa graute	m³	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2500
B.01.000.010146	Servente	h	2,5000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,7200
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	20,0000
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	283,0000
B.05.000.020522	Pedrisco	m ³	0,2800
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,4300
11.05.060	Concreto ciclópico - fornecimento e aplicação (com 30% de pedra rachão), concreto fck 15,0	m³	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	2,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010146	Servente	h	16,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,6500
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	196,0000
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	0,5900
B.05.000.020521	Pedra de mão (rachão)	m ³	0,4000
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,2100
11.05.120	Execução de concreto projetado - consumo de cimento 350 kg/m³	m³	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	8,0000
B.01.000.010146	Servente	h	24,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,7000
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	385,0000
B.05.000.020516	Brita graduada usinada posto obra	m ³	0,7000
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	2,0000
S.03.000.080127	Máquina projetora de concreto	h	8,0000
S.03.000.080128	Compressor de ar rebocável, vazão 748pcm, motor a diesel, pot. 210cv	h	8,0000
11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	m³	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,0000
B.01.000.010146	Servente	h	3,0000
11.16.040	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	m³	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	2,0000
B.01.000.010146	Servente	h	6,0000
11.16.060	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	m³	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,5000
B.01.000.010146	Servente	h	4,0000
11.16.080	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento	m³	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	2,0000
B.01.000.010146	Servente	h	4,0000
C.04.000.020566	Taxa para bombeamento de concreto	m ³	1,0000
11.16.220	Nivelamento de piso em concreto com acabadora de superfície	m²	
C.01.000.098199	Mão-de-obra especializada, equipamento e ferramentas apropriadas para nivelamento de piso em concreto com desempenho de magnésio e acabadora de superfície	m ²	1,0000
11.18.020	Lastro de areia	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	3,5000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	1,1500
11.18.040	Lastro de pedra britada	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	1,5000
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	1,2000
11.18.060	Lona plástica	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,0300
B.07.000.038098	Lona plástica preta	m ²	1,0200
11.18.070	Enchimento de laje com concreto celular com densidade de 1.200 kg/m³	m³	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,5000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,0000
B.01.000.010146	Servente	h	1,0000
C.04.000.022006	Enchimento de laje com concreto celular, densidade 1200kg/m ³	m ³	1,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coeficiente
11.18.080	Enchimento de laje com tijolos cerâmicos furados	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	2,0000
G.01.000.022516	Tijolo cerâmico furado 'baianinho' de 10 x 19 x 19 cm	un	262,5000
11.18.110	Enchimento de nichos em geral, com material proveniente de entulho	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	2,0000
11.18.140	Lastro e/ou fundação em rachão mecanizado	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	1,0000
B.05.000.020521	Pedra de mão (rachão)	m ³	1,3000
S.01.000.080230	Pá-carregadeira sobre pneus pot.120 a 122HP (88,5 a 119 kW) capacidade da caçamba de 1,7 a 5,0m ³ , ref. CAT924G da CATERPILLAR	h	0,0159
S.01.000.080344	Trator sobre esteiras pot. 76 a 88HP (56 a 64,9kW), ref. D4 da Komatsu	h	0,0278
11.18.150	Lastro e/ou fundação em rachão manual	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	3,0000
B.05.000.020521	Pedra de mão (rachão)	m ³	1,1500
S.01.000.080230	Pá-carregadeira sobre pneus pot.120 a 122HP (88,5 a 119 kW) capacidade da caçamba de 1,7 a 5,0m ³ , ref. CAT924G da CATERPILLAR	h	0,0159
11.18.160	Enchimento de nichos em geral, com areia	m³	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,0000
B.01.000.010146	Servente	h	3,5000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	1,1500
11.18.180	Colchão de areia	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	0,0100
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	1,2500
S.01.000.080303	Trator sobre esteira com lamina/Ripper 2,28m ³	h	0,0050
11.18.190	Enchimento de nichos com poliestireno expandido do tipo P-1	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	0,8000
F.07.000.022013	Poliestireno expandido densidade 9 a 10 kg/m ³ - P1 para enchimento	m ³	1,0000
11.20.030	Cura química de concreto à base de película emulsionada	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,2500
B.09.000.024006	Agente de cura química para concreto e argamassa, ref. Quimicret Quimatécnica, Basf Masterkure 201, Curing-Otto Baumgart ou equivalente	kg	0,2000
11.20.050	Corte de junta de dilatação, com serra de disco diamantado para pisos	m	
C.01.000.092024	Corte de junta dilatação com serra disco diamantado na largura de 3 mm, profundidade de 3 cm, para piso de concreto ou alta resistência 3,0 mm x 3,0 cm	m	1,0000
11.20.090	Selante endurecedor de concreto antipó	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,2500
F.12.000.024026	Selante endurecedor à base de polímeros siliconados, ref. Otto baugart, Masterkure HD 200WB da Basf ou equivalente	l	0,3000
11.20.120	Reparo superficial com argamassa polimérica (tixotrópica), bicomponente	m³	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	50,0000
B.01.000.010146	Servente	h	26,0000
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	42,7680
B.02.000.038504	Argamassa polimérica do tipo Anchartec Anchormassa S2 da Fosroc, Denvertec 700 da Denver, ou equivalente	kg	2.100,0000
B.09.000.039023	Adesivo/selador à base de emulsão acrílica, ref. Nitobond AR da Anchartec ou Rheomix 104 da BASF ou equivalente	kg	12,0000
11.20.130	Tratamento de fissuras estáveis (não ativas) em elementos de concreto	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	3,0000
B.01.000.010146	Servente	h	3,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.02.000.026680	<i>Nitobond EPD Adesivo estrutural à base de resina epoxi de alta viscosidade</i>	kg	0,6800
B.07.000.026681	<i>Resina epóxi de baixa viscosidade para injeção de fissuras, ref. Anchorbond Injeção da Anchartec, ou equivalente</i>	kg	1,0600
12.01.020	Broca em concreto armado diâmetro de 20 cm - completa	m	
B.01.000.010139	<i>Pedreiro</i>	h	0,2100
B.01.000.010146	<i>Servente</i>	h	2,0785
B.04.000.020503	<i>Areia média lavada (a granel caçamba fechada)</i>	m ³	0,0220
B.02.000.020508	<i>Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)</i>	kg	10,5500
B.05.000.020518	<i>Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)</i>	m ³	0,0320
B.06.000.021525	<i>Aço CA-50-A \$MD bitolas</i>	kg	0,9800
S.01.000.080125	<i>Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320</i>	h	0,0135
12.01.040	Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm - completa	m	
B.01.000.010139	<i>Pedreiro</i>	h	0,3100
B.01.000.010146	<i>Servente</i>	h	2,1228
B.04.000.020503	<i>Areia média lavada (a granel caçamba fechada)</i>	m ³	0,0340
B.02.000.020508	<i>Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)</i>	kg	16,4100
B.05.000.020518	<i>Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)</i>	m ³	0,0500
B.06.000.021525	<i>Aço CA-50-A \$MD bitolas</i>	kg	0,9800
S.01.000.080125	<i>Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320</i>	h	0,0211
12.01.060	Broca em concreto armado diâmetro de 30 cm - completa	m	
B.01.000.010139	<i>Pedreiro</i>	h	0,4500
B.01.000.010146	<i>Servente</i>	h	2,1768
B.04.000.020503	<i>Areia média lavada (a granel caçamba fechada)</i>	m ³	0,0490
B.02.000.020508	<i>Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)</i>	kg	24,0300
B.05.000.020518	<i>Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)</i>	m ³	0,0740
B.06.000.021525	<i>Aço CA-50-A \$MD bitolas</i>	kg	1,2000
S.01.000.080125	<i>Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320</i>	h	0,0304
12.04.010	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estaca pré-	tx	
A.08.000.020108	<i>Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estaca pré-moldada em concreto</i>	tx	1,0000
12.04.020	Estaca pré-moldada de concreto até 20 t	m	
B.01.000.010146	<i>Servente</i>	h	0,1000
A.08.000.020198	<i>Estaca pré-moldada cravada para 20t</i>	m	1,0800
12.04.030	Estaca pré-moldada de concreto até 30 t	m	
B.01.000.010146	<i>Servente</i>	h	0,1000
A.08.000.020201	<i>Estaca pré-moldada cravada para 30t</i>	m	1,0800
12.04.040	Estaca pré-moldada de concreto até 40 t	m	
B.01.000.010146	<i>Servente</i>	h	0,1000
A.08.000.020203	<i>Estaca pré-moldada cravada para 40t</i>	m	1,0800
12.04.050	Estaca pré-moldada de concreto até 50 t	m	
B.01.000.010146	<i>Servente</i>	h	0,1000
A.08.000.090121	<i>Estaca pré-moldada cravada para 50t</i>	m	1,0800
12.04.060	Estaca pré-moldada de concreto até 60 t	m	
B.01.000.010146	<i>Servente</i>	h	0,1000
A.08.000.020205	<i>Estaca pré-moldada cravada para 60t</i>	m	1,0800
12.04.070	Estaca pré-moldada de concreto até 70 t	m	



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coeficiente
B.01.000.010146	Servente	h	0,1000
S.05.000.020219	Estaca pré-moldada cravada para 70T	m	1,0800
12.05.010	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estaca escavada	tx	
A.08.000.020109	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estaca escavada	tx	1,0000
12.05.020	Estaca escavada mecanicamente, diâmetro de 25 cm até 20 t	m	
B.01.000.010121	Ferreiro/armador	h	0,0097
B.01.000.010122	Ajudante de ferreiro	h	0,0194
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,0981
B.01.000.010146	Servente	h	0,5888
A.08.000.020144	Estaca escavada mecanicamente, diâmetro de 25 cm até 20 t	m	1,0000
C.04.000.020535	Concreto usinado fck= 20 MPa, slump 5 ± 1cm, brita 1 e 2	m ³	0,0491
B.06.000.021525	Aço CA-50-A \$MD bitolas	kg	0,2331
B.06.000.021538	Aço CA-60-B \$MD bitolas	kg	0,0337
E.02.000.027010	Arame recozido nº 18 BWG	kg	0,0048
12.05.030	Estaca escavada mecanicamente, diâmetro de 30 cm até 30 t	m	
B.01.000.010121	Ferreiro/armador	h	0,0150
B.01.000.010122	Ajudante de ferreiro	h	0,0300
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,1413
B.01.000.010146	Servente	h	0,8478
A.08.000.020145	Estaca escavada mecanicamente, diâmetro de 30 cm até 30 t	m	1,0000
C.04.000.020535	Concreto usinado fck= 20 MPa, slump 5 ± 1cm, brita 1 e 2	m ³	0,0707
B.06.000.021525	Aço CA-50-A \$MD bitolas	kg	0,3486
B.06.000.021538	Aço CA-60-B \$MD bitolas	kg	0,0647
E.02.000.027010	Arame recozido nº 18 BWG	kg	0,1124
12.05.040	Estaca escavada mecanicamente, diâmetro de 35 cm até 40 t	m	
B.01.000.010121	Ferreiro/armador	h	0,0232
B.01.000.010122	Ajudante de ferreiro	h	0,0465
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,1923
B.01.000.010146	Servente	h	1,1540
A.08.000.020146	Estaca escavada mecanicamente, diâmetro de 35 cm até 40 t	m	1,0000
C.04.000.020535	Concreto usinado fck= 20 MPa, slump 5 ± 1cm, brita 1 e 2	m ³	0,0962
B.06.000.021525	Aço CA-50-A \$MD bitolas	kg	0,5306
B.06.000.021538	Aço CA-60-B \$MD bitolas	kg	0,1094
E.02.000.027010	Arame recozido nº 18 BWG	kg	0,1741
12.05.150	Estaca escavada mecanicamente, diâmetro de 40 cm até 50 t	m	
B.01.000.010121	Ferreiro/armador	h	0,0382
B.01.000.010122	Ajudante de ferreiro	h	0,0765
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2512
B.01.000.010146	Servente	h	1,5072
A.08.000.020147	Estaca escavada mecanicamente, diâmetro de 40 cm até 50 t	m	1,0000
C.04.000.020535	Concreto usinado fck= 20 MPa, slump 5 ± 1cm, brita 1 e 2	m ³	0,1256
B.06.000.021525	Aço CA-50-A \$MD bitolas	kg	0,8658
B.06.000.021538	Aço CA-60-B \$MD bitolas	kg	0,1869
E.02.000.027010	Arame recozido nº 18 BWG	kg	0,2865
12.06.010	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estaca tipo	tx	
A.08.000.020110	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estaca tipo Strauss	tx	1,0000
12.06.020	Estaca tipo Strauss, diâmetro de 25 cm até 20 t	m	



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010121	Ferreiro/armador	h	0,0100
B.01.000.010122	Ajudante de ferreiro	h	0,0200
B.01.000.010146	Servente	h	0,5900
A.08.000.020117	Estaca tipo Strauss, diâmetro de 25 cm até 20 t	m	1,0000
C.04.000.020535	Concreto usinado fck= 20 MPa, slump 5 ± 1cm, brita 1 e 2	m ³	0,0500
B.06.000.021525	Aço CA-50-A \$MD bitolas	kg	0,2300
B.06.000.021538	Aço CA-60-B \$MD bitolas	kg	0,0400
E.02.000.027010	Arame recozido nº 18 BWG	kg	0,0480
12.06.030	Estaca tipo Strauss, diâmetro de 32 cm até 30 t	m	
B.01.000.010121	Ferreiro/armador	h	0,0150
B.01.000.010122	Ajudante de ferreiro	h	0,0300
B.01.000.010146	Servente	h	0,8500
A.08.000.020118	Estaca tipo Strauss, diâmetro de 32 cm até 30 t	m	1,0000
C.04.000.020535	Concreto usinado fck= 20 MPa, slump 5 ± 1cm, brita 1 e 2	m ³	0,0700
B.06.000.021525	Aço CA-50-A \$MD bitolas	kg	0,3500
B.06.000.021538	Aço CA-60-B \$MD bitolas	kg	0,0600
E.02.000.027010	Arame recozido nº 18 BWG	kg	0,1100
12.06.040	Estaca tipo Strauss, diâmetro de 38 cm até 40 t	m	
B.01.000.010121	Ferreiro/armador	h	0,0200
B.01.000.010122	Ajudante de ferreiro	h	0,0500
B.01.000.010146	Servente	h	1,1500
A.08.000.020119	Estaca tipo Strauss, diâmetro de 38 cm até 40 t	m	1,0000
C.04.000.020535	Concreto usinado fck= 20 MPa, slump 5 ± 1cm, brita 1 e 2	m ³	0,1000
B.06.000.021525	Aço CA-50-A \$MD bitolas	kg	0,5300
B.06.000.021538	Aço CA-60-B \$MD bitolas	kg	0,1100
E.02.000.027010	Arame recozido nº 18 BWG	kg	0,1700
12.06.080	Estaca tipo Strauss, diâmetro de 45 cm até 60 t	m	
B.01.000.010121	Ferreiro/armador	h	0,0300
B.01.000.010122	Ajudante de ferreiro	h	0,0600
B.01.000.010146	Servente	h	1,5000
A.08.000.020216	Estaca tipo Strauss, diâmetro de 45 cm até 60 t	m	1,0000
C.04.000.020535	Concreto usinado fck= 20 MPa, slump 5 ± 1cm, brita 1 e 2	m ³	0,1600
B.06.000.021525	Aço CA-50-A \$MD bitolas	kg	0,9000
B.06.000.021538	Aço CA-60-B \$MD bitolas	kg	0,1900
E.02.000.027010	Arame recozido nº 18 BWG	kg	0,3000
12.07.010	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estaca tipo Raiz em solo	tx	
A.08.000.020111	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estaca tipo Raiz em solo	tx	1,0000
12.07.030	Estaca tipo Raiz, diâmetro de 10 cm para 10 t, em solo	m	
B.01.000.010121	Ferreiro/armador	h	0,0630
B.01.000.010122	Ajudante de ferreiro	h	0,1261
B.01.000.010146	Servente	h	0,2500
A.08.000.020260	Estaca tipo Raiz, diâmetro 10cm para 10t, em solo	m	1,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0130
B.02.000.020508	Cimento CP II-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	7,5000
B.06.000.021525	Aço CA-50-A \$MD bitolas	kg	1,7380
E.02.000.027010	Arame recozido nº 18 BWG	kg	0,0472
12.07.050	Estaca tipo Raiz, diâmetro de 12 cm para 15 t, em solo	m	



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010121	Ferreiro/armador	h	0,0986
B.01.000.010122	Ajudante de ferreiro	h	0,1972
B.01.000.010146	Servente	h	0,2500
A.08.000.020263	Estaca tipo Raiz, diâmetro 12cm para 15t, em solo	m	1,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0170
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	10,0000
B.06.000.021525	Aço CA-50-A \$MD bitolas	kg	2,7170
E.02.000.027010	Arame recozido nº 18 BWG	kg	0,0739
12.07.060	Estaca tipo Raiz, diâmetro de 15 cm para 25 t, em solo	m	
B.01.000.010121	Ferreiro/armador	h	0,1892
B.01.000.010122	Ajudante de ferreiro	h	0,3785
B.01.000.010146	Servente	h	0,2500
A.08.000.020265	Estaca tipo Raiz, diâmetro 15cm para 25t, em solo	m	1,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0250
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	15,0000
B.06.000.021525	Aço CA-50-A \$MD bitolas	kg	5,2140
E.02.000.027010	Arame recozido nº 18 BWG	kg	0,1418
12.07.070	Estaca tipo Raiz, diâmetro de 16 cm para 35 t, em solo	m	
B.01.000.010121	Ferreiro/armador	h	0,2958
B.01.000.010122	Ajudante de ferreiro	h	0,5917
B.01.000.010146	Servente	h	0,2500
A.08.000.020266	Estaca tipo Raiz, diâmetro 16cm para 35t, em solo	m	1,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0340
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	20,0000
B.06.000.021525	Aço CA-50-A \$MD bitolas	kg	8,1510
E.02.000.027010	Arame recozido nº 18 BWG	kg	0,2217
12.07.090	Estaca tipo Raiz, diâmetro de 20 cm para 50 t, em solo	m	
B.01.000.010121	Ferreiro/armador	h	0,4931
B.01.000.010122	Ajudante de ferreiro	h	0,9862
B.01.000.010146	Servente	h	0,2500
A.08.000.020267	Estaca tipo Raiz, diâmetro 20cm para 50t, em solo	m	1,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0500
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	30,0000
B.06.000.021525	Aço CA-50-A \$MD bitolas	kg	13,5850
E.02.000.027010	Arame recozido nº 18 BWG	kg	0,3695
12.07.100	Estaca tipo Raiz, diâmetro de 25 cm para 80 t, em solo	m	
B.01.000.010121	Ferreiro/armador	h	0,5917
B.01.000.010122	Ajudante de ferreiro	h	1,1835
B.01.000.010146	Servente	h	0,2500
A.08.000.020268	Estaca tipo Raiz, diâmetro 25cm para 80t, em solo	m	1,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0760
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	45,0000
B.06.000.021525	Aço CA-50-A \$MD bitolas	kg	16,3020
E.02.000.027010	Arame recozido nº 18 BWG	kg	0,4434
12.07.110	Estaca tipo Raiz, diâmetro de 31 cm para 100 t, em solo	m	
B.01.000.010121	Ferreiro/armador	h	0,7139
B.01.000.010122	Ajudante de ferreiro	h	1,4278
B.01.000.010146	Servente	h	0,2500



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coeficiente
A.08.000.020261	Estaca tipo Raiz, diâmetro 31cm para 100t, em solo	m	1,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,1200
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	69,0000
B.06.000.021525	Aço CA-50-A \$MD bitolas	kg	19,6680
E.02.000.027010	Arame recozido nº 18 BWG	kg	0,5349
12.07.130	Estaca tipo Raiz, diâmetro de 40 cm para 130 t, em solo	m	
B.01.000.010121	Ferreiro/armador	h	0,5917
B.01.000.010122	Ajudante de ferreiro	h	1,1835
B.01.000.010146	Servente	h	0,2500
A.08.000.020262	Estaca tipo Raiz, diâmetro 40cm para 130t, em solo	m	1,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,1900
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	115,0000
B.06.000.021525	Aço CA-50-A \$MD bitolas	kg	16,3020
E.02.000.027010	Arame recozido nº 18 BWG	kg	0,4434
12.07.151	Estaca tipo Raiz, diâmetro de 31 cm, sem armação, em solo	m	
A.08.000.020261	Estaca tipo Raiz, diâmetro 31cm para 100t, em solo	m	1,0000
12.07.153	Estaca tipo Raiz, diâmetro de 45 cm, sem armação, em solo	m	
A.08.000.020271	Estaca tipo Raiz, diâmetro de 45cm, sem armação, em solo	m	1,0000
12.07.270	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estaca tipo Raiz em rocha	tx	
A.08.000.020251	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estaca tipo Raiz em rocha	tx	1,0000
12.07.271	Estaca tipo Raiz, diâmetro de 31 cm, sem armação, em rocha	m	
A.08.000.020272	Estaca tipo Raiz, diâmetro de 31cm, sem armação, em rocha	m	1,0000
12.07.272	Estaca tipo Raiz, diâmetro de 41 cm, sem armação, em rocha	m	
A.08.000.020273	Estaca tipo Raiz, diâmetro de 41cm, sem armação, em rocha	m	1,0000
12.07.273	Estaca tipo Raiz, diâmetro de 45 cm, sem armação, em rocha	m	
A.08.000.020274	Estaca tipo Raiz, diâmetro de 45cm, sem armação, em rocha	m	1,0000
12.09.010	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de tubulão escavado mecanicamente	tx	
A.08.000.020112	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de tubulão escavado mecanicamente	tx	1,0000
12.09.020	Abertura de fuste mecanizado diâmetro de 50 cm	m	
A.08.000.020130	Abertura de fuste mecanizado diâmetro 50 cm	m	1,0000
12.09.040	Abertura de fuste mecanizado diâmetro de 60 cm	m	
A.08.000.020131	Abertura de fuste mecanizado diâmetro 60 cm	m	1,0000
12.09.060	Abertura de fuste mecanizado diâmetro de 80 cm	m	
A.08.000.020132	Abertura de fuste mecanizado diâmetro 80 cm	m	1,0000
12.09.140	Escavação manual em campo aberto para tubulão, fuste e/ou base	m³	
B.01.000.010142	Poceiro	h	10,0000
B.01.000.010146	Servente	h	10,0000
12.12.010	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estaca tipo hélice contínua em solo	tx	
A.08.000.020137	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estaca tipo hélice contínua em solo	tx	1,0000
12.12.014	Estaca tipo hélice contínua, diâmetro de 25 cm em solo	m	
B.01.000.010146	Servente	h	0,2667



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
A.08.000.020150	Estaca tipo hélice contínua, diâmetro de 25 cm em solo	m	1,0000
C.04.000.020566	Taxa para bombeamento de concreto	m ³	0,0550
12.12.016	Estaca tipo hélice contínua, diâmetro de 30 cm em solo	m	
B.01.000.010146	Servente	h	0,2667
A.08.000.020143	Estaca tipo hélice contínua, diâmetro de 30 cm em solo	m	1,0000
C.04.000.020566	Taxa para bombeamento de concreto	m ³	0,0791
12.12.020	Estaca tipo hélice contínua, diâmetro de 35 cm em solo	m	
B.01.000.010146	Servente	h	0,2667
A.08.000.020138	Estaca tipo hélice contínua, diâmetro de 35 cm em solo	m	1,0000
C.04.000.020566	Taxa para bombeamento de concreto	m ³	0,1077
12.12.060	Estaca tipo hélice contínua, diâmetro de 40 cm em solo	m	
B.01.000.010146	Servente	h	0,2667
A.08.000.020154	Estaca tipo hélice contínua, diâmetro de 40 cm em solo	m	1,0000
C.04.000.020566	Taxa para bombeamento de concreto	m ³	0,1407
12.12.070	Estaca tipo hélice contínua, diâmetro de 50 cm em solo	m	
B.01.000.010146	Servente	h	0,2667
A.08.000.020161	Estaca tipo hélice contínua, diâmetro de 50 cm em solo	m	1,0000
C.04.000.020566	Taxa para bombeamento de concreto	m ³	0,2198
12.12.074	Estaca tipo hélice contínua, diâmetro de 60 cm em solo	m	
B.01.000.010146	Servente	h	0,2667
A.08.000.020139	Estaca tipo hélice contínua, diâmetro de 60 cm em solo	m	1,0000
C.04.000.020566	Taxa para bombeamento de concreto	m ³	0,3165
12.12.090	Estaca tipo hélice contínua, diâmetro de 70 cm em solo	m	
B.01.000.010146	Servente	h	0,2667
A.08.000.020220	Estaca tipo hélice contínua, diâmetro de 70 cm em solo	m	1,0000
C.04.000.020566	Taxa para bombeamento de concreto	m ³	0,4031
12.12.100	Estaca tipo hélice contínua, diâmetro de 80 cm em solo	m	
B.01.000.010146	Servente	h	0,2667
A.08.000.020162	Estaca tipo hélice contínua, diâmetro de 80 cm em solo	m	1,0000
C.04.000.020566	Taxa para bombeamento de concreto	m ³	0,5627
12.14.010	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estacas escavadas com injeção ou microestaca	tx	
A.03.000.022111	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estacas escavadas com injeção ou microestaca	tx	1,0000
12.14.040	Estaca escavada com injeção ou microestaca, diâmetro de 16 cm	m	
B.01.000.010121	Ferreiro/armador	h	0,2958
B.01.000.010122	Ajudante de ferreiro	h	0,5917
B.01.000.010146	Servente	h	0,2500
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0340
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	48,2549
A.08.000.022106	Estaca escavada com injeção ou microestaca, diâmetro de 16 cm	m	1,0000
E.02.000.027010	Arame recozido nº 18 BWG	kg	0,2217
12.14.050	Estaca escavada com injeção ou microestaca, diâmetro de 20 cm	m	
B.01.000.010121	Ferreiro/armador	h	0,4931
B.01.000.010122	Ajudante de ferreiro	h	0,9862
B.01.000.010146	Servente	h	0,2500
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0500



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	75,3982
A.08.000.022107	Estaca escavada com injeção ou microestaca, diâmetro de 20 cm	m	1,0000
E.02.000.027010	Arame recozido nº 18 BWG	kg	0,3695
12.14.060	Estaca escavada com injeção ou microestaca, diâmetro de 25 cm	m	
B.01.000.010121	Ferreiro/armador	h	0,5917
B.01.000.010122	Ajudante de ferreiro	h	1,1835
B.01.000.010146	Servente	h	0,2500
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0760
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	117,8097
A.08.000.022108	Estaca escavada com injeção ou microestaca, diâmetro de 25 cm	m	1,0000
E.02.000.027010	Arame recozido nº 18 BWG	kg	0,4434
13.01.130	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 12 (8+4) e capa com concreto de 25 MPa	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,2200
D.02.000.021009	Pontalete de cedrinho de 75 mm x 75 mm - 3ª construção	m	1,0100
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,2200
D.02.000.021017	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 10 cm	m	0,7400
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	0,1800
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,3500
B.01.000.010146	Servente	h	0,7000
C.06.000.022047	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 12 (8+4); sobrecarga 200kgf/m ²	m ²	1,0000
C.04.000.020536	Concreto usinado fck= 25 MPa, slump 5 ± 1cm, slump 1 e 2	m ³	0,0440
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,0200
13.01.150	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 16 (12+4) e capa com concreto de 25 MPa	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,2200
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,2200
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,4000
B.01.000.010146	Servente	h	0,8000
C.04.000.020536	Concreto usinado fck= 25 MPa, slump 5 ± 1cm, slump 1 e 2	m ³	0,0440
D.02.000.021009	Pontalete de cedrinho de 75 mm x 75 mm - 3ª construção	m	1,0100
D.02.000.021017	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 10 cm	m	0,7400
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	0,1800
C.06.000.022048	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 16 (12+4); sobrecarga 200 kgf/m ²	m ²	1,0000
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,0200
13.01.170	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 20 (16+4) e capa com concreto de 25 MPa	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,2200
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,2200
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,4500
B.01.000.010146	Servente	h	0,9000
C.04.000.020536	Concreto usinado fck= 25 MPa, slump 5 ± 1cm, slump 1 e 2	m ³	0,0440
D.02.000.021009	Pontalete de cedrinho de 75 mm x 75 mm - 3ª construção	m	1,0100
D.02.000.021017	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 10 cm	m	0,7400
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	0,1800
C.06.000.022049	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 20 (16+4); sobrecarga 200 kgf/m ²	m ²	1,0000
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,0200
13.01.190	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 24 (20+4) e capa com concreto de 25 MPa	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,2200



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,2200
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,5000
B.01.000.010146	Servente	h	1,0000
C.04.000.020536	Concreto usinado fck= 25 MPa, slump 5 ± 1cm, slump 1 e 2	m ³	0,0440
D.02.000.021009	Pontaleta de cedrinho de 75 mm x 75 mm - 3ª construção	m	1,0100
D.02.000.021017	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 10 cm	m	0,7400
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	0,1800
C.06.000.022029	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 24 (20+4); sobrecarga 200 kgf/m ²	m ²	1,0000
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,0200
13.01.210	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 30 (24+6) e capa com concreto de 25 MPa	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,2400
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,2400
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,5500
B.01.000.010146	Servente	h	1,1000
C.04.000.020536	Concreto usinado fck= 25 MPa, slump 5 ± 1cm, slump 1 e 2	m ³	0,0660
D.02.000.021009	Pontaleta de cedrinho de 75 mm x 75 mm - 3ª construção	m	1,1100
D.02.000.021017	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 10 cm	m	0,7700
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	0,2000
C.06.000.022030	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 30 (24+6); sobrecarga 200 kgf/m ²	m ²	1,0000
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,0200
13.01.310	Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 12 (8 + 4), com capa de concreto de 25 MPa	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,2200
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,2200
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,4000
B.01.000.010146	Servente	h	0,8000
C.06.000.022011	Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 12 (8 + 4)	m ²	1,0000
D.02.000.021009	Pontaleta de cedrinho de 75 mm x 75 mm - 3ª construção	m	1,0100
D.02.000.021017	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 10 cm	m	0,7400
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	0,1800
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,0200
C.04.000.020536	Concreto usinado fck= 25 MPa, slump 5 ± 1cm, slump 1 e 2	m ³	0,0480
13.01.320	Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 16 (12 + 4), com capa de concreto de 25 MPa	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,2200
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,2200
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,4000
B.01.000.010146	Servente	h	0,8000
C.06.000.022012	Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 16 (12 + 4)	m ²	1,0000
D.02.000.021009	Pontaleta de cedrinho de 75 mm x 75 mm - 3ª construção	m	1,0100
D.02.000.021017	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 10 cm	m	0,7400
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	0,1800
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,0200
C.04.000.020536	Concreto usinado fck= 25 MPa, slump 5 ± 1cm, slump 1 e 2	m ³	0,0550
13.01.330	Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 20 (16 + 4), com capa de concreto de 25 MPa	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,2200
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,2200
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,4500
B.01.000.010146	Servente	h	0,9000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
C.06.000.022013	Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 20 (16 + 4)	m ²	1,0000
D.02.000.021009	Pontaletes de cedrinho de 75 mm x 75 mm - 3ª construção	m	1,0100
D.02.000.021017	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 10 cm	m	0,7400
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	0,1800
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,0200
C.04.000.020536	Concreto usinado fck= 25 MPa, slump 5 ± 1cm, slump 1 e 2	m ³	0,0610
13.01.340	Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 25 (20 + 5), com capa de concreto de 25 MPa	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,2200
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,2200
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,5000
B.01.000.010146	Servente	h	1,0000
C.06.000.022014	Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 25 (20 + 5)	m ²	1,0000
D.02.000.021009	Pontaletes de cedrinho de 75 mm x 75 mm - 3ª construção	m	1,0100
D.02.000.021017	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 10 cm	m	0,7400
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	0,1800
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,0200
C.04.000.020536	Concreto usinado fck= 25 MPa, slump 5 ± 1cm, slump 1 e 2	m ³	0,0780
13.01.350	Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 30 (25 + 5), com capa de concreto de 25 MPa	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,2400
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,2400
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,5500
B.01.000.010146	Servente	h	1,1000
C.06.000.022015	Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 30 (25+ 5)	m ²	1,0000
D.02.000.021009	Pontaletes de cedrinho de 75 mm x 75 mm - 3ª construção	m	1,1100
D.02.000.021017	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 10 cm	m	0,7700
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	0,2000
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,0200
C.04.000.020536	Concreto usinado fck= 25 MPa, slump 5 ± 1cm, slump 1 e 2	m ³	0,0940
13.02.150	Laje pré-fabricada mista vigota protendida/lajota cerâmica - LP 12 (8+4) e capa com concreto de 25 MPa	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,2200
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,2200
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,4000
B.01.000.010146	Servente	h	0,8000
C.04.000.020536	Concreto usinado fck= 25 MPa, slump 5 ± 1cm, slump 1 e 2	m ³	0,0440
D.02.000.021009	Pontaletes de cedrinho de 75 mm x 75 mm - 3ª construção	m	1,0100
D.02.000.021017	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 10 cm	m	0,7400
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	0,1800
C.06.000.022050	Laje pré-fabricada mista vigota protendida/lajota cerâmica - LP 12 (8+4); sobrecarga 200kgf/m ²	m ²	1,0000
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,0200
13.02.170	Laje pré-fabricada mista vigota protendida/lajota cerâmica - LP 16 (12+4) e capa com concreto de 25 MPa	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,2200
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,2200
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,4500
B.01.000.010146	Servente	h	0,9000
C.04.000.020536	Concreto usinado fck= 25 MPa, slump 5 ± 1cm, slump 1 e 2	m ³	0,0440
D.02.000.021009	Pontaletes de cedrinho de 75 mm x 75 mm - 3ª construção	m	1,0100
D.02.000.021017	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 10 cm	m	0,7400



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	0,1800
C.06.000.022051	Laje pré-fabricada mista vigota protendida/lajota cerâmica - LP 16 (12+4); sobrecarga 200kgf/m ²	m ²	1,0000
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,0200
13.02.190	Laje pré-fabricada mista vigota protendida/lajota cerâmica - LP 20 (16+4) e capa com concreto de 25 MPa	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,2200
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,2200
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,5000
B.01.000.010146	Servente	h	1,0000
C.04.000.020536	Concreto usinado fck= 25 MPa, slump 5 ± 1cm, slump 1 e 2	m ³	0,0440
D.02.000.021009	Pontaleta de cedrinho de 75 mm x 75 mm - 3ª construção	m	1,0100
D.02.000.021017	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 10 cm	m	0,7400
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	0,1800
C.06.000.022052	Laje pré-fabricada mista vigota protendida/lajota cerâmica - LP 20 (16+4); sobrecarga 200kgf/m ²	m ²	1,0000
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,0200
13.02.210	Laje pré-fabricada mista vigota protendida/lajota cerâmica - LP 25 (20+5) e capa com concreto de 25 MPa	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,2400
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,2400
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,5500
B.01.000.010146	Servente	h	1,1000
C.04.000.020536	Concreto usinado fck= 25 MPa, slump 5 ± 1cm, slump 1 e 2	m ³	0,0550
D.02.000.021009	Pontaleta de cedrinho de 75 mm x 75 mm - 3ª construção	m	1,1100
D.02.000.021017	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 10 cm	m	0,7700
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	0,2000
C.06.000.022039	Laje pré-fabricada mista vigota protendida/lajota cerâmica - LP 25 (20+5); sobrecarga 200kgf/m ²	m ²	1,0000
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,0200
13.05.084	Pré-laje em painel pré-fabricado treliçado, com EPS, H= 12 cm	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,1500
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,1500
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,0800
B.01.000.010146	Servente	h	0,1110
D.02.000.021009	Pontaleta de cedrinho de 75 mm x 75 mm - 3ª construção	m	1,1500
D.02.000.021017	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 10 cm	m	0,6000
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	0,2010
C.06.000.022032	Pré-laje em painel pré-fabricado treliçado, com EPS classe PI, H= 12 cm, sem capeamento; sobrecarga 200 kgf/m ²	m ²	1,0000
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,0300
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,0371
13.05.090	Pré-laje em painel pré-fabricado treliçado, com EPS, H= 16 cm	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,1500
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,1500
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,0800
B.01.000.010146	Servente	h	0,1389
D.02.000.021009	Pontaleta de cedrinho de 75 mm x 75 mm - 3ª construção	m	1,1500
D.02.000.021017	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 10 cm	m	0,6000
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	0,2010
C.06.000.022035	Pré-laje em painel pré-fabricado treliçado, com EPS classe PI, H= 16 cm, sem capeamento; sobrecarga 200 kgf/m ²	m ²	1,0000
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,0300
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,0463



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
13.05.094	Pré-laje em painel pré-fabricado treliçado, com EPS, H= 20 cm	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,1500
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,1500
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,0800
B.01.000.010146	Servente	h	0,1667
D.02.000.021009	Pontaleta de cedrinho de 75 mm x 75 mm - 3ª construção	m	1,1500
D.02.000.021017	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 10 cm	m	0,6000
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	0,2010
C.06.000.022034	Pré-laje em painel pré-fabricado treliçado, com EPS classe PI, H= 20 cm, sem capeamento; sobrecarga 200 kgf/m ²	m ²	1,0000
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,0300
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,0556
13.05.096	Pré-laje em painel pré-fabricado treliçado, com EPS, H= 25 cm	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,1500
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,1500
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,0800
B.01.000.010146	Servente	h	0,1778
D.02.000.021009	Pontaleta de cedrinho de 75 mm x 75 mm - 3ª construção	m	1,1500
D.02.000.021017	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 10 cm	m	0,6000
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	0,2010
C.06.000.022033	Pré-laje em painel pré-fabricado treliçado, com EPS classe PI, H= 25 cm, sem capeamento; sobrecarga 200 kgf/m ²	m ²	1,0000
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,0300
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,0593
13.05.110	Pré-laje em painel pré-fabricado treliçado, H= 12 cm	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,1500
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,1500
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,0800
B.01.000.010146	Servente	h	0,1110
D.02.000.021009	Pontaleta de cedrinho de 75 mm x 75 mm - 3ª construção	m	1,1500
D.02.000.021017	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 10 cm	m	0,6000
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	0,2010
C.06.000.022061	Pré-laje em painel pré-fabricado treliçado maciço; altura total, H= 12 cm, sobrecarga 200 kgf/m ²	m ²	1,0000
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,0300
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,0371
13.05.150	Pré-laje em painel pré-fabricado treliçado, H= 16 cm	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,1500
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,1500
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,0800
B.01.000.010146	Servente	h	0,1387
D.02.000.021009	Pontaleta de cedrinho de 75 mm x 75 mm - 3ª construção	m	1,1500
D.02.000.021017	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 10 cm	m	0,6000
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	0,2010
C.06.000.022065	Pré-laje em painel pré-fabricado treliçado maciço; altura total, H= 16 cm; sobrecarga 200 kgf/m ²	m ²	1,0000
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,0300
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,0463
14.01.020	Alvenaria de embasamento em tijolo maciço comum	m³	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	7,0000
B.01.000.010146	Servente	h	9,8500



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,3500
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	51,8700
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	51,8700
G.01.000.022515	Tijolo comum maciço	un	795,0000
14.01.050	Alvenaria de embasamento em bloco de concreto de 14 x 19 x 39 cm - classe A	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,7500
B.01.000.010146	Servente	h	0,8500
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0120
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	1,8000
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	1,8000
C.07.000.022539	Bloco de concreto estrutural de 14 x 19 x 39 cm, classe A (resistência > ou = 8 Mpa)	un	13,0000
14.01.060	Alvenaria de embasamento em bloco de concreto de 19 x 19 x 39 cm - classe A	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,7500
B.01.000.010146	Servente	h	0,8900
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0170
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	2,5800
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,5800
C.07.000.022540	Bloco de concreto estrutural de 19 x 19 x 39 cm, classe A (resistência > ou = 8 Mpa)	un	13,0000
14.02.020	Alvenaria de elevação de 1/4 tijolo maciço comum	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,9600
B.01.000.010146	Servente	h	1,1000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0170
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	2,5300
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,5300
G.01.000.022515	Tijolo comum maciço	un	52,0000
14.02.030	Alvenaria de elevação de 1/2 tijolo maciço comum	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,5200
B.01.000.010146	Servente	h	1,7400
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0305
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	4,5500
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	4,5500
G.01.000.022515	Tijolo comum maciço	un	67,0000
14.02.040	Alvenaria de elevação de 1 tijolo maciço comum	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	2,4200
B.01.000.010146	Servente	h	2,8800
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0600
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	8,4400
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	8,4400
G.01.000.022515	Tijolo comum maciço	un	154,0000
14.02.050	Alvenaria de elevação de 1 1/2 tijolo maciço comum	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	2,9200
B.01.000.010146	Servente	h	3,6300
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0860
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	12,9000
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	12,9000
G.01.000.022515	Tijolo comum maciço	un	221,0000
14.02.070	Alvenaria de elevação de 1/2 tijolo maciço aparente	m²	



Referência	Descrição	Un	Coeficiente
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,5200
B.01.000.010146	Servente	h	1,7400
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0305
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	4,5500
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	4,5500
G.01.000.022514	Tijolo especial maciço para alvenaria a vista	un	67,0000
14.02.080	Alvenaria de elevação de 1 tijolo maciço aparente	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	2,4200
B.01.000.010146	Servente	h	2,8800
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0600
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	8,4400
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	8,4400
G.01.000.022514	Tijolo especial maciço para alvenaria a vista	un	154,0000
14.03.020	Alvenaria de elevação de 1/4 tijolo laminado	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,3800
B.01.000.010146	Servente	h	1,5200
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0170
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	1,7400
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	3,4700
G.01.000.022536	Tijolo laminado 5,5 x 11 x 23,5 cm	un	35,0000
14.03.040	Alvenaria de elevação de 1/2 tijolo laminado	m²	
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	6,5400
B.01.000.010139	Pedreiro	h	2,6000
G.01.000.022536	Tijolo laminado 5,5 x 11 x 23,5 cm	un	66,0000
B.01.000.010146	Servente	h	2,8700
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0330
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	3,2800
14.03.060	Alvenaria de elevação de 1 tijolo laminado	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	3,5000
B.01.000.010146	Servente	h	4,1800
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0830
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	8,3600
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	16,6400
G.01.000.022536	Tijolo laminado 5,5 x 11 x 23,5 cm	un	135,0000
14.04.200	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 9 cm	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,7100
B.01.000.010146	Servente	h	0,7600
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0060
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	0,9600
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	0,9600
G.01.000.022541	Bloco cerâmico para vedação 9 x 19 x 39 cm, uso revestido	un	13,0000
14.04.210	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 14 cm	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,7500
B.01.000.010146	Servente	h	0,8500
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0120
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	1,8000
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	1,8000
G.01.000.022542	Bloco cerâmico para vedação 14 x 19 x 39 cm	un	13,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
14.04.220	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 19 cm	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,7900
B.01.000.010146	Servente	h	0,9300
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0170
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	2,5800
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,5800
G.01.000.022543	Bloco cerâmico para vedação 19 x 19 x 39 cm, uso revestido	un	13,0000
14.05.050	Alvenaria de bloco cerâmico estrutural, uso revestido, de 14 cm	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,7500
B.01.000.010146	Servente	h	0,8500
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0120
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	0,7200
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,8900
G.01.000.022544	Bloco cerâmico estrutural 14 x 19 x 39 cm, uso revestido	un	13,0000
14.05.060	Alvenaria de bloco cerâmico estrutural, uso revestido, de 19 cm	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,7900
B.01.000.010146	Servente	h	0,9300
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0170
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	1,0400
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	4,1500
G.01.000.022545	Bloco cerâmico estrutural 19 x 19 x 39 cm, uso revestido	un	13,0000
14.10.101	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 9 x 19 x 39 cm - classe C	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,7100
B.01.000.010146	Servente	h	0,7600
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0065
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	0,2400
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	0,9600
C.07.000.022510	Bloco de concreto de vedação 9 x 19 x 39 cm, classe C (resistência > ou = 3 Mpa)	un	13,0000
14.10.111	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 14 x 19 x 39 cm - classe C	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,7500
B.01.000.010146	Servente	h	0,8500
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0120
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	0,4500
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	1,8000
C.07.000.022522	Bloco de concreto de vedação 14 x 19 x 39 cm, classe C (resistência > ou = 3 Mpa)	m ²	13,0000
14.10.121	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 19 x 19 x 39 cm - classe C	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,7500
B.01.000.010146	Servente	h	0,8900
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0170
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	0,6500
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,5800
C.07.000.022523	Bloco de concreto de vedação 19 x 19 x 39 cm, classe C (resistência > ou = 3 Mpa)	un	13,0000
14.11.221	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 14 x 19 x 39 cm - classe B	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,8500
B.01.000.010146	Servente	h	0,9500
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0120
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	0,6000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	4,8100
C.07.000.022537	Bloco de concreto estrutural de 14 x 19 x 39 cm, classe B (resistência > ou = 4 Mpa)	un	13,0000
14.11.231	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 19 x 19 x 39 cm - classe B	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,8500
B.01.000.010146	Servente	h	1,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0170
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	0,8700
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	6,9000
C.07.000.022538	Bloco de concreto estrutural de 19 x 19 x 39 cm, classe B (resistência > ou = 4 Mpa)	un	13,0000
14.11.261	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 14 x 19 x 39 cm - classe A	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,1400
B.01.000.010146	Servente	h	1,2400
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0120
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	0,6000
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	4,8100
C.07.000.022539	Bloco de concreto estrutural de 14 x 19 x 39 cm, classe A (resistência > ou = 8 Mpa)	un	13,0000
14.11.271	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 19 x 19 x 39 cm - classe A	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,2000
B.01.000.010146	Servente	h	1,3400
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0170
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	0,8700
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	6,9000
C.07.000.022540	Bloco de concreto estrutural de 19 x 19 x 39 cm, classe A (resistência > ou = 8 Mpa)	un	13,0000
14.15.060	Alvenaria em bloco de concreto celular autoclavado de 10 cm, uso revestido - classe C25	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,3200
B.01.000.010146	Servente	h	0,3800
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0076
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	1,0000
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	1,0000
C.09.000.022551	Bloco de concreto celular autoclavado com espessura de 10 cm - Classe C25	m ²	1,0200
14.15.100	Alvenaria em bloco de concreto celular autoclavado de 12,5 cm, uso revestido - classe C25	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,3200
B.01.000.010146	Servente	h	0,4000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0095
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	1,2600
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	1,2600
C.09.000.022552	Bloco de concreto celular autoclavado com espessura de 12,5 cm - Classe C25	m ²	1,0200
14.15.120	Alvenaria em bloco de concreto celular autoclavado de 15 cm, uso revestido - classe C25	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,3200
B.01.000.010146	Servente	h	0,4100
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0110
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	1,5200
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	1,5200
C.09.000.022553	Bloco de concreto celular autoclavado com espessura de 15 cm - Classe C25	m ²	1,0200
14.15.140	Alvenaria em bloco de concreto celular autoclavado de 20 cm, uso revestido - classe C25	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,3200
B.01.000.010146	Servente	h	0,4400



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0150
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	2,0250
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,0250
C.09.000.022554	Bloco de concreto celular autoclavado com espessura de 20 cm - Classe C25	m ²	1,0200
14.20.010	Vergas, contravergas e pilaretes de concreto armado	m³	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	2,4000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	2,4000
B.01.000.010121	Ferreiro/armador	h	6,0000
B.01.000.010122	Ajudante de ferreiro	h	6,0000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	6,0000
B.01.000.010146	Servente	h	16,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,6000
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	300,0000
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	0,8000
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	1,0000
B.06.000.021525	Aço CA-50-A \$MD bitolas	kg	63,0000
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,4000
E.02.000.027010	Arame recozido nº 18 BWG	kg	1,2000
14.20.020	Cimalha em concreto com pingadeira	m	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,1300
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,1300
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,0500
B.01.000.010146	Servente	h	0,0302
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0072
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	1,8120
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	0,0106
D.02.000.021018	Sarrafo de cedrinho bruto - 1' x 3'	m	0,0060
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,0006
F.12.000.028008	Desmoldante para formas	l	0,0005
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,0052
14.25.040	Alvenaria em bloco de vidro com armação	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	4,0000
B.01.000.010146	Servente	h	4,2000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0240
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	3,6400
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	3,6400
B.02.000.020509	Cimento branco comum (sacos de 20 kg)	kg	0,2500
B.06.000.021538	Aço CA-60-B \$MD bitolas	kg	0,6000
B.07.000.022500	Espaçador para bloco de vidro	un	6,0000
I.06.000.022564	Bloco de vidro de 19 x 19 x 8 cm	un	25,0000
14.28.030	Elemento vazado em concreto, tipo quadriculado de 39 x 39 x 10 cm	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,9230
B.01.000.010146	Servente	h	0,9695
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0078
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	1,5197
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	1,5197
C.07.000.023016	Elemento vazado em concreto do tipo quadriculado de 39 x 39 x 10 cm; ref. 'Neo-Rex' 23A	un	7,0000
14.28.100	Elemento vazado em vidro, tipo veneziana capelinha de 20 x 10 x 10 cm	m²	



Referência	Descrição	Un	Coeficiente
B.01.000.010139	Pedreiro	h	6,0000
B.01.000.010146	Servente	h	1,6763
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0221
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	4,3007
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	4,3007
I.06.000.022566	Veneziana de vidro tipo 'CAPELINHA' 20 x 10 x 10 cm	un	50,0000
14.28.110	Elemento vazado em concreto, tipo veneziana de 39 x 39 x 10 cm	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,9223
B.01.000.010146	Servente	h	0,9705
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0079
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	0,2200
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	1,5379
C.07.000.022579	Elemento vazado em concreto, tipo veneziana por sobreposição de peças de 39 x 39 x 10 cm, ref. 'Neo Rex' EV59A	un	11,0000
14.28.140	Elemento vazado em vidro, tipo veneziana de 20 x 20 x 6 cm	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	4,0000
B.01.000.010146	Servente	h	1,0934
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0873
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	1,6999
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	1,6999
I.06.000.022567	Veneziana de vidro 'IBRAVIR' 20 x 20 x 6 cm	un	25,0000
14.30.010	Divisória em placas de granito com espessura de 3 cm	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,2000
B.01.000.010146	Servente	h	2,4000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0040
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	1,6000
B.02.000.020509	Cimento branco comum (sacos de 20 kg)	kg	0,7000
K.02.000.023504	Divisória placa granito cinza andorinha; dimensões 1,00x2,00m, e=3,0cm; colocado (fixada piso e parede)	m ²	1,0000
14.30.020	Divisória em placas de granilite com espessura de 3 cm	m²	
K.01.000.023501	Divisória em granilite maciça ou revestida, e= 3,0cm instalado	m ²	1,0000
14.30.040	Divisória em placas de ardósia com espessura de 2 cm	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	2,4000
B.01.000.010146	Servente	h	4,8000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0040
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	1,6000
B.02.000.020509	Cimento branco comum (sacos de 20 kg)	kg	0,7000
K.03.000.032503	Divisória em placa ardósia cinza polido, espessura de 2cm	m ²	1,0700
14.30.070	Divisória sanitária em painel laminado melamínico estrutural com perfis em alumínio, inclusive ferragem completa para vão de porta	m²	
D.05.000.023509	Divisória para sanitários, painéis em laminado melamínico estrutural, perfis em alumínio, inclusive ferragem	m ²	1,0000
14.30.080	Divisão para mictório em placas de mármore branco, com espessura de 3 cm	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,2000
B.01.000.010146	Servente	h	2,4000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0040
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	1,6000
B.02.000.020509	Cimento branco comum (sacos de 20 kg)	kg	0,7000
K.02.000.023555	Divisória em mármore branco, dimensões 1,00x2,00m; e= 3,0cm, colocado (fixada piso e parede)	m ²	1,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
14.30.110	Divisória cega tipo naval, acabamento em laminado fenólico melamínico, com espessura de 3,5 cm	m²	
D.05.000.023585	Divisória Divilux 35 MSO Eucaplac UV cega - instalado	m ²	1,0000
14.30.160	Divisória em placas de gesso acartonado, resistência ao fogo 60 minutos, espessura 120/90mm - 1RF / 1RF LM	m²	
L.01.000.023587	Divisória em placas de gesso acartonado, resistência ao fogo 60 minutos, espessura 120/90mm - 1RF 15 + 1RF 15 - com lâ mineral	m ²	1,0000
14.30.190	Divisória cega tipo naval com miolo mineral, acabamento em laminado melamínico, com espessura de 3,5 cm	m²	
D.05.000.023507	Divisória cega tipo naval, Divilux 35 Fibraroc Formidur BPplus - instalado	m ²	1,0000
14.30.230	Divisória painel/vidro/vidro tipo naval, acabamento em laminado fenólico melamínico, com espessura de 3,5 cm	m²	
D.05.000.023512	Divisória painel/vidro/vidro, tipo naval, Divilux 35 MSO, Eucaplac UV instalado	m ²	1,0000
14.30.260	Divisória em placas de gesso acartonado, resistência ao fogo 30 minutos, espessura 73/48mm - 1ST / 1ST	m²	
L.01.000.023531	Divisória em placas de gesso acartonado, resistência ao fogo 30 minutos, espessura 73/48mm - 1ST 12,5 + 1ST 12,5	m ²	1,0000
14.30.270	Divisória em placas de gesso acartonado, resistência ao fogo 30 minutos, espessura 73/48mm - 1ST / 1ST LM	m²	
L.01.000.023533	Divisória em placas de gesso acartonado, resistência ao fogo 30 minutos, espessura 73/48mm - 1ST 12,5 + 1ST 12,5 - com lâ mineral	m ²	1,0000
14.30.300	Divisória em placas de gesso acartonado, resistência ao fogo 30 minutos, espessura 100/70mm - 1ST / 1ST LM	m²	
L.01.000.023534	Divisória em placas de gesso acartonado, resistência ao fogo 30 minutos, espessura 100/70mm - 1ST 15 + 1ST 15 - com lâ mineral	m ²	1,0000
14.30.310	Divisória em placas de gesso acartonado, resistência ao fogo 30 minutos, espessura 100/70mm - 1ST / 1ST	m²	
L.01.000.023535	Divisória em placas de gesso acartonado, resistência ao fogo 30 minutos, espessura 100/70mm - 1ST 15 + 1ST 15	m ²	1,0000
14.30.410	Divisória em placas de gesso acartonado, resistência ao fogo 30 minutos, espessura 100/70mm - 1RU / 1RU	m²	
L.01.000.023560	Divisória em placas de gesso acartonado, resistência ao fogo 30 minutos, espessura 100/70mm - 1RU 15 + 1RU 15	m ²	1,0000
14.30.440	Divisória em placas duplas de gesso acartonado, resistência ao fogo 60 minutos, espessura 120/70mm - 2ST / 2ST LM	m²	
L.01.000.023564	Divisória em placas duplas de gesso acartonado, resistência ao fogo 60 minutos, espessura 120/70mm - 2ST 12,5 + 2ST 12,5 - com lâ mineral	m ²	1,0000
14.30.841	Divisória cega tipo piso/teto em laminado melamínico de baixa pressão, com coluna estrutural em alumínio extrudado	m²	
D.05.000.024618	Divisória cega tipo piso/teto em laminado melamínico de baixa pressão, com coluna estrutural em alumínio extrudado	m ²	1,0000
14.30.842	Divisória tipo piso/teto em vidro temperado simples, com coluna estrutural em alumínio extrudado	m²	
D.05.000.024619	Divisória tipo piso/teto em vidro temperado simples de 6mm, com coluna estrutural em alumínio extrudado	m ²	1,0000
14.30.843	Divisória tipo piso/teto em vidro temperado duplo e micro persianas, com coluna estrutural em alumínio extrudado	m²	
D.05.000.024620	Divisória tipo piso/teto em vidro temperado duplo de 6mm e micro persianas, com coluna estrutural em alumínio extrudado	m ²	1,0000
14.30.844	Porta cega simples com bandeira cega em laminado melamínico de baixa pressão para divisórias modulares, com batentes em alumínio extrudado	un	
D.05.000.024621	Porta cega simples com bandeira cega em laminado melamínico de baixa pressão para divisórias modulares, com batentes em alumínio extrudado	un	1,0000
14.30.860	Divisória em placas de granilite com espessura de 4 cm	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,3000
B.01.000.010146	Servente	h	2,0000
K.01.000.023500	Divisória em granilite frontal, maciça ou revestida, e= 4,0cm - instalado	m ²	1,0500



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
14.30.870	Divisória em placas duplas de gesso acartonado, resistência ao fogo 120 minutos, espessura 130/70mm - 2RF / 2RF	m²	
L.01.000.023630	Divisória em placas duplas de gesso acartonado, resistência ao fogo 120 minutos, espessura 130/70mm - 2RF 15 + 2RF 15	m ²	1,0000
14.30.880	Divisória em placas duplas de gesso acartonado, resistência ao fogo 60 minutos, espessura 120/70mm - 2ST / 2RU	m²	
L.01.000.023631	Divisória em placas duplas de gesso acartonado, resistência ao fogo 60 minutos, espessura 120/70mm - 2ST 12,5 + 2RU 12,5	m ²	1,0000
14.30.890	Divisória em placas duplas de gesso acartonado, resistência ao fogo 60 minutos, espessura 120/70mm - 2RU / 2RU	m²	
L.01.000.023632	Divisória em placas duplas de gesso acartonado, resistência ao fogo 60 minutos, espessura 120/70mm - 2RU 12,5 + 2RU 12,5	m ²	1,0000
14.30.900	Divisória em placas duplas de gesso acartonado, resistência ao fogo 60 minutos, espessura 98/48mm - 2ST / 2ST LM	m²	
L.01.000.023633	Divisória em placas duplas de gesso acartonado, resistência ao fogo 60 minutos, espessura 98/48mm - 2ST 12,5 + 2ST 12,5 - com lâ mineral	m ²	1,0000
14.30.910	Divisória em placas duplas de gesso acartonado, resistência ao fogo 60 minutos, espessura 98/48mm - 2RU / 2RU LM	m²	
L.01.000.023634	Divisória em placas duplas de gesso acartonado, resistência ao fogo 60 minutos, espessura 98/48mm - 2RU 12,5 + 2RU 12,5 - com lâ mineral	m ²	1,0000
14.30.920	Divisória em placas duplas de gesso acartonado, resistência ao fogo 60 minutos, espessura 98/48mm - 2ST / 2RU LM	m²	
L.01.000.023635	Divisória em placas duplas de gesso acartonado, resistência ao fogo 60 minutos, espessura 98/48mm - 2ST 12,5 + 2RU 12,5 - com lâ mineral	m ²	1,0000
14.31.030	Fechamento em placa cimentícia com espessura de 12 mm	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	2,0000
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,0000
B.01.000.010144	Serralheiro	h	2,0000
I.05.000.021057	Placa cimentícia impermeabilizada com espessura de 12mm, em chapa de 1,20 x 2,40m, ref. Brasilit ou equivalente	m ²	1,1000
F.08.000.024103	Mástique silicone Silix 567 da Rhodia / Dow Corning 790, ou equivalente	bg	0,1800
E.05.000.026678	Ferro cantoneira abas iguais em aço carbono, de 1' x 1' x 1/8'	kg	2,0000
F.08.000.062026	Guia de polietileno 'Tarucel', diâmetro de 15 mm	m	1,0000
14.40.040	Recolocação de divisórias em chapas com montantes metálicos	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,0000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,0000
14.40.060	Tela galvanizada para fixação de alvenaria com dimensão de 6x50cm	un	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2500
E.06.000.021546	Tela galvanizada para fixação de alvenaria, malha de 15x15mm e dimensão 6x50cm	un	1,0000
E.06.000.021551	Pino de aço liso com arruela 1/4" x 27 mm para tela galvanizada para fixação de alvenaria	un	2,0000
14.40.070	Tela galvanizada para fixação de alvenaria com dimensão de 7,5x50cm	un	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2500
E.06.000.021547	Tela galvanizada para fixação de alvenaria, malha de 15x15mm e dimensão 7,5x50cm	un	1,0000
E.06.000.021551	Pino de aço liso com arruela 1/4" x 27 mm para tela galvanizada para fixação de alvenaria	un	2,0000
14.40.080	Tela galvanizada para fixação de alvenaria com dimensão de 10,5x50cm	un	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2500
E.06.000.021548	Tela galvanizada para fixação de alvenaria, malha de 15x15mm e dimensão 10,5x50cm	un	1,0000
E.06.000.021551	Pino de aço liso com arruela 1/4" x 27 mm para tela galvanizada para fixação de alvenaria	un	2,0000
14.40.090	Tela galvanizada para fixação de alvenaria com dimensão de 12x50cm	un	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2500
E.06.000.021549	Tela galvanizada para fixação de alvenaria, malha de 15x15mm e dimensão 12x50cm	un	1,0000
E.06.000.021551	Pino de aço liso com arruela 1/4" x 27 mm para tela galvanizada para fixação de alvenaria	un	2,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
14.40.100	Tela galvanizada para fixação de alvenaria com dimensão de 17x50cm	un	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2500
E.06.000.021550	Tela galvanizada para fixação de alvenaria, malha de 15x15mm e dimensão 17x50cm	un	1,0000
E.06.000.021551	Pino de aço liso com arruela 1/4" x 27 mm para tela galvanizada para fixação de alvenaria	un	2,0000
15.01.010	Estrutura de madeira tesourada para telha de barro - vãos até 7,00 m	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,2500
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,2500
D.02.000.021005	Madeira serrada em camará, cedrinho, cumaru, eucalipto-citriodora, eucalipto-saligna, garapa, pinus-elioti, tuari, (viga de 6 x 12cm)	m ³	0,0270
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,1100
E.04.000.037532	Fornecimento e montagem de estrutura metálica em aço ASTM-A 36, sem pintura	kg	0,2200
15.01.020	Estrutura de madeira tesourada para telha de barro - vãos de 7,01 a 10,00 m	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,3000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,3000
D.02.000.021005	Madeira serrada em camará, cedrinho, cumaru, eucalipto-citriodora, eucalipto-saligna, garapa, pinus-elioti, tuari, (viga de 6 x 12cm)	m ³	0,0290
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,1200
E.04.000.037532	Fornecimento e montagem de estrutura metálica em aço ASTM-A 36, sem pintura	kg	0,2300
15.01.030	Estrutura de madeira tesourada para telha de barro - vãos de 10,01 a 13,00 m	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,3500
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,3500
D.02.000.021005	Madeira serrada em camará, cedrinho, cumaru, eucalipto-citriodora, eucalipto-saligna, garapa, pinus-elioti, tuari, (viga de 6 x 12cm)	m ³	0,0310
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,1300
E.04.000.037532	Fornecimento e montagem de estrutura metálica em aço ASTM-A 36, sem pintura	kg	0,2400
15.01.040	Estrutura de madeira tesourada para telha de barro - vãos de 13,01 a 18,00 m	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,4500
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,4500
D.02.000.021005	Madeira serrada em camará, cedrinho, cumaru, eucalipto-citriodora, eucalipto-saligna, garapa, pinus-elioti, tuari, (viga de 6 x 12cm)	m ³	0,0340
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,1500
E.04.000.037532	Fornecimento e montagem de estrutura metálica em aço ASTM-A 36, sem pintura	kg	0,2600
15.01.110	Estrutura de madeira tesourada para telha perfil ondulado - vãos até 7,00 m	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,9500
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,9500
D.02.000.021005	Madeira serrada em camará, cedrinho, cumaru, eucalipto-citriodora, eucalipto-saligna, garapa, pinus-elioti, tuari, (viga de 6 x 12cm)	m ³	0,0180
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,0900
E.04.000.037532	Fornecimento e montagem de estrutura metálica em aço ASTM-A 36, sem pintura	kg	0,2200
15.01.120	Estrutura de madeira tesourada para telha perfil ondulado - vãos 7,01 a 10,00 m	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,0000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,0000
D.02.000.021005	Madeira serrada em camará, cedrinho, cumaru, eucalipto-citriodora, eucalipto-saligna, garapa, pinus-elioti, tuari, (viga de 6 x 12cm)	m ³	0,0200
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,1000
E.04.000.037532	Fornecimento e montagem de estrutura metálica em aço ASTM-A 36, sem pintura	kg	0,2300
15.01.130	Estrutura de madeira tesourada para telha perfil ondulado - vãos 10,01 a 13,00 m	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,0500
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,0500
D.02.000.021005	Madeira serrada em camará, cedrinho, cumaru, eucalipto-citriodora, eucalipto-saligna, garapa, pinus-elioti, tuari, (viga de 6 x 12cm)	m ³	0,0220



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,1100
E.04.000.037532	Fornecimento e montagem de estrutura metálica em aço ASTM-A 36, sem pintura	kg	0,2400
15.01.140	Estrutura de madeira tesourada para telha perfil ondulado - vãos 13,01 a 18,00 m	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,1500
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,1500
D.02.000.021005	Madeira serrada em camará, cedrinho, cumaru, eucalipto-citriodora, eucalipto-saligna, garapa, pinus-elioti, tuari, (viga de 6 x 12cm)	m ³	0,0240
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,1300
E.04.000.037532	Fornecimento e montagem de estrutura metálica em aço ASTM-A 36, sem pintura	kg	0,2600
15.01.210	Estrutura pontaletada para telhas de barro	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,2000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,2000
D.02.000.021005	Madeira serrada em camará, cedrinho, cumaru, eucalipto-citriodora, eucalipto-saligna, garapa, pinus-elioti, tuari, (viga de 6 x 12cm)	m ³	0,0210
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,2400
15.01.220	Estrutura pontaletada para telhas onduladas	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,9000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,9000
D.02.000.021005	Madeira serrada em camará, cedrinho, cumaru, eucalipto-citriodora, eucalipto-saligna, garapa, pinus-elioti, tuari, (viga de 6 x 12cm)	m ³	0,0160
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,1200
15.01.310	Estrutura em terças para telhas de barro	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,6500
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,6500
D.02.000.021005	Madeira serrada em camará, cedrinho, cumaru, eucalipto-citriodora, eucalipto-saligna, garapa, pinus-elioti, tuari, (viga de 6 x 12cm)	m ³	0,0200
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,0600
15.01.320	Estrutura em terças para telhas perfil e material qualquer, exceto barro	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,1500
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,1000
D.02.000.021005	Madeira serrada em camará, cedrinho, cumaru, eucalipto-citriodora, eucalipto-saligna, garapa, pinus-elioti, tuari, (viga de 6 x 12cm)	m ³	0,0060
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,0500
15.01.330	Estrutura em terças para telhas perfil trapezoidal	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,1500
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,1000
D.02.000.021005	Madeira serrada em camará, cedrinho, cumaru, eucalipto-citriodora, eucalipto-saligna, garapa, pinus-elioti, tuari, (viga de 6 x 12cm)	m ³	0,0037
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,0500
15.03.030	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	kg	
E.04.000.037532	Fornecimento e montagem de estrutura metálica em aço ASTM-A 36, sem pintura	kg	1,0000
15.03.090	Montagem de estrutura metálica em aço, sem pintura	kg	
B.01.000.010144	Serralheiro	h	0,1100
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	0,1100
15.03.110	Fornecimento e montagem de estrutura em aço patinável, sem pintura	kg	
E.04.000.025014	Fornecimento e montagem de estrutura metálica em aço USISAC41E / COSARCOR400E / CSNCOR420	kg	1,0000
15.03.131	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A572 Grau 50, sem pintura	kg	
E.04.000.037502	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A572 Grau 50, sem pintura	kg	1,0000
15.03.140	Fornecimento e montagem de estrutura tubular em aço ASTM-A572 Grau 50, sem pintura	kg	



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
E.04.000.037503	Fornecimento e montagem de estrutura tubular em aço ASTM-A572 Grau 50, sem pintura	kg	1,0000
15.03.150	Fornecimento e montagem de estrutura metálica em perfil metalon, sem pintura	kg	
B.01.000.010144	Serralheiro	h	0,1100
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	0,1100
E.05.000.026662	Chapa de aço ASTM A-36 de 1/4'	kg	0,0168
E.04.000.037504	Tubo metálico metalon, referência 60 x 60 x 3,75mm	m	0,1642
15.05.290	Placas, vigas e pilares em concreto armado pré-moldado - fck= 40 MPa	m³	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,9400
B.01.000.010121	Ferreiro/armador	h	8,6280
B.01.000.010122	Ajudante de ferreiro	h	7,1960
B.01.000.010139	Pedreiro	h	6,7500
B.01.000.010146	Servente	h	8,7900
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0300
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	12,1300
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	0,0500
B.05.000.020522	Pedrisco	m ³	0,0100
C.04.000.020546	Concreto usinado bombeado fck= 40 MPa, slump 8 ± 1cm, brita 1 e 2	m ³	1,0300
D.02.000.021009	Pontaletes de cedrinho de 75 mm x 75 mm - 3ª construção	m	2,1600
D.02.000.021017	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 10 cm	m	2,7500
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	0,5200
D.03.000.021032	Chapa compensada cola PVA resinada de 12mm (2,20 x 1,10)m	m ²	0,4600
B.06.000.021525	Aço CA-50-A \$MD bitolas	kg	27,8000
B.06.000.021538	Aço CA-60-B \$MD bitolas	kg	0,9500
B.06.000.021560	Tela soldada, diversas bitolas	kg	108,7500
E.05.000.026662	Chapa de aço ASTM A-36 de 1/4'	kg	8,9200
E.05.000.026702	Insert maciço com furo inferior para ancoragem, carga de trabalho 3.000 kg, ref. TS24 fabricação Trejor	un	1,0000
E.05.000.026703	Îçador, carga de trabalho 3.000 kg, ref. TP24 fabricação Trejor	un	0,0500
E.05.000.026707	Posicionador, carga de trabalho 3.000 kg, ref. TP24 fabricação Trejor	un	0,0500
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,8100
E.02.000.027010	Arame recozido nº 18 BWG	kg	1,3600
F.12.000.028008	Desmoldante para formas	l	3,3100
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,1200
S.01.000.080258	Caminhão carroceria em madeira, capacidade até 8 toneladas	h	0,4900
S.03.000.080328	Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica, para espaços limitados, tração 4x4, capacidade acima de 30 ton, potência 97 KW	h	0,4000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,8000
C.04.000.020530	Concreto usinado fck= 15 MPa, slump 5 ± 1cm, brita 1 e 2	m ³	0,0833
S.01.000.080308	Caminhão basculante caçamba minério, capacidade de 8,0m ³ - COND.D	h	0,0190
S.01.000.080266	Pá-carregadeira retroescavadeira / carregadeira, capacidade de 0,77m ³ - COND. D	h	0,0012
B.01.000.020112	Coordenador de projetos	h	0,0300
B.01.000.020118	Engenheiro senior de civil	h	0,0600
B.01.000.020115	Engenheiro junior de civil	h	0,1000
B.01.000.020121	Projetista pleno - nível técnico	h	0,4000
B.01.000.020122	Desenhista pleno/cadista	h	0,7000
15.05.300	Mobiliário em concreto armado pré-moldado - fck= 40 MPa	m³	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,9400
B.01.000.010121	Ferreiro/armador	h	9,0000
B.01.000.010122	Ajudante de ferreiro	h	7,5000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	8,4100



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010146	Servente	h	10,4200
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0300
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	12,1300
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	0,0500
B.05.000.020522	Pedrisco	m ³	0,0100
C.04.000.020546	Concreto usinado bombeado fck= 40 MPa, slump 8 ± 1cm, brita 1 e 2	m ³	1,0300
D.02.000.021009	Pontaletes de cedrinho de 75 mm x 75 mm - 3ª construção	m	2,1600
D.02.000.021017	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 10 cm	m	2,7500
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	0,5200
D.03.000.021032	Chapa compensada cola PVA resinada de 12mm (2,20 x 1,10)m	m ²	0,4600
B.06.000.021525	Aço CA-50-A \$MD bitolas	kg	27,8000
B.06.000.021538	Aço CA-60-B \$MD bitolas	kg	0,9500
B.06.000.021560	Tela soldada, diversas bitolas	kg	108,7500
E.05.000.026662	Chapa de aço ASTM A-36 de 1/4´	kg	6,6000
E.05.000.026702	Insert maciço com furo inferior para ancoragem, carga de trabalho 3.000 kg, ref. TS24 fabricação Trejor	un	1,0000
E.05.000.026703	Îçador, carga de trabalho 3.000 kg, ref. TP24 fabricação Trejor	un	0,0500
E.05.000.026707	Posicionador, carga de trabalho 3.000 kg, ref. TP24 fabricação Trejor	un	0,0500
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,8100
E.02.000.027010	Arame recozido nº 18 BWG	kg	1,3600
F.12.000.028008	Desmoldante para formas	l	3,3100
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,1200
S.01.000.080258	Caminhão carroceria em madeira, capacidade até 8 toneladas	h	0,4900
S.03.000.080328	Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica, para espaços limitados, tração 4x4, capacidade acima de 30 ton, potência 97 KW	h	0,6000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,5500
B.01.000.020112	Coordenador de projetos	h	0,0300
B.01.000.020118	Engenheiro senior de civil	h	0,0600
B.01.000.020115	Engenheiro junior de civil	h	0,1000
B.01.000.020121	Projetista pleno - nível técnico	h	0,4000
B.01.000.020122	Desenhista pleno/cadista	h	0,7000
15.05.520	Placas, vigas e pilares em concreto armado pré-moldado - fck= 35 MPa	m³	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,7400
B.01.000.010121	Ferreiro/armador	h	7,9440
B.01.000.010122	Ajudante de ferreiro	h	6,3580
B.01.000.010139	Pedreiro	h	6,7600
B.01.000.010146	Servente	h	8,5900
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0324
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	12,1300
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	0,0520
B.05.000.020522	Pedrisco	m ³	0,0100
C.04.000.020556	Concreto usinado bombeado fck= 35 MPa, slump 8 ± 1cm, brita 1 e 2	m ³	1,0300
D.02.000.021009	Pontaletes de cedrinho de 75 mm x 75 mm - 3ª construção	m	2,1600
D.02.000.021017	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 10 cm	m	2,3500
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	0,5200
D.03.000.021032	Chapa compensada cola PVA resinada de 12mm (2,20 x 1,10)m	m ²	0,4600
B.06.000.021525	Aço CA-50-A \$MD bitolas	kg	52,0000
B.06.000.021538	Aço CA-60-B \$MD bitolas	kg	5,5000
B.06.000.021560	Tela soldada, diversas bitolas	kg	61,4000
E.05.000.026662	Chapa de aço ASTM A-36 de 1/4´	kg	8,4000
E.05.000.026702	Insert maciço com furo inferior para ancoragem, carga de trabalho 3.000 kg, ref. TS24 fabricação Trejor	un	1,0000
E.05.000.026703	Îçador, carga de trabalho 3.000 kg, ref. TP24 fabricação Trejor	un	0,0025



Referência	Descrição	Un	Coeficiente
E.05.000.026707	Posicionador, carga de trabalho 3.000 kg, ref. TP24 fabricação Trejor	un	0,0025
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,8100
E.02.000.027010	Arame recozido nº 18 BWG	kg	1,3550
F.12.000.028008	Desmoldante para formas	l	2,9900
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,1200
S.01.000.080258	Caminhão carroceria em madeira, capacidade até 8 toneladas	h	0,4900
S.03.000.080328	Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica, para espaços limitados, tração 4x4, capacidade acima de 30 ton, potência 97 KW	h	0,4000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,8000
C.04.000.020530	Concreto usinado fck= 15 MPa, slump 5 ± 1cm, brita 1 e 2	m ³	0,0833
S.01.000.080266	Pá-carregadeira retroescavadeira / carregadeira, capacidade de 0,77m ³ - COND. D	h	0,0012
S.01.000.080308	Caminhão basculante caçamba minério, capacidade de 8,0m ³ - COND.D	h	0,0190
B.01.000.020112	Coordenador de projetos	h	0,0300
B.01.000.020118	Engenheiro senior de civil	h	0,0600
B.01.000.020115	Engenheiro junior de civil	h	0,1000
B.01.000.020121	Projetista pleno - nível técnico	h	0,4000
B.01.000.020122	Desenhista pleno/cadista	h	0,7000
15.05.530	Placas, vigas e pilares em concreto armado pré-moldado - fck= 25 MPa	m³	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,7400
B.01.000.010121	Ferreiro/armador	h	7,9440
B.01.000.010122	Ajudante de ferreiro	h	6,3580
B.01.000.010139	Pedreiro	h	6,7600
B.01.000.010146	Servente	h	8,1800
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0324
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	12,1300
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	0,0520
B.05.000.020522	Pedrisco	m ³	0,0100
C.04.000.020554	Concreto usinado bombeado fck= 25 MPa, slump 8 ± 1cm, brita 1 e 2	m ³	1,0300
D.02.000.021009	Pontalete de cedrinho de 75 mm x 75 mm - 3ª construção	m	2,1600
D.02.000.021017	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 10 cm	m	2,3500
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	0,5200
D.03.000.021032	Chapa compensada cola PVA resinada de 12mm (2,20 x 1,10)m	m ²	0,4600
B.06.000.021525	Aço CA-50-A \$MD bitolas	kg	33,0000
B.06.000.021560	Tela soldada, diversas bitolas	kg	77,0000
E.05.000.026662	Chapa de aço ASTM A-36 de 1/4'	kg	8,4000
E.05.000.026702	Insert maciço com furo inferior para ancoragem, carga de trabalho 3.000 kg, ref. TS24 fabricação Trejor	un	1,0000
E.05.000.026703	lçador, carga de trabalho 3.000 kg, ref. TP24 fabricação Trejor	un	0,0025
E.05.000.026707	Posicionador, carga de trabalho 3.000 kg, ref. TP24 fabricação Trejor	un	0,0025
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,8100
E.02.000.027010	Arame recozido nº 18 BWG	kg	1,3550
F.12.000.028008	Desmoldante para formas	l	2,8500
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,1200
S.01.000.080258	Caminhão carroceria em madeira, capacidade até 8 toneladas	h	0,3500
S.03.000.080328	Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica, para espaços limitados, tração 4x4, capacidade acima de 30 ton, potência 97 KW	h	0,4000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,2000
C.04.000.020530	Concreto usinado fck= 15 MPa, slump 5 ± 1cm, brita 1 e 2	m ³	0,0833
S.01.000.080266	Pá-carregadeira retroescavadeira / carregadeira, capacidade de 0,77m ³ - COND. D	h	0,0012
S.01.000.080308	Caminhão basculante caçamba minério, capacidade de 8,0m ³ - COND.D	h	0,0190
B.01.000.020112	Coordenador de projetos	h	0,0300
B.01.000.020118	Engenheiro senior de civil	h	0,0600



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.020115	Engenheiro junior de civil	h	0,1000
B.01.000.020121	Projetista pleno - nível técnico	h	0,4000
B.01.000.020122	Desenhista pleno/cadista	h	0,7000
15.05.540	Mobiliário em concreto armado pré-moldado - fck= 25 MPa	m³	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,9400
B.01.000.010121	Ferreiro/armador	h	7,5000
B.01.000.010122	Ajudante de ferreiro	h	6,0000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	8,2100
B.01.000.010146	Servente	h	9,9400
B.01.000.020112	Coordenador de projetos	h	0,0300
B.01.000.020118	Engenheiro senior de civil	h	0,0600
B.01.000.020115	Engenheiro junior de civil	h	0,1000
B.01.000.020121	Projetista pleno - nível técnico	h	0,4000
B.01.000.020122	Desenhista pleno/cadista	h	0,7000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0300
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	12,1300
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	0,0500
B.05.000.020522	Pedrisco	m ³	0,0100
C.04.000.020546	Concreto usinado bombeado fck= 40 MPa, slump 8 ± 1cm, brita 1 e 2	m ³	1,0300
D.02.000.021009	Pontaleta de cedrinho de 75 mm x 75 mm - 3ª construção	m	2,1600
D.02.000.021017	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 10 cm	m	2,7500
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	0,5200
D.03.000.021032	Chapa compensada cola PVA resinada de 12mm (2,20 x 1,10)m	m ²	0,4600
B.06.000.021525	Aço CA-50-A \$MD bitolas	kg	33,0000
B.06.000.021560	Tela soldada, diversas bitolas	kg	77,0000
E.05.000.026662	Chapa de aço ASTM A-36 de 1/4'	kg	6,6000
E.05.000.026702	Insert maciço com furo inferior para ancoragem, carga de trabalho 3.000 kg, ref. TS24 fabricação Trejor	un	1,0000
E.05.000.026703	Îçador, carga de trabalho 3.000 kg, ref. TP24 fabricação Trejor	un	0,0500
E.05.000.026707	Posicionador, carga de trabalho 3.000 kg, ref. TP24 fabricação Trejor	un	0,0500
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,8100
E.02.000.027010	Arame recozido nº 18 BWG	kg	1,3600
F.12.000.028008	Desmoldante para formas	l	3,1600
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,1200
S.01.000.080258	Caminhão carroceria em madeira, capacidade até 8 toneladas	h	0,4900
S.03.000.080328	Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica, para espaços limitados, tração 4x4, capacidade acima de 30 ton, potência 97 KW	h	0,6000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,5500
15.20.020	Fornecimento de peças diversas para estrutura em madeira	m³	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	30,0000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	30,0000
D.02.000.021005	Madeira serrada em camará, cedrinho, cumaru, eucalipto-citriodora, eucalipto-saligna, garapa, pinus-elioti, tuari, (viga de 6 x 12cm)	m ³	1,0000
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	3,0000
15.20.040	Recolocação de peças lineares em madeira com seção até 60 cm²	m	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,1400
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,1400
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,0100
15.20.060	Recolocação de peças lineares em madeira com seção superior a 60 cm²	m	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,3700
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,3700



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,0250
16.02.010	Telha de barro tipo italiana	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,5000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,0000
G.01.000.025533	Telha de barro tipo italiana	un	16,0000
16.02.020	Telha de barro tipo francesa	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,5000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,0000
G.01.000.025501	Telha de barro tipo francesa	un	16,0000
16.02.030	Telha de barro tipo romana	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,5000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,0000
G.01.000.025536	Telha de barro tipo romana	un	16,0000
16.02.045	Telha de barro colonial/paulista	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,7500
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,5000
G.01.000.026042	Telhas ceramica, tipo colonial paulista (capa e canal)	un	27,0000
16.02.060	Telha de barro tipo plan	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,7500
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,5000
G.01.000.025508	Telha de barro tipo plan	un	27,0000
16.02.120	Emboçamento de beiral em telhas de barro	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,3200
B.01.000.010146	Servente	h	0,3200
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0020
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	0,6000
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	0,2000
16.02.230	Cumeeira de barro emboçado tipos: plan, romana, italiana, francesa e paulistinha	m	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,4000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,4000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0070
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	1,1300
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	0,6000
G.01.000.025537	Cumeeira para telhas tipo universal	un	3,0000
16.02.270	Espigão de barro emboçado	m	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,4000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,4000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0070
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	1,1300
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	0,6000
G.01.000.025537	Cumeeira para telhas tipo universal	un	2,8000
G.01.000.025639	Final de espigão de barro - (terminal de cumeeira)	un	0,2000
16.03.010	Telhamento em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil ondulado de 6 mm	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,4000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,4000
F.13.000.025545	Telha ondulada em CRFS (2,13x1,10m) de 6mm	m ²	1,1500



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
E.03.000.026504	Gancho de 1/4" com porca e arruela, 550 mm	un	1,0000
16.03.020	Telhamento em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil ondulado de 8 mm	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,4000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,4000
F.13.000.025534	Telha ondulada em CRFS (2,13x1,10m) de 8mm	m ²	1,1500
E.03.000.026504	Gancho de 1/4" com porca e arruela, 550 mm	un	1,0000
16.03.030	Telhamento em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil trapezoidal de 44 cm	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,4000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,4000
F.13.000.025538	Telha tipo Kalheta 44cm CRFS (3,0 x 0,472m)	m ²	1,1000
E.03.000.026504	Gancho de 1/4" com porca e arruela, 550 mm	un	3,0000
16.03.040	Telhamento em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil modulado	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,4000
F.13.000.025552	Telha modulada (onda 50) em CRFS (2,30 x 0,605m)	m ²	1,1000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,4000
E.03.000.026504	Gancho de 1/4" com porca e arruela, 550 mm	un	3,0000
16.03.300	Cumeeira normal em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil ondulado	m	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,2000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,2000
F.13.000.025542	Cumeeira normal em CRFS, perfil ondulado (1,10m)	un	1,2000
E.03.000.026504	Gancho de 1/4" com porca e arruela, 550 mm	un	2,0000
16.03.310	Cumeeira universal em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil ondulado	m	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,2000
F.13.000.025535	Cumeeira universal CRFS 0,06, (1,10), perfil ondulado	un	1,2000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,2000
E.03.000.026504	Gancho de 1/4" com porca e arruela, 550 mm	un	2,0000
16.03.320	Cumeeira normal em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil trapezoidal 44 cm	m	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,2000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,2000
F.13.000.025551	Cumeeira normal em CRFS, perfil Kalheta 44 (0,608m)	un	2,3000
E.03.000.026504	Gancho de 1/4" com porca e arruela, 550 mm	un	6,0000
16.03.330	Cumeeira normal em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil modulado	m	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,2000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,2000
F.13.000.025555	Cumeeira normal em CRFS, perfil modulada/onda 50(0,6m)	un	2,3000
E.03.000.026504	Gancho de 1/4" com porca e arruela, 550 mm	un	6,0000
16.03.360	Espigão em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil ondulado	m	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,2000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,2000
F.13.000.026001	Espigão universal em CRFS perfil ondulado (1,80m)	un	0,8760
E.03.000.026504	Gancho de 1/4" com porca e arruela, 550 mm	un	0,8333
16.03.370	Espigão em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil modulado	m	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,2000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,2000
F.13.000.025564	Espigão normal CRFS perfil modulada/onda 50(1,22m)	un	1,0000
E.03.000.026504	Gancho de 1/4" com porca e arruela, 550 mm	un	2,0000



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
16.03.400	Rufo em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil ondulado	m	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,2000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,2000
F.13.000.025539	Rufo em CRFS 0,08, Tod.1,10m, perfil ondulado	m	1,2000
E.03.000.026504	Gancho de 1/4' com porca e arruela, 550 mm	un	2,0000
16.10.020	Telha em fibra vegetal, perfil ondulado, com espessura de 3 mm	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,6500
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,6500
F.11.000.025601	Telha em fibra vegetal,ondulada de 3mm, Onduline, Fibroflex	m ²	1,2000
E.03.000.026504	Gancho de 1/4' com porca e arruela, 550 mm	un	8,0000
16.10.100	Cumeeira em fibra vegetal, lisa, com espessura de 3 mm	m	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,2200
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,2200
F.11.000.025602	Cumeeira em fibra vegetal, lisa de 3mm, Onduline, Fibroflex	un	1,2100
E.03.000.026504	Gancho de 1/4' com porca e arruela, 550 mm	un	4,0000
16.12.020	Telhamento em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, perfil ondulado, com espessura de 0,50 mm	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,4000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,4000
F.14.000.025580	Telha em chapa de aço zincado, pré-pintada, perfil ondulado, esp. 0,50mm Ref.: LR-17 Pefilor, L17,5 Eucatex, MBP 17,5- MBP.	m ²	1,1500
E.03.000.026504	Gancho de 1/4' com porca e arruela, 550 mm	un	3,0000
F.04.000.026505	Calço plástico para telha ondulado, 18 mm	un	3,0000
16.12.040	Telhamento em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, perfil ondulado calandrado, com espessura de 0,80 mm	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,4000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,4000
F.14.000.025581	Telha em chapa de aço zincado, pré-pintada, perfil ondulado, espessura de 0.8mm, ref. LR-17 Calandrada da Perfilor, RT 17 calandrada-MBP ou equivalente	m ²	1,1500
E.03.000.026504	Gancho de 1/4' com porca e arruela, 550 mm	un	3,0000
F.04.000.026505	Calço plástico para telha ondulado, 18 mm	un	3,0000
16.12.050	Telhamento em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, perfil trapezoidal, com espessura de 0,80 mm e altura de 100 mm	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,4000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,4000
F.14.000.025576	Telha em chapa de aço zincado, pré-pintada, perfil trapezoidal, esp. 0,80 mm- Ref.: LR-100N Perfilor, MBP 100- MBP	m ²	1,1500
E.03.000.026504	Gancho de 1/4' com porca e arruela, 550 mm	un	3,0000
F.04.000.026506	Calço plástico para telha trapezoidal, 38 mm	un	3,0000
16.12.060	Telhamento em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, perfil trapezoidal, com espessura de 0,50 mm e altura de 40 mm	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,4000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,4000
F.14.000.025516	Telha em chapa de aço zincado, pré-pintado, perfil trapezoidal, espessura de 0,50mm, ref.: LR-40 da Perfilor, LR 40 Eucatex, MBP 40 - MBP	m ²	1,1500
E.03.000.026504	Gancho de 1/4' com porca e arruela, 550 mm	un	3,0000
F.04.000.026506	Calço plástico para telha trapezoidal, 38 mm	un	3,0000
16.12.200	Cumeeira em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, perfil trapezoidal, com espessura de 0,50 mm	m	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,2000
F.14.000.025529	Cumeeira em chapa de aço zincado, pré-pintada, perfil trapezoidal, esp. 0,50mm- Ref.: LR-40 Perfilor, Eucatex, MBP-40- MBP	m	1,0000



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,2000
E.03.000.026504	Gancho de 1/4" com porca e arruela, 550 mm	un	3,0000
F.04.000.026506	Calço plástico para telha trapezoidal, 38 mm	un	3,0000
16.12.220	Cumeeira em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, perfil ondulado, com espessura de 0,50 mm	m	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,2000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,2000
F.14.000.025531	Cumeeira em de aço zincado, pré-pintada, perfil ondulado, esp. 0,50mm- Ref.: LR-17 Perfilor, Eucatex, MBP17,5- MBP	m	1,0000
E.03.000.026504	Gancho de 1/4" com porca e arruela, 550 mm	un	3,0000
F.04.000.026505	Calço plástico para telha ondulada, 18 mm	un	3,0000
16.13.060	Telhamento em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, tipo sanduíche, espessura de 0,50 mm, com lâ de rocha	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,6000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,5000
F.14.000.092046	Telha sanduíche chapa de aço zincado pré-pintada, perfil trapez. h= 25 mm p/face inf. e sup., esp. 0,50 mm, miolo lâ de rocha FRS 32 de 50 mm, p/montar-ref. MBP	m ²	1,0500
16.13.070	Telhamento em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, tipo sanduíche, espessura de 0,50 mm, com poliuretano	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,3000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,6000
F.14.000.092047	Telha sanduíche chapa de aço zinc. pré pintada, perfil trapez. h=40mm p/face inf. e sup., esp 0,50mm, miolo poliur. injetado 30 kg/m3 de 30mm, montada, ref. MBP	m ²	1,0500
16.13.130	Telhamento em chapa de aço com pintura poliéster, tipo sanduíche, espessura de 0,50 mm, com poliestireno expandido	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,3000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,6000
F.14.000.025563	Telha sanduíche chapa de aço zincado, perfil trapezoidal, pré-pintada, esp. 0,50 mm, miolo poliestireno expandido classe F2, esp. 30 mm, ref. MBP / Eucatex	m ²	1,0500
16.13.140	Telhamento em chapa de aço galvanizado autoportante, perfil trapezoidal, com espessura de 0,80 mm e altura de 120 mm	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,4000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,4000
F.14.000.025532	Telha em chapa de aço zincado, grau "B", 260g/m2, perfil trapezoidal, esp.0,80 mm, h=120 mm, autoportante-ref.: A120 da Eucatex	m ²	1,0500
E.03.000.026504	Gancho de 1/4" com porca e arruela, 550 mm	un	4,0000
F.04.000.026506	Calço plástico para telha trapezoidal, 38 mm	un	4,0000
16.16.040	Telha ondulada translúcida em polipropileno	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,4000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,4000
E.19.000.025645	Telha ondulada translúcida em polipropileno, 244x110cm, espessura 1,10mm, ref. 177 Esaf, Atco ou equivalente	un	0,4300
E.03.000.026504	Gancho de 1/4" com porca e arruela, 550 mm	un	3,0000
F.04.000.026505	Calço plástico para telha ondulada, 18 mm	un	3,0000
16.16.160	Telha em poliéster reforçado com fibras de vidro, perfil trapezoidal 49	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,4000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,4000
F.04.000.025608	Telha de poliester (perfil 49 ou kalheta), com espessura de 1,5mm	m ²	1,1500
E.03.000.026504	Gancho de 1/4" com porca e arruela, 550 mm	un	3,0000
F.04.000.026506	Calço plástico para telha trapezoidal, 38 mm	un	3,0000
16.16.400	Cumeeira para telha de poliéster, tipo perfil trapezoidal 49	m	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,2000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,2000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
F.04.000.025523	Cumeeira para telha poliéster perfil trapezoidal 49/calheta	m	1,1500
E.03.000.026504	Gancho de 1/4" com porca e arruela, 550 mm	un	3,0000
F.04.000.026506	Calço plástico para telha trapezoidal, 38 mm	un	3,0000
16.20.020	Telhas de vidro para iluminação tipo francesa	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,1000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,1000
I.06.000.025561	Telha de vidro tipo 'FRANCESA'	un	1,0500
16.20.040	Telhas de vidro para iluminação tipo colonial/paulistinha	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,1000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,1000
I.06.000.025562	Telha de vidro tipo 'PAULISTA'	un	1,0500
16.30.020	Domo de acrílico fixado em perfis de alumínio	m²	
F.04.000.025549	Domo em acrílico fixado com perfil de alumínio, de 1,05 x 1,05 m - instalado; ref. Alumecril, Domoplast ou equivalente	un	0,9070
16.32.070	Cobertura curva em chapa de policarbonato alveolar bronze de 6 mm	m²	
B.01.000.010144	Serralheiro	h	1,4000
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	2,3000
F.08.000.024103	Mástique silicone Silix 567 da Rhodia / Dow Corning 790, ou equivalente	bg	0,0150
F.04.000.025550	Chapa em policarbonato alveolar bronze de 6 x 1050 x 6000 mm	un	0,1300
E.03.000.026651	Gaxeta EPDM ref. 1619 da Day Brasil ou equivalente	m	0,9840
E.03.000.026652	Gaxeta EPDM ref. 274 da Day Brasil ou equivalente	m	19,6720
E.03.000.026653	Parafuso auto-atarraxante/auto-brocante em aço médio carbono, com acabamento zincado brando, de 12 x 38 mm - com arruela de vedação	un	3,9340
E.08.000.021080	Perfil em alumínio anodizado tipo "U", abas iguais, de 9,53x9,53x1,58mm	m	0,4600
E.07.000.093837	Fita porosa de 25mm x 25 m	un	0,1820
16.32.120	Cobertura plana em chapa de policarbonato alveolar de 10 mm	m²	
B.01.000.010144	Serralheiro	h	1,2600
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	2,0700
F.08.000.024103	Mástique silicone Silix 567 da Rhodia / Dow Corning 790, ou equivalente	bg	0,0150
F.04.000.025642	Chapa em policarbonato alveolar translúcido de 10 x 2100 x 6000 mm	un	0,1200
E.03.000.026651	Gaxeta EPDM ref. 1619 da Day Brasil ou equivalente	m	0,9840
E.03.000.026652	Gaxeta EPDM ref. 274 da Day Brasil ou equivalente	m	19,6720
E.03.000.026653	Parafuso auto-atarraxante/auto-brocante em aço médio carbono, com acabamento zincado brando, de 12 x 38 mm - com arruela de vedação	un	3,9340
E.08.000.021080	Perfil em alumínio anodizado tipo "U", abas iguais, de 9,53x9,53x1,58mm	m	0,4600
E.07.000.093837	Fita porosa de 25mm x 25 m	un	0,1820
16.32.130	Cobertura curva em chapa de policarbonato alveolar bronze de 10 mm	m²	
B.01.000.010144	Serralheiro	h	1,4000
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	2,3000
F.08.000.024103	Mástique silicone Silix 567 da Rhodia / Dow Corning 790, ou equivalente	bg	0,0150
F.04.000.025638	Chapa em policarbonato alveolar bronze de 10 x 2100 x 6000 mm	un	0,1200
E.03.000.026651	Gaxeta EPDM ref. 1619 da Day Brasil ou equivalente	m	0,9840
E.03.000.026652	Gaxeta EPDM ref. 274 da Day Brasil ou equivalente	m	19,6720
E.03.000.026653	Parafuso auto-atarraxante/auto-brocante em aço médio carbono, com acabamento zincado brando, de 12 x 38 mm - com arruela de vedação	un	3,9340
E.08.000.021080	Perfil em alumínio anodizado tipo "U", abas iguais, de 9,53x9,53x1,58mm	m	0,4600
E.07.000.093837	Fita porosa de 25mm x 25 m	un	0,1820
16.33.022	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,33 m	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,1000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,1000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,1000
E.03.000.026771	Rebites de ferro zincado nº 8, comprimento de 6,10 mm, diâmetro nominal de 3,00 mm	kg	0,0018
F.14.000.068025	Calha em chapa galvanizada 24 desenvolvimento 0,33 m	m	1,0500
S.04.000.069508	Solda liga chumbo e estanho de 70x30	kg	0,0400
16.33.052	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,50 m	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,3000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,3000
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,1500
E.03.000.026771	Rebites de ferro zincado nº 8, comprimento de 6,10 mm, diâmetro nominal de 3,00 mm	kg	0,0023
F.14.000.068026	Calha em chapa galvanizada 24 desenvolvimento 0,50 m	m	1,0500
S.04.000.069508	Solda liga chumbo e estanho de 70x30	kg	0,0700
16.33.062	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 1,00 m	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,4000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,4000
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,3000
E.03.000.026771	Rebites de ferro zincado nº 8, comprimento de 6,10 mm, diâmetro nominal de 3,00 mm	kg	0,0047
F.14.000.068027	Calha em chapa galvanizada 24 desenvolvimento 1,00 m	m	1,0500
S.04.000.069508	Solda liga chumbo e estanho de 70x30	kg	0,1400
16.33.082	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 26 - corte 0,33 m	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,1000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,1000
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,1000
E.03.000.026771	Rebites de ferro zincado nº 8, comprimento de 6,10 mm, diâmetro nominal de 3,00 mm	kg	0,0018
F.14.000.068001	Calha em chapa galvanizada 26 desenvolvimento 0,33 m	m	1,0500
S.04.000.069508	Solda liga chumbo e estanho de 70x30	kg	0,0400
16.33.102	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 26 - corte 0,50 m	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,3000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,3000
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,1500
E.03.000.026771	Rebites de ferro zincado nº 8, comprimento de 6,10 mm, diâmetro nominal de 3,00 mm	kg	0,0023
F.14.000.068002	Calha em chapa galvanizada 26 desenvolvimento 0,50 m	m	1,0500
S.04.000.069508	Solda liga chumbo e estanho de 70x30	kg	0,0700
16.33.400	Rufo pré-moldado em concreto, de 14 x 50 x 18,5 cm	un	
B.01.000.010146	Servente	h	0,0700
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0027
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	0,4000
B.02.000.020508	Cimento CP II-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	0,8000
C.06.000.025011	Capa para muro e/ou rufo pré-moldado em concreto de 14 x 50 x 18,5 cm, ref. mod. 75C da Neo Rex ou equivalente	un	1,0000
16.33.410	Rufo pré-moldado em concreto, de 20 x 50 x 26 cm	un	
B.01.000.010146	Servente	h	0,1000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0038
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	0,5700
B.02.000.020508	Cimento CP II-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	1,1400
C.06.000.025012	Capa para muro e/ou rufo pré-moldado em concreto de 20 x 50 x 26 cm, ref. mod. 75D da Neo Rex ou equivalente	un	1,0000
16.40.040	Recolocação de cumeeiras e espigões de barro	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,4000



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010146	Servente	h	0,4000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0070
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	1,1300
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	0,6000
16.40.060	Recolocação de telha de barro tipo colonial/paulistinha	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,7500
B.01.000.010146	Servente	h	1,5000
16.40.080	Recolocação de telha de barro tipo plan	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,7500
B.01.000.010146	Servente	h	1,5000
16.40.090	Recolocação de domo de acrílico, inclusive perfis metálicos de fixação	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,5000
B.01.000.010146	Servente	h	0,5000
16.40.120	Recolocação de telhas de barro tipo francesa	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,5000
B.01.000.010146	Servente	h	1,0000
16.40.140	Recolocação de telha em fibrocimento ou CRFS, perfil ondulado	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,4000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,4000
E.03.000.026504	Gancho de 1/4' com porca e arruela, 550 mm	un	1,0000
16.40.150	Recolocação de telha em fibrocimento ou CRFS, perfil modulado ou trapezoidal	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,4000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,4000
E.03.000.026504	Gancho de 1/4' com porca e arruela, 550 mm	un	3,0000
17.01.010	Argamassa de proteção com argila expandida	m³	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	6,0000
B.01.000.010146	Servente	h	8,5000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,6360
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	227,2700
B.07.000.024502	Argila expandida n° 1 (tipo 2215 - dimensões 22 a 15 mm) - a granel	m ³	1,2710
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,4300
17.01.020	Argamassa de regularização e/ou proteção	m³	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	6,0000
B.01.000.010146	Servente	h	8,5000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	1,0450
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	453,0000
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,4300
17.01.040	Lastro de concreto impermeabilizado	m³	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	6,0000
B.01.000.010146	Servente	h	8,5000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,6980
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	200,0000
B.05.000.020518	Pedra britada n° médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	0,8780
B.09.000.024069	Aditivo hidrófugo de pega normal, ref. Vedacit / Otto Baumgart, Sika 1 / Sika	kg	6,0000
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,4300



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
17.01.050	Regularização de piso com nata de cimento	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,6000
B.01.000.010146	Servente	h	0,5000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0133
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,8400
17.01.060	Regularização de piso com nata de cimento e branco	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,5000
B.01.000.010146	Servente	h	0,6000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0040
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,8400
B.02.000.028016	Adesivo colante "Bianco" (embalagem em balde de 18 kg)	kg	0,4000
17.01.120	Argamassa de cimento e areia traço 1:3, com adesivo acrílico	m³	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	6,0000
B.01.000.010146	Servente	h	8,5000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,9354
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	486,0000
S.04.000.039006	Adesivo/selador à base de emulsão PVA/acrílica, ref. KZ Heydi da Viapol, Denverfix da Denver, ou equivalente	kg	40,0000
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,4300
17.02.020	Chapisco	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,1000
B.01.000.010146	Servente	h	0,1125
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0052
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,2650
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,0022
17.02.030	Chapisco 1:4 com areia grossa	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,1000
B.01.000.010146	Servente	h	0,1125
B.04.000.020504	Areia grossa	m ³	0,0040
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	1,2000
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,0022
17.02.040	Chapisco com branco	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,1000
B.01.000.010146	Servente	h	0,1125
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0052
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,2650
B.02.000.028016	Adesivo colante "Bianco" (embalagem em balde de 18 kg)	kg	0,3000
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,0022
17.02.060	Chapisco fino peneirado	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,1000
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,0022
B.01.000.010146	Servente	h	0,2200
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0055
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,2650
17.02.080	Chapisco rústico com pedra britada nº 1	m²	



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,1500
B.01.000.010146	Servente	h	0,1800
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0073
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	3,1710
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	0,0060
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,0030
17.02.120	Emboço comum	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2000
B.01.000.010146	Servente	h	0,4000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0255
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	4,5400
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,2800
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,0086
17.02.140	Emboço desempenado com espuma de poliéster	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,4000
B.01.000.010146	Servente	h	0,4000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0255
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	4,5400
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,2800
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,0086
17.02.220	Reboco	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2500
B.01.000.010146	Servente	h	0,2500
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0043
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	1,5116
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,0022
17.02.250	Argamassa decorativa para revestimento em parede interna e externa	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,6000
B.01.000.010146	Servente	h	0,6000
B.02.000.035601	Argamassa decorativa para revestimento de paredes internas e externas, ref. Monocapa Classic Quartzolit da Weber ou equivalente	m ²	1,0000
17.02.260	Barra lisa com acabamento em nata de cimento	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,6500
B.01.000.010146	Servente	h	0,6500
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0217
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	9,2500
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,0090
17.02.330	Emboço desempenado com argamassa industrializada	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2500
B.01.000.010146	Servente	h	0,2500
B.02.000.039055	Massa para revestimento, ref. Multimassa pronta uso geral da Quartzolit - saco de 20 kg	kg	1,5000
17.03.020	Cimentado desempenado	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,5500
B.01.000.010146	Servente	h	0,5500
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0209
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	9,0600



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,0086
17.03.040	Cimentado desempenado e alisado (queimado)	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,6500
B.01.000.010146	Servente	h	0,6500
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0209
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	10,0600
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,0086
17.03.060	Cimentado desempenado e alisado com corante (queimado)	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,6500
B.01.000.010146	Servente	h	0,6500
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0209
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	9,0600
J.02.000.038038	Pigmento para argamassa tipo Pó Xadrez, ref. amarelo Novacor, Globo ou equivalente	kg	0,4000
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,0086
17.03.080	Cimentado semi-áspero	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,4000
B.01.000.010146	Servente	h	0,4000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0209
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	9,0600
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,0086
17.03.100	Cimentado áspero com caneluras	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,7000
B.01.000.010146	Servente	h	0,7000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0209
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	9,0600
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,0086
17.03.200	Degrau em cimentado	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,2000
B.01.000.010146	Servente	h	1,0500
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0150
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	6,5232
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,0062
17.03.300	Rodapé em cimentado desempenado e alisado com altura 5 cm	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,5000
B.01.000.010146	Servente	h	0,5600
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0011
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	0,4000
D.02.000.021060	Ripa em camará, cedrinho, cupúiba, eucalipto-citriodora, eucalipto-saligna, garapa, itaúba, pinus-elioti, 12 mm x 50 mm	m	0,0650
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,0500
17.03.310	Rodapé em cimentado desempenado e alisado com altura 7 cm	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,5000
B.01.000.010146	Servente	h	0,5600
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0016
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	0,5600



Referência	Descrição	Un	Coeficiente
D.02.000.021060	Ripa em camará, cedrinho, cupuíba, eucalipto-citriodora, eucalipto-saligna, garapa, itaúba, pinus-elioti, 12 mm x 50 mm	m	0,0650
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,0500
17.03.320	Rodapé em cimentado desempenado e alisado com altura 10 cm	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,5000
B.01.000.010146	Servente	h	0,5600
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0022
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	0,8000
D.02.000.021060	Ripa em camará, cedrinho, cupuíba, eucalipto-citriodora, eucalipto-saligna, garapa, itaúba, pinus-elioti, 12 mm x 50 mm	m	0,0650
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,0500
17.03.330	Rodapé em cimentado desempenado e alisado com altura 15 cm	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,5000
B.01.000.010146	Servente	h	0,5600
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0035
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	1,2000
D.02.000.021060	Ripa em camará, cedrinho, cupuíba, eucalipto-citriodora, eucalipto-saligna, garapa, itaúba, pinus-elioti, 12 mm x 50 mm	m	0,0650
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,0500
17.04.020	Revestimento em gesso liso desempenado sobre emboço	m²	
B.01.000.010123	Gesseiro	h	0,4000
B.01.000.010146	Servente	h	0,2500
B.03.000.020580	Gesso em pó ensacado para revestimento saco de 20 kg	kg	5,0000
17.04.040	Revestimento em gesso liso desempenado sobre bloco	m²	
B.01.000.010123	Gesseiro	h	0,4000
B.01.000.010146	Servente	h	0,2500
B.03.000.020580	Gesso em pó ensacado para revestimento saco de 20 kg	kg	7,0000
17.05.020	Piso com requadro em concreto simples sem controle de fck	m³	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	10,5000
B.01.000.010146	Servente	h	8,5000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,6980
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	220,0000
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	0,8780
D.02.000.021060	Ripa em camará, cedrinho, cupuíba, eucalipto-citriodora, eucalipto-saligna, garapa, itaúba, pinus-elioti, 12 mm x 50 mm	m	24,0000
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,4300
17.05.070	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 20 MPa	m³	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	10,5000
B.01.000.010146	Servente	h	8,5000
C.04.000.020535	Concreto usinado fck= 20 MPa, slump 5 ± 1cm, brita 1 e 2	m ³	1,0300
D.02.000.021060	Ripa em camará, cedrinho, cupuíba, eucalipto-citriodora, eucalipto-saligna, garapa, itaúba, pinus-elioti, 12 mm x 50 mm	m	24,0000
17.05.100	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 25 MPa	m³	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	10,5000
B.01.000.010146	Servente	h	8,5000
C.04.000.020536	Concreto usinado fck= 25 MPa, slump 5 ± 1cm, slump 1 e 2	m ³	1,0300
D.02.000.021060	Ripa em camará, cedrinho, cupuíba, eucalipto-citriodora, eucalipto-saligna, garapa, itaúba, pinus-elioti, 12 mm x 50 mm	m	24,0000
C.01.000.098199	Mão-de-obra especializada, equipamento e ferramentas apropriadas para nivelamento de piso em concreto com desempenho de magnésio e acabadora de superfície	m ²	1,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
17.05.320	Soleira em concreto simples	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,9800
B.01.000.010146	Servente	h	1,2800
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0200
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	6,1100
B.05.000.020513	Pedra britada usinada n° 1 posto obra	m ³	0,0300
E.05.000.026615	Cantoneira ferro 1' x 1' x 1/8' - 1,19 kg/m	m	1,0000
E.03.000.026709	Grapa ferro para cantoneira 1' x 1/8' 1,19 kg/m	un	1,0000
17.05.420	Peitoril em concreto simples	m	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,7000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,7000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,1700
B.01.000.010146	Servente	h	0,3900
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0120
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	4,8600
B.05.000.020518	Pedra britada n° médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	0,0090
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	0,0400
D.03.000.021032	Chapa compensada cola PVA resinada de 12mm (2,20 x 1,10)m	m ²	0,1200
17.10.020	Piso em granilite moldado no local	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,4000
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	8,0000
K.01.000.033015	Piso em granilite cinza ou verde, polido, espessura mínima de 8mm fornecimento e aplicação média	m ²	1,0000
17.10.100	Soleira em granilite moldado no local	m	
B.01.000.010146	Servente	h	0,1000
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,4000
K.01.000.033011	Soleira em granilite cinza ou verde, polido com espessura mínima de 8mm fornecimento e aplicação média	m	1,0000
17.10.120	Degrau em granilite moldado no local	m	
B.01.000.010146	Servente	h	0,1200
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	4,0000
K.01.000.035031	Degrau em granilite, cinza ou verde, polido, com espessura mínima de 8mm fornecimento e aplicação média	m	1,0000
17.10.200	Rodapé qualquer em granilite moldado no local até 10 cm	m	
B.01.000.010146	Servente	h	0,2000
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	0,8000
K.01.000.036042	Rodapé em granilite tipo meia cana, cor cinza ou verde, polido, até 10cm fornecimento e aplicação média	m	1,0000
17.10.410	Rodapé em placas pré-moldadas de granilite, acabamento encerado, até 10 cm	m	
B.01.000.010146	Servente	h	0,0240
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0031
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	1,3600
K.02.000.033012	Piso em granilite, em placas pré-moldadas de 40 x 40 cm, inclusive assentamento, polimento, enceramento e rejunte	m ²	0,5000
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,0013
17.10.430	Piso em placas de granilite, acabamento encerado	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,2400
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0310
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	13,6000
K.02.000.033012	Piso em granilite, em placas pré-moldadas de 40 x 40 cm, inclusive assentamento, polimento, enceramento e rejunte	m ²	1,0000



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,0130
17.12.060	Piso em alta resistência moldado no local 12 mm	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,4000
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	15,0000
K.01.000.035534	Piso alta resistência (>40MPa), moldado no local, tráfego pesado com espessura de 12mm aplicado	m ²	1,0000
17.12.100	Soleira em alta resistência moldada no local	m	
B.01.000.010146	Servente	h	0,1000
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	1,0000
K.01.000.033017	Soleira para piso alta resistência (>40MPa), moldado no local, tráfego médio (8mm) ou pesado (12mm), largura até 30cm aplicado média	m	1,0000
17.12.120	Degrau em alta resistência 8 mm	m	
B.01.000.010146	Servente	h	0,1200
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	3,0000
K.01.000.035535	Degrau para piso alta resistência (>40 MPa), moldado no local, tráfego médio, espessura de 8 mm aplicado	m	1,0000
17.12.140	Degrau em alta resistência 12 mm	m	
B.01.000.010146	Servente	h	0,1200
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	4,5000
K.01.000.035536	Degrau para piso alta resistência (>40 MPa), moldado no local, tráfego médio, espessura de 12 mm aplicado	m	1,0000
17.12.240	Rodapé qualquer em alta resistência moldado no local até 10 cm	m	
B.01.000.010146	Servente	h	0,2000
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,2000
K.01.000.036140	Rodapé para piso alta resistência (>40MPa), moldado no local, tráfego médio (8mm) ou tráfego pesado (12mm) aplicado média	m	1,0000
17.12.300	Piso epoxi autonivelante, de multiplas camadas, com espessura total de no mínimo 4mm, para trafego médio a moderado, com textura superficial áspera	m²	
M.02.000.036141	Revestimento para piso, monolítico epóxi de multiplas camadas, com espessura total de no mínimo 4mm, para trafego médio a moderado, com textura superficial áspera	m ²	1,0000
17.20.020	Massa raspada	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,2000
B.01.000.010146	Servente	h	1,3500
B.02.000.020529	Massa (só material) cor marfim, Classic Spray HD da Argamont ou equivalente	kg	14,0000
17.20.040	Revestimento em granito lavado tipo Fulget uso externo, em faixas até 40 cm	m	
B.01.000.010146	Servente	h	1,0000
K.02.000.033570	Revestimento granito lavado tipo Fulget tradicional ou natural em faixas até 40cm, ref. Fulget, fabricação Grani Torre	m	1,0000
17.20.050	Friso para junta de dilatação em revestimento de granito lavado tipo Fulget	m	
F.08.000.033572	Friso para junta de dilatação em revestimento granito lavado tipo Fulget	m	1,0000
17.20.060	Revestimento em granito lavado tipo Fulget uso externo	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	1,0000
K.02.000.033571	Revestimento granito lavado tipo Fulget tradicional ou natural em panos, ref. Fulget, fabricação Grani Torre	m ²	1,0000
17.20.140	Revestimento texturizado acrílico com microagregados minerais	m²	
B.01.000.010140	Pintor	h	0,6050
S.04.000.038009	Selador para pintura latex	l	0,2000
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	0,2200
J.02.000.037503	Revestimento texturizado acrílico com microagregado, uso interno/externo em várias cores; ref. Permalit Textura Domus da Ibratin ou equivalente	kg	1,3000



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
17.40.010	Reparos em piso de granilite - estucamento e polimento	m²	
K.01.000.033001	Estucamento e polimento piso/patamar em granilite	m ²	1,0000
17.40.020	Reparos em pisos de alta resistência fundidos no local - estucamento e polimento	m²	
K.01.000.036512	Polimento piso fundido no local alta resistência	m ²	1,0000
17.40.030	Reparos em degrau e espelho de granilite - estucamento e polimento	m	
K.01.000.033002	Estucamento e polimento degrau (piso e espelho) em granilite	m	1,0000
17.40.070	Reparos em rodapé de granilite - estucamento e polimento	m	
K.01.000.033004	Estucamento e polimento de rodapé em granilite	m	1,0000
17.40.110	Faixa antiderrapante definitiva para degraus, soleiras, patamares ou pisos	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,0000
B.01.000.010146	Servente	h	1,0000
17.40.150	Resina acrílica para piso de granilite	m²	
B.01.000.010140	Pintor	h	0,5000
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	0,4000
J.02.000.024147	Resina acrílica para piso granilite	l	0,3000
17.40.160	Resina epóxi para piso de granilite	m²	
B.01.000.010140	Pintor	h	0,5000
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	0,4000
J.02.000.024148	Resina epóxi para piso granilite	l	0,3000
17.40.170	Resina poliuretano para piso de granilite	m²	
B.01.000.010140	Pintor	h	0,5000
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	0,4000
J.02.000.024149	Resina poliuretano para piso granilite	l	0,3000
17.40.180	Resina acrílica para degrau de granilite	m	
B.01.000.010140	Pintor	h	0,2600
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	0,2100
J.02.000.024147	Resina acrílica para piso granilite	l	0,1600
17.40.190	Resina epóxi para degrau de granilite	m	
B.01.000.010140	Pintor	h	0,2600
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	0,2100
J.02.000.024148	Resina epóxi para piso granilite	l	0,1600
17.40.200	Resina poliuretano para degrau de granilite	m	
B.01.000.010140	Pintor	h	0,2600
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	0,2100
J.02.000.024149	Resina poliuretano para piso granilite	l	0,1600
18.05.020	Revestimento em plaqueta laminada, para área interna e externa, sem rejunte	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,3600
B.01.000.010146	Servente	h	0,2000
S.04.000.033562	Plaqueta laminada para revestimento em áreas internas e externas	m ²	1,1000
B.02.000.039032	Argamassa colante industrializada flexível, para assentamento de placas cerâmicas em áreas internas e externas, tipo AC-II, conforme NBR 14081, ref. comercial Ligamax Gold Extra fabricante Eliane ou equivalente.	kg	4,4000
18.06.022	Placa cerâmica esmaltada PEI-4 para área interna, grupo de absorção BIIa, resistência química A, assentado com argamassa colante industrializada	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,4400



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010146	Servente	h	0,2200
G.02.000.034527	Placa cerâmica esmaltada para área interna, grupo de absorção B11a, classe de abrasão PEI-4, resistência química A; ref. Itagres, Elizabeth, Incefra, Cerâmica Almeida ou equivalente	m ²	1,1000
B.02.000.039031	Argamassa colante industrializada para assentamento, uso interno, tipo AC-I, conforme NBR 14081	kg	4,4000
18.06.023	Rodapé em placa cerâmica esmaltada PEI-4 para áreas internas, grupo de absorção B11a, resistência química A, assentado com argamassa colante industrializada	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,0352
B.01.000.010146	Servente	h	0,0176
G.02.000.034527	Placa cerâmica esmaltada para área interna, grupo de absorção B11a, classe de abrasão PEI-4, resistência química A; ref. Itagres, Elizabeth, Incefra, Cerâmica Almeida ou equivalente	m ²	0,4700
B.02.000.039031	Argamassa colante industrializada para assentamento, uso interno, tipo AC-I, conforme NBR 14081	kg	0,5000
18.06.062	Placa cerâmica esmaltada PEI-5 para área interna, com textura semirrugosa, grupo de absorção B1b, resistência química A, assentado com argamassa colante industrializada	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,4400
B.01.000.010146	Servente	h	0,2200
G.02.000.034522	Placa cerâmica esmaltada para área interna, textura semirugosa, grupo de absorção B1b, classe de abrasão PEI-5, resistência química A; ref. Incepa, Itagres, Cerâmica Almeida, Incefra ou equivalente	m ²	1,1000
B.02.000.039031	Argamassa colante industrializada para assentamento, uso interno, tipo AC-I, conforme NBR 14081	kg	4,4000
18.06.063	Rodapé em placa cerâmica esmaltada PEI-5 para área interna, com textura semirrugosa, grupo de absorção B1b, resistência química A, assentado com argamassa colante	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2500
B.01.000.010146	Servente	h	0,1000
G.02.000.034522	Placa cerâmica esmaltada para área interna, textura semirugosa, grupo de absorção B1b, classe de abrasão PEI-5, resistência química A; ref. Incepa, Itagres, Cerâmica Almeida, Incefra ou equivalente	m ²	0,4700
B.02.000.039031	Argamassa colante industrializada para assentamento, uso interno, tipo AC-I, conforme NBR 14081	kg	0,5000
18.06.102	Placa cerâmica esmaltada PEI-5 para área interna, grupo de absorção B11b, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,4400
B.01.000.010146	Servente	h	0,2200
G.02.000.034525	Placa cerâmica esmaltada para área interna, grupo de absorção B11b, classe de abrasão PEI-5, resistência química B; ref. Eliane, Cecrisa-Portinari, Incefra, Cerâmica Almeida ou equivalente	m ²	1,1000
B.02.000.039031	Argamassa colante industrializada para assentamento, uso interno, tipo AC-I, conforme NBR 14081	kg	4,4000
18.06.103	Rodapé em placa cerâmica esmaltada PEI-5 para área interna, grupo de absorção B11b, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,0352
B.01.000.010146	Servente	h	0,0176
G.02.000.034525	Placa cerâmica esmaltada para área interna, grupo de absorção B11b, classe de abrasão PEI-5, resistência química B; ref. Eliane, Cecrisa-Portinari, Incefra, Cerâmica Almeida ou equivalente	m ²	0,4700
B.02.000.039031	Argamassa colante industrializada para assentamento, uso interno, tipo AC-I, conforme NBR 14081	kg	0,5000
18.06.142	Placa cerâmica esmaltada antiderrapante PEI-5 para área interna com saída para o exterior, grupo de absorção B11a, resistência química A, assentado com argamassa colante	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,4400
B.01.000.010146	Servente	h	0,2200
G.02.000.034523	Placa cerâmica esmaltada antiderrapante, área interna com saída para o exterior, grupo de absorção B11a, classe de abrasão PEI-5, resistência química A; ref. Biancogres, Incepa, Elizabeth ou equivalente	m ²	1,1000
B.02.000.039032	Argamassa colante industrializada flexível, para assentamento de placas cerâmicas em áreas internas e externas, tipo AC-II, conforme NBR 14081, ref. comercial Ligamax Gold Extra fabricante Eliane ou equivalente.	kg	4,4000
18.06.143	Rodapé em placa cerâmica esmaltada antiderrapante PEI-5 para área interna com saída para o exterior, grupo de absorção B11a, resistência química A, assentado com argamassa colante industrializada	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,0352
B.01.000.010146	Servente	h	0,0176
G.02.000.034523	Placa cerâmica esmaltada antiderrapante, área interna com saída para o exterior, grupo de absorção B11a, classe de abrasão PEI-5, resistência química A; ref. Biancogres, Incepa, Elizabeth ou equivalente	m ²	0,3900
B.02.000.039032	Argamassa colante industrializada flexível, para assentamento de placas cerâmicas em áreas internas e externas, tipo AC-II, conforme NBR 14081, ref. comercial Ligamax Gold Extra fabricante Eliane ou equivalente.	kg	0,5000



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
18.06.182	Placa cerâmica esmaltada rústica PEI-5 para área interna com saída para o exterior, grupo de absorção B11b, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,4400
B.01.000.010146	Servente	h	0,2200
G.02.000.034532	Placa cerâmica esmaltada tipo rústica para área interna com saída para o exterior, grupo de absorção B11b, classe de abrasão PEI-5, resistência química B; ref. Eliane, Incefra, Cerâmica Almeida, Elizabeth ou equivalente	m ²	1,1000
B.02.000.039032	Argamassa colante industrializada flexível, para assentamento de placas cerâmicas em áreas internas e externas, tipo AC-II, conforme NBR 14081, ref. comercial Ligamax Gold Extra fabricante Eliane ou equivalente.	kg	4,4000
18.06.183	Rodapé em placa cerâmica esmaltada rústica PEI-5 para área interna com saída para o exterior, grupo de absorção B11b, resistência química B, assentado com argamassa colante	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,0352
B.01.000.010146	Servente	h	0,0176
G.02.000.034532	Placa cerâmica esmaltada tipo rústica para área interna com saída para o exterior, grupo de absorção B11b, classe de abrasão PEI-5, resistência química B; ref. Eliane, Incefra, Cerâmica Almeida, Elizabeth ou equivalente	m ²	0,4800
B.02.000.039032	Argamassa colante industrializada flexível, para assentamento de placas cerâmicas em áreas internas e externas, tipo AC-II, conforme NBR 14081, ref. comercial Ligamax Gold Extra fabricante Eliane ou equivalente.	kg	0,5000
18.06.222	Placa cerâmica esmaltada PEI-5 para área externa, grupo de absorção B11b, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,4400
B.01.000.010146	Servente	h	0,2200
G.02.000.034533	Placa cerâmica esmaltada para área externa, grupo de absorção B11b, classe de abrasão PEI-5, resistência química B; ref. Eliane, Itagres, Biancogres ou equivalente	m ²	1,1000
B.02.000.039032	Argamassa colante industrializada flexível, para assentamento de placas cerâmicas em áreas internas e externas, tipo AC-II, conforme NBR 14081, ref. comercial Ligamax Gold Extra fabricante Eliane ou equivalente.	kg	4,4000
18.06.223	Rodapé em placa cerâmica esmaltada PEI-5 para área externa, grupo de absorção B11b, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2500
B.01.000.010146	Servente	h	0,1000
G.02.000.034533	Placa cerâmica esmaltada para área externa, grupo de absorção B11b, classe de abrasão PEI-5, resistência química B; ref. Eliane, Itagres, Biancogres ou equivalente	m ²	0,4000
B.02.000.039032	Argamassa colante industrializada flexível, para assentamento de placas cerâmicas em áreas internas e externas, tipo AC-II, conforme NBR 14081, ref. comercial Ligamax Gold Extra fabricante Eliane ou equivalente.	kg	0,5000
18.06.302	Placa em cerâmica esmaltada antiderrapante PEI-4 para área externa, grupo de absorção B1b, resistência química A, assentado com argamassa colante industrializada	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,4400
B.01.000.010146	Servente	h	0,2200
G.02.000.023014	Placa cerâmica esmaltada tipo antiderrapante, área externa, grupo absorção B1b, classe abrasão PEI-4, resistência química A, ref. Incepa ou equivalente	m ²	1,1000
B.02.000.039032	Argamassa colante industrializada flexível, para assentamento de placas cerâmicas em áreas internas e externas, tipo AC-II, conforme NBR 14081, ref. comercial Ligamax Gold Extra fabricante Eliane ou equivalente.	kg	4,4000
18.06.303	Rodapé em placa cerâmica esmaltada antiderrapante PEI-4 para área externa, grupo de absorção B1b, resistência química A, assentado com argamassa colante industrializada	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2500
B.01.000.010146	Servente	h	0,1000
G.02.000.023014	Placa cerâmica esmaltada tipo antiderrapante, área externa, grupo absorção B1b, classe abrasão PEI-4, resistência química A, ref. Incepa ou equivalente	m ²	0,4500
B.02.000.039032	Argamassa colante industrializada flexível, para assentamento de placas cerâmicas em áreas internas e externas, tipo AC-II, conforme NBR 14081, ref. comercial Ligamax Gold Extra fabricante Eliane ou equivalente.	kg	0,5000
18.06.350	Assentamento de pisos e revestimentos cerâmicos com argamassa mista	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,5000
B.01.000.010146	Servente	h	1,3500
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0304



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	1,8300
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	8,6000
18.06.400	Rejuntamento em placas cerâmicas com cimento branco, juntas acima de 3 até 5 mm	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2500
B.01.000.010146	Servente	h	0,2000
B.02.000.020509	Cimento branco comum (sacos de 20 kg)	kg	0,4200
18.06.410	Rejuntamento em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, juntas acima de 3 até 5 mm	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2500
B.01.000.010146	Servente	h	0,2000
B.02.000.039027	Rejunte flexível cores diversas, para áreas interna e externa, pisos e paredes, juntas de 2 a 10 mm	kg	0,4000
18.06.420	Rejuntamento em placas cerâmicas com cimento branco, juntas acima de 5 até 10 mm	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2500
B.01.000.010146	Servente	h	0,2000
B.02.000.020509	Cimento branco comum (sacos de 20 kg)	kg	0,8400
18.06.430	Rejuntamento em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, juntas acima de 5 até 10 mm	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2500
B.01.000.010146	Servente	h	0,2000
B.02.000.039027	Rejunte flexível cores diversas, para áreas interna e externa, pisos e paredes, juntas de 2 a 10 mm	kg	1,0000
18.06.500	Rejuntamento de rodapé em placas cerâmicas com cimento branco, altura até 10 cm, juntas acima de 3 até 5 mm	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,0300
B.01.000.010146	Servente	h	0,0200
B.02.000.020509	Cimento branco comum (sacos de 20 kg)	kg	0,0420
18.06.510	Rejuntamento de rodapé em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, altura até 10 cm, juntas acima de 3 até 5 mm	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,0300
B.01.000.010146	Servente	h	0,0200
B.02.000.039027	Rejunte flexível cores diversas, para áreas interna e externa, pisos e paredes, juntas de 2 a 10 mm	kg	0,0400
18.06.520	Rejuntamento de rodapé em placas cerâmicas com cimento branco, altura até 10 cm, juntas acima de 5 até 10 mm	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,0300
B.01.000.010146	Servente	h	0,0200
B.02.000.020509	Cimento branco comum (sacos de 20 kg)	kg	0,0840
18.06.530	Rejuntamento de rodapé em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, altura até 10 cm, juntas acima de 5 até 10 mm	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,0300
B.01.000.010146	Servente	h	0,0200
B.02.000.039027	Rejunte flexível cores diversas, para áreas interna e externa, pisos e paredes, juntas de 2 a 10 mm	kg	0,1000
18.07.020	Placa cerâmica não esmaltada extrudada de alta resistência química e mecânica, espessura de 9 mm, uso industrial, assentado com argamassa química bicomponente	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,4400
B.01.000.010146	Servente	h	0,2200
G.02.000.034536	Placa cerâmica extrudada para piso industrial, de alta resistência química e mecânica, com espessura de 9 a 10 mm; ref. Gail, Hunter Douglas, Cerâmica São Luiz ou equivalente	m ²	1,0500
B.02.000.039042	Argamassa química bicomponente, alta resistência química, térmicas e vibrações, Argamassa AC-III-E da Gail	kg	4,5000
18.07.040	Placa cerâmica não esmaltada extrudada de alta resistência química e mecânica, espessura de 14 mm, uso industrial, assentado com argamassa química bicomponente	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,4400



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010146	Servente	h	0,2200
G.02.000.034537	Placa cerâmica extrudada para piso industrial, de alta resistência química e mecânica, com espessura de 12 a 14 mm; ref. Gail, Hunter Douglas, Cerâmica São Luiz ou equivalente	m ²	1,0500
B.02.000.039042	Argamassa química bicomponente, alta resistência química, térmicas e vibrações, Argamassa AC-III-E da Gail	kg	4,5000
18.07.080	Rodapé em placa cerâmica não esmaltada extrudada de alta resistência química e mecânica, altura de 10 cm, uso industrial, assentado com argamassa química bicomponente	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,0440
B.01.000.010146	Servente	h	0,0220
G.02.000.034538	Rodapé em placa cerâmica extrudada para piso industrial, de alta resistência química e mecânica, com altura de 10 cm, topo boleado; ref. Gail, Cerâmica São Luiz, Hunter Douglas ou equivalente	m	1,0500
B.02.000.039042	Argamassa química bicomponente, alta resistência química, térmicas e vibrações, Argamassa AC-III-E da Gail	kg	0,4500
18.07.160	Placa cerâmica não esmaltada extrudada para área com altas temperaturas, de alta resistência química e mecânica, espessura mínima de 13 mm, uso industrial e cozinhas profissionais, assentado com argamassa industrializada	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,4400
B.01.000.010146	Servente	h	0,2200
G.02.000.023017	Placa cerâmica extrudada resistente a altas temperaturas, indicada para pisos em indústrias e cozinhas profissionais, alta resistência química e mecânica, espessura mínima 13 mm; ref. Gail, Cerâmica São Luiz, Hunter Douglas ou equivalente	m ²	1,0500
B.02.000.034597	Argamassa com resistência química, térmica e vibração, para áreas com altas temperaturas até 300°C, ref. Argamassa Kitchen ou equivalente	kg	5,5000
18.07.170	Rodapé em placa cerâmica não esmaltada extrudada para área com altas temperaturas, de alta resistência química e mecânica, altura de 10cm, uso industrial e cozinhas profissionais, assentado com argamassa industrializada	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,0440
B.01.000.010146	Servente	h	0,0220
G.02.000.023018	Rodapé em placa cerâmica extrudada resistente a altas temperaturas, indicado para pisos em indústrias e cozinhas profissionais, alta resistência química e mecânica, altura de 10 cm; ref. Gail, Hunter Douglas, Cerâmica São Luiz ou equivalente	m	1,0500
B.02.000.034597	Argamassa com resistência química, térmica e vibração, para áreas com altas temperaturas até 300°C, ref. Argamassa Kitchen ou equivalente	kg	0,6500
18.07.200	Rejuntamento em placa cerâmica extrudada antiácida de 9 mm, com argamassa industrializada bicomponente à base de resina furânica, juntas acima de 3 até 6 mm	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2500
B.01.000.010146	Servente	h	0,2000
B.02.000.039028	Rejunte antiácido bicomponente, à base de resina furânica, para rejuntamento de placas cerâmicas anticorrosivas, ref. comercial Resilit FN da Resinar, Rejunte Furânico da Gail ou equivalente	kg	1,2000
18.07.210	Rejuntamento de placa cerâmica extrudada de 9 mm, com argamassa sintética industrializada tricomponente à base de resina epóxi, juntas acima de 3 até 6 mm	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2500
B.01.000.010146	Servente	h	0,2000
B.02.000.039041	Rejunte sintético anticorrosivo tricomponente, à base de resina epóxi, para rejuntamento de placas cerâmicas antiácidas de uso industrial, ref. comercial Resilit E da Resinar, Rejunte Epóxi Anticorrosivo da Gail ou equivalente	kg	1,2000
18.07.220	Rejuntamento em placa cerâmica extrudada antiácida, espessura de 14 mm, com argamassa industrializada bicomponente, à base de resina furânica, juntas acima de 3 até 6 mm	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2500
B.01.000.010146	Servente	h	0,2000
B.02.000.039028	Rejunte antiácido bicomponente, à base de resina furânica, para rejuntamento de placas cerâmicas anticorrosivas, ref. comercial Resilit FN da Resinar, Rejunte Furânico da Gail ou equivalente	kg	2,0000
18.07.230	Rejuntamento em placa cerâmica extrudada antiácida de 14 mm, com argamassa sintética industrializada tricomponente, à base de resina epóxi, juntas de 3 até 6 mm	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2500
B.01.000.010146	Servente	h	0,2000
B.02.000.039041	Rejunte sintético anticorrosivo tricomponente, à base de resina epóxi, para rejuntamento de placas cerâmicas antiácidas de uso industrial, ref. comercial Resilit E da Resinar, Rejunte Epóxi Anticorrosivo da Gail ou equivalente	kg	2,0000



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
18.07.250	Rejuntamento em placa cerâmica extrudada antiácida, com argamassa industrializada anticorrosiva bicomponente à base de bauxita, para área de altas temperaturas, juntas acima	m²	
B.01.000.010139	<i>Pedreiro</i>	<i>h</i>	0,2500
B.01.000.010146	<i>Servente</i>	<i>h</i>	0,2000
B.02.000.039043	<i>Rejunte anticorrosivo bicomponente, composto de cimentos especiais à base de bauxita, agregados e aditivos químicos não tóxico, resistente a altas temperaturas até 300°C, ref. Rejunte Aluminoso da Gail, Resilit Aluminoso da Resinar ou equivalente</i>	<i>kg</i>	2,0000
18.07.300	Rejuntamento de rodapé em placa cerâmica extrudada antiácida de 9 mm, com argamassa industrializada bicomponente à base de resina furânica, juntas acima de 3 até 6 mm	m	
B.01.000.010139	<i>Pedreiro</i>	<i>h</i>	0,0250
B.01.000.010146	<i>Servente</i>	<i>h</i>	0,0200
B.02.000.039028	<i>Rejunte antiácido bicomponente, à base de resina furânica, para rejuntamento de placas cerâmicas anticorrosivas, ref. comercial Resilit FN da Resinar, Rejunte Furânico da Gail ou equivalente</i>	<i>kg</i>	0,1200
18.07.310	Rejuntamento de rodapé em placa cerâmica extrudada antiácida de 9 mm, com argamassa sintética industrializada tricomponente à base de resina epóxi, juntas acima de 3 até 6 mm	m	
B.01.000.010139	<i>Pedreiro</i>	<i>h</i>	0,0250
B.01.000.010146	<i>Servente</i>	<i>h</i>	0,0200
B.02.000.039041	<i>Rejunte sintético anticorrosivo tricomponente, à base de resina epóxi, para rejuntamento de placas cerâmicas antiácidas de uso industrial, ref. comercial Resilit E da Resinar, Rejunte Epóxi Anticorrosivo da Gail ou equivalente</i>	<i>kg</i>	0,1200
18.08.032	Revestimento em porcelanato esmaltado antiderrapante para área externa e ambiente com alto tráfego, grupo de absorção Bla, assentado com argamassa colante industrializada,	m²	
B.01.000.010139	<i>Pedreiro</i>	<i>h</i>	0,9000
B.01.000.010146	<i>Servente</i>	<i>h</i>	0,9000
G.02.000.023001	<i>Porcelanato esmaltado tipo antiderrapante, com acabamento retificado, indicado para áreas externas, grupo de absorção Bla; referência comercial Eliane, Itagres, Elizabeth ou equivalente</i>	<i>m²</i>	1,0800
B.02.000.039032	<i>Argamassa colante industrializada flexível, para assentamento de placas cerâmicas em áreas internas e externas, tipo AC-II, conforme NBR 14081, ref. comercial Ligamax Gold Extra fabricante Eliane ou equivalente.</i>	<i>kg</i>	5,0000
B.02.000.093344	<i>Rejunte flexível para porcelanato, aplicada em áreas internas e externas com junta até 3mm, ref. Rejunte Ligamax Gold Total da Eliane ou equivalente</i>	<i>kg</i>	0,2100
18.08.042	Rodapé em porcelanato esmaltado antiderrapante para área externa e ambiente com alto tráfego, grupo de absorção Bla, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	m	
B.01.000.010139	<i>Pedreiro</i>	<i>h</i>	0,2500
B.01.000.010146	<i>Servente</i>	<i>h</i>	0,2500
G.02.000.023001	<i>Porcelanato esmaltado tipo antiderrapante, com acabamento retificado, indicado para áreas externas, grupo de absorção Bla; referência comercial Eliane, Itagres, Elizabeth ou equivalente</i>	<i>m²</i>	0,0810
B.02.000.039032	<i>Argamassa colante industrializada flexível, para assentamento de placas cerâmicas em áreas internas e externas, tipo AC-II, conforme NBR 14081, ref. comercial Ligamax Gold Extra fabricante Eliane ou equivalente.</i>	<i>kg</i>	1,0000
B.02.000.093344	<i>Rejunte flexível para porcelanato, aplicada em áreas internas e externas com junta até 3mm, ref. Rejunte Ligamax Gold Total da Eliane ou equivalente</i>	<i>kg</i>	0,0700
18.08.062	Revestimento em porcelanato esmaltado polido para área interna e ambiente com tráfego médio, grupo de absorção Bla, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	m²	
B.01.000.010139	<i>Pedreiro</i>	<i>h</i>	0,9000
B.01.000.010146	<i>Servente</i>	<i>h</i>	0,9000
G.02.000.023003	<i>Porcelanato esmaltado polido, com acabamento retificado, indicado para áreas internas e ambientes com tráfego médio, grupo de absorção Bla; referência comercial Eliane, Cecrisa-Portinari ou equivalente</i>	<i>m²</i>	1,0800
B.02.000.039032	<i>Argamassa colante industrializada flexível, para assentamento de placas cerâmicas em áreas internas e externas, tipo AC-II, conforme NBR 14081, ref. comercial Ligamax Gold Extra fabricante Eliane ou equivalente.</i>	<i>kg</i>	5,0000
B.02.000.093344	<i>Rejunte flexível para porcelanato, aplicada em áreas internas e externas com junta até 3mm, ref. Rejunte Ligamax Gold Total da Eliane ou equivalente</i>	<i>kg</i>	0,2100
18.08.072	Rodapé em porcelanato esmaltado polido para área interna e ambiente com tráfego médio, grupo de absorção Bla, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	m	
B.01.000.010139	<i>Pedreiro</i>	<i>h</i>	0,2500
B.01.000.010146	<i>Servente</i>	<i>h</i>	0,2500
G.02.000.023003	<i>Porcelanato esmaltado polido, com acabamento retificado, indicado para áreas internas e ambientes com tráfego médio, grupo de absorção Bla; referência comercial Eliane, Cecrisa-Portinari ou equivalente</i>	<i>m²</i>	0,2750
		<i>kg</i>	



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.02.000.039032	Argamassa colante industrializada flexível, para assentamento de placas cerâmicas em áreas internas e externas, tipo AC-II, conforme NBR 14081, ref. comercial Ligamax Gold Extra fabricante Eliane ou equivalente.		1,0000
B.02.000.093344	Rejunte flexível para porcelanato, aplicada em áreas internas e externas com junta até 3mm, ref. Rejunte Ligamax Gold Total da Eliane ou equivalente	kg	0,0700
18.08.090	Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção Bla, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,9000
B.01.000.010146	Servente	h	0,9000
G.02.000.034585	Porcelanato esmaltado tipo acetinado, indicado para áreas internas e ambientes com acesso ao exterior, com acabamento tradicional, grupo de absorção Bla; ref. comercial Eliane, Elizabeth, Cecrisa-Portinari ou equivalente	m ²	1,0800
B.02.000.039032	Argamassa colante industrializada flexível, para assentamento de placas cerâmicas em áreas internas e externas, tipo AC-II, conforme NBR 14081, ref. comercial Ligamax Gold Extra fabricante Eliane ou equivalente.	kg	5,0000
B.02.000.093344	Rejunte flexível para porcelanato, aplicada em áreas internas e externas com junta até 3mm, ref. Rejunte Ligamax Gold Total da Eliane ou equivalente	kg	0,2100
18.08.100	Rodapé em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção Bla, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2500
B.01.000.010146	Servente	h	0,2500
G.02.000.034586	Rodapé em porcelanato esmaltado acetinado, indicado para áreas internas e ambientes com acesso ao exterior, grupo de absorção Bla (8,0 ou 8,5x45cm), ref. Eliane, Elizabeth, Cecrisa-Portinari ou equivalente	m	1,1000
B.02.000.039032	Argamassa colante industrializada flexível, para assentamento de placas cerâmicas em áreas internas e externas, tipo AC-II, conforme NBR 14081, ref. comercial Ligamax Gold Extra fabricante Eliane ou equivalente.	kg	1,0000
B.02.000.093344	Rejunte flexível para porcelanato, aplicada em áreas internas e externas com junta até 3mm, ref. Rejunte Ligamax Gold Total da Eliane ou equivalente	kg	0,0700
18.08.110	Revestimento em porcelanato técnico antiderrapante para área externa, grupo de absorção Bla, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,9000
B.01.000.010146	Servente	h	0,9000
G.02.000.034583	Porcelanato técnico No Slip, resistente ao escorregamento e/ou resistente ao ácido; ref. Eliane ou equivalente	m ²	1,0800
B.02.000.039056	Argamassa colante industrializada, elevada resistência química e térmicas, tipo AC-III. Ref. Argamassa Ligamax Gold Performance Branca da Eliane ou equivalente	kg	5,0000
B.02.000.093344	Rejunte flexível para porcelanato, aplicada em áreas internas e externas com junta até 3mm, ref. Rejunte Ligamax Gold Total da Eliane ou equivalente	kg	0,2100
18.08.120	Rodapé em porcelanato técnico antiderrapante para área interna, grupo de absorção Bla, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2500
B.01.000.010146	Servente	h	0,2500
G.02.000.034583	Porcelanato técnico No Slip, resistente ao escorregamento e/ou resistente ao ácido; ref. Eliane ou equivalente	m ²	0,0808
B.02.000.039056	Argamassa colante industrializada, elevada resistência química e térmicas, tipo AC-III. Ref. Argamassa Ligamax Gold Performance Branca da Eliane ou equivalente	kg	1,0000
B.02.000.093344	Rejunte flexível para porcelanato, aplicada em áreas internas e externas com junta até 3mm, ref. Rejunte Ligamax Gold Total da Eliane ou equivalente	kg	0,0700
18.08.130	Revestimento em porcelanato técnico antiácido para área de alto tráfego, grupo de absorção Bla, assentado com argamassa colante industrializada e rejuntado com resina epóxi	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,9000
B.01.000.010146	Servente	h	0,9000
G.02.000.034588	Porcelanato técnico resistente a ácidos, com acabamento retificado, resistente a variações de temperatura, indicado para ambientes de alto tráfego, grupo de absorção Bla, ref. Eliane ou equivalente.	m ²	1,0800
B.02.000.039041	Rejunte sintético anticorrosivo tricomponente, à base de resina epóxi, para rejuntamento de placas cerâmicas antiácidas de uso industrial, ref. comercial Resilit E da Resinar, Rejunte Epóxi Anticorrosivo da Gail ou equivalente	kg	0,2100
B.02.000.039056	Argamassa colante industrializada, elevada resistência química e térmicas, tipo AC-III. Ref. Argamassa Ligamax Gold Performance Branca da Eliane ou equivalente	kg	5,0000
18.08.140	Rodapé em porcelanato técnico antiácido para área de alto tráfego, grupo de absorção Bla, assentado com argamassa colante industrializada e rejuntado com resina epóxi	m	



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2500
B.01.000.010146	Servente	h	0,2500
G.02.000.034588	Porcelanato técnico resistente a ácidos, com acabamento retificado, resistente a variações de temperatura, indicado para ambientes de alto tráfego, grupo de absorção Bla, ref. Eliane ou equivalente.	m ²	0,1760
B.02.000.039041	Rejunte sintético anticorrosivo tricomponente, à base de resina epóxi, para rejuntamento de placas cerâmicas antiácidas de uso industrial, ref. comercial Resilit E da Resinar, Rejunte Epóxi Anticorrosivo da Gail ou equivalente	kg	0,0700
B.02.000.039056	Argamassa colante industrializada, elevada resistência química e térmicas, tipo AC-III. Ref. Argamassa Ligamax Gold Performance Branca da Eliane ou equivalente	kg	1,0000
18.08.152	Revestimento em porcelanato técnico natural para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção Bla, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,9000
B.01.000.010146	Servente	h	0,9000
G.02.000.034590	Porcelanato técnico natural, com acabamento retificado, indicado para áreas internas e ambientes com acesso ao exterior, grupo de absorção Bla; ref. Eliane, Incepa ou equivalente	m ²	1,0800
B.02.000.039056	Argamassa colante industrializada, elevada resistência química e térmicas, tipo AC-III. Ref. Argamassa Ligamax Gold Performance Branca da Eliane ou equivalente	kg	5,0000
B.02.000.093344	Rejunte flexível para porcelanato, aplicada em áreas internas e externas com junta até 3mm, ref. Rejunte Ligamax Gold Total da Eliane ou equivalente	kg	0,2100
18.08.162	Rodapé em porcelanato técnico natural, para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção Bla, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2500
B.01.000.010146	Servente	h	0,2500
G.02.000.034590	Porcelanato técnico natural, com acabamento retificado, indicado para áreas internas e ambientes com acesso ao exterior, grupo de absorção Bla; ref. Eliane, Incepa ou equivalente	m ²	0,6500
B.02.000.039056	Argamassa colante industrializada, elevada resistência química e térmicas, tipo AC-III. Ref. Argamassa Ligamax Gold Performance Branca da Eliane ou equivalente	kg	1,0000
B.02.000.093344	Rejunte flexível para porcelanato, aplicada em áreas internas e externas com junta até 3mm, ref. Rejunte Ligamax Gold Total da Eliane ou equivalente	kg	0,0700
18.08.170	Revestimento em porcelanato técnico polido para área interna e ambiente de médio tráfego, grupo de absorção Bla, coeficiente de atrito I, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,9000
B.01.000.010146	Servente	h	0,9000
G.02.000.034592	Porcelanato técnico polido, indicado para ambientes internos e de médio tráfego, grupo de absorção Bla; referência comercial Eliane, Incepa, Cecrisa -Portinari ou equivalente	m ²	1,0800
B.02.000.039056	Argamassa colante industrializada, elevada resistência química e térmicas, tipo AC-III. Ref. Argamassa Ligamax Gold Performance Branca da Eliane ou equivalente	kg	5,0000
B.02.000.093344	Rejunte flexível para porcelanato, aplicada em áreas internas e externas com junta até 3mm, ref. Rejunte Ligamax Gold Total da Eliane ou equivalente	kg	0,2100
18.08.180	Rodapé em porcelanato técnico polido para área interna e ambiente de médio tráfego, grupo de absorção Bla, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2500
B.01.000.010146	Servente	h	0,2500
G.02.000.034593	Rodapé em porcelanato técnico polido, indicado para ambientes internos e de médio tráfego, grupo de absorção Bla (10x60cm); ref. Comercial Eliane, Incepa, Cecrisa -Portinari ou equivalente	m	1,1000
B.02.000.039056	Argamassa colante industrializada, elevada resistência química e térmicas, tipo AC-III. Ref. Argamassa Ligamax Gold Performance Branca da Eliane ou equivalente	kg	1,0000
B.02.000.093344	Rejunte flexível para porcelanato, aplicada em áreas internas e externas com junta até 3mm, ref. Rejunte Ligamax Gold Total da Eliane ou equivalente	kg	0,0700
18.11.012	Revestimento em placa cerâmica esmaltada de 7,5x7,5 cm, assentado e rejuntado com argamassa industrializada	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,6000
B.01.000.010146	Servente	h	0,4000
G.02.000.023005	Placa cerâmica esmaltada para parede ou fachada, formato 7,5x7,5 cm, monocromática, diversas cores, ref. comercial Linha Prisma da Portobello ou equivalente.	m ²	1,1000
B.02.000.039027	Rejunte flexível cores diversas, para áreas interna e externa, pisos e paredes, juntas de 2 a 10 mm	kg	0,9100
B.02.000.039031	Argamassa colante industrializada para assentamento, uso interno, tipo AC-I, conforme NBR 14081	kg	4,4000
18.11.022	Revestimento em placa cerâmica esmaltada de 10x10 cm, assentado e rejuntado com argamassa industrializada	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,6000



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010146	Servente	h	0,4000
G.02.000.023006	Placa cerâmica esmaltada para parede ou fachada, de 10x10 cm, monocromática, diversas cores, ref. comercial Linha Arquiteto Design da Portobello, Linha Revestimento 10x10 da Tecnogres ou equivalente	m ²	1,1000
B.02.000.039027	Rejunte flexível cores diversas, para áreas interna e externa, pisos e paredes, juntas de 2 a 10 mm	kg	0,6300
B.02.000.039031	Argamassa colante industrializada para assentamento, uso interno, tipo AC-I, conforme NBR 14081	kg	4,4000
18.11.032	Revestimento em placa cerâmica esmaltada de 15x15 cm, tipo monocolor, assentado e rejuntado com argamassa industrializada	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,6000
B.01.000.010146	Servente	h	0,4000
G.02.000.023008	Placa cerâmica esmaltada para parede, formato 15x15 cm, tipo monocolor, diversas cores, ref. comercial Linha Piscina da Eliane ou equivalente.	m ²	1,1000
B.02.000.039027	Rejunte flexível cores diversas, para áreas interna e externa, pisos e paredes, juntas de 2 a 10 mm	kg	0,4500
B.02.000.039031	Argamassa colante industrializada para assentamento, uso interno, tipo AC-I, conforme NBR 14081	kg	4,4000
18.11.042	Revestimento em placa cerâmica esmaltada de 20x20 cm, tipo monocolor, assentado e rejuntado com argamassa industrializada	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,6000
B.01.000.010146	Servente	h	0,4000
G.02.000.023009	Placa cerâmica esmaltada para parede, de 20x20 cm, tipo monocolor, diversas cores, ref. comercial linhas Marinha e linha piscina da Eliane ou equivalente	m ²	1,1000
B.02.000.039027	Rejunte flexível cores diversas, para áreas interna e externa, pisos e paredes, juntas de 2 a 10 mm	kg	0,4000
B.02.000.039031	Argamassa colante industrializada para assentamento, uso interno, tipo AC-I, conforme NBR 14081	kg	4,4000
18.11.052	Revestimento em placa cerâmica esmaltada, tipo monoporosa, retangular, assentado e rejuntado com argamassa industrializada	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,6000
B.01.000.010146	Servente	h	0,4000
G.02.000.023007	Placa cerâmica esmaltada para parede, ambientes internos, tipo monoporosa, formato retangular, ref. comercial Linha Diamante da Eliane, Linha Monocrom da Cecrisa-Portinari, ou equivalente.	m ²	1,1000
B.02.000.039027	Rejunte flexível cores diversas, para áreas interna e externa, pisos e paredes, juntas de 2 a 10 mm	kg	0,2100
B.02.000.039031	Argamassa colante industrializada para assentamento, uso interno, tipo AC-I, conforme NBR 14081	kg	5,5000
18.12.020	Revestimento em pastilha de porcelana natural ou esmaltada de 5 x 5 cm, assentado e rejuntado com argamassa colante industrializada	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,6000
B.01.000.010146	Servente	h	0,7000
G.02.000.034534	Pastilha de porcelana, esmaltada ou natural, para uso em paredes e fachadas internas/externas, formato 5x5 cm, diversas cores, ref. comercial Linha Piscina da Jatobá, Linhas Revenda e Engenharia da Atlas ou equivalente	m ²	1,0500
B.02.000.039056	Argamassa colante industrializada, elevada resistência química e térmicas, tipo AC-III. Ref. Argamassa Ligamax Gold Performance Branca da Eliane ou equivalente	kg	6,0000
18.12.120	Revestimento em pastilha de porcelana natural ou esmaltada de 2,5 x 2,5 cm, assentado e rejuntado com argamassa colante industrializada	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,6000
B.01.000.010146	Servente	h	0,7000
G.02.000.034535	Pastilha de porcelana, esmaltada ou natural, para uso em paredes e fachadas internas/externas, formato 2,5x2,5 cm, diversas cores, ref. comercial Linhas Piscina e Mediterranée da Jatobá, Linha Revenda da Atlas ou equivalente	m ²	1,0500
B.02.000.039056	Argamassa colante industrializada, elevada resistência química e térmicas, tipo AC-III. Ref. Argamassa Ligamax Gold Performance Branca da Eliane ou equivalente	kg	6,0000
18.12.140	Revestimento em pastilha de porcelana natural ou esmaltada de 2,5 x 5 cm, assentado e rejuntado com argamassa colante industrializada	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,6000
B.01.000.010146	Servente	h	0,7000
G.02.000.022584	Pastilha de porcelana, esmaltada ou natural, para uso em paredes e fachadas internas/externas, formato 2,5x5 cm, diversas cores, ref. comercial Linha Piscina e Decoração e Design da Jatobá, Linha Revenda da Atlas ou equivalente.	m ²	1,0500
B.02.000.039056	Argamassa colante industrializada, elevada resistência química e térmicas, tipo AC-III. Ref. Argamassa Ligamax Gold Performance Branca da Eliane ou equivalente	kg	6,0000
18.13.010	Revestimento em placa cerâmica não esmaltada extrudada, de alta resistência química e mecânica, espessura de 9 mm, assentado com argamassa colante industrializada	m²	



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,5300
B.01.000.010146	Servente	h	0,2700
G.02.000.034536	Placa cerâmica extrudada para piso industrial, de alta resistência química e mecânica, com espessura de 9 a 10 mm; ref. Gail, Hunter Douglas, Cerâmica São Luiz ou equivalente	m ²	1,0500
B.02.000.039056	Argamassa colante industrializada, elevada resistência química e térmicas, tipo AC-III. Ref. Argamassa Ligamax Gold Performance Branca da Eliane ou equivalente	kg	5,5000
18.13.020	Revestimento em placa cerâmica extrudada de alta resistência química e mecânica, espessura entre 9 e 10 mm, assentado com argamassa industrializada de alta aderência	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,5300
B.01.000.010146	Servente	h	0,2700
G.02.000.022585	Placa cerâmica extrudada para uso vertical (paredes e fachadas), com garras cônicas, espessura entre 9 e 10 mm, ref. linha Natural da Gail, linha Piscina e Cor e linha Industrial Premium da Cerâmica São Luiz ou equivalente	m ²	1,0500
B.02.000.039056	Argamassa colante industrializada, elevada resistência química e térmicas, tipo AC-III. Ref. Argamassa Ligamax Gold Performance Branca da Eliane ou equivalente	kg	6,0000
18.13.202	Rejuntamento em placa cerâmica extrudada, espessura entre 9 e 10 mm, com argamassa industrial anticorrosiva à base de resina epóxi, juntas de 6 a 10 mm	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2500
B.01.000.010146	Servente	h	0,2000
B.02.000.039041	Rejunte sintético anticorrosivo tricomponente, à base de resina epóxi, para rejuntamento de placas cerâmicas antiácidas de uso industrial, ref. comercial Resilit E da Resinar, Rejunte Epóxi Anticorrosivo da Gail ou equivalente	kg	1,7500
19.01.010	Rodapé em granito, espessura de 3 cm e altura de 7 cm	m	
K.02.000.036001	Rodapé reto em granito com espessura de 3,0cm e altura 7,0cm, acabamento polido	m	1,0000
B.01.000.010146	Servente	h	0,1000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0030
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	0,7300
B.02.000.020509	Cimento branco comum (sacos de 20 kg)	kg	0,0750
19.01.020	Revestimento em granito, espessura de 2 cm, assente com massa	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,7000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0304
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	7,3000
B.02.000.020509	Cimento branco comum (sacos de 20 kg)	kg	0,7500
K.02.000.032515	Revestimento em granito com espessura de 2,0 cm, em placas de 40 x 40 cm, acabamento polido	m ²	1,0000
19.01.040	Revestimento em granito, espessura de 3 cm, assente com massa	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,7000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0304
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	7,3000
B.02.000.020509	Cimento branco comum (sacos de 20 kg)	kg	0,7500
K.02.000.035049	Revestimento em granito com espessura de 3,0cm, em placas de 40 x 40 cm, acabamento polido	m ²	1,0000
19.01.060	Peitoril e/ou soleira em granito, espessura de 2 cm e largura até 20 cm	m	
B.01.000.010146	Servente	h	0,2000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0076
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,2800
B.02.000.020509	Cimento branco comum (sacos de 20 kg)	kg	1,1400
K.02.000.033006	Peitoril e/ou soleira em granito com espessura de 2 cm e largura de 20 cm, acabamento polido	m	1,0000
19.01.120	Degrau e espelho de granito, espessura de 2 cm	m	
B.01.000.010146	Servente	h	0,3500
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0195
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	4,7450
B.02.000.020509	Cimento branco comum (sacos de 20 kg)	kg	0,4880
K.02.000.035029	Degrau e espelho em granito com espessura de 2,0cm, piso 30cm e espelho 20cm, acabamento polido	m	1,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
19.01.320	Rodapé em granito, espessura de 3 cm e altura de 7,01 até 10 cm	m	
B.01.000.010146	Servente	h	0,1000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0030
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	0,7300
B.02.000.020509	Cimento branco comum (sacos de 20 kg)	kg	0,0750
K.02.000.032500	Rodapé em granito com espessura de 3,0cm e altura entre 7,01 a 10cm, acabamento polido	m	1,0000
19.01.390	Peitoril e/ou soleira em granito, espessura de 2 cm e largura de 21 até 30 cm	m	
B.01.000.010146	Servente	h	0,3000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0100
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,8500
B.02.000.020509	Cimento branco comum (sacos de 20 kg)	kg	1,4250
K.02.000.032567	Peitoril e/ou soleira em granito com espessura de 2 cm e largura de 21 até 30 cm, acabamento polido	m	1,0000
19.01.410	Revestimento em granito jateado, espessura de 2,0 cm, assente com massa	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,7000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0304
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	7,3000
B.02.000.020509	Cimento branco comum (sacos de 20 kg)	kg	0,7500
K.02.000.036087	Granito cinza Andorinha ou Corumbá, jateado, com espessura de 2,0 cm	m ²	1,0000
19.01.420	Rodapé em granito jateado, espessura de 2 cm e altura de 7 cm, assente com massa	m	
B.01.000.010146	Servente	h	0,1000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0030
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	0,7300
B.02.000.020509	Cimento branco comum (sacos de 20 kg)	kg	0,0750
K.02.000.036088	Rodapé em granito cinza Andorinha ou Corumbá, jateado, com altura de 7,0 cm	m	1,0000
19.01.430	Degrau e espelho em granito jateado, espessura de 2 cm, assente com massa	m	
B.01.000.010146	Servente	h	0,3500
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,1950
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	4,7450
B.02.000.020509	Cimento branco comum (sacos de 20 kg)	kg	0,4880
K.02.000.036089	Degrau e espelho em granito cinza Andorinha ou Corumbá, jateado	m	1,0000
19.01.440	Soleira / peitoril em granito jateado, espessura de 2 cm e largura de 20 a 30cm, assente com	m	
B.01.000.010146	Servente	h	0,3000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0100
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,8500
B.02.000.020509	Cimento branco comum (sacos de 20 kg)	kg	1,4250
K.02.000.036090	Peitoril e/ou soleira em granito cinza Andorinha ou Corumbá com espessura de 2 cm, jateado, de 20 a 30 cm	m	1,0000
19.02.020	Revestimento em mármore branco, espessura de 2 cm, assente com massa	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,6000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0304
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	7,3000
B.02.000.020509	Cimento branco comum (sacos de 20 kg)	kg	0,7500
K.02.000.035076	Revestimento em mármore branco espessura 2,0cm	m ²	1,0000
19.02.040	Revestimento em mármore travertino nacional, espessura de 2 cm, assente com massa	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,6000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0304
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	7,3000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.02.000.020509	Cimento branco comum (sacos de 20 kg)	kg	0,7500
K.02.000.035072	Revestimento em mármore travertino nacional de 2,0 cm	m ²	1,0000
19.02.060	Revestimento em mármore branco, espessura de 3 cm, assente com massa	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,7000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0304
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	7,3000
B.02.000.020509	Cimento branco comum (sacos de 20 kg)	kg	0,7500
K.02.000.035073	Revestimento em mármore branco espessura 3,0cm	m ²	1,0000
19.02.080	Revestimento em mármore travertino nacional, espessura de 3 cm, assente com massa	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,7000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0304
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	7,3000
B.02.000.020509	Cimento branco comum (sacos de 20 kg)	kg	0,7500
K.02.000.035075	Revestimento em mármore travertino nacional de 3,0cm	m ²	1,0000
19.02.220	Degrau e espelho em mármore branco, espessura de 2 cm	m	
B.01.000.010146	Servente	h	0,3500
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0195
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	4,7450
B.02.000.020509	Cimento branco comum (sacos de 20 kg)	kg	0,4880
K.02.000.035036	Degrau e espelho em mármore branco com espessura de 2,0cm, piso 30cm e espelho 20cm	m	1,0000
19.02.240	Degrau e espelho em mármore travertino nacional, espessura de 2 cm	m	
B.01.000.010146	Servente	h	0,3500
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0195
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	4,7450
B.02.000.020509	Cimento branco comum (sacos de 20 kg)	kg	0,4880
K.02.000.035033	Degrau em mármore travertino nacional com espessura de 2,0cm, piso 30cm e espelho 20cm	m	1,0000
19.02.250	Rodapé em mármore branco, espessura de 2 cm e altura de 7 cm	m	
B.01.000.010146	Servente	h	0,1000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0030
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	0,7300
B.02.000.020509	Cimento branco comum (sacos de 20 kg)	kg	0,0750
S.03.000.032568	Rodapé em mármore branco com espessura de 2 cm e altura de 7,0cm, acabamento polido	m	1,0000
19.03.020	Revestimento em pedra tipo arenito comum	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	1,6000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0304
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	8,0500
K.03.000.035017	Arenito comum para revestimento	m ²	1,0000
19.03.060	Revestimento em pedra mineira comum	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	1,6000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0304
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	8,0500
K.03.000.035061	Pedra mineira comum irregular (chapa) para revestimento	m ²	1,0000
19.03.090	Revestimento em pedra Miracema	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,4400
B.01.000.010146	Servente	h	0,7200
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0605
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	3,6500



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	14,6000
K.03.000.035060	Pedra miracema de 11,5 x 23cm, espessura de 10 a 15 mm	m ²	1,1200
B.02.000.039027	Rejunte flexível cores diversas, para áreas interna e externa, pisos e paredes, juntas de 2 a 10 mm	kg	3,9000
B.02.000.039032	Argamassa colante industrializada flexível, para assentamento de placas cerâmicas em áreas internas e externas, tipo AC-II, conforme NBR 14081, ref. comercial Ligamax Gold Extra fabricante Eliane ou equivalente.	kg	1,4800
19.03.100	Rodapé em pedra Miracema, altura de 5,75 cm	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,7000
B.01.000.010146	Servente	h	0,5000
K.03.000.035060	Pedra miracema de 11,5 x 23cm, espessura de 10 a 15 mm	m ²	0,0630
B.02.000.039032	Argamassa colante industrializada flexível, para assentamento de placas cerâmicas em áreas internas e externas, tipo AC-II, conforme NBR 14081, ref. comercial Ligamax Gold Extra fabricante Eliane ou equivalente.	kg	0,2300
19.03.110	Rodapé em pedra Miracema, altura de 11,5 cm	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,0000
B.01.000.010146	Servente	h	0,8000
K.03.000.035060	Pedra miracema de 11,5 x 23cm, espessura de 10 a 15 mm	m ²	0,1280
B.02.000.039032	Argamassa colante industrializada flexível, para assentamento de placas cerâmicas em áreas internas e externas, tipo AC-II, conforme NBR 14081, ref. comercial Ligamax Gold Extra fabricante Eliane ou equivalente.	kg	0,4600
19.03.220	Rodapé em pedra mineira simples, altura de 10 cm	m	
B.01.000.010146	Servente	h	0,1000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0030
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	0,8050
K.03.000.036138	Rodapé em pedra mineira simples com 10cm de altura	m	1,0000
19.03.260	Revestimento em pedra ardósia selecionada	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,4000
B.01.000.010146	Servente	h	0,8000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0304
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	8,0500
K.03.000.032517	Ardósia verde de 40 x 40cm e espessura 1,5cm	m ²	1,0000
19.03.270	Rodapé em pedra ardósia, altura de 7 cm	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2000
B.01.000.010146	Servente	h	0,1000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0030
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	1,0600
K.03.000.032519	Rodapé em ardósia verde com 7cm de altura	m	1,0000
19.03.290	Peitoril e/ou soleira em ardósia, espessura de 2 cm e largura até 20 cm	m	
B.01.000.010146	Servente	h	0,2000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0076
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	1,1400
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,2800
K.03.000.032508	Peitoril e/ou soleira em ardósia na cor verde, espessura de 2,0cm e largura até 20,0cm	m	1,0000
19.20.020	Recolocação de mármore, pedras e granitos, assentes com massa	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,8000
B.01.000.010146	Servente	h	1,6000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0304
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	7,3000
B.02.000.020509	Cimento branco comum (sacos de 20 kg)	kg	0,7500



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coeficiente
20.01.040	Lambрил em madeira macho/fêmea tarugado, exceto pinus	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,2000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,2000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,3000
B.01.000.010146	Servente	h	0,4000
D.02.000.021014	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 5 cm	m	0,4000
D.02.000.021066	Sarrafo de cedrinho aparelhado 1 x 2´	m	3,7000
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,2000
S.04.000.033032	Lambri em madeira macho/fêmea 10 x 1 cm, exceto pinus	m ²	1,1000
20.03.010	Soalho em tábua de madeira aparelhada	m²	
D.04.000.036006	Soalho madeira aparelhada em cumaru, ipê, jatobá, tauari, garapa, angelim-pedra, de 20 x 2 cm	m ²	1,1000
D.01.000.036007	Colocação do soalho, inclusive fornecimento e acessórios para instalação	m ²	1,0000
20.04.020	Piso em tacos de Ipê colado	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,3500
B.01.000.010146	Servente	h	0,7000
D.04.000.035551	Taco de Ipê fixado com cola 10 x 40cm - material	m ²	1,0500
B.09.000.039076	Cola branca específica para piso, tacos madeira	kg	0,8000
20.10.040	Rodapé de madeira de 7 x 1,5 cm	m	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,3000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,2000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,1500
D.02.000.021014	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 5 cm	m	0,2000
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,0400
D.04.000.036002	Rodapé de madeira ipê/jatobá de 7 x 1,5 cm	m	1,0300
20.10.120	Cordão de madeira	m	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,1500
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,0100
D.04.000.036106	Cordão meia cana de madeira aparelhada 1 x 1cm, em cumaru, ipê, jatobá, tauari, garapa, angelim-pedra, de 1 x 1cm	m	1,0300
20.20.020	Recolocação de soalho em madeira	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,2000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,2000
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,0400
20.20.040	Recolocação de tacos soltos com cola	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,3500
B.01.000.010146	Servente	h	0,7000
B.09.000.039076	Cola branca específica para piso, tacos madeira	kg	0,8000
20.20.100	Recolocação de rodapé e cordão de madeira	m	
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,2000
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,3000
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,0400
20.20.200	Raspagem com calafetação e aplicação de verniz sinteco	m²	
D.01.000.035576	Raspagem, calafetação, sinteco em piso de madeira aplicado	m ²	1,0000
20.20.220	Raspagem com calafetação e aplicação de cera	m²	
D.01.000.035569	Raspagem/calafetação/cera em piso de madeira - aplicado	m ²	1,0000
21.01.100	Revestimento em borracha sintética preta, espessura de 4 mm - colado	m²	



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2300
B.01.000.010146	Servente	h	0,2300
S.04.000.028073	Cola para piso vinílico	l	0,5000
M.04.000.033508	Piso de borracha sintética preta, ref. Daud ou equivalente colado	m ²	1,0500
21.01.130	Revestimento em borracha sintética preta, espessura de 7 mm - argamassado	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,5000
B.01.000.010146	Servente	h	0,6100
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0016
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	5,9300
M.04.000.033520	Piso de borracha sintética tipo pastilha soft, na cor preta de 7,0 mm, ref. Daud ou equivalente argamassado	m ²	1,0500
21.01.160	Revestimento em grama sintética, com espessura de 20 a 32 mm	m²	
M.04.000.033516	Grama sintética decorativa, com altura da grama: 20 a 32mm, fio, Polietileno (PE); referencia Comercial: Beaulieu (modelo Spring ou Golf), Mundo Grama (Modelo Mundo Jardim) ou equivalente - instalado	m ²	1,0000
21.02.050	Revestimento vinílico, espessura de 2 mm, para tráfego médio, com impermeabilizante	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,1700
B.01.000.010140	Pintor	h	0,2500
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	0,2500
B.01.000.010146	Servente	h	0,3100
J.02.000.024076	Resina 100% acrílica plastificante, Hiper 409 da NS Brasil ou equivalente	l	0,2400
S.04.000.028073	Cola para piso vinílico	l	0,3500
M.04.000.033540	Revestimento vinílico em placas de 30 x 30 cm, classe II A, com e= 2,0 mm. Ref. Paviflex Natural da Tarkett ou equivalente	m ²	1,0500
21.02.060	Revestimento vinílico, espessura de 3,2 mm, para tráfego intenso, com impermeabilizante	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,1700
B.01.000.010140	Pintor	h	0,2500
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	0,2500
B.01.000.010146	Servente	h	0,3100
J.02.000.024076	Resina 100% acrílica plastificante, Hiper 409 da NS Brasil ou equivalente	l	0,2400
S.04.000.028073	Cola para piso vinílico	l	0,3500
M.04.000.033541	Revestimento vinílico em placas de 30 x 30 cm, classe II A, com e= 3,2 mm. Ref. Paviflex Natural da Tarkett ou equivalente	m ²	1,0500
21.02.071	Revestimento vinílico em manta, espessura total de 2mm, resistente a lavagem com	m²	
M.04.000.035531	Revestimento vinílico com espessura total de 2mm, em manta de 2,00m, uso comercial pesado 23/34/43, reação ao fogo II-A, resistência antiderrapante, resistência à abrasão EM ISO 10581 - tipo I, tratamento antibacteriano incorporado, tratamento da superfície "PUR". Resistente a lavagem com hipoclorito. Ref. comercial: CLASSIC MYSTIC PUR, da Beaulieu ou equivalente.	m ²	1,0000
21.02.271	Revestimento vinílico em manta heterogênea, espessura de 2 mm, com impermeabilizante	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,1700
B.01.000.010140	Pintor	h	0,2500
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	0,2500
B.01.000.010146	Servente	h	0,3100
J.02.000.024076	Resina 100% acrílica plastificante, Hiper 409 da NS Brasil ou equivalente	l	0,2400
S.04.000.028073	Cola para piso vinílico	l	0,3500
M.04.000.033542	Piso vinílico em manta heterogênea com e= 2mm, classe III A. Ref. Linha Absolute da Tarkett ou equivalente	m ²	1,0500
21.02.281	Revestimento vinílico flexível em manta homogênea, espessura de 2 mm, com impermeabilizante acrílico	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,1700
B.01.000.010146	Servente	h	0,3100
B.01.000.010140	Pintor	h	0,2500
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	0,2500



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
M.04.000.033543	Piso vinílico flexível em manta homogênea com e=2mm, classe II A. Ref. Linha IQ Optima da Tarkett ou equivalente	m ²	1,0500
S.04.000.028073	Cola para piso vinílico	l	0,3500
J.02.000.024076	Resina 100% acrílica plastificante, Hiper 409 da NS Brasil ou equivalente	l	0,2400
21.02.291	Revestimento vinílico heterogêneo flexível em régua, espessura de 3 mm, com impermeabilizante acrílico	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,1700
B.01.000.010146	Servente	h	0,3100
B.01.000.010140	Pintor	h	0,2500
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	0,2500
M.04.000.033544	Piso vinílico flexível em régua heterogênea com e= 3mm, classe II A. Ref. Linha Ambienta da Tarkett ou equivalente	m ²	1,0500
S.04.000.028073	Cola para piso vinílico	l	0,3500
J.02.000.024076	Resina 100% acrílica plastificante, Hiper 409 da NS Brasil ou equivalente	l	0,2400
21.02.310	Revestimento vinílico autoportante acústico, espessura de 4,5 mm, com impermeabilizante acrílico	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,1700
B.01.000.010146	Servente	h	0,3100
B.01.000.010140	Pintor	h	0,2500
M.04.000.033534	Piso vinílico autoportante acústico com e=4,5 mm, classe III A. Ref. Linha Square Acoustic da Tarkett ou equivalente	m ²	1,0500
S.04.000.028073	Cola para piso vinílico	l	0,3500
J.02.000.024076	Resina 100% acrílica plastificante, Hiper 409 da NS Brasil ou equivalente	l	0,2400
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	0,2500
21.02.311	Revestimento vinílico autoportante, espessura de 4 mm, com impermeabilizante acrílico	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,1700
B.01.000.010146	Servente	h	0,3100
B.01.000.010140	Pintor	h	0,2500
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	0,2500
M.04.000.033529	Piso vinílico autoportante com espessura de 4,0 mm, com impermeabilização acrílica. Referência: Linha Square - Coleção Set, da Tarket.	m ²	1,0500
J.02.000.024076	Resina 100% acrílica plastificante, Hiper 409 da NS Brasil ou equivalente	l	0,2400
S.03.000.028009	Cola de contato para chapa vinílica / borracha	kg	0,3500
21.02.320	Revestimento vinílico antiestático acústico, espessura de 5 mm, com impermeabilizante	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,1700
B.01.000.010146	Servente	h	0,3100
B.01.000.010140	Pintor	h	1,0500
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	0,2500
M.04.000.033545	Piso vinílico antiestático com e=5 mm, classe II A. Referência Linha Kilt Antiestático modelo KBO 8102 cor Silver da Beaulieu ou equivalente	m ²	1,0500
S.04.000.028073	Cola para piso vinílico	l	0,3500
J.02.000.024076	Resina 100% acrílica plastificante, Hiper 409 da NS Brasil ou equivalente	l	0,2400
21.03.010	Revestimento em aço inoxidável AISI 304, liga 18,8, chapa 20, espessura de 1 mm, acabamento escovado com grana especial	m²	
E.18.000.036519	Revestimento em aço inoxidável AISI304, liga 18,8 em chapa 20 com espessura de 1mm, acabamento escovado - colocado	m ²	1,0000
21.03.090	Piso elevado tipo telescópico em chapa de aço, sem revestimento	m²	
M.02.000.036115	Fornecimento e instalação de piso elevado tipo telescópico em chapa de aço, sem revestimento	m ²	1,0000
21.03.151	Revestimento em placas de alumínio composto "ACM", espessura de 4 mm e acabamento em PVDF	m²	
E.08.000.026215	Revestimento tipo ACM com acabamento em PVDF e espessura de 4 mm - instalado	m ²	1,0000
21.03.152	Revestimento em placas de alumínio composto "ACM", espessura de 4 mm e acabamento em PVDF, na cor verde	m²	



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
E.08.000.026216	Revestimento tipo ACM com acabamento em PVDF e espessura de 4 mm, na cor verde - instalado	m ²	1,0000
21.04.100	Revestimento com carpete para tráfego moderado, uso comercial, tipo bouclê de 5,4 até 8	m²	
M.04.000.035526	Carpete tráfego moderado, comercial, bouclê, filamento polipropileno, com altura de 5,4 a 8,0mm, colocado, Essex Beaulieu, Champion Inybra, Project Meller	m ²	1,0000
21.04.110	Revestimento com carpete para tráfego intenso, uso comercial, tipo bouclê de 6 mm	m²	
M.04.000.035525	Carpete tráfego intenso, comercial, bouclê, filamento nylon, altura de 6,0mm, colocado Astral Beaulieu, Chronos 22 oz Shaw	m ²	1,0000
21.05.010	Piso em painel com miolo de madeira contraplacado por lâminas de madeira e externamente por chapas em CRFS, espessura de 40 mm	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,5000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	3,0000
I.01.000.025057	Painel Wall com miolo de madeira contraplacado por lâminas de madeira e externamente por chapas em CRFS, para piso, ref. Etermit ou equivalente	m ²	1,0000
21.05.100	Piso elevado de concreto em placas de 600 x 600 mm, antiderrapante, sem acabamento	m²	
M.02.000.036118	Piso elevado de concreto, placas 60x60cm, dispostas em sistema de apoio composto de pedestais em PVC, resistência 7 KN/m ² , espes. aproximada 4cm, altura piso 15cm, antiderrapante, sem longarinas, sem revestimento; ref. Piso Elevado Externo C40-600-PV Concreto linha Sílica da Dacapo, Piso Elevado Concrestiell ou equivalente - instalado	m ²	1,0000
21.07.010	Revestimento em laminado melamínico dissipativo	m²	
M.04.000.036135	Revestimento laminado melamínico dissipativo texturizado ou liso, e=2mm, placa 60x60cm, várias cores, ref. Formipiso ou equivalente instalado	m ²	1,0500
21.10.050	Rodapé de poliestireno, espessura de 7 cm	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,0700
B.01.000.010146	Servente	h	0,0600
B.01.000.010140	Pintor	h	0,1000
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	0,1000
S.03.000.028009	Cola de contato para chapa vinílica / borracha	kg	0,1800
M.04.000.032533	Rodapé em poliestireno com altura de 7 cm, cor branca, linha Primer/BR, ref. 451 RP/BR da Revitech, Mod. 451 RP/BR da Santa Luzia	m	1,1000
21.10.051	Rodapé de poliestireno, espessura de 8 cm	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,0700
B.01.000.010140	Pintor	h	0,1000
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	0,1000
B.01.000.010146	Servente	h	0,0600
M.04.000.033526	Rodapé em poliestireno de sobrepôr, altura de 8,0 cm, ref. linha Essence, modelo HS da Tarkett, ou equivalente	m	1,1000
S.03.000.028009	Cola de contato para chapa vinílica / borracha	kg	0,1800
21.10.061	Rodapé para piso vinílico em PVC, espessura de 2 mm e altura de 5 cm, curvo/plano, com impermeabilizante acrílico	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,0700
B.01.000.010146	Servente	h	0,1800
B.01.000.010140	Pintor	h	0,1000
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	0,1000
M.04.000.033535	Rodapé flexível em resinas de PVC de 5cm, espessura de 2mm, curvo/plano. Ref. Tarkett ou equivalente	m	1,1000
S.04.000.028073	Cola para piso vinílico	l	0,1800
J.02.000.024076	Resina 100% acrílica plastificante, Hiper 409 da NS Brasil ou equivalente	l	0,1200
21.10.071	Rodapé flexível para piso vinílico em PVC, espessura de 2 mm e altura de 7,5 cm, curvo/plano, com impermeabilizante acrílico	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,0700
B.01.000.010146	Servente	h	0,1800
B.01.000.010140	Pintor	h	0,1000
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	0,1000
		m	



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coeficiente
M.04.000.033536	Rodapé flexível em resinas de PVC de 7,5cm, espessura de 2mm, curvo/plano. Ref. Tarkett ou equivalente		1,1000
S.04.000.028073	Cola para piso vinílico	l	0,1800
J.02.000.024076	Resina 100% acrílica plastificante, Hiper 409 da NS Brasil ou equivalente	l	0,1200
21.10.081	Rodapé hospitalar flexível em PVC para piso vinílico, espessura de 2 mm e altura de 7,5 cm, com impermeabilizante acrílico	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,0700
B.01.000.010146	Servente	h	0,0600
B.01.000.010140	Pintor	h	0,1000
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	0,1000
M.04.000.033537	Rodapé hospitalar flexível em resinas de PVC de 7,5cm, espessura de 2mm, nível/sobrepor. Ref. Tarkett ou equivalente	m	1,1000
S.04.000.028073	Cola para piso vinílico	l	0,1800
J.02.000.024076	Resina 100% acrílica plastificante, Hiper 409 da NS Brasil ou equivalente	l	0,1200
21.10.210	Rodapé em borracha sintética preta, altura até 7 cm - colado	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,0700
B.01.000.010146	Servente	h	0,0700
S.04.000.028073	Cola para piso vinílico	l	0,0400
M.04.000.033510	Rodapé de borracha sintética preta, altura até 7 cm, ref. Le Corp, Daud ou equivalente colado	m	1,0000
21.10.220	Rodapé de cordão de poliamida	m	
M.04.000.036047	Rodapé de cordão em poliamida (nylon) ou em polipropileno - colocado	m	1,0000
21.10.250	Rodapé em laminado melamínico dissipativo, espessura de 2 mm e altura de 10 cm	m	
M.04.000.036135	Revestimento laminado melamínico dissipativo texturizado ou liso, e=2mm, placa 60x60cm, várias cores, ref. Formipiso ou equivalente instalado	m ²	0,1100
21.11.050	Degrau (piso e espelho) em borracha sintética preta com testeira - colado	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,1900
B.01.000.010146	Servente	h	0,1900
S.04.000.028073	Cola para piso vinílico	l	0,2000
M.04.000.033511	Degrau (piso e espelho) de borracha sintética preta de 4,0 mm, ref. Le Corp, Daud ou equivalente - colado	m	1,0000
21.11.131	Testeira flexível para arremate de degrau vinílico em PVC, espessura de 2 mm, com impermeabilizante acrílico	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,0700
B.01.000.010146	Servente	h	0,0600
B.01.000.010140	Pintor	h	0,1000
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	0,1000
M.04.000.033539	Testeira flexível em resinas de PVC para arremate de degrau, espessura de 2,0 mm. Ref. Tarkett ou equivalente	m	1,1000
S.04.000.028073	Cola para piso vinílico	l	0,1800
J.02.000.024076	Resina 100% acrílica plastificante, Hiper 409 da NS Brasil ou equivalente	l	0,1200
21.20.020	Recolocação de piso sintético com cola	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2000
B.01.000.010146	Servente	h	0,2000
S.04.000.028073	Cola para piso vinílico	l	0,2000
21.20.040	Recolocação de piso sintético argamassado	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,7000
B.01.000.010146	Servente	h	0,7000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0016
B.02.000.020508	Cimento CP II-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	5,9300
21.20.050	Recolocação de piso elevado telescópico metálico, inclusive estrutura de sustentação	m²	
B.01.000.010144	Serralheiro	h	1,5000



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	1,0000
21.20.060	Furação de piso elevado telescópico em chapa de aço	un	
M.02.000.036114	Furação de piso elevado telescópico em chapa de aço	un	1,0000
21.20.100	Recolocação de rodapé e cordões sintéticos	m	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,3000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,2000
21.20.300	Fita adesiva antiderrapante com largura de 5 cm	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,5000
B.07.000.090631	Fita adesiva antiderrapante para pisos e degraus, na cor preta, alto tráfego, com largura de 5cm, ref. Safety-WalkMR fabricação 3M ou equivalente	m	1,0000
21.20.302	Fita adesiva antiderrapante fosforescente, alto tráfego, largura de 5 cm	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,5000
B.07.000.024090	Fita adesiva textura antiderrapante fosforescente/fotoluminescente para pisos, degraus, escadas, rampas, corredores e saídas de emergência, entre outros, na cor preta, para áreas internas e externas, alto tráfego, com largura de 5 cm, ref. Safety Walk Neon, fabricação 3M ou equivalente	m	1,0000
21.20.410	Cantoneira de sobrepor em PVC de 4 x 4 cm	un	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,0700
B.01.000.010146	Servente	h	0,0700
S.04.000.028073	Cola para piso vinílico	l	0,0400
M.04.000.030368	Cantoneira de sobrepor em PVC, dimensões (40x40x2,8)mm - 90º - referência TEC-029 da Tecoperfil ou equivalente	m	1,0200
21.20.460	Canto externo de acabamento em PVC	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,0350
B.01.000.010146	Servente	h	0,0350
S.04.000.028073	Cola para piso vinílico	l	0,0400
M.04.000.030375	Canto externo de acabamento em PVC, perfil de 1,0 x 3,0 cm, ref. TEC 183 da Tecoperfil ou equivalente - barra de 2,70 m	m	1,0200
22.01.010	Forro em tábuas aparelhadas macho e fêmea de pinus	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,6000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,6000
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,1200
D.04.000.034041	Tabua aparelhada de pinus macho-fêmea, de 1 x 10 cm - para forro	m²	1,1000
22.01.020	Forro em tábuas aparelhadas macho e fêmea de pinus tarugado	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,2000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,2000
D.02.000.021014	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 5 cm	m	2,5000
D.02.000.021017	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 10 cm	m	2,5000
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,2500
D.04.000.034041	Tabua aparelhada de pinus macho-fêmea, de 1 x 10 cm - para forro	m²	1,1000
22.01.080	Forro xadrez em ripas de angelim-vermelho / bacuri / maçaranduba tarugado	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,3000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,3000
D.02.000.021014	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 5 cm	m	2,5000
D.02.000.021017	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 10 cm	m	2,5000
D.02.000.021060	Ripa em camará, cedrinho, cupuíba, eucalipto-citriodora, eucalipto-saligna, garapa, itaúba, pinus-elioti, 12 mm x 50 mm	m	22,0000
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,2500
22.01.210	Testeira em tábuas aparelhadas, largura até 20 cm	m	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,4000



Referência	Descrição	Un	Coeficiente
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,4000
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,0500
D.02.000.090166	Tábua aparelhada em camará, cedrinho, cupuíba, eucalipto-citriodora, eucalipto-saligna, garapa, pinus-elioti, itaúba, de 2,5 x 20,0 cm - testeira / tabeira	m	1,0500
22.01.220	Beiral em tábua de angelim-vermelho / bacuri / maçaranduba macho e fêmea com	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,2000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,2000
D.02.000.021001	Caibro em camará, cedrinho, eucalipto-citriodora, eucalipto-saligna, garapa, cupuíba, de 5,0 x 6,0cm	m	2,5000
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,2500
D.04.000.030366	Sarrafo de cedrinho de 10 x 1,5 cm, aparelhada 3ª construção (para acabamento lateral de beiral)	m	1,3000
D.04.000.035511	Tabua aparelhada em camará, cedrinho, cupuíba, eucalipto-citriodora, eucalipto-saligna, garapa, pinus-elioti, de 10 x 2 cm - macho/fêmea	m ²	1,1000
22.01.240	Beiral em tábua de angelim-vermelho / bacuri / maçaranduba macho e fêmea	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,6000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,6000
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,1500
D.04.000.030366	Sarrafo de cedrinho de 10 x 1,5 cm, aparelhada 3ª construção (para acabamento lateral de beiral)	m	1,3000
D.04.000.035511	Tabua aparelhada em camará, cedrinho, cupuíba, eucalipto-citriodora, eucalipto-saligna, garapa, pinus-elioti, de 10 x 2 cm - macho/fêmea	m ²	1,1000
22.02.010	Forro em placa de gesso liso fixo	m²	
L.01.000.034024	Forro em placa de gesso liso, fixado e estruturado	m ²	1,0000
22.02.030	Forro em painéis de gesso acartonado, espessura de 12,5 mm, fixo	m²	
L.01.000.034021	Forro em painel de gesso acartonado, tipo standard, espessura 12,5mm, estrutura em aço galvanizado, ref. Gypsum FGE, Placostil F530, ou equivalente	m ²	1,0000
22.02.100	Forro em painéis de gesso acartonado, acabamento liso com película em PVC - 625mm x 1250mm, espessura de 9,5mm, removível	m²	
L.01.000.023606	Forro em painéis de gesso acartonado acabamento liso com película rígida de PVC, placas 625x1250mm, esp. 9,5mm, colocado, ref. Gyplex liso Placo - removível	m ²	1,0000
22.02.190	Forro de gesso removível com película rígida de PVC de 625mm x 625mm	m²	
L.02.000.023653	Forro de gesso removível com película rígida de PVC de 625 x 625mm; ref. Gyplex da Placo ou equivalente	m ²	1,0000
22.03.010	Forro em poliestireno expandido com textura acrílica, espessura de 20 mm	m²	
M.04.000.034022	Forro isopor com textura acrílica autoextinguível; e= 20mm BASF, com estrutura de sustentação colocado	m ²	1,0000
22.03.020	Forro em lã de vidro revestido em PVC, espessura de 20 mm	m²	
F.10.000.023573	Forro termoacústico em lã de vidro com acabamento plástico; e= 20 mm, densidade 60 kg/m ³ , com estrutura de sustentação colocado; ref. Forrovid K-60	m ²	1,0000
22.03.030	Forro em fibra mineral acústico, revestido em látex	m²	
S.04.000.034045	Forro fibra mineral acústico, borda Square Lay-in, placas de 1250x625x16mm ou 625x625x16mm, pintura base poliéster, estr. sustentacao perfil 'T', ref. Giorgian	m ²	1,0603
22.03.040	Forro modular removível em PVC de 618mm x 1243mm	m²	
M.04.000.034017	Forro modular removível em PVC, em placas de 618 x 1243mm, espessura 10 mm, montado com estrutura de sustentação	m ²	1,0000
22.03.050	Forro em fibra mineral revestido em látex	m²	
M.04.000.034035	Forro em painel de fibra mineral, acab. pintura vinílica, 625x1250mm, com estrutura de sustentação, ref. Armstrong Encore HumiGuard Plus ou equivalente	m ²	1,0000
22.03.070	Forro em lâmina de PVC	m²	
M.04.000.034027	Forro em lâmina PVC, frisada, largura 100/200mm (média); com estrutura de sustentação colocado; ref. Tigre	m ²	1,0000
22.03.122	Forro em fibra mineral com placas acústicas removíveis de 625mm x 1250mm	m²	
M.04.000.023609	Forro em fibra mineral acústico removível, em placas de 625 x 1250 mm, com atenuação sonora mínima de 28 dB, coeficiente de absorção sonora (NRC) de 0,85; ref. Forro Thermatex Thermofon da AMF, Forro Mineral Humancare da OWA ou equivalente - instalada	m ²	1,0000



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
22.03.140	Forro em fibra mineral com placas acústicas removíveis de 625mm x 625mm	m²	
M.04.000.023626	Forro em fibra mineral com placas acústicas removíveis de 625 x 625mm, ref. Linha Finetta da OWA do Brasil ou equivalente	m ²	1,0000
22.04.020	Forro metálico removível, em painéis de 625mm x 625mm, tipo colmeia	m²	
M.04.000.023650	Forro metálico removível tipo colmeia, painéis de 625 x 625 mm, modulação das células de 125 x 125 mm, ref. CELL T15 da Hunter Douglas ou equivalente	m ²	1,0000
22.06.130	Brise em placa cimentícia, montado em perfil e chapa metálica	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	2,0000
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,0000
B.01.000.010144	Serralheiro	h	2,0000
I.05.000.021080	Placa cimentícia em CRFS impermeabilizada, espessura 6 mm, dimensões 1,20 x 2,00m, ref. Eternit, Brasilit ou equivalente	un	0,4000
S.04.000.026514	Parafuso auto-atarraxante de cabeça redonda ou panela, com fenda, zincado branco de 9,5 x 2,9 mm	un	20,0000
E.03.000.026516	Parafuso em latão com cabeça sextavada, com rosca mecânica de 3/8" x 50mm	un	2,0000
E.05.000.026678	Ferro cantoneira abas iguais em aço carbono, de 1" x 1" x 1/8"	kg	24,5800
H.13.000.069565	Solda eletrolítica tipo Smaw-AWS 6013 eletrodos esp. 2,5/3,25/4,0mm, ref. ESAB, LINCOLN e WELD	kg	0,1000
22.06.200	Brise metálico curvo e móvel em chapa microperfurada aluzinc pré-pintada	m²	
E.20.000.025040	Brise metálico curvo e móvel, em chapa microperfurada de aluzinc pré-pintada, esp. 0,5mm; ref. Aeroscreen 300 Hunter Douglas, AS288 da Refax, SM A300 da Sul Metais ou equivalente	m ²	1,0000
22.06.210	Brise metálico fixo em chapa microperfurada aluzinc pré-pintada	m²	
E.20.000.025052	Brise metálico fixo, em chapa microperfurada aluzinc pré-pintada, ângulo fixo, espessura 0,5mm, ref. Brise H2 e SL4 da Hunter Douglas, LC100 da Refax, BSM-84 da Sul Metais ou equivalente, sem estrutura auxiliar	m ²	1,0000
22.06.220	Brise metálico fixo e linear em chapa microperfurada aluzinc pré-pintada, largura frontal de 57 mm	m²	
E.20.000.025049	Brise metálico fixo e linear, chapa microperfurada de aluzinc pré-pintada, esp. 0,6mm, seção "U", largura frontal 57mm, ref. B57 Hunter Douglas, RB da Refax, BSM-B 57 da Sul Metais ou equivalente	m ²	1,0000
22.06.230	Brise metálico fixo e linear em chapa lisa aluzinc pré-pintada, largura frontal de 30 mm	m²	
E.20.000.025616	Brise metálico fixo e linear, em chapa lisa de aluzinc pré-pintada, espessura 0,6 mm, seção "U" medição frontal 30mm, ref. B30 da Hunter Douglas, RB 30 da Refax, BSM-B 30 da Sul Metais ou equivalente	m ²	1,0000
22.06.240	Brise metálico fixo em chapa lisa aluzinc pré-pintada, formato ogiva, lâmina frontal de 200	m²	
E.20.000.091554	Brise metálico fixo em chapa lisa de Aluzinc pré-pintada, espessura de 0,6 mm, seção "U" dimensão 200x75mm, ref. Aerobrise 200 da Hunter Douglas, AB 200 da Refax, BSM-A200 da Sul Metais ou equivalente	m ²	1,0000
22.06.250	Brise metálico curvo e móvel termoacústico em chapa lisa aluzinc pré-pintada	m²	
E.20.000.025640	Brise metálico curvo/móvel termoacústico, chapa lisa aluzinc pré-pintada, injeção poliuretano expandido, ref. Termobrise Luxalon 335 da Hunter Douglas, Asa de avião da Refax, BSM335 da Sul Metais ou equivalente	m ²	1,0000
22.06.300	Brise metálico curvo e móvel em chapa microperfurada de alumínio pré-pintada	m²	
E.08.000.025053	Brise metálico curvo e móvel em chapa microperfurada de alumínio pré-pintada, ref. AS288 Retrátil da Refax, SM A300 da Sul Metais ou equivalente	m ²	1,0000
22.06.310	Brise metálico fixo em chapa microperfurada de alumínio pré-pintada	m²	
E.08.000.025041	Brise metálico fixo, em chapa microperfurada em alumínio pré-pintada, ângulo fixo, espessura 0,5mm, ref. Brise H2 e SL4 da Hunter Douglas, LC100 da Refax, BSM-84 da Sul Metais ou equivalente	m ²	1,0000
22.06.320	Brise metálico fixo e linear em chapa microperfurada alumínio pré-pintada, largura frontal de 57 mm	m²	
E.08.000.025042	Brise metálico fixo e linear, chapa microperfurada de alumínio pré-pintada, esp. 0,6mm, seção "U" largura frontal 57mm, ref. RB da Refax, BSM-B57 da Sul Metais ou equivalente	m ²	1,0000
22.06.330	Brise metálico fixo e linear em chapa lisa em alumínio pré-pintada, largura frontal de 30 mm	m²	
E.08.000.025043	Brise metálico fixo linear, em chapa lisa de alumínio pré-pintada, espessura 0,6 mm, seção "U" medição frontal 30mm, ref. BR30 da Refax, BSM-B30 da Sul Metais ou equivalente	m ²	1,0000
22.06.340	Brise metálico fixo em chapa lisa alumínio pré-pintada, formato ogiva, lâmina frontal de 200	m²	
E.08.000.025059	Brise metálico em Alumínio, espessura 0,5 mm, com aletas de 20 cm, estrutura auxiliar, ref. AB200 da Refax, BSM-A200 da Sul Metais ou equivalente	m ²	1,0000



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
22.06.350	Brise metálico curvo e móvel termoacústico em chapa lisa de alumínio pré-pintada	m²	
E.08.000.025044	Brise metálico curvo e móvel termoacustico, em chapa lisa de alumínio pré-pintada, preenchido com poliuretano expandido injetado, largura 335 mm, ref. Asa de avião da Refax, BSM335 da Sul Metal ou equivalente	m ²	1,0000
22.20.010	Placa em fibra de vidro revestida em PVC	m²	
M.04.000.034020	Placas em fibra vidro; revestida em PVC tipo Forrovid, para reparos em forro existente	m ²	1,0000
22.20.020	Recolocação de forros fixados	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,3000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,3000
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,0800
22.20.040	Recolocação de forros apoiados ou encaixados	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,1500
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,1500
22.20.050	Moldura de gesso simples, largura até 6,0 cm	m	
L.01.000.034019	Moldura gesso simples, espessura até 6,0cm, instalada	m	1,0000
22.20.090	Abertura para vão de luminária em forro de PVC modular	un	
P.01.000.034016	Abertura para vão de luminária em forro de PVC modular	un	1,0000
23.01.050	Caixilho em madeira maximar	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,2000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,2000
B.01.000.010146	Servente	h	1,2000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0063
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,7100
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,2000
H.02.000.090741	Caixilho de madeira maximar	m ²	1,0000
23.01.060	Caixilho em madeira tipo veneziana de correr	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,2000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,2000
B.01.000.010146	Servente	h	1,2000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0063
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,7100
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,2000
D.04.000.030006	Caixilho em madeira, tipo veneziana de correr	m ²	1,0000
23.02.010	Acréscimo de bandeira - porta macho e fêmea com batente de madeira	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,6600
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,7200
B.01.000.010146	Servente	h	0,6600
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,7200
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0022
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	0,9500
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,1536
D.04.000.030135	Batente madeira itauba/garapeira/cedro/angelim 14 x 3,5 cm, vão 52 a 92 x 210 cm	un	0,3500
D.04.000.030150	Guarnição cedrinho de 210 x 100 x 1 x 5 cm	un	0,7000
D.04.000.030225	Folha de porta macho/fêmea sem emenda de 0,72x2,10m	un	0,6610
23.02.030	Porta macho e fêmea com batente de madeira - 70 x 210 cm	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,5000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coeficiente
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,5000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,3000
B.01.000.010146	Servente	h	1,3000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0063
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,7100
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,2000
D.04.000.030135	Batente madeira itauba/garapeira/cedro/angelim 14 x 3,5 cm, vão 52 a 92 x 210 cm	un	1,0000
D.04.000.030150	Guarnição cedrinho de 210 x 100 x 1 x 5 cm	un	2,0000
D.04.000.030225	Folha de porta macho/fêmea sem emenda de 0,72x2,10m	un	1,0000
23.02.040	Porta macho e fêmea com batente de madeira - 80 x 210 cm	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,5000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,5000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,3000
B.01.000.010146	Servente	h	1,3000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0063
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,7100
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,2000
D.04.000.030135	Batente madeira itauba/garapeira/cedro/angelim 14 x 3,5 cm, vão 52 a 92 x 210 cm	un	1,0000
D.04.000.030150	Guarnição cedrinho de 210 x 100 x 1 x 5 cm	un	2,0000
D.04.000.030226	Folha de porta macho/fêmea sem emenda de 0,82x2,10m	un	1,0000
23.02.050	Porta macho e fêmea com batente de madeira - 90 x 210 cm	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,5000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,5000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,3000
B.01.000.010146	Servente	h	1,3000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0063
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,7100
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,2000
D.04.000.030135	Batente madeira itauba/garapeira/cedro/angelim 14 x 3,5 cm, vão 52 a 92 x 210 cm	un	1,0000
D.04.000.030150	Guarnição cedrinho de 210 x 100 x 1 x 5 cm	un	2,0000
D.04.000.030227	Folha de porta macho/fêmea sem emenda de 0,92x2,10m	un	1,0000
23.02.060	Porta macho e fêmea com batente de madeira - 120 x 210 cm	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	2,0000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	2,0000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,5000
B.01.000.010146	Servente	h	1,5000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0063
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,7100
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,3000
D.04.000.030137	Batente madeira itauba/garapeira/cedro/angelim 14 x 3,5 cm, vão 122 x 210 cm	un	1,0000
D.04.000.030150	Guarnição cedrinho de 210 x 100 x 1 x 5 cm	un	2,5000
D.04.000.030228	Folha de porta macho/fêmea sem emenda de 0,62x2,10m	un	2,0000
23.02.500	Acréscimo de bandeira - porta macho e fêmea com batente metálico	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,3200
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,3200
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,3200
B.01.000.010146	Servente	h	1,3200
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0048
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	0,9600



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
D.04.000.030225	Folha de porta macho/fêmea sem emenda de 0,72x2,10m	un	1,3220
H.04.000.031312	Batente em chapa 16 dobrada e zincada	m	3,8600
23.02.520	Porta macho e fêmea com batente metálico - 70 x 210 cm	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,3000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,3000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,3000
B.01.000.010146	Servente	h	1,3000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0063
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,7100
D.04.000.030225	Folha de porta macho/fêmea sem emenda de 0,72x2,10m	un	1,0000
H.04.000.031312	Batente em chapa 16 dobrada e zincada	m	5,0000
23.02.530	Porta macho e fêmea com batente metálico - 80 x 210 cm	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,3000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,3000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,3000
B.01.000.010146	Servente	h	1,3000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0063
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,7100
D.04.000.030226	Folha de porta macho/fêmea sem emenda de 0,82x2,10m	un	1,0000
H.04.000.031312	Batente em chapa 16 dobrada e zincada	m	5,1000
23.02.540	Porta macho e fêmea com batente metálico - 90 x 210 cm	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,3000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,3000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,3000
B.01.000.010146	Servente	h	1,3000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0063
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,7100
D.04.000.030227	Folha de porta macho/fêmea sem emenda de 0,92x2,10m	un	1,0000
H.04.000.031312	Batente em chapa 16 dobrada e zincada	m	5,2000
23.02.550	Porta macho e fêmea com batente metálico - 120 x 210 cm	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,7000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,7000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,7000
B.01.000.010146	Servente	h	1,7000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0063
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,7100
D.04.000.030228	Folha de porta macho/fêmea sem emenda de 0,62x2,10m	un	2,0000
H.04.000.031312	Batente em chapa 16 dobrada e zincada	m	5,5000
23.04.010	Acréscimo de bandeira - porta lisa revestida com laminado fenólico melamínico e batente de madeira sem revestimento	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,7200
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,7200
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,6600
B.01.000.010146	Servente	h	0,6600
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0022
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	0,9500
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,1536
D.04.000.030135	Batente madeira itauba/garapeira/cedro/angelim 14 x 3,5 cm, vão 52 a 92 x 210 cm	un	0,3500
D.04.000.030150	Guarnição cedrinho de 210 x 100 x 1 x 5 cm	un	0,7000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coeficiente
D.04.000.030208	Folha de madeira sarrafeada, revestida nas 2 faces com laminado liso 92x210cm	un	0,5291
23.04.070	Porta em laminado fenólico melamínico com batente em alumínio - 80 x 180 cm	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,4000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,4000
E.07.000.020127	Perfil em alumínio anodizado natural, perfil qualquer	kg	4,2300
E.03.000.026548	Parafuso cabeça chata com bucha plástica de 8 mm - 5,5 x 50 mm	un	8,0000
D.04.000.030207	Folha de madeira sarrafeada, revestida nas 2 faces com laminado liso 82x210cm	un	1,0000
23.04.080	Porta em laminado fenólico melamínico com batente em alumínio - 60 x 160 cm	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,4000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,4000
S.04.000.020160	Batente de alumínio para divisória	m	3,2000
E.03.000.026548	Parafuso cabeça chata com bucha plástica de 8 mm - 5,5 x 50 mm	un	6,0000
D.04.000.030205	Folha de madeira sarrafeada, revestida nas 2 faces com laminado liso 62x210cm	un	1,0000
23.04.090	Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente de madeira sem revestimento - 70 x 210 cm	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,5000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,5000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,3000
B.01.000.010146	Servente	h	1,3000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0063
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,7100
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,2000
D.04.000.030135	Batente madeira itauba/garapeira/cedro/angelim 14 x 3,5 cm, vão 52 a 92 x 210 cm	un	1,0000
D.04.000.030150	Guarnição cedrinho de 210 x 100 x 1 x 5 cm	un	2,0000
D.04.000.030206	Folha de madeira sarrafeada, revestida nas 2 faces com laminado liso 72x210cm	un	1,0000
23.04.100	Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente de madeira sem revestimento - 80 x 210 cm	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,5000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,5000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,3000
B.01.000.010146	Servente	h	1,3000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0063
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,7100
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,2000
D.04.000.030135	Batente madeira itauba/garapeira/cedro/angelim 14 x 3,5 cm, vão 52 a 92 x 210 cm	un	1,0000
D.04.000.030150	Guarnição cedrinho de 210 x 100 x 1 x 5 cm	un	2,0000
D.04.000.030207	Folha de madeira sarrafeada, revestida nas 2 faces com laminado liso 82x210cm	un	1,0000
23.04.110	Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente de madeira sem revestimento - 90 x 210 cm	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,5000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,5000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,3000
B.01.000.010146	Servente	h	1,3000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0063
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,7100
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,2000
D.04.000.030135	Batente madeira itauba/garapeira/cedro/angelim 14 x 3,5 cm, vão 52 a 92 x 210 cm	un	1,0000
D.04.000.030150	Guarnição cedrinho de 210 x 100 x 1 x 5 cm	un	2,0000
D.04.000.030208	Folha de madeira sarrafeada, revestida nas 2 faces com laminado liso 92x210cm	un	1,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
23.04.120	Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente de madeira sem revestimento - 120 x 210 cm	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	2,0000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	2,0000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,5000
B.01.000.010146	Servente	h	1,5000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0063
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,7100
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,3000
D.04.000.030137	Batente madeira itauba/garapeira/cedro/angelim 14 x 3,5 cm, vão 122 x 210 cm	un	1,0000
D.04.000.030150	Guarnição cedrinho de 210 x 100 x 1 x 5 cm	un	2,5000
D.04.000.030205	Folha de madeira sarrafeada, revestida nas 2 faces com laminado liso 62x210cm	un	2,0000
23.04.130	Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente de madeira sem revestimento - 140 x 210 cm	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	2,0000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	2,0000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,5000
B.01.000.010146	Servente	h	1,5000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0063
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,7100
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,3000
D.04.000.030135	Batente madeira itauba/garapeira/cedro/angelim 14 x 3,5 cm, vão 52 a 92 x 210 cm	un	1,5560
D.04.000.030150	Guarnição cedrinho de 210 x 100 x 1 x 5 cm	un	2,5000
D.04.000.030206	Folha de madeira sarrafeada, revestida nas 2 faces com laminado liso 72x210cm	un	2,0000
23.04.140	Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente de madeira sem revestimento - 220 x 210 cm	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	2,5000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	2,5000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,5000
B.01.000.010146	Servente	h	1,5000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0084
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	3,6100
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,4000
D.04.000.030135	Batente madeira itauba/garapeira/cedro/angelim 14 x 3,5 cm, vão 52 a 92 x 210 cm	un	2,4440
D.04.000.030150	Guarnição cedrinho de 210 x 100 x 1 x 5 cm	un	3,5000
D.04.000.030205	Folha de madeira sarrafeada, revestida nas 2 faces com laminado liso 62x210cm	un	4,0000
23.04.500	Acréscimo de bandeira - porta lisa revestida com laminado fenólico melamínico e batente metálico	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,6600
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,6600
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,6600
B.01.000.010146	Servente	h	0,6600
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0024
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	0,4800
D.04.000.030208	Folha de madeira sarrafeada, revestida nas 2 faces com laminado liso 92x210cm	un	0,5291
H.04.000.031312	Batente em chapa 16 dobrada e zincada	m	1,9300
23.04.570	Porta em laminado melamínico estrutural com acabamento texturizado, batente em alumínio com ferragens - 60 x 180 cm	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,3500
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,3500
		un	



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
I.01.000.030105	Porta em laminado melamínico estrutural Alcoplac, TS-10 (fórmica maciça) - 62 x 180cm, com dobradiça e fechadura		1,0000
23.04.580	Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente metálico - 60 x 160 cm	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,4000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,4000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,3000
B.01.000.010146	Servente	h	1,3000
E.03.000.026548	Parafuso cabeça chata com bucha plástica de 8 mm - 5,5 x 50 mm	un	8,0000
D.04.000.030205	Folha de madeira sarrafeada, revestida nas 2 faces com laminado liso 62x210cm	un	1,0000
H.04.000.031312	Batente em chapa 16 dobrada e zincada	m	4,9000
23.04.590	Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente metálico - 70 x 210 cm	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,3000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,3000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,3000
B.01.000.010146	Servente	h	1,3000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0063
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,7100
D.04.000.030206	Folha de madeira sarrafeada, revestida nas 2 faces com laminado liso 72x210cm	un	1,0000
H.04.000.031312	Batente em chapa 16 dobrada e zincada	m	5,0000
23.04.600	Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente metálico - 80 x 210 cm	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,3000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,3000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,3000
B.01.000.010146	Servente	h	1,3000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0063
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,7100
D.04.000.030207	Folha de madeira sarrafeada, revestida nas 2 faces com laminado liso 82x210cm	un	1,0000
H.04.000.031312	Batente em chapa 16 dobrada e zincada	m	5,2000
23.04.610	Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente metálico - 90 x 210 cm	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,3000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,3000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,3000
B.01.000.010146	Servente	h	1,3000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0063
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,7100
D.04.000.030208	Folha de madeira sarrafeada, revestida nas 2 faces com laminado liso 92x210cm	un	1,0000
H.04.000.031312	Batente em chapa 16 dobrada e zincada	m	5,2000
23.04.620	Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente metálico - 120 x 210	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,7000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,7000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,7000
B.01.000.010146	Servente	h	1,7000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0063
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,7100
D.04.000.030205	Folha de madeira sarrafeada, revestida nas 2 faces com laminado liso 62x210cm	un	2,0000
H.04.000.031312	Batente em chapa 16 dobrada e zincada	m	5,5000
23.04.630	Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente metálico - 60 x 100 cm	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,4000



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,4000
E.03.000.026548	Parafuso cabeça chata com bucha plástica de 8 mm - 5,5 x 50 mm	un	6,0000
D.04.000.030205	Folha de madeira sarrafeada, revestida nas 2 faces com laminado liso 62x210cm	un	0,5000
H.04.000.031312	Batente em chapa 16 dobrada e zincada	m	2,0000
23.08.010	Estrado em madeira	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,0000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,0000
D.02.000.021001	Caibro em cambará, cedrinho, eucalipto-citriodora, eucalipto-saligna, garapa, cupiúba, de 5,0 x 6,0cm	m	3,3000
D.04.000.021076	Tabua emparelhada em cambará, cedrinho, cupiúba, amesclão, eucalipto-citriodora, eucalipto-saligna, garapa, pinus-elioti, tauari, de 2,50 x 10cm	m	7,7000
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,1700
23.08.020	Faixa/batedor de proteção em madeira aparelhada natural de 10 x 2,5 cm	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,0000
B.01.000.010146	Servente	h	1,0000
D.04.000.021076	Tabua emparelhada em cambará, cedrinho, cupiúba, amesclão, eucalipto-citriodora, eucalipto-saligna, garapa, pinus-elioti, tauari, de 2,50 x 10cm	m	1,0000
E.03.000.026548	Parafuso cabeça chata com bucha plástica de 8 mm - 5,5 x 50 mm	un	1,1900
23.08.030	Faixa/batedor de proteção em madeira de 20 x 5 cm, com acabamento em laminado fenólico melamínico	m	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	2,0000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	2,0000
D.02.000.021005	Madeira serrada em cambará, cedrinho, cumaru, eucalipto-citriodora, eucalipto-saligna, garapa, pinus-elioti, tuari, (viga de 6 x 12cm)	m ³	0,0006
E.03.000.026548	Parafuso cabeça chata com bucha plástica de 8 mm - 5,5 x 50 mm	un	0,8300
D.04.000.030360	Chapa de laminado melamínico	m ²	0,2800
B.09.000.039075	Cola para chapas melaminicas	kg	0,2800
E.03.000.049534	Parafuso cabeça abaulada M16 x 45 mm	un	1,6700
D.02.000.090635	Madeira em cambará, cedrinho, eucalipto-citriodora, eucalipto-saligna, garapa, cupiúba, itaúba, de 5 x 20 cm - bruta	m	1,0000
23.08.040	Armário/gabinete embutido em MDF sob medida, revestido em laminado melamínico, com portas e prateleiras	m²	
H.02.000.090916	Armário/gabinete embutido em MDF sob medida, revestido em laminado melamínico, com portas, prateleiras e ferragens - instalado	m ²	1,0000
23.08.060	Tampo sob medida em compensado, revestido na face superior em laminado fenólico melamínico	m²	
H.02.000.090802	Tampo compensado, espessura de 25 mm, largura de 60 cm, revestimento na face superior em laminado fenólico melamínico - instalado	m	1,6700
23.08.080	Prateleira sob medida em compensado, revestida nas duas faces em laminado fenólico melamínico	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,4000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,4000
E.03.000.026577	Parafuso com rosca soberba 8 x 165mm	un	4,4400
E.05.000.026615	Cantoneira ferro 1' x 1' x 1/8' - 1,19 kg/m	m	1,6670
E.03.000.026726	Parafuso com arruela e bucha S8 de 4,8 x 50 mm, tipo panela	un	4,4400
H.02.000.090798	Prateleira sob medida em compensado, revestido nas 2 faces com laminado fenólico melamínico, e= 20 mm, L= 45 cm, C= 1,20 m - instalado	m ²	1,0000
23.08.100	Armário tipo prateleira com subdivisão em compensado, revestido totalmente em laminado fenólico melamínico	m²	
H.02.000.090801	Armário tipo prateleira revestido em laminado fenólico melamínico, espessura 20mm instalado	m ²	1,0000
23.08.110	Painel em compensado naval, espessura de 25 mm	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,0000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,0000
D.02.000.021018	Sarrafo de cedrinho bruto - 1' x 3'	m	1,0000
D.03.000.021036	Chapa compensado naval em virola, espessura de 25mm - (2,20 x 1,60)m	m ²	1,3000



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
E.03.000.026548	Parafuso cabeça chata com bucha plástica de 8 mm - 5,5 x 50 mm	un	4,0000
B.09.000.039075	Cola para chapas melaminicas	kg	0,2800
23.08.160	Porta lisa com balcão, batente de madeira, completa - 80 x 210 cm	cj	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	3,0000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	3,0000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,3000
B.01.000.010146	Servente	h	1,3000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0063
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,7100
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,2000
D.04.000.030135	Batente madeira itauba/garapeira/cedro/angelim 14 x 3,5 cm, vão 52 a 92 x 210 cm	un	1,0000
D.04.000.030150	Guarnição cedrinho de 210 x 100 x 1 x 5 cm	un	2,0000
D.04.000.030223	Folha de porta lisa em madeira sarrafeada para pintura 82x210cm	un	1,2000
H.08.000.031645	Dobradiça em latão cromado de 3 1/2" x 3", ref. La Fonte Dob 90 3 1/2" x 3" LT S/P CR, Arouca 346, 3500 da União Mundial ou equivalente	un	6,0000
H.08.000.031688	Fecho tipo 'unho' de 10 cm em latão cromado de embutir	un	1,0000
H.08.000.035004	Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca, com miolo tipo gorges, para porta interna com 1 folha; referência 721/01 CR da Pado, 402526/40 da Arouca ou equivalente	cj	1,0000
23.08.170	Lousa em laminado melamínico, branco - linha comercial	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,0833
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,3333
D.04.000.098078	Lousa em laminado melamínico, branco linha comercial	m ²	1,0000
23.08.210	Armário sob medida em compensado de madeira totalmente revestido em folheado de madeira, completo	m²	
H.02.000.065547	Armário sob medida compensado, revestido folheado madeira (mogno, freijó, imbuia, marfim, cerejeira) dobr. aço, puxadores, trinco com chave prof. até 50cm	m ²	1,0000
23.08.220	Armário sob medida em compensado de madeira totalmente revestido em laminado melamínico texturizado, completo	m²	
H.02.000.065548	Armário sob medida compensado, revestido laminado melamínico texturizado, várias cores (post forming) dobrad. aço, puxadores, trinco com chave, prof. até 50 cm	m ²	1,0000
23.08.320	Porta acústica de madeira	m²	
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,8680
B.01.000.010130	Marceneiro	h	0,8680
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,8760
B.01.000.010146	Servente	h	0,8760
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0020
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	0,9060
F.10.000.024520	Espuma flexível poliuretano poliéter, auto extingüível, superfície em cunhas anecóicas ou ondulado, natural grafite, e=5cm, densidade 28 até 35kg/m ³ , ref. Sonique Wave 50/10 Vibrasom, Sinus PPlus da Isopor ou equivalente	m ²	1,3620
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,0870
B.09.000.028074	Adesivo para poliuretano PA 02	bg	0,5000
D.04.000.030135	Batente madeira itauba/garapeira/cedro/angelim 14 x 3,5 cm, vão 52 a 92 x 210 cm	un	0,4650
D.04.000.030150	Guarnição cedrinho de 210 x 100 x 1 x 5 cm	un	0,8710
D.04.000.030223	Folha de porta lisa em madeira sarrafeada para pintura 82x210cm	un	0,5810
23.08.380	Faixa/batedor de proteção em madeira de 290 x 15 mm, com acabamento em laminado fenólico melamínico	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2000
B.01.000.010146	Servente	h	0,2000
D.04.000.030380	Faixa/batedor de proteção em tábuas de MDF, revestido com laminado melamínico, canto arredondado - 290x15mm	m	1,0000
S.04.000.049500	Bucha plástica tipo S-6 - (cento)	un	0,0370
S.03.000.049537	Parafuso para madeira de 4,8 x 55mm, com cabeça chata - fenda simples	un	3,7000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coeficiente
23.09.010	Acréscimo de bandeira - porta lisa comum com batente de madeira	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,7200
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,7200
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,6600
B.01.000.010146	Servente	h	0,6600
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0022
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	0,9500
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,1536
D.04.000.030135	Batente madeira itauba/garapeira/cedro/angelim 14 x 3,5 cm, vão 52 a 92 x 210 cm	un	0,3500
D.04.000.030150	Guarnição cedrinho de 210 x 100 x 1 x 5 cm	un	0,7000
D.04.000.030224	Folha de porta lisa em madeira sarrafeada para pintura 92x210cm	un	0,5950
23.09.020	Porta lisa com batente madeira - 60 x 210 cm	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,5000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,5000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,3000
B.01.000.010146	Servente	h	1,3000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0063
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,7100
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,2000
D.04.000.030135	Batente madeira itauba/garapeira/cedro/angelim 14 x 3,5 cm, vão 52 a 92 x 210 cm	un	1,0000
D.04.000.030150	Guarnição cedrinho de 210 x 100 x 1 x 5 cm	un	2,0000
D.04.000.030221	Folha de porta lisa em madeira sarrafeada para pintura 62x210cm	un	1,0000
23.09.030	Porta lisa com batente madeira - 70 x 210 cm	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,5000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,5000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,3000
B.01.000.010146	Servente	h	1,3000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0063
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,7100
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,2000
D.04.000.030135	Batente madeira itauba/garapeira/cedro/angelim 14 x 3,5 cm, vão 52 a 92 x 210 cm	un	1,0000
D.04.000.030150	Guarnição cedrinho de 210 x 100 x 1 x 5 cm	un	2,0000
D.04.000.030222	Folha de porta lisa em madeira sarrafeada para pintura 72x210cm	un	1,0000
23.09.040	Porta lisa com batente madeira - 80 x 210 cm	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,5000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,5000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,3000
B.01.000.010146	Servente	h	1,3000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0063
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,7100
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,2000
D.04.000.030135	Batente madeira itauba/garapeira/cedro/angelim 14 x 3,5 cm, vão 52 a 92 x 210 cm	un	1,0000
D.04.000.030150	Guarnição cedrinho de 210 x 100 x 1 x 5 cm	un	2,0000
D.04.000.030223	Folha de porta lisa em madeira sarrafeada para pintura 82x210cm	un	1,0000
23.09.050	Porta lisa com batente madeira - 90 x 210 cm	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,5000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,5000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,3000



Referência	Descrição	Un	Coeficiente
B.01.000.010146	Servente	h	1,3000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0063
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,7100
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,2000
D.04.000.030135	Batente madeira itauba/garapeira/cedro/angelim 14 x 3,5 cm, vão 52 a 92 x 210 cm	un	1,0000
D.04.000.030150	Guarnição cedrinho de 210 x 100 x 1 x 5 cm	un	2,0000
D.04.000.030224	Folha de porta lisa em madeira sarrafeada para pintura 92x210cm	un	1,0000
23.09.052	Porta lisa com batente madeira - 110 x 210 cm	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,5000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,5000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,3000
B.01.000.010146	Servente	h	1,3000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0063
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,7100
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,2000
D.04.000.030150	Guarnição cedrinho de 210 x 100 x 1 x 5 cm	un	2,5000
D.04.000.030274	Folha de porta lisa em madeira para pintura 110 x 210 cm	un	1,0000
D.04.000.030135	Batente madeira itauba/garapeira/cedro/angelim 14 x 3,5 cm, vão 52 a 92 x 210 cm	un	1,2220
23.09.060	Porta lisa com batente madeira - 120 x 210 cm	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	2,0000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	2,0000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,5000
B.01.000.010146	Servente	h	1,5000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0063
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,7100
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,3000
D.04.000.030137	Batente madeira itauba/garapeira/cedro/angelim 14 x 3,5 cm, vão 122 x 210 cm	un	1,0000
D.04.000.030150	Guarnição cedrinho de 210 x 100 x 1 x 5 cm	un	2,5000
D.04.000.030221	Folha de porta lisa em madeira sarrafeada para pintura 62x210cm	un	2,0000
23.09.100	Porta lisa com batente madeira - 160 x 210 cm	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	2,3000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	2,3000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,7500
B.01.000.010146	Servente	h	1,7500
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0073
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	3,1200
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,3000
D.04.000.030135	Batente madeira itauba/garapeira/cedro/angelim 14 x 3,5 cm, vão 52 a 92 x 210 cm	un	1,6000
D.04.000.030150	Guarnição cedrinho de 210 x 100 x 1 x 5 cm	un	3,0000
D.04.000.030223	Folha de porta lisa em madeira sarrafeada para pintura 82x210cm	un	2,0000
23.09.420	Porta lisa com batente em alumínio, largura 60 cm, altura de 105 a 200 cm	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,4000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,4000
E.07.000.020127	Perfil em alumínio anodizado natural, perfil qualquer	kg	2,4000
E.03.000.026548	Parafuso cabeça chata com bucha plástica de 8 mm - 5,5 x 50 mm	un	8,0000
D.04.000.030221	Folha de porta lisa em madeira sarrafeada para pintura 62x210cm	un	1,0000
23.09.430	Porta lisa com batente em alumínio, largura 80 cm, altura de 105 a 200 cm	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,4000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,4000
E.07.000.020127	Perfil em alumínio anodizado natural, perfil qualquer	kg	2,4000
E.03.000.026548	Parafuso cabeça chata com bucha plástica de 8 mm - 5,5 x 50 mm	un	8,0000
D.04.000.030223	Folha de porta lisa em madeira sarrafeada para pintura 82x210cm	un	1,0000
23.09.440	Porta lisa com batente em alumínio, largura 90 cm, altura de 105 a 200 cm	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,4000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,4000
E.07.000.020127	Perfil em alumínio anodizado natural, perfil qualquer	kg	2,4000
E.03.000.026548	Parafuso cabeça chata com bucha plástica de 8 mm - 5,5 x 50 mm	un	8,0000
D.04.000.030224	Folha de porta lisa em madeira sarrafeada para pintura 92x210cm	un	1,0000
23.09.520	Porta lisa com batente metálico - 60 x 160 cm	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,4000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,4000
E.03.000.026548	Parafuso cabeça chata com bucha plástica de 8 mm - 5,5 x 50 mm	un	6,0000
D.04.000.030221	Folha de porta lisa em madeira sarrafeada para pintura 62x210cm	un	1,0000
H.04.000.031312	Batente em chapa 16 dobrada e zincada	m	3,2000
23.09.530	Porta lisa com batente metálico - 80 x 160 cm	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,4000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,4000
E.03.000.026548	Parafuso cabeça chata com bucha plástica de 8 mm - 5,5 x 50 mm	un	6,0000
D.04.000.030223	Folha de porta lisa em madeira sarrafeada para pintura 82x210cm	un	1,0000
H.04.000.031312	Batente em chapa 16 dobrada e zincada	m	3,2000
23.09.540	Porta lisa com batente metálico - 70 x 210 cm	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,3000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,3000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,3000
B.01.000.010146	Servente	h	1,3000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0063
B.02.000.020508	Cimento CP II-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,7100
D.04.000.030222	Folha de porta lisa em madeira sarrafeada para pintura 72x210cm	un	1,0000
H.04.000.031312	Batente em chapa 16 dobrada e zincada	m	5,0000
23.09.550	Porta lisa com batente metálico - 80 x 210 cm	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,3000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,3000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,3000
B.01.000.010146	Servente	h	1,3000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0063
B.02.000.020508	Cimento CP II-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,7100
D.04.000.030223	Folha de porta lisa em madeira sarrafeada para pintura 82x210cm	un	1,0000
H.04.000.031312	Batente em chapa 16 dobrada e zincada	m	5,1000
23.09.560	Porta lisa com batente metálico - 90 x 210 cm	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,3000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,3000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,3000
B.01.000.010146	Servente	h	1,3000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0063
B.02.000.020508	Cimento CP II-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,7100
D.04.000.030224	Folha de porta lisa em madeira sarrafeada para pintura 92x210cm	un	1,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coeficiente
H.04.000.031312	Batente em chapa 16 dobrada e zincada	m	5,2000
23.09.570	Porta lisa com batente metálico - 120 x 210 cm	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,7000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,7000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,7000
B.01.000.010146	Servente	h	1,7000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0063
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,7100
D.04.000.030221	Folha de porta lisa em madeira sarrafeada para pintura 62x210cm	un	2,0000
H.04.000.031312	Batente em chapa 16 dobrada e zincada	m	5,5000
23.09.590	Porta lisa com batente metálico - 160 x 210 cm	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,7000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,7000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,7000
B.01.000.010146	Servente	h	1,7000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0063
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,7100
D.04.000.030223	Folha de porta lisa em madeira sarrafeada para pintura 82x210cm	un	2,0000
H.04.000.031312	Batente em chapa 16 dobrada e zincada	m	5,9000
23.09.600	Porta lisa com batente metálico - 60 x 180 cm	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,4000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,4000
E.03.000.026548	Parafuso cabeça chata com bucha plástica de 8 mm - 5,5 x 50 mm	un	8,0000
D.04.000.030221	Folha de porta lisa em madeira sarrafeada para pintura 62x210cm	un	1,0000
H.04.000.031312	Batente em chapa 16 dobrada e zincada	m	4,0000
23.09.610	Porta lisa com batente metálico - 60 x 210 cm	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,4000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,4000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0063
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,7100
D.04.000.030221	Folha de porta lisa em madeira sarrafeada para pintura 62x210cm	un	1,0000
H.04.000.031312	Batente em chapa 16 dobrada e zincada	m	4,9000
23.09.630	Porta lisa com batente madeira, 2 folhas - 140 x 210 cm	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	2,0000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	2,0000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,5000
B.01.000.010146	Servente	h	1,5000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0063
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,7100
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,3000
D.04.000.030108	Folha de porta lisa em madeira folheada e encabeçada, sob medida	m ²	2,9400
D.04.000.030135	Batente madeira itauba/garapeira/cedro/angelim 14 x 3,5 cm, vão 52 a 92 x 210 cm	un	1,5560
D.04.000.030150	Guarnição cedrinho de 210 x 100 x 1 x 5 cm	un	2,5000
23.11.010	Acréscimo de bandeira - porta lisa para acabamento em verniz, com batente de madeira	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,7200
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,7200
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,6600
B.01.000.010146	Servente	h	0,6600



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0022
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	0,9500
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,1536
D.04.000.030114	Folha de porta em madeira sarrafeada com película lisa para verniz 92x210cm	un	0,5950
D.04.000.030135	Batente madeira itauba/garapeira/cedro/angelim 14 x 3,5 cm, vão 52 a 92 x 210 cm	un	0,3500
D.04.000.030150	Guarnição cedrinho de 210 x 100 x 1 x 5 cm	un	0,7000
23.11.030	Porta lisa para acabamento em verniz, com batente de madeira - 70 x 210 cm	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,5000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,5000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,3000
B.01.000.010146	Servente	h	1,3000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0063
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,7100
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,2000
D.04.000.030112	Folha de porta em madeira sarrafeada com película lisa para verniz 72x210cm	un	1,0000
D.04.000.030135	Batente madeira itauba/garapeira/cedro/angelim 14 x 3,5 cm, vão 52 a 92 x 210 cm	un	1,0000
D.04.000.030150	Guarnição cedrinho de 210 x 100 x 1 x 5 cm	un	2,0000
23.11.040	Porta lisa para acabamento em verniz, com batente de madeira - 80 x 210 cm	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,5000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,5000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,3000
B.01.000.010146	Servente	h	1,3000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0063
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,7100
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,2000
D.04.000.030113	Folha de porta em madeira sarrafeada com película lisa para verniz 82x210cm	un	1,0000
D.04.000.030135	Batente madeira itauba/garapeira/cedro/angelim 14 x 3,5 cm, vão 52 a 92 x 210 cm	un	1,0000
D.04.000.030150	Guarnição cedrinho de 210 x 100 x 1 x 5 cm	un	2,0000
23.11.050	Porta lisa para acabamento em verniz, com batente de madeira - 90 x 210 cm	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,5000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,5000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,3000
B.01.000.010146	Servente	h	1,3000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0063
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,7100
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,2000
D.04.000.030114	Folha de porta em madeira sarrafeada com película lisa para verniz 92x210cm	un	1,0000
D.04.000.030135	Batente madeira itauba/garapeira/cedro/angelim 14 x 3,5 cm, vão 52 a 92 x 210 cm	un	1,0000
D.04.000.030150	Guarnição cedrinho de 210 x 100 x 1 x 5 cm	un	2,0000
23.12.001	Porta lisa de madeira, interna "PIM", para acabamento em pintura, padrão dimensional médio, com ferragens, completo - 80 x 210 cm	un	
D.04.000.030020	Porta lisa de madeira, interna "PIM", para acabamento em pintura, 01 folha, desempenho intermediário para uso coletivo, tráfego regular 50.000 ciclos, padrão dimensional médio, com ferragens, completo - 80 x 210 cm	un	1,0000
23.13.001	Porta lisa de madeira, interna "PIM", para acabamento em pintura, padrão dimensional médio/pesado, com ferragens, completo - 80 x 210 cm	un	
D.04.000.030021	Porta lisa de madeira, interna "PIM", para acabamento em pintura, 01 folha, desempenho superior para uso público, tráfego intenso de 100.000 ciclos, padrão dimensional médio/pesado, com ferragens, completo - 80 x 210 cm	un	1,0000
23.13.002	Porta lisa de madeira, interna "PIM", para acabamento em pintura, padrão dimensional médio/pesado, com ferragens, completo - 90 x 210 cm	un	



Referência	Descrição	Un	Coeficiente
D.04.000.030022	Porta lisa de madeira, interna "PIM", para acabamento em pintura, 01 folha, desempenho superior para uso público, tráfego intenso de 100.000 ciclos, padrão dimensional médio/pesado, com ferragens, completo - 90 x 210 cm	un	1,0000
23.13.020	Porta lisa de madeira, interna, resistente a umidade "PIM RU", para acabamento em pintura, padrão dimensional médio/pesado, com ferragens, completo - 80 x 210 cm	un	
D.04.000.030023	Porta lisa de madeira, interna, resistente a umidade "PIM RU", para acabamento em pintura, 01 folha, desempenho superior para uso público, tráfego intenso de 100.000 ciclos, padrão dimensional médio/pesado, com ferragens, completo - 80 x 210 cm	un	1,0000
23.13.040	Porta lisa de madeira, interna, resistente a umidade "PIM RU", para acabamento revestido ou em pintura, para divisória sanitária, padrão dimensional médio/pesado, com ferragens, completo - 80 x 190 cm	un	
D.04.000.030024	Porta lisa de madeira, interna, resistente a umidade "PIM RU", para acabamento revestida ou em pintura, 01 folha, de 35mm, para divisória sanitária, desempenho superior para uso público, tráfego intenso de 100.000 ciclos, padrão dimensional médio/pesado, com ferragens, completo - 80 x 190 cm	un	1,0000
23.13.052	Porta lisa de madeira, interna, resistente a umidade "PIM RU", para acabamento em pintura, tipo acessível, padrão dimensional médio/pesado, com ferragens, completo - 90 x 210 cm	un	
D.04.000.030025	Porta lisa de madeira, interna, resistente a umidade "PIM RU", para acabamento em pintura, 01 folha, tipo acessível, desempenho superior para uso público, tráfego intenso de 100.000 ciclos, padrão dimensional médio/pesado, com ferragens, completo - 90 x 210 cm	un	1,0000
23.13.064	Porta lisa de madeira, interna, resistente a umidade "PIM RU", para acabamento em pintura, de correr ou deslizante, tipo acessível, padrão dimensional pesado, com sistema deslizante e ferragens, completo - 100 x 210 cm	un	
D.04.000.030026	Porta lisa de madeira, interna, resistente a umidade "PIM RU", para acabamento em pintura, 01 folha, de correr ou deslizante, tipo acessível, desempenho superior para uso público, tráfego intenso de 100.000 ciclos, padrão dimensional pesado, com sistema deslizante e ferragens, completo - 100 x 210 cm	un	1,0000
23.20.020	Recolocação de batentes de madeira	un	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,3000
B.01.000.010146	Servente	h	1,3000
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,2000
23.20.040	Recolocação de folhas de porta ou janela	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,6000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,6000
23.20.060	Recolocação de guarnição ou molduras	m	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,0500
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,0500
23.20.100	Batente de madeira para porta	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,3000
B.01.000.010146	Servente	h	0,3000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0013
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	0,5400
D.02.000.021014	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 5 cm	m	0,4000
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,0400
D.04.000.030135	Batente madeira itauba/garapeira/cedro/angelim 14 x 3,5 cm, vão 52 a 92 x 210 cm	un	0,2000
23.20.110	Visor fixo e requadro de madeira para porta, para receber vidro	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	4,0000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	4,0000
S.05.000.021048	Ripa de imbuia 3,5 x 1,5 cm	m	12,6800
S.05.000.021049	Moldura de 3 cm, guarnição em padrão Imbuia - tipo meia	m	25,8000
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,2000
B.09.000.039075	Cola para chapas melaminicas	kg	0,6670
23.20.120	Guarnição de madeira	m	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,0500
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,0500



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
D.04.000.030150	Guarnição cedrinho de 210 x 100 x 1 x 5 cm	un	0,2000
23.20.140	Acréscimo de visor completo em porta de madeira	un	
H.02.000.090797	Instalação de visor (vidro branco de 3 mm) de 20x30cm, em porta de madeira colocado	un	1,0000
23.20.160	Folha de porta veneziana maciça, sob medida	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,5000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,5000
H.02.000.030107	Folha de porta veneziana maciça sob medida	m ²	1,0000
23.20.170	Folha de porta lisa folheada com madeira, sob medida	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,5000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,5000
D.04.000.030108	Folha de porta lisa em madeira folheada e encabeçada, sob medida	m ²	1,0000
23.20.180	Folha de porta em madeira para receber vidro, sob medida	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,5000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,5000
H.02.000.090738	Folha de porta em madeira para receber vidro, com montantes em imbuia	m ²	1,0000
23.20.310	Folha de porta lisa comum - 60 x 210 cm	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,5000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,5000
D.04.000.030221	Folha de porta lisa em madeira sarrafeada para pintura 62x210cm	un	1,0000
23.20.320	Folha de porta lisa comum - 70 x 210 cm	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,5000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,5000
D.04.000.030222	Folha de porta lisa em madeira sarrafeada para pintura 72x210cm	un	1,0000
23.20.330	Folha de porta lisa comum - 80 x 210 cm	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,5000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,5000
D.04.000.030223	Folha de porta lisa em madeira sarrafeada para pintura 82x210cm	un	1,0000
23.20.340	Folha de porta lisa comum - 90 x 210 cm	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,5000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,5000
D.04.000.030224	Folha de porta lisa em madeira sarrafeada para pintura 92x210cm	un	1,0000
23.20.450	Folha de porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso - 70 x 210 cm	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,5000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,5000
D.04.000.030206	Folha de madeira sarrafeada, revestida nas 2 faces com laminado liso 72x210cm	un	1,0000
23.20.460	Folha de porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso - 90 x 210 cm	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,5000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,5000
D.04.000.030208	Folha de madeira sarrafeada, revestida nas 2 faces com laminado liso 92x210cm	un	1,0000
23.20.550	Folha de porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso - 80 x 210 cm	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,5000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,5000
D.04.000.030207	Folha de madeira sarrafeada, revestida nas 2 faces com laminado liso 82x210cm	un	1,0000
23.20.600	Folha de porta em madeira com tela de proteção tipo mosquiteira	m²	



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,5000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,5000
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,0400
D.04.000.030108	Folha de porta lisa em madeira folheada e encabeçada, sob medida	m ²	1,0000
D.04.000.036106	Cordão meia cana de madeira aparelhada 1 x 1cm, em cumaru, ipê, jatobá, tauari, garapa, angelim-pedra, de 1 x 1cm	m	4,1200
S.04.000.090258	Tela tipo mosquiteira em arame galvanizado malha 14, fio 30, abertura 1,5 mm, com requadro em perfis e chapas de ferro galvanizado - removível	m ²	1,0000
24.01.010	Caixilho em ferro fixo, sob medida	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,5400
B.01.000.010146	Servente	h	0,7500
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0100
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	3,9300
H.03.000.031245	Caixilho em perfis de chapa dobrada, com espessura de 1/8", baguetes em chapa de aço 14, para fixação de vidros, sob medida	m ²	1,0000
24.01.030	Caixilho em ferro basculante, sob medida	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,5400
B.01.000.010146	Servente	h	0,7500
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0100
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	3,9200
H.03.000.031244	Caixilho em ferro, tipo basculante, perfil em "T" e "L" com espessura de 1/8", sob medida	m ²	1,0000
24.01.070	Caixilho em ferro de correr, sob medida	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,5400
B.01.000.010146	Servente	h	0,7500
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0100
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	3,9300
H.03.000.031241	Caixilho de correr em chapa de ferro dobrado, com subdivisão, sob medida	m ²	1,0000
24.01.080	Caixilho em ferro de correr, linha comercial	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,5400
B.01.000.010146	Servente	h	0,7500
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0100
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	3,9300
H.03.000.031203	Caixilho em ferro de correr sem grade, bandeira projetante com divisão; referência comercial JCBBB 63.41.301-1/JCBBB 63.41.304-6 Belforte da Sasazaki ou equivalente - linha comercial	m ²	1,0000
24.01.090	Caixilho em ferro com ventilação permanente, sob medida	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,5400
B.01.000.010146	Servente	h	0,7500
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0100
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	3,9300
H.03.000.090241	Caixilho em ferro com ventilação permanente, perfil de ferro tipo "T" de 1" x 1/8" - sob medida	m ²	1,0000
24.01.100	Caixilho em ferro tipo veneziana, linha comercial	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,5400
B.01.000.010146	Servente	h	0,7500
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0100
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	3,9300
H.03.000.031205	Veneziana de ferro com folhas fixas e de correr sem grade, com 6 folhas; referência comercial JVB 62.51.301-2/62.51.304-7 Belfort da Sasazaki ou equivalente - linha comercial	m ²	1,0000
24.01.110	Caixilho em ferro tipo veneziana, sob medida	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,5400
B.01.000.010146	Servente	h	0,7500



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0100
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	3,9300
H.03.000.090904	Caixilho em ferro veneziana em perfis 'L' e 'T' com espessura de 1/8" - sob medida	m ²	1,0000
24.01.120	Caixilho tipo veneziana industrial com montantes em aço galvanizado e aletas em fibra de	m²	
H.06.000.031110	Veneziana industrial em aço galvanizado com aletas em resina reforçada de fibra de vidro	m ²	1,0000
H.04.000.031111	Mão-de-obra especializada para instalação de veneziana industrial em aço galvanizado com aletas em resina reforçada de fibra de vidro	m ²	1,0000
24.01.180	Caixilho removível em tela de aço galvanizado, tipo ondulada com malha de 1", fio 12, com requadro tubular de aço carbono, sob medida	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	0,4000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2500
B.01.000.010144	Serralheiro	h	0,2500
B.01.000.010146	Servente	h	0,2500
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0020
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	0,5840
H.04.000.031270	Caixilho removível em tela de aço galvanizada, tipo ondulada com malha 1", fio 12, com requadro tubular de aço carbono de 2", sob medida	m ²	1,0000
24.01.190	Caixilho fixo em tela de aço galvanizado tipo ondulada com malha de 1/2", fio 12, com requadro em cantoneira de aço carbono, sob medida	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	0,4000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2500
B.01.000.010144	Serralheiro	h	0,2500
B.01.000.010146	Servente	h	0,2500
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0020
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	0,5840
H.04.000.031269	Caixilho fixo em tela de aço galvanizada, tipo ondulada com malha 1/2", fio 12, com requadro cantoneira de aço carbono, sob medida	m ²	1,0000
24.01.200	Caixilho fixo em aço SAE 1010/1020 para vidro à prova de bala, sob medida	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	1,0300
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,3800
B.01.000.010144	Serralheiro	h	0,8400
B.01.000.010146	Servente	h	0,7500
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0100
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	3,9300
H.04.000.031282	Caixilho para vidro à prova de bala em aço SAE1010/1020	m ²	1,0000
24.01.270	Caixilho tipo guichê em perfil de chapa dobrada em aço, com subdivisões para vidro laminado 3 mm, sob medida	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,5400
B.01.000.010146	Servente	h	0,7500
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0100
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	3,9300
H.03.000.031624	Caixilho tipo guichê em perfil de chapa dobrada em aço com subdivisões para vidro laminado 3mm, sob medida	m ²	1,0000
24.01.280	Caixilho tipo guichê em chapa de aço	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	3,0000
B.01.000.010146	Servente	h	1,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0100
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,0300
S.04.000.031142	Porta/balcão tipo basculante com acionamento manual - 3,50 x 1,50 m - BA-10	m ²	1,0000
24.02.010	Porta em ferro de abrir, para receber vidro, sob medida	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,0000



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010146	Servente	h	3,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0100
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,0300
H.03.000.031045	Porta ferro de abrir para receber vidro, sob medida	m ²	1,0000
24.02.020	Porta em ferro de abrir, para receber vidro, linha comercial	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,0000
B.01.000.010146	Servente	h	3,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0100
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,0300
H.03.000.031204	Porta de ferro de abrir com divisão horizontal, para receber vidros, de 217x140cm, batente 8 cm, 2 folhas; referência comercial PAQ Silenfort 66.81.506-4 Sasazaki ou equivalente - linha comercial	m ²	1,0000
24.02.040	Porta/portão tipo gradil sob medida	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,0000
B.01.000.010146	Servente	h	3,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0100
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,0300
H.03.000.031296	Portão tipo gradil 1 ou 2 folhas, com ou sem bandeira, sob medida	m ²	1,0000
24.02.050	Porta corta-fogo classe P.90 de 90 x 210 cm, completa, com maçaneta tipo alavanca	un	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	2,0000
B.01.000.010146	Servente	h	5,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0100
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	3,8400
H.01.000.031213	Porta corta-fogo classe P.90 leve 90x210 completa, com maçaneta tipo alavanca e batentes (NBR 11742)	un	1,0000
24.02.052	Porta corta-fogo classe P.90 de 100 x 210 cm, completa, com maçaneta tipo alavanca	un	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	2,0000
B.01.000.010146	Servente	h	5,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0100
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	3,8400
H.01.000.031233	Porta corta-fogo classe P.90 100x210cm, completa, com maçaneta tipo alavanca e batentes (NBR 11742)	un	1,0000
24.02.054	Porta corta-fogo classe P.90, com barra antipânico numa face e maçaneta na outra, completa	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	2,0000
B.01.000.010146	Servente	h	5,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0100
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	3,8400
H.01.000.021234	Porta corta-fogo em aço galvanizada P.90, com barra antipânico numa face e maçaneta na outra, completa; ref. Authentic ou equivalente	m ²	1,0000
24.02.056	Porta corta-fogo classe P.120 de 80 x 210 cm, com uma folha de abrir, completa	un	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	5,0000
B.01.000.010146	Servente	h	2,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0100
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	3,8400
H.01.000.021229	Porta corta-fogo classe P.120 de 80 x 210 cm, chapa de aço n. 26, com uma folha de abrir, completa, sem barra anti-pânico	un	1,0000
24.02.058	Porta corta-fogo classe P.120 de 90 x 210 cm, com uma folha de abrir, completa	un	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	5,0000
B.01.000.010146	Servente	h	2,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0100
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	3,8400
H.01.000.021403	Porta corta-fogo classe P.120 de 90 x 210 cm, chapa de aço n. 26, com uma folha de abrir, completa, sem barra anti-pânico	un	1,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
24.02.060	Porta/portão de abrir em chapa, sob medida	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,0000
B.01.000.010146	Servente	h	3,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0100
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,0300
H.03.000.031222	Porta em chapa n° 14 com batente	m ²	1,0000
24.02.070	Porta de ferro de abrir tipo veneziana, linha comercial	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,0000
B.01.000.010146	Servente	h	3,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0100
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,0300
H.03.000.031206	Porta de ferro veneziana de abrir 217 x 87 cm, 1 folha, ref. PAV Silenfort Sasazaki ou equivalente	m ²	1,0000
24.02.080	Porta/portão de abrir em veneziana de ferro, sob medida	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,0000
B.01.000.010146	Servente	h	3,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0100
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,0300
H.03.000.030355	Porta veneziana completa para abrigo em chapa	m ²	1,0000
24.02.100	Portão tubular em tela de aço galvanizado até 2,50 m de altura, completo	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,0000
B.01.000.010146	Servente	h	2,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0100
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,0300
H.04.000.091169	Portão 1 ou 2 folhas tubular com tela de arame galvanizado, completo até 2,50m	m ²	1,0000
24.02.270	Portão de 2 folhas, tubular em tela de aço galvanizado acima de 2,50 m de altura, completo	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,0000
B.01.000.010146	Servente	h	3,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0100
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,0300
H.04.000.091532	Portão com 2 folhas, tubular em tela de aço galvanizado, para alambrado, com altura acima de 2,50m	m ²	1,0000
24.02.280	Porta/portão de correr em tela ondulada de aço galvanizado, sob medida	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,0000
B.01.000.010146	Servente	h	3,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0100
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,0300
H.04.000.031224	Porta/portão correr tela ondulada em aço galvanizado sobmedida	m ²	1,0000
24.02.290	Porta/portão de correr em chapa cega dupla, sob medida	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,0000
B.01.000.010146	Servente	h	3,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0100
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,0300
H.03.000.031225	Porta/portão correr em chapa cega dupla, sobmedida	m ²	1,0000
24.02.410	Porta em ferro de correr, para receber vidro, sob medida	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,0000
B.01.000.010146	Servente	h	3,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0100
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,0300



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
H.04.000.031249	Porta em ferro galvanizado de correr, para vidro 2 folhas, completa sob medida	m ²	1,0000
24.02.430	Porta em ferro de abrir, parte inferior chapeada, parte superior para receber vidro, sob	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,0000
B.01.000.010146	Servente	h	3,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0100
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,0300
H.03.000.031262	Porta ferro de abrir para receber vidro, parte inferior chapeada sob medida	m ²	1,0000
24.02.440	Porta em ferro tipo sanfonada, em chapa cega, sob medida	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,0000
B.01.000.010146	Servente	h	3,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0100
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,0300
H.03.000.031263	Porta ferro tp. sanfona em chapa cega, sob medida	m ²	1,0000
24.02.450	Grade de proteção para caixilhos	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,8400
B.01.000.010146	Servente	h	1,7800
H.03.000.031266	Grade de proteção para caixilhos	m ²	1,0000
24.02.460	Porta de abrir em tela ondulada de aço galvanizado, completa	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	2,0000
B.01.000.010146	Servente	h	1,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0100
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,0300
H.04.000.031272	Porta de abrir em tela de aço galvanizado, ondulada de 1' fio 12, sob medida	m ²	1,0000
24.02.470	Portinhola de correr em chapa, para 'passa pacote', completa, sob medida	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,8400
B.01.000.010146	Servente	h	1,7800
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0100
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,0300
H.03.000.031275	Portinhola de correr em chapa de aço 1/4', para 'passa pacote', completa	m ²	1,0000
24.02.480	Portinhola de abrir em chapa, para 'passa pacote', completa, sob medida	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,8400
B.01.000.010146	Servente	h	1,7800
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0100
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,0300
H.03.000.031276	Portinhola de abrir, dupla, em chapa de aço 10, para 'passa pacote', completa sob medida	m ²	1,0000
24.02.490	Grade em barra chata soldada de 1 1/2' x 1/4', sob medida	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,5400
B.01.000.010146	Servente	h	0,7500
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0100
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	3,9300
H.03.000.031274	Grade de proteção em barra chata soldada 1 1/2'x1/4', com requadro em chapa dobrada	m ²	1,0000
24.02.590	Porta de enrolar manual, cega ou vazada	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,0000
B.01.000.010146	Servente	h	1,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0130
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	4,5800
		m ²	



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
H.04.000.031030	Porta de enrolar manual em chapa de aço galvanizado 22 perfil articulada raiada, meia cana cega ou vazada		1,0000
24.02.630	Portão de 2 folhas tubular diâmetro de 3', com tela em aço galvanizado de 2', altura acima de 3,00 m, completo	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,0000
B.01.000.010146	Servente	h	3,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0100
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,0300
H.04.000.031395	Portão 2 folhas tubular diâmetro 3', com tela em aço galvanizado 2', altura acima 3,0m, completo, ref. São Luiz, Alambre e Pruden Art	m ²	1,0000
24.02.810	Porta/portão de abrir em chapa cega com isolamento acústico, sob medida	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	3,6500
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,3800
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	1,8300
B.01.000.010146	Servente	h	0,7500
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0100
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,0300
F.07.000.024571	Manta de lã de vidro e/ou lã de rocha de 1'	m ²	1,0000
E.05.000.026704	Chapa de ferro Nº 14	kg	15,2600
H.03.000.031222	Porta em chapa nº 14 com batente	m ²	1,0000
H.13.000.069565	Solda eletrolítica tipo Smaw-AWS 6013 eletrodos esp. 2,5/3,25/4,0mm, ref. ESAB, LINCOLN e WELD	kg	1,6000
24.02.840	Portão basculante em chapa metálica, estruturado com perfis metálicos	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,7800
B.01.000.010146	Servente	h	0,8400
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0100
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,0300
H.03.000.027541	Portão tipo basculante com contrapeso, em chapa metálica 14 calandrada, estruturado com perfis metálicos, uma folha, de 3,30 x 7,20 m, completo, sem motor	m ²	1,0000
24.02.900	Porta de abrir em chapa dupla com visor, batente envolvente, completa	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,8400
B.01.000.010146	Servente	h	2,1800
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0100
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,0300
H.03.000.031627	Porta de abrir em chapa dupla 14 com visor, batente envolvente, completa	m ²	1,0000
24.02.930	Portão de 2 folhas tubular, com tela em aço galvanizado de 2' e fio 10, completo	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,0000
B.01.000.010146	Servente	h	3,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0072
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,0300
H.04.000.026223	Portão de abrir 2 folhas, com tela ondulada galvanizada, malha 2' e fio 10BWG, cantoneira 5/8x1/8, esquadro tubular de 100x50mm, aço SAE 1008/1010 galvanizado	m ²	1,0000
24.03.040	Guarda-corpo tubular com tela em aço galvanizado, diâmetro de 1 1/2'	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,0000
B.01.000.010146	Servente	h	1,0000
H.04.000.031352	Guarda-corpo tubular em aço galvanizado de 1 1/2' com tela ondulada artística	m	1,0000
24.03.060	Escada marinheiro (galvanizada)	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,4000
B.01.000.010146	Servente	h	0,4000
H.04.000.031375	Escada marinheiro galvanizada	m	1,0000
24.03.080	Escada marinheiro com guarda corpo (degrau em T')	m	



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,0000
B.01.000.010146	Servente	h	1,0000
H.04.000.031374	Escada marinheiro galvanizada com guarda-corpo	m	1,0000
24.03.100	Alçapão/tampa em chapa de ferro com porta cadeado	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	2,0000
B.01.000.010146	Servente	h	2,0000
H.04.000.031390	Tampa para alçapão em chapa de aço galvanizada de 14, com porta cadeado	un	1,7300
24.03.200	Tela de proteção tipo mosquiteira em aço galvanizado, com requadro em perfis de ferro	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,3300
B.01.000.010146	Servente	h	0,3300
S.04.000.027499	Galvanização a frio (tinta rica em zinco)	l	0,0100
S.04.000.090258	Tela tipo mosquiteira em arame galvanizado malha 14, fio 30, abertura 1,5 mm, com requadro em perfis e chapas de ferro galvanizado - removível	m ²	1,0000
24.03.210	Tela de proteção em malha ondulada de 1', fio 10 (BWG), com requadro	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,0000
B.01.000.010146	Servente	h	1,0000
E.03.000.026726	Parafuso com arruela e bucha S8 de 4,8 x 50 mm, tipo panela	un	2,0200
H.03.000.090910	Tela de proteção de aço, malha ondulada artística de 1', fio 10 com requadro em perfil "L" de 1' x 1' x 1/8' - (3,40 x 1,30 m)	m ²	1,0000
24.03.290	Fechamento em chapa de aço galvanizada nº 14 MSG, perfurada com diâmetro de 12,7 mm, requadro em chapa dobrada	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,5400
B.01.000.010146	Servente	h	0,7500
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0100
B.02.000.020508	Cimento CP II-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	3,9300
H.03.000.068037	Fechamento em chapa de aço 14 MSG perfurada com diâmetro de 12,7 mm, com requadro em chapa dobrada	m ²	1,0000
24.03.300	Fechamento em chapa expandida losangular de 10 x 20 mm, com requadro em cantoneira de aço carbono	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,8400
B.01.000.010146	Servente	h	1,7800
H.03.000.031273	Fechamento em chapa metálica expandida EXP-12D com requadro em cantoneira	m ²	1,0000
24.03.310	Corrimão tubular em aço galvanizado, diâmetro 1 1/2'	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,5000
B.01.000.010146	Servente	h	0,5000
H.04.000.031006	Corrimão tubular em aço galvanizado, diâmetro de 1 1/2'	m	1,0000
24.03.320	Corrimão tubular em aço galvanizado, diâmetro 2'	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,5000
B.01.000.010146	Servente	h	0,5000
H.04.000.031007	Corrimão tubular em aço galvanizado, diâmetro de 2'	m	1,0000
24.03.340	Tampa em chapa de segurança tipo xadrez, aço galvanizado a fogo antiderrapante de 1/4'	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,0000
B.01.000.010146	Servente	h	2,0000
H.04.000.026666	Tampa em chapa xadrez galvanizada a fogo antiderrapante, espessura 1/4' 50kg/m ² com cantoneira 1' x 1' x 1/8'	m ²	1,0000
24.03.410	Fechamento em chapa perfurada, furos quadrados 4 x 4 mm, com requadro em cantoneira de aço carbono	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,5400
B.01.000.010146	Servente	h	0,7500
H.03.000.031126	Fechamento em chapa perfurada de 1,2mm, furos quadrados 4x4mm, com requadro cantoneira em aço carbono, sob medida	m ²	1,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
24.03.680	Grade para piso eletrofundida, malha 30 x 100 mm, com barra de 40 x 2 mm	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,8400
B.01.000.010146	Servente	h	1,7800
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0400
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	19,1000
E.05.000.026678	Ferro cantoneira abas iguais em aço carbono, de 1' x 1' x 1/8'	kg	10,7000
H.04.000.092773	Grade para piso eletrofundida em aço carbono galvanizado a fogo antiderrapante de 30 x 100 mm, barra chata 4 x 2 mm e redonda com diâmetro de 5 mm	m ²	1,0000
24.03.690	Grade para forro eletrofundida, malha 25 x 100 mm, com barra de 25 x 2 mm	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,4000
B.01.000.010146	Servente	h	0,4000
H.04.000.092647	Grade para forro eletrofundida em aço carbono galvanizado 1008/1010 malha 25x100mm, barra 25x2mm, ref. Metalgrade	m ²	1,0000
24.03.930	Porta de enrolar automatizada, em chapa de aço galvanizada microperfurada, com pintura eletrostática, com controle remoto	m²	
H.04.000.031633	Porta de enrolar em chapa de aço galvanizado, perfil meia-cana Tansvizion de 22, automatizada, com controle remoto, pintura eletrostática - instalada	m ²	1,0000
24.04.150	Porta de segurança de correr suspensa em grade de aço SAE 1045, diâmetro de 1', completa, sem têmpera e revenimento	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	1,7800
B.01.000.010144	Serralheiro	h	0,8400
H.09.000.031168	Porta de segurança de correr suspensa em grade com aço SAE 1045, com brete superior, diâmetro de 1', completa, sem têmpera e revenimento	m ²	1,0000
24.04.220	Grade de segurança em aço SAE 1045, diâmetro 1', sem têmpera e revenimento	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	1,7800
B.01.000.010144	Serralheiro	h	0,8400
H.09.000.031361	Grade de segurança em aço SAE 1045, diâmetro de 1' - sem têmpera e revenimento - instalado	m ²	1,0000
24.04.230	Grade de segurança em aço SAE 1045, para janela, diâmetro 1', sem têmpera e revenimento	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	1,7800
B.01.000.010144	Serralheiro	h	0,8400
H.09.000.031362	Grade de segurança para janela em aço SAE 1045, diâmetro 1' - sem têmpera e revenimento - instalado	m ²	1,0000
24.04.240	Grade de segurança em aço SAE 1045 chapeada, diâmetro 1', sem têmpera e revenimento	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	1,7800
B.01.000.010144	Serralheiro	h	0,8400
H.09.000.031370	Grade de segurança em aço SAE 1045 chapeada, diâmetro de 1' - sem têmpera e revenimento - instalado	m ²	1,0000
24.04.250	Porta de segurança de abrir em grade de aço SAE 1045, diâmetro 1', completa, sem têmpera e revenimento	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	2,7800
B.01.000.010144	Serralheiro	h	1,8400
H.09.000.031363	Porta de segurança de abrir em grade aço SAE 1045, diâmetro de 1', sem completa - sem têmpera e revenimento	m ²	1,0000
24.04.260	Porta de segurança de abrir em grade de aço SAE 1045 chapeada, diâmetro 1', completa, sem têmpera e revenimento	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	2,7800
B.01.000.010144	Serralheiro	h	1,8400
H.09.000.031364	Porta de segurança de abrir grade em aço SAE 1045 chapeada, diâmetro de 1', completa - sem têmpera e revenimento	m ²	1,0000
24.04.270	Porta de segurança de abrir em grade de aço SAE 1045, diâmetro 1', com ferrolho longo embutido em caixa, completa, sem têmpera e revenimento	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	2,7800
B.01.000.010144	Serralheiro	h	1,8400
		m ²	



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coeficiente
H.09.000.031368	Porta de segurança especial de abrir com grade em aço SAE 1045, diâmetro de 1', completa - sem têmpera e revenimento		1,0000
24.04.280	Portão de segurança de abrir em grade de aço SAE 1045 chapeado, para muralha, diâmetro 1', completo, sem têmpera e revenimento	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	2,7800
B.01.000.010144	Serralheiro	h	1,8400
H.09.000.031369	Portão de abrir para muralha em aço SAE 1045 chapeada, diâmetro de 1', completa - sem têmpera e revenimento	m ²	1,0000
24.04.300	Grade de segurança em aço SAE 1045, diâmetro 1', com têmpera e revenimento	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	1,7800
B.01.000.010144	Serralheiro	h	0,8400
H.09.000.031253	Grade de segurança em aço SAE 1045, diâmetro de 1', com têmpera e revenimento	m ²	1,0000
24.04.310	Grade de segurança em aço SAE 1045, para janela, diâmetro 1', com têmpera e revenimento	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	1,7800
B.01.000.010144	Serralheiro	h	0,8400
H.09.000.031254	Grade de segurança para janela em aço SAE 1045, diâmetro 1', com têmpera e revenimento	m ²	1,0000
24.04.320	Grade de segurança em aço SAE 1045 chapeada, diâmetro 1', com têmpera e revenimento	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	1,7800
B.01.000.010144	Serralheiro	h	0,8400
H.09.000.031260	Grade de segurança em aço SAE 1045 chapeada, diâmetro de 1', com têmpera e revenimento	m ²	1,0000
24.04.330	Porta de segurança de abrir em grade de aço SAE 1045, diâmetro 1', completa, com têmpera e revenimento	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	2,7800
B.01.000.010144	Serralheiro	h	1,8400
H.09.000.031255	Porta de segurança de abrir em grade aço SAE 1045, diâmetro de 1', completa - com têmpera e revenimento	m ²	1,0000
24.04.340	Porta de segurança de abrir em grade de aço SAE 1045 chapeada, diâmetro 1', completa, com têmpera e revenimento	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	2,7800
B.01.000.010144	Serralheiro	h	1,8400
H.09.000.031256	Porta de segurança de abrir grade em aço SAE 1045 chapeada, diâmetro de 1', completa, com têmpera e revenimento	m ²	1,0000
24.04.350	Porta de segurança de abrir em grade de aço SAE 1045, diâmetro 1', com ferrolho longo embutido em caixa, completa, com têmpera e revenimento	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	2,7800
B.01.000.010144	Serralheiro	h	1,8400
H.09.000.031257	Porta de segurança especial de abrir com grade em aço SAE 1045, diâmetro de 1', completa, com têmpera e revenimento	m ²	1,0000
24.04.360	Porta de segurança de abrir em grade de aço SAE 1045 chapeada, com isolamento acústico, diâmetro 1', completa, com têmpera e revenimento	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	2,7800
B.01.000.010144	Serralheiro	h	1,8400
F.07.000.024571	Manta de lã de vidro e/ou lã de rocha de 1'	m ²	2,0000
H.09.000.031256	Porta de segurança de abrir grade em aço SAE 1045 chapeada, diâmetro de 1', completa, com têmpera e revenimento	m ²	1,0000
24.04.370	Portão de segurança de abrir em grade de aço SAE 1045 chapeado, para muralha, diâmetro 1', completo, com têmpera e revenimento	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	2,7800
B.01.000.010144	Serralheiro	h	1,8400
H.09.000.031258	Portão de abrir para muralha em aço SAE 1045 chapeada, diâmetro de 1', completa, com têmpera e revenimento	m ²	1,0000
24.04.380	Porta de segurança de correr suspensa em grade de aço SAE 1045, chapeada, diâmetro de 1', completa, sem têmpera e revenimento	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	1,7800



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010144	Serralheiro	h	0,8400
H.09.000.031907	Porta de segurança de correr suspensa em grade em aço SAE 1045, chapeada, diâmetro de 1", com brete vertical, completa - sem têmpera e revenimento	m ²	1,0000
24.04.400	Porta de segurança de correr em grade de aço SAE 1045, diâmetro de 1", completa, com têmpera e revenimento	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	1,7800
B.01.000.010144	Serralheiro	h	0,8400
H.09.000.031628	Porta de segurança de correr em grade de aço SAE 1045, com brete lateral, diâmetro de 1", completa, com têmpera e revenimento	m ²	1,0000
24.04.410	Porta de segurança de correr suspensa em grade de aço SAE 1045 chapeada, diâmetro de 1", completa, com têmpera e revenimento	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	1,7800
B.01.000.010144	Serralheiro	h	0,8400
H.09.000.031629	Porta de segurança de correr suspensa em grade de aço SAE 1045, chapeada, diâmetro de 1", completa, com têmpera e revenimento	m ²	1,0000
24.04.420	Porta de segurança de correr em grade de aço SAE 1045 chapeada, diâmetro de 1", completa, sem têmpera e revenimento	m²	
B.01.000.010144	Serralheiro	h	3,7500
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	4,3500
B.01.000.010148	Soldador	h	1,5000
B.07.000.024042	Disco de corte 7"	un	0,8000
E.05.000.026704	Chapa de ferro Nº 14	kg	30,5200
E.02.000.027011	Arame tipo MIG, diâmetro de 0,80 a 1,20 mm	kg	3,6000
A.06.000.027013	Gás para soldagem tipo MIG, ref. Coogar 215 ou equivalente	m ³	0,1250
A.05.000.027014	Locação máquinas de solda MIG/MAC, modelo TRR 3410 marca Bambozzi, (100% ciclo), para arame sólido/tubular 0,8 até 1,6mm, trifásicos, 220/380/440 V	unxdia	0,4000
H.09.000.031631	Porta de segurança de correr/deslizante, em grade com aço SAE 1045, diâmetro de 1", completa, sem têmpera e revenimento	m ²	1,0000
B.07.000.038005	Disco de desbaste 7"	un	0,8000
24.04.430	Porta de segurança de correr em grade de aço SAE 1045, diâmetro de 1", completa, sem têmpera e revenimento	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	1,7800
B.01.000.010144	Serralheiro	h	0,8400
H.09.000.031631	Porta de segurança de correr/deslizante, em grade com aço SAE 1045, diâmetro de 1", completa, sem têmpera e revenimento	m ²	1,0000
24.04.610	Caixilho de segurança em aço SAE 1010/1020 tipo fixo e de correr, para receber vidro, com bandeira tipo veneziana	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	1,7800
B.01.000.010144	Serralheiro	h	0,8400
H.09.000.031622	Caixilho de segurança em aço SAE 1010/1020 tipo fixo e de correr (0,70x0,80m), para receber vidro, com bandeira tipo veneziana (0,375x0,80m)	m ²	1,0000
24.04.620	Guichê de segurança em grade de aço SAE 1045, diâmetro de 1", com têmpera e revenimento	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	1,7800
B.01.000.010144	Serralheiro	h	0,8400
H.09.000.031623	Guichê de segurança em grade com aço SAE 1045, diâmetro de 1", com têmpera e revenimento	m ²	1,0000
24.04.630	Guichê de segurança em grade de aço SAE 1045, diâmetro de 1", sem têmpera e revenimento	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	1,7800
B.01.000.010144	Serralheiro	h	0,8400
H.09.000.031625	Guichê de segurança em grade com aço SAE 1045, diâmetro de 1", sem têmpera e revenimento	m ²	1,0000
24.06.030	Guarda-corpo com vidro de 8mm, em tubo de aço galvanizado, diâmetro 1 1/2"	m	
B.01.000.010144	Serralheiro	h	1,0000
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	1,0000
H.04.000.026233	Guarda-corpo em tubo de aço galvanizado, diâmetro de 1 1/2" para receber vidro	m	1,0000
H.07.000.037098	Vidro laminado temperado incolor de 8mm - material	m ²	0,9200



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coeficiente
24.07.030	Porta de enrolar automatizado, em perfil meia cana perfurado, tipo transvision	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	1,0000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0130
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	4,5800
H.04.000.026229	Porta de enrolar automatizada, em chapa aço galvanizado 20 perfil articulada raiada, meia cana com micro perfurações, tipo transvision, inclusive coluna	m ²	1,0000
24.07.040	Porta de abrir em chapa de aço galvanizado, com requadro em tela ondulada malha 2" e fio 12	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,0000
B.01.000.010144	Serralheiro	h	0,6000
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	0,7000
B.01.000.010146	Servente	h	3,0000
B.01.000.010148	Soldador	h	0,2400
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0072
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,0300
B.07.000.024042	Disco de corte 7"	un	0,1280
E.02.000.027011	Arame tipo MIG, diâmetro de 0,80 a 1,20 mm	kg	0,5760
A.06.000.027013	Gás para soldagem tipo MIG, ref. Coogar 215 ou equivalente	m ³	0,0200
A.05.000.027014	Locação máquinas de solda MIG/MAC, modelo TRR 3410 marca Bambozzi, (100% ciclo), para arame sólido/tubular 0,8 até 1,6mm, trifásicos, 220/380/440 V	unxdia	0,0640
E.10.000.027518	Tela de aço galvanizado, fio 12BWG, malha 2" tipo alambrado	m ²	0,0700
H.03.000.031222	Porta em chapa n° 14 com batente	m ²	1,0000
B.07.000.038005	Disco de desbaste 7"	un	0,1280
24.08.020	Corrimão duplo em tubo de aço inoxidável escovado, com diâmetro de 1 1/2" e montantes com diâmetro de 2"	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,2000
B.01.000.010146	Servente	h	1,2000
E.18.000.031932	Corrimão duplo em tubo de aço inoxidável com diâmetro de 1 1/2" e montantes com diâmetro de 2", acabamento aço inox 304 escovado, fixado com flange e canopla	m	1,0000
24.08.031	Corrimão em tubo de aço inoxidável escovado, diâmetro de 1 1/2"	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,5000
B.01.000.010146	Servente	h	0,5000
E.18.000.031109	Corrimão em tubo redondo de aço inoxidável AISI 304 liga 18,8, diâmetro nominal de 1 1/2" (38,1mm), espessura de 1,5mm, acabamento escovado, sem arestas vivas, conforme NBR 9050, NBR 9077 E NBR 14718	m	1,0000
24.08.040	Corrimão em tubo de aço inoxidável escovado, diâmetro de 1 1/2" e montantes com diâmetro de 2"	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,0000
B.01.000.010146	Servente	h	1,0000
E.18.000.031933	Corrimão em tubo de aço inoxidável, diâmetro 1 1/2" e montantes com diâmetro de 2", acabamento em aço inox 304 escovado, fixado com flange e canopla	m	1,0000
24.20.020	Recolocação de esquadrias metálicas	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,0000
B.01.000.010146	Servente	h	1,0000
24.20.040	Recolocação de batentes	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2600
B.01.000.010146	Servente	h	0,2600
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0100
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	0,5400
24.20.060	Recolocação de escada de marinho	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,6000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010146	Servente	h	0,6000
24.20.090	Solda MIG em esquadrias metálicas	m	
B.01.000.010148	Soldador	h	0,9500
E.02.000.027011	Arame tipo MIG, diâmetro de 0,80 a 1,20 mm	kg	1,1300
A.06.000.027013	Gás para soldagem tipo MIG, ref. Coogar 215 ou equivalente	m ³	0,0400
A.05.000.027014	Locação máquinas de solda MIG/MAC, modelo TRR 3410 marca Bambozzi, (100% ciclo), para arame sólido/tubular 0,8 até 1,6mm, trifásicos, 220/380/440 V	unxdia	0,1300
24.20.100	Brete para instalação lateral em grade de segurança	cj	
B.01.000.010144	Serralheiro	h	2,0000
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	2,0000
E.02.000.027011	Arame tipo MIG, diâmetro de 0,80 a 1,20 mm	kg	0,5700
A.06.000.027013	Gás para soldagem tipo MIG, ref. Coogar 215 ou equivalente	m ³	0,0200
A.05.000.027014	Locação máquinas de solda MIG/MAC, modelo TRR 3410 marca Bambozzi, (100% ciclo), para arame sólido/tubular 0,8 até 1,6mm, trifásicos, 220/380/440 V	unxdia	0,0600
H.09.000.031181	Brete para instalação lateral em porta chapa/grade de segurança	cj	1,0000
24.20.120	Batente em chapa dobrada para portas	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2600
B.01.000.010146	Servente	h	0,2600
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0100
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	1,9700
H.04.000.031312	Batente em chapa 16 dobrada e zincada	m	1,0000
24.20.140	Batente em chapa de aço SAE 1010/1020, espessura de 3/16", para obras de segurança	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2600
B.01.000.010146	Servente	h	0,2600
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0100
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	1,9700
H.09.000.031329	Batente em chapa de aço SAE 1010/1020, espessura de 3/16", para obras de segurança	m	1,0000
24.20.200	Chapa de ferro nº 14, inclusive soldagem	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,2000
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	1,2000
E.05.000.026704	Chapa de ferro Nº 14	kg	15,2600
H.13.000.069565	Solda eletrolítica tipo Smaw-AWS 6013 eletrodos esp. 2,5/3,25/4,0mm, ref. ESAB, LINCOLN e WELD	kg	1,6000
24.20.230	Tela ondulada em aço galvanizado fio 10 BWG, malha de 1"	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,1500
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	0,3000
E.10.000.027526	Tela ondulada de arame galvanizado, fio 10B WG, malha 1" artística	m ²	1,0500
24.20.270	Tela em aço galvanizado fio 16 BWG, malha de 1" - tipo alambrado	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,1500
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	0,3000
E.10.000.027529	Tela de alambrado em arame galvanizado, fio 16BWG, malha 1"	m ²	1,0000
E.02.000.090264	Arame galvanizado nº 14 BWG	kg	0,1000
24.20.300	Chapa perfurada em aço SAE 1020, furos redondos de diâmetro 7,5 mm, espessura 1/8" - soldagem tipo MIG	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,3000
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	2,0000
B.01.000.010148	Soldador	h	0,8000
B.07.000.024042	Disco de corte 7"	un	0,1000
E.05.000.026198	Chapa perfurada em aço SAE 1020, furos redondos de diâmetro 7,5 mm, área aberta 45%, e espessura de 1/8", dimensão 2,0 x 1,0 m	m ²	1,1000



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
E.02.000.027011	Arame tipo MIG, diâmetro de 0,80 a 1,20 mm	kg	1,5800
A.06.000.027013	Gás para soldagem tipo MIG, ref. Coogar 215 ou equivalente	m ³	0,0200
A.05.000.027014	Locação máquinas de solda MIG/MAC, modelo TRR 3410 marca Bambozzi, (100% ciclo), para arame sólido/tubular 0,8 até 1,6mm, trifásicos, 220/380/440 V	unxdia	0,5000
B.07.000.038005	Disco de desbaste 7"	un	0,0500
24.20.310	Chapa perfurada em aço SAE 1020, furos redondos de diâmetro 25 mm, espessura 1/4" - inclusive soldagem	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,3000
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	2,0000
B.01.000.010148	Soldador	h	0,8000
B.07.000.024042	Disco de corte 7"	un	0,1000
H.03.000.026208	Chapa perfurada em aço SAE 1020, furos redondos de diâmetro 25,0mm, área aberta de 57%, espessura 1/4" - inclusive sondagem	m ²	1,1000
E.02.000.027011	Arame tipo MIG, diâmetro de 0,80 a 1,20 mm	kg	1,5800
A.06.000.027013	Gás para soldagem tipo MIG, ref. Coogar 215 ou equivalente	m ³	0,0200
A.05.000.027014	Locação máquinas de solda MIG/MAC, modelo TRR 3410 marca Bambozzi, (100% ciclo), para arame sólido/tubular 0,8 até 1,6mm, trifásicos, 220/380/440 V	unxdia	0,5000
B.07.000.038005	Disco de desbaste 7"	un	0,0500
25.01.020	Caixilho em alumínio fixo, sob medida	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,5000
B.01.000.010146	Servente	h	1,5000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0091
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	3,9260
H.05.000.031155	Caixilho em alumínio anodizado fosco L 25 fixo, sob medida	m ²	1,0000
25.01.030	Caixilho em alumínio basculante com vidro, linha comercial	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,5000
H.05.000.031101	Caixilho em alumínio tipo basculante com vidro, linha comercial	m ²	1,0000
B.01.000.010146	Servente	h	1,5000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0091
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	3,9260
25.01.040	Caixilho em alumínio basculante, sob medida	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,5000
B.01.000.010146	Servente	h	1,5000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0091
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	3,9260
H.05.000.031153	Caixilho em alumínio anodizado fosco L 25 basculante, sob medida	m ²	1,0000
25.01.050	Caixilho em alumínio maximar com vidro, linha comercial	m²	
H.05.000.031102	Caixilho em alumínio tipo maximar com vidro, linha comercial	m ²	1,0000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,5000
B.01.000.010146	Servente	h	1,5000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0091
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	3,9260
25.01.060	Caixilho em alumínio maximar, sob medida	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,5000
B.01.000.010146	Servente	h	1,5000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0091
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	3,9260
H.05.000.031156	Caixilho em alumínio anodizado fosco L 25 maximar, sob medida	m ²	1,0000
25.01.070	Caixilho em alumínio de correr com vidro, linha comercial	m²	



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,5000
B.01.000.010146	Servente	h	1,5000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0091
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	3,9260
H.05.000.031103	Caixilho em alumínio tipo correr com vidro, linha comercial	m ²	1,0000
25.01.080	Caixilho em alumínio de correr, sob medida	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,5000
B.01.000.010146	Servente	h	1,5000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0091
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	3,9260
H.05.000.031002	Caixilho em alumínio anodizado fosco L 25 de correr, sob medida	m ²	1,0000
25.01.090	Caixilho em alumínio tipo veneziana com vidro, linha comercial	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,5000
B.01.000.010146	Servente	h	1,5000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0091
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	3,9260
H.05.000.031104	Caixilho em alumínio tipo veneziana com vidro, linha comercial	m ²	1,0000
25.01.100	Caixilho em alumínio tipo veneziana, sob medida	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,5000
B.01.000.010146	Servente	h	1,5000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0091
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	3,9260
H.05.000.090632	Caixilho em alumínio anodizado fosco L 25, tipo veneziana, sob medida	m ²	1,0000
25.01.110	Caixilho guilhotina em alumínio anodizado, sob medida	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,5000
B.01.000.010146	Servente	h	1,5000
H.05.000.031154	Caixilho guilhotina em alumínio anodizado natural, sob medida, instalado - sem vidros	m ²	1,0000
S.05.000.039039	Argamassa mista com areia grossa 1:2:8	m ³	0,0085
25.01.120	Caixilho tipo veneziana industrial com montantes em alumínio e aletas em fibra de vidro	m²	
H.05.000.031109	Veneziana industrial em alumínio com aletas em fiber-glass, ref. Comovent ou equivalente	m ²	1,0000
H.04.000.031111	Mão-de-obra especializada para instalação de veneziana industrial em aço galvanizado com aletas em resina reforçada de fibra de vidro	m ²	1,0000
25.01.240	Caixilho fixo em alumínio, sob medida - branco	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,5000
B.01.000.010146	Servente	h	0,7300
H.05.000.030403	Caixilho fixo em alumínio com pintura eletrostática branca, sob medida, instalado - sem vidros	m ²	1,0000
S.05.000.039039	Argamassa mista com areia grossa 1:2:8	m ³	0,0065
25.01.361	Caixilho em alumínio maxim-ar com vidro - branco	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,5000
B.01.000.010146	Servente	h	1,5000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0091
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	3,9260
H.05.000.032422	Caixilho em alumínio tipo maxim-ar com vidro liso ou mini boreal, cor branco; referência comercial JM 72.05.204-8 / JM 72.05.224-2 Alumifort da Sasazaki ou equivalente	m ²	1,0000
25.01.371	Caixilho em alumínio basculante com vidro - branco	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,5000
B.01.000.010146	Servente	h	1,5000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0091



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	3,9260
H.05.000.032426	Caixilho em alumínio tipo basculante com vidro mini boreal, cor branco; referência comercial JB 73.15.165-1 Alumifort da Sasazaki ou equivalente	m ²	1,0000
25.01.380	Caixilho em alumínio de correr com vidro - branco	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,5000
B.01.000.010146	Servente	h	1,5000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0091
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	3,9260
H.05.000.032427	Caixilho em alumínio de correr com vidro, cor branco; referência comercial fabricante Sasazaki - linha comercial	m ²	1,0000
25.01.400	Caixilho em alumínio anodizado fixo	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,5000
B.01.000.010146	Servente	h	0,7300
S.05.000.032432	Caixilho em alumínio anodizado comum, fixo sem ventilação permanente, H= 1,00m, L= 1,20m, rerfil 30 - sem vidros	m ²	1,0000
S.05.000.039039	Argamassa mista com areia grossa 1:2:8	m ³	0,0065
25.01.410	Caixilho em alumínio anodizado maximar	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,5000
B.01.000.010146	Servente	h	0,7300
S.05.000.032433	Caixilho de alumínio anodizado comum, tipo maxim ar, H= 0,90m, L- 1,20m, linha 30 - sem vidros	m ²	1,0000
S.05.000.039039	Argamassa mista com areia grossa 1:2:8	m ³	0,0065
25.01.430	Caixilho em alumínio fixo, tipo fachada	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,0000
B.01.000.010146	Servente	h	0,7000
H.05.000.027629	Caixilho em alumínio anodizado natural fixo, linha Cittá da Alcoa ou equivalente	m ²	1,0000
25.01.440	Caixilho em alumínio maximar, tipo fachada	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,0000
B.01.000.010146	Servente	h	0,7000
H.05.000.027630	Caixilho em alumínio anodizado natural maximar, linha Cittá da Alcoa ou equivalente	m ²	1,0000
25.01.450	Caixilho em alumínio para pele de vidro, tipo fachada	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,0000
B.01.000.010146	Servente	h	0,7000
H.05.000.027631	Caixilho em alumínio anodizado natural para pele de vidro, linha Cittá da Alcoa ou equivalente	m ²	1,0000
25.01.460	Gradil em alumínio natural, sob medida	m²	
E.07.000.027632	Gradil em alumínio natural com portão central de 2 folhas de 80cm cada - sob medida	m ²	1,0000
25.01.470	Caixilho fixo tipo veneziana em alumínio anodizado, sob medida - branco	m²	
H.05.000.030415	Caixilho fixo tipo veneziana em alumínio anodizado branco, linha 25 - sob medida	m ²	1,0000
25.01.480	Caixilho em alumínio com pintura eletrostática, basculante, sob medida - branco	m²	
H.05.000.032437	Caixilho em alumínio basculante, com pintura eletrostática branca, sob medida	m ²	1,0000
25.01.490	Caixilho em alumínio com pintura eletrostática, maximar, sob medida - branco	m²	
H.05.000.032439	Caixilho em alumínio maximar com pintura eletrostática na cor branca, sob medida	m ²	1,0000
25.01.500	Caixilho em alumínio anodizado fixo, sob medida - bronze/preto	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,5000
B.01.000.010146	Servente	h	1,5000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0091
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	3,9260
H.05.000.027635	Caixilho fixo em alumínio anodizado, nas cores bronze/preto, linha 30 - sem vidro	m ²	1,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
25.01.510	Caixilho em alumínio anodizado basculante, sob medida - bronze/preto	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,5000
B.01.000.010146	Servente	h	1,5000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0091
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	3,9260
H.05.000.027636	Caixilho basculante em alumínio anodizado, nas cores bronze/preto, linha 30 - sem vidro	m ²	1,0000
25.01.520	Caixilho em alumínio anodizado maximar, sob medida - bronze/preto	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,5000
B.01.000.010146	Servente	h	1,5000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0091
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	3,9260
H.05.000.027637	Caixilho maximar em alumínio anodizado, nas cores bronze/preto, linha 30 - sem vidro	m ²	1,0000
25.01.530	Caixilho em alumínio anodizado de correr, sob medida - bronze/preto	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,5000
B.01.000.010146	Servente	h	1,5000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0091
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	3,9260
H.05.000.027638	Caixilho de correr em alumínio anodizado, nas cores bronze/preto, linha 30 - sem vidro	m ²	1,0000
25.02.010	Porta de entrada de abrir em alumínio com vidro, linha comercial	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	3,0000
B.01.000.010146	Servente	h	3,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0072
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,0300
H.05.000.031105	Porta entrada de abrir em alumínio, com divisão horizontal e vidro fixo - linha comercial	m ²	1,0000
25.02.020	Porta de entrada de abrir em alumínio, sob medida	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	3,0000
B.01.000.010146	Servente	h	3,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0072
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,0300
H.05.000.031128	Porta de entrada em alumínio anodizado fosco L 30, 01 folha de giro, completa com batente e ferragem, sob medida	m ²	1,0000
25.02.040	Porta de entrada de correr em alumínio, sob medida	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	3,0000
B.01.000.010146	Servente	h	3,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0072
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,0300
H.05.000.031127	Porta de entrada em alumínio anodizado fosco L 30 de correr, completa com batente e ferragem, sob medida	m ²	1,0000
25.02.050	Porta veneziana de abrir em alumínio, linha comercial	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	3,0000
B.01.000.010146	Servente	h	3,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0072
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,0300
H.05.000.031107	Porta veneziana abrir em alumínio, linha comercial	m ²	1,0000
25.02.060	Porta/portinhola em alumínio, sob medida	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	3,0000
B.01.000.010146	Servente	h	3,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0072



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coeficiente
B.02.000.020508	Cimento CP11-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,0300
H.05.000.090633	Portinhola em alumínio anodizado fosco L 16, tipo veneziana de giro para abrigo, completa, com batente e ferragens, sob medida	m ²	1,0000
25.02.070	Portinhola tipo veneziana em alumínio, linha comercial	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	3,0000
B.01.000.010146	Servente	h	3,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0072
B.02.000.020508	Cimento CP11-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,0300
H.05.000.031108	Portinhola tipo veneziana alumínio, linha comercial	m ²	1,0000
25.02.110	Porta veneziana de abrir em alumínio, sob medida	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	3,0000
B.01.000.010146	Servente	h	3,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0072
B.02.000.020508	Cimento CP11-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,0300
H.05.000.031120	Porta em alumínio anodizado fosco L 30, tipo veneziana de giro, completa com batente e ferragem, sob medida com referência 90 cm x 185 cm	m ²	1,0000
25.02.211	Porta veneziana de abrir em alumínio, cor branca	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	3,0000
B.01.000.010146	Servente	h	3,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0072
B.02.000.020508	Cimento CP11-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,0300
H.05.000.032421	Porta veneziana de abrir em alumínio, cor branca, ref. 76.25.411-7 Alumifort da Sasazaki ou equivalente	m ²	1,0000
25.02.221	Porta de correr em alumínio com veneziana e vidro - cor branca	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	3,0000
B.01.000.010146	Servente	h	3,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0072
B.02.000.020508	Cimento CP11-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,0300
H.05.000.032419	Porta de correr em alumínio com veneziana e vidro liso - cor branca; referência comercial fabricação Sasazaki ou equivalente	m ²	1,0000
25.02.230	Porta em alumínio anodizado de abrir, sob medida - bronze/preto	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,5000
B.01.000.010146	Servente	h	1,5000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0091
B.02.000.020508	Cimento CP11-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	3,9260
H.05.000.027639	Porta de abrir em alumínio anodizado, nas cores bronze/preto, linha 30 - sem vidro	m ²	1,0000
25.02.240	Porta em alumínio anodizado de correr, sob medida - bronze/preto	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,5000
B.01.000.010146	Servente	h	1,5000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0091
B.02.000.020508	Cimento CP11-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	3,9260
H.05.000.027640	Porta de correr em alumínio anodizado, nas cores bronze/preto, linha 30 - sem vidro	m ²	1,0000
25.02.250	Porta em alumínio anodizado de abrir, tipo veneziana, sob medida - bronze/preto	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,5000
B.01.000.010146	Servente	h	1,5000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0091
B.02.000.020508	Cimento CP11-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	3,9260
H.05.000.027641	Porta de abrir tipo veneziana em alumínio anodizado, nas cores bronze/preto, linha 30 - sem vidro	m ²	1,0000
25.02.260	Portinhola em alumínio anodizado de correr, tipo veneziana, sob medida - bronze/preto	m²	



Referência	Descrição	Un	Coeficiente
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,5000
B.01.000.010146	Servente	h	1,5000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0091
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	3,9260
H.05.000.027642	Portinhola de correr em alumínio anodizado linha 30, tipo veneziana, nas cores bronze/preto	m ²	1,0000
25.02.300	Porta de abrir em alumínio com pintura eletrostática, sob medida - cor branca	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	3,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0072
B.01.000.010146	Servente	h	3,0000
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,0300
H.05.000.027644	Porta de abrir em alumínio com pintura eletrostática branca, sob medida, instalada - SEM VIDRO	m ²	1,0000
25.02.310	Porta de abrir em alumínio tipo lambri, sob medida - cor branca	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	3,0000
B.01.000.010146	Servente	h	3,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0072
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,0300
H.05.000.027645	Porta de abrir em alumínio tipo lambri branco, sob medida - sem vidro, ref. comercial project MGM ou equivalente	m ²	1,0000
25.03.100	Guarda-corpo com perfis em alumínio	m²	
E.08.000.027654	Guarda-corpo com perfis em alumínio, com acabamento em pintura eletrostática na cor branca com altura de 95cm	m ²	1,0000
25.20.020	Tela de proteção tipo mosquiteira removível, em fibra de vidro com revestimento em PVC e quadro em alumínio	m²	
R.03.000.020338	Tela tipo mosquiteira removível em fibra de vidro revestida em pvc, perfil alumínio, borracha EPDM, Kit fixação com 4 cantoneiras, travas e parafusos com buchas	m ²	1,0000
26.01.020	Vidro liso transparente de 3 mm	m²	
B.01.000.010186	Vidraceiro	h	1,0000
B.02.000.037043	Massa para vidro comum branca e/ou cinza	kg	2,0000
H.07.000.037081	Vidro liso transparente de 3 mm - material	m ²	1,1000
26.01.040	Vidro liso transparente de 4 mm	m²	
B.01.000.010186	Vidraceiro	h	1,0000
B.02.000.037043	Massa para vidro comum branca e/ou cinza	kg	2,0000
H.07.000.037082	Vidro liso transparente de 4 mm - material	m ²	1,1000
26.01.060	Vidro liso transparente de 5 mm	m²	
B.01.000.010186	Vidraceiro	h	1,0000
B.02.000.037043	Massa para vidro comum branca e/ou cinza	kg	2,0000
H.07.000.037083	Vidro liso transparente de 5 mm - material	m ²	1,1000
26.01.080	Vidro liso transparente de 6 mm	m²	
B.01.000.010186	Vidraceiro	h	1,0000
B.02.000.037043	Massa para vidro comum branca e/ou cinza	kg	2,0000
H.07.000.037084	Vidro liso transparente de 6 mm - material	m ²	1,1000
26.01.140	Vidro liso laminado colorido de 6 mm	m²	
B.01.000.010186	Vidraceiro	h	1,0000
B.02.000.037043	Massa para vidro comum branca e/ou cinza	kg	2,0000
H.07.000.037079	Vidro liso laminado colorido de 6 mm - material	m ²	1,1000
26.01.155	Vidro liso laminado colorido de 10 mm	m²	
B.01.000.010186	Vidraceiro	h	1,0000
B.02.000.037043	Massa para vidro comum branca e/ou cinza	kg	2,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
H.07.000.037013	Vidro liso laminado colorido de 10 mm - material	m ²	1,1000
26.01.160	Vidro liso laminado leitoso de 6 mm	m²	
B.01.000.010186	Vidraceiro	h	1,0000
B.02.000.037043	Massa para vidro comum branca e/ou cinza	kg	2,0000
H.07.000.037080	Vidro liso laminado leitoso de 6 mm - material	m ²	1,1000
26.01.168	Vidro liso laminado incolor de 6 mm	m²	
B.01.000.010186	Vidraceiro	h	1,0000
B.02.000.037043	Massa para vidro comum branca e/ou cinza	kg	2,0000
H.07.000.037074	Vidro liso laminado incolor de 6 mm - material	m ²	1,1000
26.01.169	Vidro liso laminado incolor de 8 mm	m²	
B.01.000.010186	Vidraceiro	h	1,0000
B.02.000.037043	Massa para vidro comum branca e/ou cinza	kg	2,0000
H.07.000.037040	Vidro liso laminado, com filme polivinil butiral (PVB), incolor de 8 mm - material	m ²	1,1000
26.01.170	Vidro liso laminado incolor de 10 mm	m²	
B.01.000.010186	Vidraceiro	h	1,0000
B.02.000.037043	Massa para vidro comum branca e/ou cinza	kg	2,0000
H.07.000.037008	Vidro liso laminado incolor de 10 mm - material	m ²	1,1000
26.01.180	Vidro liso laminado incolor de 30 mm	m²	
B.01.000.010186	Vidraceiro	h	1,0000
B.02.000.037043	Massa para vidro comum branca e/ou cinza	kg	2,0000
H.07.000.090915	Vidro liso laminado de 30mm - material	m ²	1,1000
26.01.190	Vidro liso laminado jateado de 6 mm	m²	
B.01.000.010186	Vidraceiro	h	1,0000
B.02.000.037043	Massa para vidro comum branca e/ou cinza	kg	2,0000
H.07.000.037005	Vidro liso laminado jateado de 6 mm - material	m ²	1,1000
26.01.230	Vidro fantasia de 3/4 mm	m²	
B.01.000.010186	Vidraceiro	h	1,0000
B.02.000.037043	Massa para vidro comum branca e/ou cinza	kg	2,0000
H.07.000.037042	Vidro fantasia de 3/4 mm - material	m ²	1,1000
26.01.240	Vidro fantasia colorido de 3/4 mm	m²	
B.01.000.010186	Vidraceiro	h	1,0000
B.02.000.037043	Massa para vidro comum branca e/ou cinza	kg	2,0000
H.07.000.037044	Vidro fantasia colorido 3/4 mm - material	m ²	1,1000
26.01.260	Vidro aramado de 6/7 mm	m²	
B.01.000.010186	Vidraceiro	h	1,0000
B.02.000.037043	Massa para vidro comum branca e/ou cinza	kg	2,0000
H.07.000.037075	Vidro aramado 6/7 mm - material	m ²	1,1000
26.01.348	Vidro multilaminado de alta segurança, proteção balística nível III	m²	
H.07.000.037099	Vidro multilaminado de alta segurança, com proteção balística de nível III, com espessura final de 51 a 70 mm, com certificação Retex; ref. Inovaglass, Blindare, Grupo Fort ou equivalente - instalado	m ²	1,0000
26.01.350	Vidro multilaminado de alta segurança em policarbonato, proteção balística nível III	m²	
H.07.000.037033	Vidro multilaminado de alta segurança (blindado) em policarbonato, com certificação Retex; ref. NIJ III da Fanavid ou equivalente - material	m ²	1,2000
26.02.020	Vidro temperado incolor de 6 mm	m²	
H.07.000.037089	Vidro temperado incolor 6 mm - material	m ²	1,2000



Referência	Descrição	Un	Coeficiente
26.02.040	Vidro temperado incolor de 8 mm	m²	
H.07.000.037090	Vidro temperado incolor 8 mm - material	m ²	1,2000
26.02.060	Vidro temperado incolor de 10 mm	m²	
H.07.000.037088	Vidro temperado incolor 10 mm - material	m ²	1,2000
26.02.120	Vidro temperado cinza ou bronze de 6 mm	m²	
H.07.000.037086	Vidro temperado cinza ou bronze 6 mm - material	m ²	1,2000
26.02.140	Vidro temperado cinza ou bronze de 8 mm	m²	
H.07.000.037087	Vidro temperado cinza ou bronze 8 mm - material	m ²	1,2000
26.02.160	Vidro temperado cinza ou bronze de 10 mm	m²	
H.07.000.037095	Vidro temperado cinza ou bronze 10 mm - material	m ²	1,2000
26.02.170	Vidro temperado serigrafado incolor de 8 mm	m²	
H.07.000.037004	Vidro temperado serigrafado Sreen de 8 mm incolor - material	m ²	1,2000
26.02.300	Vidro temperado neutro verde de 10 mm	m²	
H.07.000.037048	Vidro temperado neutro verde de 10 mm - material	m ²	1,2000
26.03.070	Vidro laminado temperado incolor de 8mm	m²	
H.07.000.037098	Vidro laminado temperado incolor de 8mm - material	m ²	1,2000
26.03.074	Vidro laminado temperado incolor de 16 mm	m²	
H.07.000.037047	Vidro liso incolor laminado e temperado, espessura de 16 mm (8+8); ref. Personal ou equivalente - material	m ²	1,2000
26.03.090	Vidro laminado temperado jateado de 8mm	m²	
H.07.000.037100	Vidro laminado temperado jateado de 8mm - material	m ²	1,2000
26.03.300	Vidro laminado temperado neutro verde de 12 mm	m²	
H.07.000.037049	Vidro laminado temperado neutro verde, composto por vidro temperado neutro verde 6 mm, camada de PVB e vidro temperado incolor 6 mm - material	m ²	1,2000
26.04.010	Espelho em vidro cristal liso, espessura de 4 mm, colocado sobre a parede	m²	
H.07.000.037026	Espelho em vidro cristal liso, espessura de 4 mm, colocado sobre a parede, peças aproximadamente 0,5 a 4,12 m ²	m ²	1,0000
26.04.030	Espelho comum de 3 mm com moldura em alumínio	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,5000
B.01.000.010146	Servente	h	0,5000
E.03.000.026548	Parafuso cabeça chata com bucha plástica de 8 mm - 5,5 x 50 mm	un	2,0000
H.07.000.037011	Espelho comum com espessura de 3mm, com moldura em perfil de alumínio de 1cm, fundo em chapa compensada com 3 mm de espessura	m ²	1,0000
26.20.010	Massa para vidro	m	
B.01.000.010186	Vidraceiro	h	0,1500
B.02.000.037043	Massa para vidro comum branca e/ou cinza	kg	0,4000
26.20.020	Recolocação de vidro inclusive emassamento ou recolocação de baguetes	m²	
B.01.000.010186	Vidraceiro	h	2,0000
B.02.000.037043	Massa para vidro comum branca e/ou cinza	kg	2,0000
27.02.001	Chapa em policarbonato compacta, fumê, espessura de 6mm	m²	
B.01.000.010144	Serralheiro	h	1,9700
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	1,9700
F.04.000.025600	Chapa em policarbonato compacto, cor fumê/bronze, espessura de 6mm	m ²	1,1000
27.02.011	Chapa em policarbonato compacta, cristal, espessura de 6 mm	m²	



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010144	Serralheiro	h	1,9700
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	1,9700
F.04.000.025601	Chapa em policarbonato compacto, cor cristal, espessura de 6mm	m ²	1,1000
27.02.041	Chapa em policarbonato compacta, cristal, espessura de 10 mm	m²	
B.01.000.010144	Serralheiro	h	1,9700
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	1,9700
F.04.000.025602	Chapa em policarbonato compacto, cor cristal, espessura de 10mm	m ²	1,1000
27.02.050	Chapa de policarbonato alveolar de 6 mm	m²	
B.01.000.010144	Serralheiro	h	1,9700
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	1,9700
S.04.000.090497	Chapa em policarbonato alveolar de 6mm	m ²	1,1000
27.03.030	Placa de poliéster reforçada com fibra de vidro de 3 mm	m²	
B.01.000.010186	Vidraceiro	h	2,0000
B.02.000.037043	Massa para vidro comum branca e/ou cinza	kg	2,0000
H.06.000.037103	Placa de poliester insaturado com fibra vidro de 3 mm	m ²	1,0200
27.04.030	Caixilho de correr em PVC	m²	
B.01.000.010144	Serralheiro	h	2,1000
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	1,7000
H.06.000.031639	Caixilho de correr com requadro em PVC	m ²	1,0000
27.04.040	Corrimão, bate-maca ou protetor de parede em PVC, com amortecimento à impacto, altura de 131 mm	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,8000
B.01.000.010146	Servente	h	1,9000
M.04.000.030376	Corrimão, bate-maca ou protetor de parede em PVC, com altura de 131mm, barras de 4,0m, nas azul ou marfim, ref. TEC 026 da Tecnoperfil ou equivalente	m	1,0000
27.04.050	Protetor de parede ou bate-maca em PVC flexível, com amortecimento à impacto, altura de 150 mm	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,6000
B.01.000.010146	Servente	h	0,6000
M.04.000.030377	Protetor de parede ou bate-maca em PVC flexível, com altura de 150mm, nas amarelo, branco ou preto, rolo de 25m, ref. TEC 913 da Tecnoperfil ou equivalente	m	1,0300
27.04.051	Faixa em vinil para proteção de paredes, com amortecimento à alto impacto, altura de 400	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,5000
S.03.000.028009	Cola de contato para chapa vinílica / borracha	kg	0,0500
M.04.000.030380	Faixa protetora em vinil de alto impacto para paredes, altura de 400mm, várias cores, com tratamento antibacteriano, antifungo, antimoho, retardante de chama e resistente a impacto, ref. Cosimo Cataldo, Enterprises Arquitetura ou equivalente	m	1,0000
27.04.052	Cantoneira adesiva em vinil de alto impacto	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,1500
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	0,1500
M.04.000.030382	Cantoneira autoadesiva em vinil de alto impacto, aba de 2,0cm a 3,8cm, espessura 2,0mm, ângulo 90°, cor branca; Referencia comercial: Enterprises Arquitetura, Cosimo Cataldo ou equivalente	m	1,0000
27.04.060	Bate-maca ou protetor de parede curvo em PVC, com amortecimento à impacto, altura de 200 mm	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,5000
B.01.000.010146	Servente	h	1,8000
M.04.000.030378	Bate-maca ou protetor curvo de parede em PVC, com altura de 200mm, nas cores branco, bege azul escuro, barra de 4m, ref. TEC 198 da Tecnoperfil ou equivalente	m	1,0000
27.04.070	Bate-maca ou protetor de parede em PVC, com amortecimento à impacto, altura de 200 mm	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,7000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coeficiente
B.01.000.010146	Servente	h	1,0000
M.04.000.030379	Bate-maca ou protetor de parede em PVC, com altura de 200mm, barra de 4m, ref. TEC 200 da Tecnoperfil ou equivalente	m	1,0000
28.01.020	Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca, para porta externa com 1 folha	cj	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,5000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,5000
H.08.000.031734	Dobradiça em latão cromado reforçada com anéis de 3 1/2" x 3", ref. La Fonte Dob 85 3 1/2" x 3" LT S/P CR, 3635 da União Mundial ou equivalente	un	3,0000
H.08.000.035003	Fechadura completa com maçaneta tipo alavanca, para porta externa de 1 folha, ref. Francesa 460-45 da Pado, equivalente	cj	1,0000
28.01.030	Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca, para porta externa com 2 folhas	cj	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	2,0000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	2,0000
H.08.000.031687	Fecho de embutir de alavanca, com 20 cm, em latão cromado, referência 1011 / 20 FC fabricação Arouca ou equivalente	un	2,0000
H.08.000.031688	Fecho tipo 'unho' de 10 cm em latão cromado de embutir	un	2,0000
H.08.000.031734	Dobradiça em latão cromado reforçada com anéis de 3 1/2" x 3", ref. La Fonte Dob 85 3 1/2" x 3" LT S/P CR, 3635 da União Mundial ou equivalente	un	6,0000
H.08.000.035003	Fechadura completa com maçaneta tipo alavanca, para porta externa de 1 folha, ref. Francesa 460-45 da Pado, equivalente	cj	1,0000
28.01.040	Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca, para porta interna com 1 folha	cj	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,5000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,5000
H.08.000.031645	Dobradiça em latão cromado de 3 1/2" x 3", ref. La Fonte Dob 90 3 1/2" x 3" LT S/P CR, Arouca 346, 3500 da União Mundial ou equivalente	un	3,0000
H.08.000.035004	Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca, com miolo tipo gorges, para porta interna com 1 folha; referência 721/01 CR da Pado, 402526/40 da Arouca ou equivalente	cj	1,0000
28.01.050	Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca, para porta interna com 2 folhas	cj	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	2,0000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	2,0000
H.08.000.031645	Dobradiça em latão cromado de 3 1/2" x 3", ref. La Fonte Dob 90 3 1/2" x 3" LT S/P CR, Arouca 346, 3500 da União Mundial ou equivalente	un	6,0000
H.08.000.031687	Fecho de embutir de alavanca, com 20 cm, em latão cromado, referência 1011 / 20 FC fabricação Arouca ou equivalente	un	2,0000
H.08.000.031688	Fecho tipo 'unho' de 10 cm em latão cromado de embutir	un	2,0000
H.08.000.035004	Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca, com miolo tipo gorges, para porta interna com 1 folha; referência 721/01 CR da Pado, 402526/40 da Arouca ou equivalente	cj	1,0000
28.01.070	Ferragem completa para porta de box de WC tipo livre/ocupado	cj	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,5000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,5000
H.08.000.031715	Ferragem completa para porta de box de WC tipo livre/ocupado. Referência 719 AZ CR fabricação La Fonte ou equivalente	un	1,0000
S.04.000.031731	Dobradiça em aço cromado com pino e bola em aço de 3 1/2" x 3"	un	3,0000
28.01.080	Ferragem adicional para porta vão simples em divisória	cj	
H.08.000.031698	Ferragem adicional para porta de divisória, vão simples colocado	un	1,0000
28.01.090	Ferragem adicional para porta vão duplo em divisória	cj	
H.08.000.031699	Ferragem adicional para porta de divisória, vão duplo colocado	un	1,0000
28.01.146	Fechadura eletromagnética para capacidade de atraque de 150 kgf	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,5000
H.08.000.035009	Fechadura eletroímã para capacidade de atraque de 150kgf	un	1,0000
28.01.150	Fechadura elétrica de sobrepor para porta ou portão com peso até 400 kg	cj	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,5000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coeficiente
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,5000
H.08.000.035010	Fechadura elétrica de sobrepôr e fonte, para portas ou portões de metal ou madeira, ref. C-90 dupla da HDL; fonte com botão, ref. TRA-400 da HDL, ou equivalente	cj	1,0000
28.01.160	Mola aérea para porta, com esforço acima de 50 kg até 60 kg	un	
B.01.000.010144	Serralheiro	h	0,4000
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	0,4000
H.08.000.035011	Mola aérea para porta com esforço acima de 50kg até 60kg, ref. MA 200 potência 3 fabricação Dorma, linha 770 POT2 fabricação Disafe ou equivalente	un	1,0000
28.01.171	Mola aérea para porta, com esforço acima de 60 kg até 80 kg	un	
B.01.000.010144	Serralheiro	h	0,4000
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	0,4000
H.08.000.035012	Mola aérea para porta com esforço acima de 60kg até 80kg, ref. MA 200 potência 4 fabricação Dorma, linha 770POT2 fabricação Disafe ou equivalente	un	1,0000
28.01.180	Mola aérea hidráulica, para porta com largura até 1,60 m	un	
B.01.000.010144	Serralheiro	h	1,0000
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	1,0000
H.08.000.035013	Mola aérea hidráulica com calha deslizante, para porta com largura até 1,60mm, com esforço de 81 até 250kg, ref. TS 93B / TS 93 System da Dorma, linha 6825 fabricação Disafe ou equivalente	un	1,0000
28.01.210	Fechadura tipo alavanca com chave para porta corta-fogo	un	
B.01.000.010144	Serralheiro	h	0,7500
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	0,7500
H.08.000.031218	Fechadura tipo alavanca com chave para porta corta-fogo, cilindro para acionamento com chave, ref. modelo PHT05 fabricação Dorma ou equivalente	un	1,0000
28.01.250	Visor tipo olho mágico	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,3000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,3000
H.08.000.031697	Visor tipo olho mágico com ângulo de visualização de 200°, referência Vonder, ou equivalente	un	1,0000
28.01.270	Fechadura de segurança para cela tipo gorges, com clic e abertura de um lado	cj	
B.01.000.010144	Serralheiro	h	0,2000
H.12.000.031752	Fechadura para cela com abertura de 1 lado, ref. Arouca 7979FZ (2 chaves)	cj	1,0000
28.01.280	Fechadura de segurança para cela tipo gorges, com clic e abertura de um lado, embutida em	cj	
B.01.000.010144	Serralheiro	h	0,2000
H.12.000.031754	Fechadura para cela com abertura de 1 lado, ref. Arouca 7981FZ (2 chaves)	cj	1,0000
28.01.290	Fechadura de segurança para corredor tipo gorges, com abertura de dois lados	cj	
B.01.000.010144	Serralheiro	h	0,2000
H.12.000.031755	Fechadura de segurança para corredor, com abertura 2 lados, ref. Arouca 7980 FZ (2chaves)	cj	1,0000
28.01.330	Mola hidráulica de piso, para porta com largura até 1,10 m e peso até 120 kg	un	
B.01.000.010144	Serralheiro	h	1,0000
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	1,0000
H.08.000.031726	Mola de piso para porta com largura até 1,10m e esforço até 120kg, ref. BTS 75 V fabricação Dorma ou equivalente	un	1,0000
28.01.400	Ferrolho de segurança de 1,20 m, para adaptação em portas de celas, embutido em caixa	un	
B.01.000.010144	Serralheiro	h	2,0000
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	2,0000
H.09.000.031341	Ferrolho de segurança de 1,20 m, DN= 1', para adaptação em portas de celas, embutido em caixa externamente	un	1,0000
28.01.550	Fechadura com maçaneta tipo alavanca em aço inoxidável, para porta externa	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,5000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,5000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
H.08.000.035019	Fechadura com maçaneta tipo alavanca em aço inoxidável e rozeta, ref. Victória Ecoinox 882 IXE externa fabricação Pado, ou equivalente	un	1,0000
28.05.020	Cadeado de latão com cilindro - trava dupla - 25/27mm	un	
H.08.000.031723	Cadeado com haste de aço, 25/27 mm, ref. CR25 da Papaiz, E27 da Pado ou equivalente	un	1,0000
28.05.040	Cadeado de latão com cilindro - trava dupla - 35/36mm	un	
H.08.000.031719	Cadeado com haste de aço, 35/36 mm, ref. CR35 da Papaiz, E35 da Pado ou equivalente	un	1,0000
28.05.060	Cadeado de latão com cilindro - trava dupla - 50mm	un	
H.08.000.031728	Cadeado com haste de aço, 50 mm, ref. CR50 da Papaiz; E50 da Pado ou equivalente	un	1,0000
28.05.070	Cadeado de latão com cilindro de alta segurança, com 16 pinos e tetra-chave - 70mm	un	
H.08.000.031718	Cadeado alta segurança 16 pinos, ref. CRT 70 mm da Papaiz ou equivalente	un	1,0000
28.05.080	Cadeado de latão com cilindro - trava dupla - 60mm	un	
H.08.000.031722	Cadeado com haste de aço, 60 mm, ref. CR60 da Papaiz, E60 da Pado ou equivalente	un	1,0000
28.20.020	Recolocação de fechaduras de embutir	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,5000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,5000
28.20.030	Barra antipânico de sobrepor para porta de 1 folha	un	
B.01.000.010144	Serralheiro	h	1,0000
H.08.000.031221	Barra antipânico de sobrepor de um lado da folha para porta e do outro lado cega	un	1,0000
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	1,0000
28.20.040	Recolocação de fechaduras e fechos de sobrepor	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,2900
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,2900
28.20.050	Barra antipânico de sobrepor e maçaneta livre para porta de 1 folha	cj	
B.01.000.010144	Serralheiro	h	1,3000
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	1,3000
H.08.000.031223	Barra antipânico de sobrepor de um lado da folha da porta e do outro lado maçaneta, tipo alavanca, com acionamento livre	cj	1,0000
28.20.060	Recolocação de dobradiças	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,1700
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,1700
28.20.070	Ferragem para portão de tapume	cj	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	3,0000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	3,0000
H.08.000.031614	Porta cadeado zincado, ref. 81114 89mm ZI da Aliança ou equivalente	cj	1,0000
H.08.000.031722	Cadeado com haste de aço, 60 mm, ref. CR60 da Papaiz, E60 da Pado ou equivalente	un	1,0000
H.08.000.031734	Dobradiça em latão cromado reforçada com anéis de 3 1/2" x 3", ref. La Fonte Dob 85 3 1/2" x 3" LT S/P CR, 3635 da União Mundial ou equivalente	un	6,0000
28.20.090	Dobradiça tipo gonzo, diâmetro de 1 1/2" com abas de 2" x 3/8"	un	
B.01.000.010144	Serralheiro	h	0,3500
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	0,7000
E.02.000.027011	Arame tipo MIG, diâmetro de 0,80 a 1,20 mm	kg	0,4500
A.06.000.027013	Gás para soldagem tipo MIG, ref. Coogar 215 ou equivalente	m ³	0,0156
A.05.000.027014	Locação máquinas de solda MIG/MAC, modelo TRR 3410 marca Bambozzi, (100% ciclo), para arame sólido/tubular 0,8 até 1,6mm, trifásicos, 220/380/440 V	unxdia	0,0500
H.12.000.031610	Dobradiça tipo gonzo em aço SAE 1045, diâmetro de 1 1/2" com abas de 2" x 3/8" instalada	un	1,0000
28.20.170	Brete para instalação superior em porta chapa/grade de segurança	cj	



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coeficiente
B.01.000.010144	Serralheiro	h	3,0000
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	3,0000
E.02.000.027011	Arame tipo MIG, diâmetro de 0,80 a 1,20 mm	kg	0,8500
A.06.000.027013	Gás para soldagem tipo MIG, ref. Coogar 215 ou equivalente	m ³	0,0300
A.05.000.027014	Locação máquinas de solda MIG/MAC, modelo TRR 3410 marca Bambozzi, (100% ciclo), para arame sólido/tubular 0,8 até 1,6mm, trifásicos, 220/380/440 V	unxdia	0,0900
H.09.000.031626	Brete para instalação superior em porta chapa/grade de segurança	cj	1,0000
28.20.210	Ferrolho de segurança para adaptação em portas de celas	un	
B.01.000.010144	Serralheiro	h	1,0000
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	1,0000
H.09.000.031613	Ferrolho de segurança de 7/8' para adaptação em portas de celas, com porta cadeado e suporte de fixação	un	1,0000
28.20.211	Maçaneta tipo alavanca, acionamento com chave, para porta corta-fogo	un	
B.01.000.010144	Serralheiro	h	0,7500
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	0,7500
H.08.000.031637	Maçaneta tipo alavanca e cilindro para acionamento com chave, acabamento na cor prata	un	1,0000
28.20.220	Dobradiça inferior para porta de vidro temperado	un	
B.01.000.010144	Serralheiro	h	0,1700
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	0,1700
H.08.000.031646	Dobradiça inferior para vidro temperado, ref. SM1010 fabricação Dorma, 1103 Santa Marina ou equivalente	un	1,0000
28.20.230	Dobradiça superior para porta de vidro temperado	un	
B.01.000.010144	Serralheiro	h	0,1700
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	0,1700
H.08.000.031647	Dobradiça superior para vidro temperado, ref. SM1020 fabricação Dorma, 1101 Santa Marina ou equivalente	un	1,0000
28.20.360	Suporte duplo para vidro temperado fixado em alvenaria	un	
B.01.000.010144	Serralheiro	h	0,1700
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	0,1700
H.08.000.031653	Suporte duplo para vidro temperado fixado em alvenaria, ref. SM1092 fabricação Dorma, 1306 Santa Marina ou equivalente	un	1,0000
28.20.411	Dobradiça em aço cromado de 3 1/2", para porta de até 21 kg	cj	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,1700
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,1700
H.08.000.031701	Dobradiça de aço cromado de 3 1/2", para portas de até 21 kg, ref. União Mundial ou equivalente - (embalagem com 3 dobradiças)	cj	1,0000
28.20.412	Dobradiça em aço inoxidável de 3" x 2 1/2", para porta de até 25 kg	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,1700
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,1700
H.08.000.031740	Dobradiça em aço inoxidável escovado com anéis, de 3" x 2 1/2", para portas de até 25 kg, ref. Dobradiça 395 da La Fonte ou equivalente	un	1,0000
28.20.413	Dobradiça em latão cromado reforçada de 3 1/2" x 3", para porta de até 35 kg	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,1700
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,1700
H.08.000.031734	Dobradiça em latão cromado reforçada com anéis de 3 1/2" x 3", ref. La Fonte Dob 85 3 1/2" x 3" LT S/P CR, 3635 da União Mundial ou equivalente	un	1,0000
28.20.430	Dobradiça em latão cromado, com mola tipo vai e vem, de 3"	cj	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,3600
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,3600
H.08.000.031644	Dobradiça vai-vem de 3" com mola em latão cromado, ref. 355/3 da Page ou equivalente	un	1,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
28.20.510	Pivô superior lateral para porta em vidro temperado	un	
B.01.000.010144	Serralheiro	h	0,1700
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	0,1700
H.08.000.031641	Pivô superior lateral, para porta em vidro temperado, ref. SM-1001 fabricação Dorma ou equivalente	un	1,0000
28.20.550	Mancal inferior com rolamento para porta em vidro temperado	un	
B.01.000.010144	Serralheiro	h	0,1700
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	0,1700
H.08.000.031642	Mancal inferior com rolamento, para porta em vidro temperado, ref. SM 1002 fabricação Dorma, 1013 Santa Marina ou equivalente	un	1,0000
28.20.590	Contra fechadura de centro para porta em vidro temperado	un	
B.01.000.010144	Serralheiro	h	0,2000
H.08.000.031656	Contra fechadura de centro, para porta de vidro temperado, ref. linha Dorma Glas SM1051/S1051E1 fabricação Dorma, linha ECO 1504 VV da Super 5, 1531 Santa Marina ou equivalente	un	1,0000
28.20.600	Fechadura de centro com cilindro para porta em vidro temperado	un	
B.01.000.010144	Serralheiro	h	0,1700
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	0,1700
H.08.000.031650	Fechadura de centro com cilindro, para porta externa em vidro temperado, ref. Dorma - SM-1050-E	un	1,0000
28.20.650	Puxador duplo em aço inoxidável, para porta de madeira, alumínio ou vidro, de 350 mm	un	
B.01.000.010144	Serralheiro	h	1,5000
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	1,5000
H.08.000.031658	Puxador duplo para porta de madeira, alumínio ou vidro, ref. Dorma Manet de 350mm da Dorma	un	1,0000
28.20.750	Capa de proteção para fechadura / ferrolho	un	
B.01.000.010144	Serralheiro	h	0,7000
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	1,4000
E.05.000.026704	Chapa de ferro Nº 14	kg	1,0000
E.02.000.027011	Arame tipo MIG, diâmetro de 0,80 a 1,20 mm	kg	0,4613
A.06.000.027013	Gás para soldagem tipo MIG, ref. Coogar 215 ou equivalente	m³	0,0160
A.05.000.027014	Locação máquinas de solda MIG/MAC, modelo TRR 3410 marca Bambozzi, (100% ciclo), para arame sólido/tubular 0,8 até 1,6mm, trifásicos, 220/380/440 V	unxdia	0,0513
S.03.000.028076	Aparelho corte oxi-acetileno	h	1,0000
28.20.760	Espelho para trinco de piso para porta em vidro temperado	un	
B.01.000.010144	Serralheiro	h	0,1700
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	0,1700
H.08.000.031671	Espelho para trinco de piso, ref. SM-1061 fabricação Dorma ou equivalente	un	1,0000
28.20.770	Trinco de piso para porta em vidro temperado	un	
B.01.000.010144	Serralheiro	h	0,1700
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	0,1700
H.08.000.031672	Trinco para piso, ref. SM1060 fabricação Dorma, 3240 fabricação Glasspeças, 1519 Santa Marina ou equivalente	un	1,0000
28.20.800	Equipamento automatizador de portas deslizantes para folha dupla	un	
H.08.000.031764	Equipamento automatizador de portas deslizantes para folha dupla, ref. ES200 EASY da Dorma ou equivalente	un	1,0000
28.20.810	Equipamento automatizador telescópico unilateral de portas deslizantes para folha dupla	un	
H.08.000.031765	Equipamento automatizador telescópico unilateral de portas deslizantes para folha dupla, ref. ES 200 T da Dorma ou equivalente	un	1,0000
28.20.820	Barra antipânico de sobrepôr com maçaneta e chave, para porta em vidro de 1 folha	cj	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	2,0000
		cj	



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
H.01.000.031674	Barra antipânico de sobrepor, com maçaneta e chave, com travamento horizontal, para porta em vidro de 1 folha		1,0000
28.20.830	Barra antipânico de sobrepor com maçaneta e chave, para porta dupla em vidro	cj	
B.01.000.010115	Eletricista	h	4,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
H.01.000.031919	Barra antipânico de sobrepor, com maçaneta e chave, com travamento vertical, para porta em vidro de 2 folhas	cj	1,0000
28.20.840	Barra antipânico para porta dupla com travamentos horizontal e vertical completa, com maçaneta tipo alavanca e chave, para vãos de 1,40 a 1,60 m	cj	
B.01.000.010144	Serralheiro	h	4,0000
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	4,0000
H.01.000.021198	Barra antipânico para porta dupla com travamentos horizontal e vertical completa, com maçaneta tipo alavanca e chave, para vãos de 1,40 a 1,60 m	cj	1,0000
28.20.850	Barra antipânico para porta dupla com travamentos horizontal e vertical completa, com maçaneta tipo alavanca e chave, para vãos de 1,70 a 2,60 m	cj	
B.01.000.010144	Serralheiro	h	4,0000
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	4,0000
H.01.000.021199	Barra antipânico para porta dupla com travamentos horizontal e vertical completa, com maçaneta tipo alavanca e chave, para vãos de 1,70 a 2,60 m	cj	1,0000
28.21.010	Dobradiça inferior em zamac, para porta de vidro temperado	un	
B.01.000.010144	Serralheiro	h	0,1700
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	0,1700
E.06.000.021500	Dobradiça inferior em zamac, para porta de vidro temperado, ref. 1103 Santa Marina ou equivalente	un	1,0000
28.21.020	Dobradiça superior em zamac, para porta de vidro temperado	un	
B.01.000.010144	Serralheiro	h	0,1700
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	0,1700
E.06.000.021501	Dobradiça superior em zamac, para porta de vidro temperado, ref. 1101 Santa Marina ou equivalente	un	1,0000
28.21.030	Suporte simples de canto em zamac, para vidro temperado	un	
B.01.000.010144	Serralheiro	h	0,1700
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	0,1700
E.06.000.021502	Suporte simples de canto em zamac, para vidro temperado, ref. 1302 Santa Marina ou equivalente	un	1,0000
28.21.040	Suporte duplo em zamac para vidro temperado fixado em alvenaria	un	
B.01.000.010144	Serralheiro	h	0,1700
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	0,1700
E.06.000.021503	Suporte duplo em zamac para vidro temperado fixado em alvenaria, ref. 1306 Santa Marina ou equivalente	un	1,0000
28.21.050	Suporte quádruplo em zamac para vidro temperado	un	
B.01.000.010144	Serralheiro	h	0,1700
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	0,1700
E.06.000.021504	Suporte quádruplo em zamac, para vidro temperado, ref. 1316 Santa Marina ou equivalente	un	1,0000
28.21.060	Pivô superior lateral em zamac, para porta em vidro temperado	un	
B.01.000.010144	Serralheiro	h	0,1700
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	0,1700
E.06.000.021505	Pivô superior lateral, para porta em vidro temperado, ref. 1201 Santa Marina ou equivalente	un	1,0000
28.21.070	Mancal inferior com rolamento em zamac, para porta em vidro temperado	un	
B.01.000.010144	Serralheiro	h	0,1700
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	0,1700
E.06.000.021506	Mancal inferior com rolamento, para porta em vidro temperado, ref. 1013 Santa Marina ou equivalente	un	1,0000
28.21.080	Contra fechadura de centro em zamac, para porta em vidro temperado	un	



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010144	Serralheiro	h	0,2000
E.06.000.021507	Contra fechadura de centro, para porta de vidro temperado, ref. 1531 Santa Marina ou equivalente	un	1,0000
28.21.090	Suporte duplo ou central sem núcleo em zamac, para vidro temperado	un	
B.01.000.010144	Serralheiro	h	0,1700
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	0,1700
E.06.000.021508	Suporte duplo, suporte central ou suporte união, sem núcleo, para vidro temperado, ref. 1305 Santa Marina e Espelhos ou equivalente	un	1,0000
28.21.100	Trinco de piso em zamac, para vidro temperado	un	
B.01.000.010144	Serralheiro	h	0,1700
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	0,1700
E.06.000.021509	Trinco para piso, ref. 1519 Santa Marina ou equivalente	un	1,0000
28.21.110	Espelho para trinco de piso em zamac, para porta em vidro temperado	un	
B.01.000.010144	Serralheiro	h	0,1700
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	0,1700
E.06.000.021510	Espelho para trinco de piso, ref. 1801C Santa Marina ou equivalente	un	1,0000
29.01.020	Cantoneira em alumínio perfil sextavado	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,4000
B.01.000.010146	Servente	h	0,3000
E.07.000.026667	Cantoneira sextavada em alumínio para placa cerâmica, acabamento natural ref. Canto metal A3, ou equivalente	m	1,0500
29.01.030	Perfil em alumínio natural	kg	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,3800
B.01.000.010146	Servente	h	1,8400
S.03.000.026616	Cantoneira em alumínio	kg	1,0300
29.01.040	Cantoneira em alumínio perfil 'Y'	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,4000
B.01.000.010146	Servente	h	0,3000
E.07.000.033503	Cantoneira em alumínio 'Y' para massa, espessura de 1,5mm, ref. R-78da Pin-Can, M-1 da Canto Metal ou similar	m	1,0500
29.01.210	Cantoneira em aço galvanizado	kg	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,4000
B.01.000.010146	Servente	h	0,3000
E.05.000.026682	Cantoneira em aço galvanizado de 1' x 1/8'	kg	1,1500
29.01.230	Cantoneira e perfis em ferro	kg	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,4000
B.01.000.010146	Servente	h	0,3000
E.05.000.026678	Ferro cantoneira abas iguais em aço carbono, de 1' x 1' x 1/8'	kg	1,1500
29.03.010	Cabo em aço galvanizado com alma de aço, diâmetro de 3/16" (4,76 mm)	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,3000
B.01.000.010146	Servente	h	0,3000
P.19.000.044310	Presilha em latão para cabos acima 50 até 120 mm ² , ref. Termotecnica	un	0,2000
E.10.000.049575	Esticador para cabo de aço 5/16" (8 mm) com terminal gancho-olhal	un	0,1000
E.10.000.090476	Cabo de aço galvanizado com alma de aço, diâmetro 3/16" (4,76mm)	m	1,0300
29.03.020	Cabo em aço galvanizado com alma de aço, diâmetro de 5/16" (7,94 mm)	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,3000
B.01.000.010146	Servente	h	0,3000
P.19.000.044309	Presilha em latão para cabos de 16 até 50 mm ² , ref. Termotécnica	un	0,2000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coeficiente
E.10.000.049575	Esticador para cabo de aço 5/16" (8 mm) com terminal gancho-olhal	un	0,1000
E.10.000.090472	Cabo de aço galvanizado com alma de aço, diâmetro 5/16" (7,94mm)	m	1,0300
29.03.030	Cordoalha de aço galvanizado, diâmetro de 1/4" (6,35 mm)	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,3000
B.01.000.010146	Servente	h	0,3000
P.19.000.044309	Presilha em latão para cabos de 16 até 50 mm ² , ref. Termotécnica	un	0,2000
E.10.000.049575	Esticador para cabo de aço 5/16" (8 mm) com terminal gancho-olhal	un	0,1000
E.10.000.090477	Cordoalha de aço galvanizado, diâmetro de 1/4" (6,35mm), tipo HS, galvanização à fogo, classe A com 7 fios	m	1,0300
29.03.040	Cabo em aço galvanizado com alma de aço, diâmetro de 3/8" (9,52 mm)	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,3000
B.01.000.010146	Servente	h	0,3000
P.19.000.044309	Presilha em latão para cabos de 16 até 50 mm ² , ref. Termotécnica	un	0,2000
E.10.000.049575	Esticador para cabo de aço 5/16" (8 mm) com terminal gancho-olhal	un	0,1000
E.10.000.092774	Cabo de aço galvanizado com alma de aço, diâmetro 3/8" (9,52mm)	m	1,0300
29.20.030	Alumínio liso para complementos e reparos	kg	
B.01.000.010144	Serralheiro	h	0,3500
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	0,2500
E.07.000.026661	Chapa lisa em alumínio 2000 x 1000 x 3 mm (16,20 kg/pc)	kg	1,2000
E.03.000.026771	Rebites de ferro zincado n° 8, comprimento de 6,10 mm, diâmetro nominal de 3,00 mm	kg	0,0020
30.01.010	Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,3300
B.01.000.010146	Servente	h	0,3300
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0010
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	0,1000
B.02.000.020509	Cimento branco comum (sacos de 20 kg)	kg	0,0002
E.18.000.031012	Barra de apoio, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável 1 1/2"; L= 900mm	un	1,1000
30.01.020	Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1	un	
	1/2" x 500 mm		
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,3000
B.01.000.010146	Servente	h	0,3000
E.18.000.031010	Barra de apoio, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável 1 1/2"; L= 500mm	un	1,0000
30.01.030	Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1	un	
	1/2" x 800 mm		
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,3000
B.01.000.010146	Servente	h	0,3000
E.18.000.031011	Barra de apoio, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável 1 1/2"; L= 800mm	un	1,0000
30.01.040	Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1	un	
	1/2" x 900 mm		
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,3000
B.01.000.010146	Servente	h	0,3000
E.18.000.031012	Barra de apoio, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável 1 1/2"; L= 900mm	un	1,0000
30.01.050	Barra de apoio em ângulo de 90°, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço	un	
	inoxidável de 1 1/2" x 800 x 800 mm		
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,3000
B.01.000.010146	Servente	h	0,3000
E.18.000.031013	Barra de apoio, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável 1 1/2"; L= 800x800mm	un	1,0000
30.01.061	Barra de apoio lateral para lavatório, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço	un	
	inoxidável de 1.1/4", comprimento 25 a 30 cm		



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,3000
B.01.000.010146	Servente	h	0,3000
E.18.000.020159	Barra de apoio lateral para lavatório, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1.1/4", comprimento 25 a 30 cm	un	1,0000
30.01.070	Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de alumínio, comprimento de 500 mm, acabamento com pintura epóxi	un	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,3000
B.01.000.010146	Servente	h	0,3000
H.05.000.090685	Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de alumínio, L= 500mm, com flanges, acabamento com pintura epóxi, conforme norma NBR 9050	un	1,0000
30.01.080	Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de alumínio, comprimento de 800 mm, acabamento com pintura epóxi	un	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,3000
B.01.000.010146	Servente	h	0,3000
H.05.000.090686	Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de alumínio, L= 800mm, com flanges, acabamento pintura epóxi, conforme norma NBR 9050	un	1,0000
30.01.090	Barra de apoio em ângulo de 90°, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de alumínio de 800 x 800 mm, acabamento com pintura epóxi	un	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,3000
B.01.000.010146	Servente	h	0,3000
H.05.000.090687	Barra de apoio em ângulo 90°, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de alumínio, L= 800x800mm, acabamento com pintura epóxi, conforme norma NBR9050	un	1,0000
30.01.100	Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de alumínio, comprimento de 900 mm, acabamento com pintura epóxi	un	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,3000
B.01.000.010146	Servente	h	0,3000
H.05.000.031014	Barra de apoio reto, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de alumínio, L= 900mm, c/flanges, acabamento com pintura epóxi, conforme norma NBR 9050	un	1,0000
30.01.110	Barra de proteção para sifão, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de alumínio, acabamento com pintura epóxi	un	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,3000
B.01.000.010146	Servente	h	0,3000
H.05.000.031015	Barra de proteção em forma de 'U', para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de alumínio, L= 250 x 250mm, acabamento com pintura epóxi, conforme NBR9050	un	1,0000
30.01.120	Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/4" x 400 mm	un	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,3000
B.01.000.010146	Servente	h	0,3000
E.18.000.030900	Barra de apoio em aço inoxidável AISI 304, diâmetro de 32 mm (1 1/4'), espessura 1,5 mm e comprimento 40 cm	un	1,0000
30.01.130	Barra de proteção para lavatório, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de alumínio acabamento com pintura epóxi	un	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,5000
B.01.000.010146	Servente	h	0,5000
E.08.000.030901	Barra de proteção para lavatório, tipo 'U' para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de alumínio com pintura de epóxi, medidas: 63x51cm ou 54x40cm	un	1,0000
30.03.030	Bebedouro elétrico de pressão em aço inoxidável, capacidade de refrigeração de 06 l/h	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,0000
O.15.000.062634	Bebedouro elétrico de pressão em aço inoxidável, capacidade de refrigeração 06 l/h, ref. BDF100 da IBBL ou equivalente	un	1,0000
30.03.040	Bebedouro elétrico de pressão em aço inoxidável, capacidade de refrigeração de 16,6 l/h	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,0000
O.15.000.062635	Bebedouro elétrico de pressão em aço inoxidável, capacidade de refrigeração 16,6 l/h, ref. BDF300 da IBBL ou equivalente	un	1,0000



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
30.04.010	Revestimento em borracha sintética colorida de 5,0 mm, para sinalização tátil de alerta / direcional - assentamento argamassado	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,5000
B.01.000.010146	Servente	h	0,6100
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0100
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	7,5000
M.04.000.022593	Piso podotátil alerta / direcional em borracha - espessura 5 mm de relevo, dimensões (250 x 250) mm	m ²	1,0000
B.09.000.039076	Cola branca específica para piso, tacos madeira	kg	0,0500
30.04.020	Revestimento em borracha sintética colorida de 5,0 mm, para sinalização tátil de alerta / direcional - colado	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2300
B.01.000.010146	Servente	h	0,2300
S.04.000.028073	Cola para piso vinílico	l	0,5000
M.04.000.035583	Piso de borracha para sinalização tátil de alerta/direcional colorido em placas 25 x 25 cm, espessura 5,0 mm, ref. Daud, Andaluz, ou equivalente	m ²	1,0000
30.04.030	Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores (25x25x2,5cm), assentado com argamassa	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,6000
B.01.000.010146	Servente	h	0,7000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,1670
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,8000
G.02.000.032009	Ladrilho hidráulico para portadores de deficiência física/visual 25 x 25 x 2,5 cm, ref. Tátil cônico da Paulista, Podotátil da Bernardi ou equivalente	m ²	1,0500
30.04.040	Faixa em policarbonato para sinalização visual fotoluminescente, para degraus, comprimento de 20 cm	un	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,0350
B.01.000.010146	Servente	h	0,0350
B.07.000.024091	Faixa em policarbonato para sinalização, fotoluminescente amarela, adesivado com dupla face, para degraus, antiderrapante, comprimento 20cm, largura mínima de 3cm, ref. Andaluz ou equivalente	un	1,0000
S.04.000.028073	Cola para piso vinílico	l	0,0200
30.04.060	Revestimento em chapa de aço inoxidável para proteção de portas, altura de 40 cm	m	
E.18.000.036519	Revestimento em aço inoxidável AISI304, liga 18,8 em chapa 20 com espessura de 1mm, acabamento escovado - colocado	m ²	0,4000
30.04.070	Rejuntamento de piso em ladrilho hidráulico (25x25x2,5cm) com argamassa industrializada para rejunte, juntas de 2 mm	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2500
B.01.000.010146	Servente	h	0,2000
B.02.000.039027	Rejunte flexível cores diversas, para áreas interna e externa, pisos e paredes, juntas de 2 a 10 mm	kg	0,8750
30.04.090	Sinalização visual de degraus com pintura esmalte epóxi, comprimento de 20 cm	un	
B.01.000.010140	Pintor	h	0,3300
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	0,3300
S.04.000.034030	Fita crepe 25mm x 50m	un	0,0300
J.02.000.037545	Tinta-base epoxi	l	0,0030
30.04.100	Piso tátil de concreto, alerta / direcional, intertravado, espessura de 6 cm, com rejunte em	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,4600
B.01.000.010146	Servente	h	0,2300
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0550
S.05.000.035587	Piso podotátil colorido intertravado, tipo alerta ou direcional, espessura de 6 cm	m ²	1,0300
S.01.000.080334	Placa vibratória impacto de 1.700 kg, com motor diesel, ou gasolina, ou elétrico, ref. Placa Vibratoria Dynapac CM13 da Flygt do Brasil	h	0,0250
30.04.110	Revestimento em porcelanato antiderrapante de alerta / direcional, grupo de absorção BI-a, rejuntado	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,9000



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010146	Servente	h	0,9000
G.02.000.034587	Piso tátil em porcelanato técnico antiderrapante, ref. Linha Arqtec modelo Stop ou Go da Eliane ou equivalente	m ²	1,0800
B.02.000.039056	Argamassa colante industrializada, elevada resistência química e térmicas, tipo AC-III. Ref. Argamassa Ligamax Gold Performance Branca da Eliane ou equivalente	kg	5,0000
B.02.000.093344	Rejunte flexível para porcelanato, aplicada em áreas internas e externas com junta até 3mm, ref. Rejunte Ligamax Gold Total da Eliane ou equivalente	kg	0,2100
30.06.010	Placa para sinalização tátil (início ou final) em braile para corrimão	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	0,0350
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,0350
M.04.000.024096	Placa para sinalização tátil em braile (início ou final) de 13 x 3 cm, para corrimão, com o verso auto-aderente	un	1,0000
30.06.020	Placa para sinalização tátil (pavimento) em braile para corrimão	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	0,0350
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,0350
M.04.000.024097	Placa para sinalização tátil em braile (pavimento), para corrimão, com o verso auto-aderente	un	1,0000
30.06.030	Anel de borracha para sinalização tátil para corrimão, diâmetro de 4,5 cm	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	0,0350
M.04.000.024108	Anel de borracha para sinalização tátil, para corrimão, com diâmetro de 4,5 cm	un	1,0000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,0350
30.06.050	Tinta acrílica para sinalização visual de piso, com acabamento microtexturizado e	m	
B.01.000.010140	Pintor	h	0,5000
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	0,5000
J.02.000.037528	Tinta acrílica para sinalização visual de pisos, com acabamento fosco, várias cores, ref. Interlight da Indutil ou equivalente	l	0,0150
J.02.000.037549	Microesferas de vidro Extra Premix (tipo I-B), ref. Vimaster ou equivalente	kg	3,7500
30.06.061	Sistema de alarme PNE com indicador áudiovisual, para pessoas com mobilidade reduzida ou cadeirante	cj	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.17.000.037603	Sistema de alarme PNE com indicador áudio visual, com fio, com etiquetas informativas em alumínio com impressão UV e adesivos, resistente às intempéries conforme NBR 9050/2015, para pessoas com mobilidade reduzida ou cadeirante	cj	1,0000
30.06.064	Sistema de alarme PNE com indicador áudiovisual, sistema sem fio (Wireless), para pessoas com mobilidade reduzida ou cadeirante	cj	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.17.000.037604	Sistema de alarme PNE com indicador áudio visual, sem fio (Wireless), com etiquetas informativas em alumínio com impressão UV e adesivos, resistente às intempéries conforme NBR 9050/2015, para pessoas com mobilidade reduzida ou cadeirante	cj	1,0000
30.06.080	Placa de identificação em alumínio para WC, com desenho universal de acessibilidade	un	
B.01.000.010146	Servente	h	0,2000
N.04.000.039112	Placa de identificação em alumínio para WC, com desenho universal de acessibilidade	un	1,0000
30.06.090	Placa de identificação para estacionamento, com desenho universal de acessibilidade, tipo pedestal	un	
B.01.000.010146	Servente	h	0,2500
S.05.000.039104	Placa de identificação para para estacionamento (placa+poste+base), com desenho universal de acessibilidade, tipo pedestal	cj	1,0000
30.06.100	Sinalização com pictograma para vaga de estacionamento	un	
B.01.000.010140	Pintor	h	1,7500
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	1,7500
S.04.000.034030	Fita crepe 25mm x 50m	un	0,1500
J.02.000.037528	Tinta acrílica para sinalização visual de pisos, com acabamento fosco, várias cores, ref. Interlight da Indutil ou equivalente	l	1,4500



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
N.04.000.037601	Matriz símbolo PSAI, poliestireno alto impacto, para vaga de estacionamento de pessoas com mobilidade reduzida, de acordo com a norma NBR 9050	un	0,3500
J.02.000.038001	Diluyente aguarrás mineral, referência Suvinil, Luksnova, Coral ou equivalente	l	0,5000
30.06.110	Sinalização com pictograma para vaga de estacionamento, com faixas demarcatórias	un	
B.01.000.010140	Pintor	h	4,0000
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	4,0000
S.04.000.034030	Fita crepe 25mm x 50m	un	1,3500
J.02.000.037528	Tinta acrílica para sinalização visual de pisos, com acabamento fosco, várias cores, ref. Interlight da Indutil ou equivalente	l	5,7800
N.04.000.037601	Matriz símbolo PSAI, poliestireno alto impacto, para vaga de estacionamento de pessoas com mobilidade reduzida, de acordo com a norma NBR 9050	un	0,3500
J.02.000.038001	Diluyente aguarrás mineral, referência Suvinil, Luksnova, Coral ou equivalente	l	1,7300
30.06.124	Sinalização com pictograma autoadesivo em policarbonato para piso 80 cm x 120 cm - área de resgate	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	0,5000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,5000
N.04.000.091435	Pictograma autoadesivo em policarbonato resistente para piso, de 80 cm x 120 cm, para área de resgate; ref. referência comercial Andaluz Acessibilidade, Escolha Certa, Advann Comunicação, Digimetta, Efeito Publicidade ou equivalente	un	1,0000
30.06.132	Placa de sinalização tátil em poliestireno com alto relevo em braille, para identificação de pavimentos	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	0,2000
N.04.000.020359	Placa de sinalização tátil em poliestireno "PS", na cor cinza claro e alto relevo em braille preto, nas dimensões de 80x50x3mm, para sinalização de pavimentos, conforme Norma NBR 9050	un	1,0000
30.08.030	Assento articulado para banho, em alumínio com pintura epóxi de 700 x 450 mm	un	
B.01.000.010146	Servente	h	0,2500
N.03.000.050471	Assento (banco) articulado para banho, em liga de alumínio com pintura epóxi, de 700 x 450 mm, conforme norma NBR9050	un	1,0000
30.08.040	Lavatório de louça para canto sem coluna para pessoas com mobilidade reduzida	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,0000
E.03.000.026735	Conjunto de fixação para lavatório (dois parafusos, duas buchas e quatro arruelas), ref. SP 7 01 da Deca	cj	1,0000
O.11.000.064044	Válvula de metal cromado para lavatório com acabamento cromado de 1", ref. VVL216 da Esteves; 1602C da Deca ou equivalente	un	1,0000
O.11.000.064503	Sifão metálico cromado 1' x 1 1/2', com tubo de ligação ajustável; ref. Fabrimar, Esteves, ou equivalente	un	1,0000
O.10.000.065564	Lavatório de louça para canto sem coluna para pessoa com mobilidade reduzida, ref. Deca, Coleção Master, cód. L 76, ou equivalente	un	1,0000
O.12.000.066013	Tubo de ligação cromado com canopla de 1 1/2' x 25 cm, ajustável, ref. VLL418 da Esteves ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,5000
30.08.050	Trocador acessível em MDF com revestimento em laminado melamínico de 180x80cm	un	
B.01.000.010106	Azulejista	h	1,3500
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	3,8200
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	3,8200
B.01.000.010121	Ferreiro/armador	h	0,8500
B.01.000.010122	Ajudante de ferreiro	h	0,8500
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,9200
B.01.000.010146	Servente	h	3,7000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0200
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	4,3400
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	4,9000
C.04.000.020536	Concreto usinado fck= 25 MPa, slump 5 ± 1cm, slump 1 e 2	m ³	0,2890
D.02.000.021014	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 5 cm	m	5,7300
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	0,1900
S.04.000.021087	Chapa compensada plastificada de 12 mm de espessura	m ²	0,6300



Referência	Descrição	Un	Coeficiente
B.06.000.021538	Aço CA-60-B \$MD bitolas	kg	9,7700
C.07.000.022510	Bloco de concreto de vedação 9 x 19 x 39 cm, classe C (resistência > ou = 3 Mpa)	un	9,0000
S.04.000.026727	Parafuso auto-atarraxante 5,5x38mm com arruela e bucha tipo S8	cj	4,0000
S.04.000.026728	Parafuso em inox auto-atarraxante sextavado M6x50mm com bucha plástica tipo S6	cj	12,0000
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,3800
E.02.000.027010	Arame recozido nº 18 BWG	kg	0,1700
E.18.000.031011	Barra de apoio, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável 1 1/2", L= 800mm	un	2,0000
G.02.000.023008	Placa cerâmica esmaltada para parede, formato 15x15 cm, tipo monocolor, diversas cores, ref. comercial Linha Piscina da Eliane ou equivalente.	m²	0,6900
B.02.000.039027	Rejunte flexível cores diversas, para áreas interna e externa, pisos e paredes, juntas de 2 a 10 mm	kg	0,2900
B.02.000.039031	Argamassa colante industrializada para assentamento, uso interno, tipo AC-I, conforme NBR 14081	kg	3,3000
O.11.000.092038	Cabide cromado para banheiro simples, ref. Remma plus rp08, Versailles 08v, Requent 108rsk ou equivalente	un	2,0000
S.04.000.065676	Tampo em MDF de 25 mm de espessura com laminado melamínico	m²	1,6100
30.08.060	Bacia sifonada de louça para pessoas com mobilidade reduzida - 6 litros	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,5000
E.03.000.026733	Parafusos niquelados para sanitários	un	2,0000
B.02.000.037043	Massa para vidro comum branca e/ou cinza	kg	0,2500
O.10.000.065671	Bacia para pessoas com mobilidade reduzida, linha tradicional, cor branco gelo, ref. linha Vogue Plus Conforto P.510, ou equivalente	un	1,0000
O.12.000.066053	Tubo de ligação com canopla para sanitários	un	1,0000
O.12.000.069503	Bolsa de borracha para bacia sifonada	un	1,0000
O.12.000.069555	Anel borracha expansão para ligação em bacia sifonada, 100 mm (4')	un	1,0000
30.14.010	Elevador de uso restrito a pessoas com mobilidade reduzida com 02 paradas, capacidade de 225 kg - uso interno em alvenaria	cj	
Q.01.000.029067	Elevador hidráulico de uso restrito a pessoas com mobilidade reduzida com 02 paradas - uso interno em alvenaria	un	1,0000
30.14.020	Elevador de uso restrito a pessoas com mobilidade reduzida com 03 paradas, capacidade de 225 kg - uso interno em alvenaria	cj	
Q.01.000.029063	Elevador hidráulico de uso restrito a pessoas com mobilidade reduzida com 03 paradas - uso interno em alvenaria	un	1,0000
30.14.030	Plataforma para elevação até 2,00 m, nas dimensões de 900 x 1400 mm, capacidade de 250 kg - percurso até 1,00 m de altura	cj	
Q.01.000.029068	Plataforma para elevação até 2,00 m nas dimensões (900 x 1400) mm - percurso até 1,00 m de altura	cj	1,0000
30.14.040	Plataforma para elevação até 2,00 m, nas dimensões de 900 x 1400 mm, capacidade de 250 kg - percurso superior a 1,00 m de altura	cj	
Q.01.000.029069	Plataforma para elevação até 2,00 m nas dimensões (900 x 1400) mm - percurso superior a 1,00 m de altura	cj	1,0000
32.06.010	Lã de vidro e/ou lã de rocha com espessura de 1"	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,2000
F.07.000.024571	Manta de lã de vidro e/ou lã de rocha de 1"	m²	1,0000
32.06.030	Lã de vidro e/ou lã de rocha com espessura de 2"	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,2000
F.07.000.024075	Manta de lã de vidro e/ou lã de rocha de 2"	m²	1,0000
32.06.120	Argila expandida	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	2,8000
B.07.000.024502	Argila expandida nº 1 (tipo 2215 - dimensões 22 a 15 mm) - a granel	m³	1,0500
32.06.130	Espuma flexível de poliuretano poliéster/poliéster para absorção acústica, espessura de 5,0	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	0,1660
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,1660
		m²	



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
F.10.000.024520	Espuma flexível poliuretano poliéster, auto extingüível, superfície em cunhas anecóicas ou ondulado, natural grafite, e=5cm, densidade 28 até 35kg/m ³ ; ref. Sonique Wave 50/10 Vibrasom, Sinus PPlus da Isopor ou equivalente		1,0000
B.09.000.028074	Adesivo para poliuretano PA 02	bg	0,5000
32.06.151	Lâmina refletiva revestida com dupla face em alumínio, dupla malha de reforço e laminação entre camadas, para isolamento térmica	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,2000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,3000
D.02.000.021060	Ripa em camará, cedrinho, cupuíba, eucalipto-citriodora, eucalipto-saligna, garapa, itaúba, pinus-elioti, 12 mm x 50 mm	m	2,0000
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,0317
F.10.000.024058	Lâmina refletiva revestida nas 2 faces com alumínio puro, dupla malha de reforço de resina termoplástica de alta densidade e laminação com filme entre suas camadas, classe A atendendo norma ABNT NBR 15567, espessura 0,20mm, ref. Duralfoil Multi 2 fabricante Gib do Brasil ou equivalente	m ²	1,1000
32.06.231	Película de controle solar refletiva na cor prata, para aplicação em vidros	m²	
M.04.000.092845	Película de controle solar refletiva para vidros, na cor prata, referência Window Film Silver 35 da 3M ou equivalente - instalado	m ²	1,0000
32.06.380	Isolamento acústico em placas de espuma semirrígida, com uma camada de manta HD, espessura de 50 mm	m²	
M.04.000.024618	Placa acústica em espuma semirrígida na cor cinza, com uma camada de manta HD, espessura de 50mm e dimensões 500x500mm, ref. Sonex Illtec Bloc 50/35 da OWA ou equivalente	m ²	1,0000
32.06.396	Manta termo-acústica em fibra cerâmica aluminizada, espessura de 38 mm	m²	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,6000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,6000
F.07.000.024551	Manta em fibra cerâmica aluminizada, espessura de 38 mm, densidade 96 kg/m ³ , comprimento de fibra (médio) 100mm, para isolamento térmico de duto de pressurização	m ²	1,1000
32.06.400	Isolamento acústico em placas de espuma semirrígida incombustível, com superfície em cunhas anecóicas, espessura de 50 mm	m²	
M.04.000.024621	Placa acústica incombustível em espuma semirrígida na cor cinza, com superfície em cunhas anecóicas	m ²	1,0000
32.07.040	Junta plástica de 3/4´ x 1/8´	m	
B.01.000.010124	Graniteiro	h	0,2500
S.05.000.036031	Junta plástica de dilatação para pisos de 3/4´ x 1/8´ (17 x 3 mm)	m	1,0000
32.07.060	Junta de latão bitola de 1/8´	m	
B.01.000.010124	Graniteiro	h	0,2500
F.08.000.036063	Juntas latão 3/4´ x 1/8´	m	1,0000
32.07.090	Junta de dilatação ou vedação com mastique de silicone, 1,0 x 0,5 cm - inclusive guia de apoio em polietileno	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,1250
F.08.000.024103	Mástique silicone Silix 567 da Rhodia / Dow Corning 790, ou equivalente	bg	0,1785
F.08.000.062026	Guia de polietileno 'Tarucel', diâmetro de 15 mm	m	1,0000
32.07.110	Junta a base de asfalto oxidado a quente	cm³	
B.01.000.010146	Servente	h	0,0030
F.03.000.024034	Asfalto oxidado tipo II (NBR9910), ref. Denverasfalto OX ou 084 da Petrox ou equivalente	kg	0,0105
32.07.120	Mangueira plástica flexível para junta de dilatação	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2000
B.07.000.067021	Mangueira plástica flexível 3/4´	m	1,0000
32.07.160	Junta de dilatação elástica a base de poliuretano	cm³	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,0050
F.08.000.028065	Mástique elástico poliuretano para juntas, ref. Vedaflex da Otto Baumgart, Sikaflex 1A da Sika, Durolastic poliuretano da Wolf Hacker ou equivalente	bg	0,0033
32.07.230	Perfil de acabamento com borracha termoplástica vulcanizada contínua flexível, para junta de dilatação de embutir - piso-piso	m	



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	0,1000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,1000
F.08.000.028059	Perfil acabamento borracha termoplástica vulcanizada embutir, para junta dilatação piso-piso, fixação em perfis alumínio, ref. GFTW100V/GFT100x2' da CS Brasil	m	1,0500
32.07.240	Perfil de acabamento com borracha termoplástica vulcanizada contínua flexível, para junta de dilatação de embutir - piso-parede	m	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	0,1000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,1000
F.08.000.028060	Perfil acabamento borracha santoprene embutir, para junta dilatação piso-parede, fixação em perfis alumínio, ref. GFTW100V da CS Brasil	m	1,0500
32.07.250	Perfil de acabamento com borracha termoplástica vulcanizada contínua flexível, para junta de dilatação de embutir - parede-parede ou forro-forro	m	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	0,1000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,1000
F.08.000.028061	Perfil acabamento borracha santoprene embutir, para junta dilatação parede-parede ou forro-forro, fix. em perfis alumínio, ref. FWF100V da CS Brasil	m	1,0500
32.07.260	Perfil de acabamento com borracha termoplástica vulcanizada contínua flexível, para junta de dilatação de embutir - parede-parede ou forro-forro - canto	m	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	0,1000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,1000
F.08.000.028062	Perfil acabamento borracha santoprene embutir, para junta dilatação parede-parede ou forro-forro-canto, fix. perfis alum., ref. FWF100V da CS Brasil	m	1,0500
32.08.010	Junta estrutural com poliestireno expandido de alta densidade P-III, espessura de 10 mm	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,1500
F.07.000.024507	Poliestireno expandido P-III (isopor), espessura de 10mm	m ²	1,0500
32.08.030	Junta estrutural com poliestireno expandido de alta densidade P-III, espessura de 20 mm	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,1500
F.07.000.024513	Poliestireno expandido P-III (isopor), esp.= 20mm	m ²	1,0500
32.08.050	Junta estrutural com perfilado termoplástico em PVC, perfil O-12	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,6000
B.01.000.010146	Servente	h	0,3000
F.08.000.036025	Perfilado termoplast. PVC, Vedacit O-12/Sika O-12	m	1,0000
32.08.060	Junta estrutural com perfilado termoplástico em PVC, perfil O-22	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,6000
B.01.000.010146	Servente	h	0,3000
F.08.000.036027	Perfilado termoplast. PVC, Vedacit O-22/Sika O-22	m	1,0000
32.08.070	Junta estrutural com perfil elastomérico para fissuras, painéis e estruturas em geral, movimentação máxima 15 mm	m	
F.08.000.036004	Junta estrutural, UT10VMA Uniontech / JJ1015M Jeene	m	1,0000
32.08.090	Junta estrutural com perfil elastomérico para fissuras, painéis e estruturas em geral, movimentação máxima 30 mm	m	
F.08.000.036005	Junta estrutural, UT20VMA Uniontech / JJ2027M Jeene	m	1,0000
32.08.110	Junta estrutural com perfil elastomérico e lábios poliméricos para obras de arte, movimentação máxima 40 mm	m	
F.08.000.036018	Junta UT25OAE Uniontech / JJ2540VV Jeene, Labios poliméricos	m	1,0000
B.01.000.010146	Servente	h	0,5000
32.08.130	Junta estrutural com perfil elastomérico e lábios poliméricos para obras de arte, movimentação máxima 55 mm	m	
F.08.000.036019	Junta UT35OAE Uniontech / JJ3550VV Jeene, labios poliméricos	m	1,0000
B.01.000.010146	Servente	h	0,5000
32.08.160	Junta elástica estrutural de neoprene	m	



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
S.04.000.036075	Junta elástica estrutural neoprene aplicada, ref. JJ2020F da Juntas Jeene	m	1,0000
32.09.020	Chapa de aço em bitolas médias	kg	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	0,3000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,3000
E.05.000.026662	Chapa de aço ASTM A-36 de 1/4"	kg	1,0000
32.09.040	Apoio em placa de neoprene fretado	dm³	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	0,2000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2000
F.08.000.020301	Placa neoprene fretado para apoio-Dm ³	dm ³	1,0000
32.10.050	Proteção anticorrosiva, a base de resina epóxi com alcatrão, para ramais sob a terra, com DN até 1"	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,0597
J.02.000.037509	Primer base epóxi cromato de zinco 1 demão, ref. Nitoprimer ZN Fosroc ou equivalente	kg	0,0159
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,0478
J.02.000.037508	Resina epóxi com alcatrão de hulha, ref. Denvercoat Epóxi Alcatrão da Denver, Compound Coal Tar Epóxi, Duropoxy alcatrão especial, ou equivalente	kg	0,0624
32.10.060	Proteção anticorrosiva, a base de resina epóxi com alcatrão, para ramais sob a terra, com DN acima de 1" até 2"	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,1196
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,0957
J.02.000.037508	Resina epóxi com alcatrão de hulha, ref. Denvercoat Epóxi Alcatrão da Denver, Compound Coal Tar Epóxi, Duropoxy alcatrão especial, ou equivalente	kg	0,1249
J.02.000.037509	Primer base epóxi cromato de zinco 1 demão, ref. Nitoprimer ZN Fosroc ou equivalente	kg	0,0319
32.10.070	Proteção anticorrosiva, a base de resina epóxi com alcatrão, para ramais sob a terra, com DN acima de 2" até 3"	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,1794
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,1435
J.02.000.037508	Resina epóxi com alcatrão de hulha, ref. Denvercoat Epóxi Alcatrão da Denver, Compound Coal Tar Epóxi, Duropoxy alcatrão especial, ou equivalente	kg	0,1874
J.02.000.037509	Primer base epóxi cromato de zinco 1 demão, ref. Nitoprimer ZN Fosroc ou equivalente	kg	0,0478
32.10.080	Proteção anticorrosiva, a base de resina epóxi com alcatrão, para ramais sob a terra, com DN acima de 3" até 4"	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2392
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,1914
J.02.000.037508	Resina epóxi com alcatrão de hulha, ref. Denvercoat Epóxi Alcatrão da Denver, Compound Coal Tar Epóxi, Duropoxy alcatrão especial, ou equivalente	kg	0,2498
J.02.000.037509	Primer base epóxi cromato de zinco 1 demão, ref. Nitoprimer ZN Fosroc ou equivalente	kg	0,0638
32.10.082	Proteção anticorrosiva, a base de resina epóxi com alcatrão, para ramais sob a terra, com DN acima de 5" até 6"	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,3591
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,2873
J.02.000.037508	Resina epóxi com alcatrão de hulha, ref. Denvercoat Epóxi Alcatrão da Denver, Compound Coal Tar Epóxi, Duropoxy alcatrão especial, ou equivalente	kg	0,3751
J.02.000.037509	Primer base epóxi cromato de zinco 1 demão, ref. Nitoprimer ZN Fosroc ou equivalente	kg	0,0958
32.10.090	Proteção anticorrosiva, com fita adesiva, para ramais sob a terra, com DN até 1"	m	
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,0833
P.25.000.024009	Fita anticorrosiva 50mm, 50 Scotchrap / Torofita	rolo	0,1451
32.10.100	Proteção anticorrosiva, com fita adesiva, para ramais sob a terra, com DN acima de 1" até 2"	m	
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,1167
P.25.000.024009	Fita anticorrosiva 50mm, 50 Scotchrap / Torofita	rolo	0,2617
32.10.110	Proteção anticorrosiva, com fita adesiva, para ramais sob a terra, com DN acima de 2" até 3"	m	



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,1500
P.25.000.024010	Fita anticorrosiva 100 mm, 50 Scotchrap / Torofita	rolo	0,1924
32.11.150	Proteção para isolamento térmico em alumínio	m²	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2300
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,2300
E.08.000.090569	Folha em alumínio corrugado 015 revestido em papel kraft	m	1,2000
E.07.000.090592	Cinta de alumínio, diâmetro de 1/2´	m	1,2000
32.11.200	Isolamento térmico em polietileno expandido, espessura de 5 mm, para tubulação de 1/2´ (15	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2300
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,2300
M.04.000.024522	Isolamento térmico em polietileno expandido para tubulação água quente e refrigeração, espessura de 5mm, diâmetro de 15mm, ref. Elumaflex , Polipex	m	1,0000
32.11.210	Isolamento térmico em polietileno expandido, espessura de 5 mm, para tubulação de 3/4´ (22	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2300
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,2300
M.04.000.024523	Isolamento térmico em polietileno expandido para tubulação água quente e refrigeração, espessura de 5mm, diâmetro de 22mm, ref. Elumaflex , Polipex	m	1,0000
32.11.220	Isolamento térmico em polietileno expandido, espessura de 5 mm, para tubulação de 1´ (28	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2300
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,2300
M.04.000.024524	Isolamento térmico em polietileno expandido para tubulação água quente e refrigeração, espessura de 5mm, diâmetro de 28mm, ref. Elumaflex , Polipex	m	1,0000
32.11.230	Isolamento térmico em polietileno expandido, espessura de 10 mm, para tubulação de 1 1/4´ (35 mm)	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2300
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,2300
M.04.000.024525	Isolamento térmico em polietileno expandido para tubulação água quente e refrigeração, espessura de 10mm, diâmetro de 35mm, ref. Elumaflex , Polipex	m	1,0000
32.11.240	Isolamento térmico em polietileno expandido, espessura de 10 mm, para tubulação de 1 1/2´ (42 mm)	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2300
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,2300
M.04.000.024526	Isolamento térmico em polietileno expandido para tubulação água quente e refrigeração, espessura de 10mm, diâmetro de 42mm, ref. Elumaflex , Polipex	m	1,0000
32.11.250	Isolamento térmico em polietileno expandido, espessura de 10 mm, para tubulação de 2´ (54	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2300
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,2300
M.04.000.024527	Isolamento térmico em polietileno expandido para tubulação água quente e refrigeração, espessura de 10mm, diâmetro de 54mm, ref. Elumaflex , Polipex	m	1,0000
32.11.270	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 9 a 12 mm, para tubulação de 1/4´ (cobre)	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2300
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,2300
F.03.000.024534	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 9 a 12 mm, para tubulação água quente e refrigeração, diâmetro de 1/4´ (cobre)	m	1,0200
F.12.000.028075	Cola de contato para espuma elastomérica, isolamento térmico (uso adesivo industrial), ref. Armaflex 520 ou equivalente	l	0,0200
32.11.280	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 9 a 12 mm, para tubulação de 1/2´ (cobre)	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2300
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,2300
F.07.000.024536	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 9 a 12 mm, para tubulação água quente e refrigeração, diâmetro de 1/2´ (cobre)	m	1,0000



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
F.12.000.028075	Cola de contato para espuma elastomérica, isolamento térmico (uso adesivo industrial), ref. Armaflex 520 ou equivalente		0,0200
32.11.290	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 9 a 12 mm, para tubulação de 5/8" (cobre) ou 1/4" (ferro)	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2300
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,2300
F.03.000.024535	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 9 a 12 mm, para tubulação água quente e refrigeração, diâmetro de 5/8" (cobre) ou 1/4" (ferro)	m	1,0000
F.12.000.028075	Cola de contato para espuma elastomérica, isolamento térmico (uso adesivo industrial), ref. Armaflex 520 ou equivalente	l	0,0200
32.11.300	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 9 a 12 mm, para tubulação de 1"	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2300
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,2300
F.07.000.024537	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 9 a 12 mm, para tubulação água quente e refrigeração, diâmetro de 1" (cobre)	m	1,0000
F.12.000.028075	Cola de contato para espuma elastomérica, isolamento térmico (uso adesivo industrial), ref. Armaflex 520 ou equivalente	l	0,0200
32.11.310	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 7/8" (cobre) ou 1/2" (ferro)	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2300
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,2300
F.07.000.024538	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação água quente e refrigeração, diâmetro de 7/8" (cobre) / 1/2" (ferro)	m	1,0200
F.12.000.028075	Cola de contato para espuma elastomérica, isolamento térmico (uso adesivo industrial), ref. Armaflex 520 ou equivalente	l	0,0200
32.11.320	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 1 1/8" (cobre) ou 3/4" (ferro)	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2300
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,2300
F.07.000.024539	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação água quente e refrigeração, diâmetro de 1 1/8" (cobre) / 3/4" (ferro)	m	1,0200
F.12.000.028075	Cola de contato para espuma elastomérica, isolamento térmico (uso adesivo industrial), ref. Armaflex 520 ou equivalente	l	0,0200
32.11.330	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 1 3/8" (cobre) ou 1" (ferro)	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2300
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,2300
F.07.000.024540	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação água quente e refrigeração, diâmetro de 1 3/8" (cobre) ou 1" (ferro)	m	1,0200
F.12.000.028075	Cola de contato para espuma elastomérica, isolamento térmico (uso adesivo industrial), ref. Armaflex 520 ou equivalente	l	0,0200
32.11.340	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 1 5/8" (cobre) ou 1 1/4" (ferro)	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2300
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,2300
F.07.000.024541	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação água quente e refrigeração, diâmetro de 1 5/8" (cobre) ou 1 1/4" (ferro)	m	1,0200
F.12.000.028075	Cola de contato para espuma elastomérica, isolamento térmico (uso adesivo industrial), ref. Armaflex 520 ou equivalente	l	0,0200
32.11.350	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 1 1/2" (ferro)	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2300
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,2300
F.07.000.024542	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação água quente e refrigeração, diâmetro de 1 1/2" (ferro)	m	1,0200
F.12.000.028075	Cola de contato para espuma elastomérica, isolamento térmico (uso adesivo industrial), ref. Armaflex 520 ou equivalente	l	0,0200
32.11.360	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 2" (ferro)	m	



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2300
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,2300
F.07.000.024543	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação água quente e refrigeração, diâmetro de 2" (ferro)	m	1,0200
F.12.000.028075	Cola de contato para espuma elastomérica, isolamento térmico (uso adesivo industrial), ref. Armaflex 520 ou equivalente	l	0,0200
32.11.370	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 2 1/2" (ferro)	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2300
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,2300
F.07.000.024544	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação água quente e refrigeração, diâmetro de 2 1/2" (ferro)	m	1,0200
F.12.000.028075	Cola de contato para espuma elastomérica, isolamento térmico (uso adesivo industrial), ref. Armaflex 520 ou equivalente	l	0,0200
32.11.380	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 3 1/2" (cobre) ou 3" (ferro)	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2300
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,2300
F.07.000.024545	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação água quente e refrigeração, diâmetro de 3 1/2" (cobre) / 3" (ferro)	m	1,0200
F.12.000.028075	Cola de contato para espuma elastomérica, isolamento térmico (uso adesivo industrial), ref. Armaflex 520 ou equivalente	l	0,0200
32.11.390	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 4" (ferro)	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2300
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,2300
F.07.000.024546	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação água quente e refrigeração, diâmetro de 4" (ferro)	m	1,0200
F.12.000.028075	Cola de contato para espuma elastomérica, isolamento térmico (uso adesivo industrial), ref. Armaflex 520 ou equivalente	l	0,0200
32.11.400	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 5" (ferro)	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2300
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,2300
F.07.000.024547	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação água quente e refrigeração, diâmetro de 5" (ferro)	m	1,0200
F.12.000.028075	Cola de contato para espuma elastomérica, isolamento térmico (uso adesivo industrial), ref. Armaflex 520 ou equivalente	l	0,0200
32.11.410	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 6" (ferro)	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2300
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,2300
F.07.000.024548	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação água quente e refrigeração, diâmetro de 6" (ferro)	m	1,0200
F.12.000.028075	Cola de contato para espuma elastomérica, isolamento térmico (uso adesivo industrial), ref. Armaflex 520 ou equivalente	l	0,0200
32.11.420	Manta em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para isolamento térmico de tubulação acima de 6"	m²	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,3000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,6000
F.03.000.024549	Manta elastomérica para tubulação de água quente e refrigeração, espessura de 19 a 26 mm	m ²	1,0200
F.12.000.028075	Cola de contato para espuma elastomérica, isolamento térmico (uso adesivo industrial), ref. Armaflex 520 ou equivalente	l	0,0400
32.11.430	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 3/8" (cobre) ou 1/8" (ferro)	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2300
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,2300
F.03.000.024550	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de água quente e refrigeração, diâmetro de 3/8" (cobre) e 1/8" (ferro)	m	1,0000



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
F.12.000.028075	Cola de contato para espuma elastomérica, isolamento térmico (uso adesivo industrial), ref. Armaflex 520 ou equivalente	l	0,0200
32.11.440	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 3/4" (cobre) ou 3/8" (ferro)	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2300
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,2300
F.03.000.024551	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de água quente e refrigeração, diâmetro de 3/4" (cobre) e 3/8" (ferro)	m	1,0000
F.12.000.028075	Cola de contato para espuma elastomérica, isolamento térmico (uso adesivo industrial), ref. Armaflex 520 ou equivalente	l	0,0200
32.15.030	Impermeabilização em manta asfáltica com armadura, tipo III-B, espessura de 3 mm	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,3000
B.01.000.010146	Servente	h	0,6000
F.03.000.024109	Manta asfáltica com armadura filme de poliéster, tipo III-B, espessura de 3 mm, ref. Denvermanta III-B Denver Global, Torodin III-B Viapol, Premium Poliéster III-B Viapol ou equivalente	m ²	1,1500
F.03.000.039005	Pintura impermeabilizante com asfalto oxidado e solventes orgânicos, ref. Viabit/Viapol, Neutrol/Otto Baumgart/IGOL55 Sika, ou equivalente	l	0,4000
32.15.040	Impermeabilização em manta asfáltica com armadura, tipo III-B, espessura de 4 mm	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,3000
B.01.000.010146	Servente	h	0,6000
F.03.000.024110	Manta asfáltica com armadura filme de poliéster, tipo III-B, espessura de 4 mm, ref. Denvermanta III-B Denver Global, Torodin III-B Viapol, Premium Poliéster III-B Viapol ou equivalente	m ²	1,1500
F.03.000.039005	Pintura impermeabilizante com asfalto oxidado e solventes orgânicos, ref. Viabit/Viapol, Neutrol/Otto Baumgart/IGOL55 Sika, ou equivalente	l	0,4000
32.15.050	Impermeabilização em manta asfáltica plastomérica com armadura, tipo III, espessura de 3 mm, face exposta em ardósia cinza	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,3000
B.01.000.010146	Servente	h	0,6000
F.03.000.024018	Manta asfáltica plastomérica com armadura filme de poliéster, tipo III, espessura de 3mm, face exposta em ardósia cinza, Premium Ardosiado Poliéster PL	m ²	1,1500
F.03.000.039005	Pintura impermeabilizante com asfalto oxidado e solventes orgânicos, ref. Viabit/Viapol, Neutrol/Otto Baumgart/IGOL55 Sika, ou equivalente	l	0,4000
32.15.080	Impermeabilização em manta asfáltica tipo III-B, espessura de 3 mm, face exposta em geotêxtil, com membrana acrílica	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,3000
B.01.000.010146	Servente	h	0,8500
F.03.000.024078	Impermeabilização Denvercrl / Igolflex / Vedapren / Viaflex branco ou equivalente	kg	3,5000
F.03.000.024111	Manta asfáltica tipo III-B, esp. 3mm, face exposta em geotêxtil, ref. Denvermanta Geotêxtil III-B -Denver Global, Torodin Geotêxtil III-B e Premium III-B Viapol	m ²	1,1500
F.03.000.039005	Pintura impermeabilizante com asfalto oxidado e solventes orgânicos, ref. Viabit/Viapol, Neutrol/Otto Baumgart/IGOL55 Sika, ou equivalente	l	0,4000
32.15.100	Impermeabilização em manta asfáltica plastomérica com armadura, tipo III, espessura de 4 mm, face exposta em geotêxtil com membrana acrílica	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,3000
B.01.000.010146	Servente	h	0,8500
F.03.000.024023	Manta asfáltica plastomérica com armadura filme de poliéster tipo III, espessura 4mm, face exposta em geotêxtil, Premium Geotêxtil da Viapol ou equivalente	m ²	1,1500
F.03.000.024078	Impermeabilização Denvercrl / Igolflex / Vedapren / Viaflex branco ou equivalente	kg	3,5000
F.03.000.039005	Pintura impermeabilizante com asfalto oxidado e solventes orgânicos, ref. Viabit/Viapol, Neutrol/Otto Baumgart/IGOL55 Sika, ou equivalente	l	0,4000
32.15.240	Impermeabilização com manta asfáltica tipo III, anti raiz, espessura de 4 mm	m²	
S.05.000.024121	Manta asfáltica com armadura poliéster tipo III, esp.4 mm anti raiz, ref. Torodin Anti Raiz Viapol - instalado	m ²	1,0000
32.15.260	Impermeabilização em manta asfáltica tipo III-B, espessura de 3mm, face exposta em	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,3000
B.01.000.010146	Servente	h	0,6000
F.03.000.024078	Impermeabilização Denvercrl / Igolflex / Vedapren / Viaflex branco ou equivalente	kg	3,5000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
F.03.000.024111	Manta asfáltica tipo III-B, esp. 3mm, face exposta em geotêxtil, ref. Denvermanta Geotêxtil III-B -Denver Global, Torodin Geotêxtil III-B e Premium III-B Viapol	m ²	1,1500
32.16.010	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,4000
F.03.000.039005	Pintura impermeabilizante com asfalto oxidado e solventes orgânicos, ref. Viabit/Viapol, Neutrol/Otto Baumgart/IGOL55 Sika, ou equivalente	l	0,5000
32.16.020	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre metal	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,4000
F.03.000.039005	Pintura impermeabilizante com asfalto oxidado e solventes orgânicos, ref. Viabit/Viapol, Neutrol/Otto Baumgart/IGOL55 Sika, ou equivalente	l	0,3500
32.16.030	Impermeabilização em membrana de asfalto modificado com elastômeros, na cor preta	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,4000
F.03.000.024081	Membrana de asfalto modificado com elastômeros cor preta, ref. Vedapren / Otto Baumgart, Denverpren SBS / Denver, Igoflex Preto / Sika	kg	2,5000
32.16.040	Impermeabilização em membrana de asfalto modificado com elastômeros, na cor preta e reforço em tela poliéster	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,5000
B.01.000.010146	Servente	h	0,5000
R.03.000.020341	Tela em poliéster, malha 2 x 2 mm, gramatura mínima de 36g/m ² , estruturante para impermeabilização a frio	m ²	1,1000
F.03.000.024081	Membrana de asfalto modificado com elastômeros cor preta, ref. Vedapren / Otto Baumgart, Denverpren SBS / Denver, Igoflex Preto / Sika	kg	3,5000
32.16.050	Impermeabilização em membrana à base de polímeros acrílicos, na cor branca	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,4000
F.03.000.024078	Impermeabilização Denvercrl / Igoflex / Vedapren / Viaflex branco ou equivalente	kg	2,5000
32.16.060	Impermeabilização em membrana à base de polímeros acrílicos, na cor branca e reforço em tela poliéster	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,5000
B.01.000.010146	Servente	h	0,5000
R.03.000.020341	Tela em poliéster, malha 2 x 2 mm, gramatura mínima de 36g/m ² , estruturante para impermeabilização a frio	m ²	1,1000
F.03.000.024078	Impermeabilização Denvercrl / Igoflex / Vedapren / Viaflex branco ou equivalente	kg	3,5000
32.16.070	Impermeabilização em membrana à base de resina termoplástica e cimentos aditivados com reforço em tela poliéster	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,5000
B.02.000.039026	Impermeabilização em membrana à base de resina termoplástica e cimentos aditivados com reforço em tela poliéster, ref. Viaplus 5000 / Viapol	kg	3,0000
B.01.000.010146	Servente	h	0,7000
R.03.000.020341	Tela em poliéster, malha 2 x 2 mm, gramatura mínima de 36g/m ² , estruturante para impermeabilização a frio	m ²	1,1000
B.02.000.039024	Argamassa polimérica impermeabilizante, referência Sikatop 100, Tec Plus Top da Quartzolit Weber ou equivalente	kg	2,0000
32.17.010	Impermeabilização em argamassa impermeável com aditivo hidrófugo	m³	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	6,0000
B.02.000.020508	Cimento CP II-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	375,0000
B.01.000.010146	Servente	h	10,0000
B.09.000.024069	Aditivo hidrófugo de pega normal, ref. Vedacit / Otto Baumgart, Sika 1 / Sika	kg	15,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,8000
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,5000
32.17.012	Impermeabilização em argamassa de concreto não estrutural com aditivo hidrófugo	m³	
B.09.000.024005	Impermeabilização em argamassa de concreto não estrutural, com consumo de cimento 350 Kg/m ³ , relação a/c de 0,5 e aditivo hidrófugo impermeabilizante, dosado em central	m ³	1,0000
32.17.030	Impermeabilização em argamassa polimérica para umidade e água de percolação	m²	



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,1000
B.01.000.010146	Servente	h	0,3000
B.02.000.039024	Argamassa polimérica impermeabilizante, referência Sikatop 100, Tec Plus Top da Quatzolit Weber ou equivalente	kg	2,0000
32.17.040	Impermeabilização em argamassa polimérica com reforço em tela poliéster para pressão hidrostática positiva	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2000
B.01.000.010146	Servente	h	0,6000
R.03.000.020341	Tela em poliéster, malha 2 x 2 mm, gramatura mínima de 36g/m ² , estruturante para impermeabilização a frio	m ²	1,1000
B.02.000.039024	Argamassa polimérica impermeabilizante, referência Sikatop 100, Tec Plus Top da Quatzolit Weber ou equivalente	kg	4,0000
32.17.050	Impermeabilização com cimento cristalizante para umidade e água de percolação	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,1000
B.01.000.010146	Servente	h	0,3000
B.09.000.039023	Adesivo/selador à base de emulsão acrílica, ref. Nitobond AR da Anchartec ou Rheomix 104 da BASF ou equivalente	kg	0,3000
B.02.000.039025	Cimento cristalizante de pega normal, ref. K11-KZ da Viapol, DenverBlitz da Denver ou equivalente	kg	2,0000
32.17.060	Impermeabilização com cimento cristalizante para pressão hidrostática positiva	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2000
B.01.000.010146	Servente	h	0,6000
B.09.000.039023	Adesivo/selador à base de emulsão acrílica, ref. Nitobond AR da Anchartec ou Rheomix 104 da BASF ou equivalente	kg	0,6000
B.02.000.039025	Cimento cristalizante de pega normal, ref. K11-KZ da Viapol, DenverBlitz da Denver ou equivalente	kg	4,0000
32.17.070	Impermeabilização anticorrosiva em membrana epoxídica com alcatrão de hulha, sobre	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,1000
B.01.000.010146	Servente	h	0,3000
J.02.000.037508	Resina epóxi com alcatrão de hulha, ref. Denvercoat Epóxi Alcatrão da Denver, Compound Coal Tar Epóxi, Duropoxy alcatrão especial, ou equivalente	kg	1,0000
32.20.010	Recolocação de argila expandida	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	4,0000
32.20.020	Aplicação de papel Kraft	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,2000
F.03.000.024031	Papel betumado KRAFT	m ²	1,0000
32.20.050	Tela em polietileno, malha hexagonal de 1/2', para armadura de argamassa	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,2000
R.03.000.020342	Tela em polietileno, malha hexagonal de 1/2', gramatura mínima de 205g/m ² , ref. Pinteiro 5110P ou 5111P da Nortene, ou equivalente	m ²	1,1000
32.20.060	Tela galvanizada fio 24 BWG, malha hexagonal de 1/2', para armadura de argamassa	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,2000
E.10.000.020343	Tela galvanizada fio 24 BWG, malha hexagonal de 1/2'	m ²	1,1000
33.01.040	Estucamento e lixamento de concreto deteriorado	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,0000
B.01.000.010146	Servente	h	0,5000
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	0,1500
B.02.000.020509	Cimento branco comum (sacos de 20 kg)	kg	0,1500
B.07.000.038005	Disco de desbaste 7"	un	0,0400
S.04.000.038010	Lixa carbeta de silício de 7"	un	0,1700
B.09.000.039023	Adesivo/selador à base de emulsão acrílica, ref. Nitobond AR da Anchartec ou Rheomix 104 da BASF ou equivalente	kg	0,3000
S.04.000.080135	Lixadeira elétrica	h	0,6000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
33.01.050	Estucamento e lixamento de concreto	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,0000
B.01.000.010146	Servente	h	0,5000
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	0,1500
B.02.000.020509	Cimento branco comum (sacos de 20 kg)	kg	0,1500
B.07.000.038005	Disco de desbaste 7"	un	0,0400
S.04.000.038010	Lixa carbetto de sílcio de 7"	un	0,1700
S.04.000.080135	Lixadeira elétrica	h	0,5000
B.09.000.039023	Adesivo/selador à base de emulsão acrílica, ref. Nitobond AR da Anchartec ou Rheomix 104 da BASF ou equivalente	kg	0,1000
33.01.060	Imunizante para madeira	m²	
B.01.000.010140	Pintor	h	0,3000
J.02.000.024047	Líquido imunizante para madeira pentox (Montana), Penetrol Cupim (Otto Baungart)	l	0,2000
33.01.280	Reparo de trincas rasas até 5,0 mm de largura, na massa	m	
B.01.000.010140	Pintor	h	0,5000
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	0,5000
J.02.000.024007	Emulsão acrílica para vedação de trincas, ref. Selatrinca Suvinil	l	0,1200
F.12.000.024008	Fita auto-adesiva em poliéster de 5 cm, para trincas, ref. Fitafix ou equivalente	m	1,0300
J.02.000.038001	Diluyente aguarrás mineral, referência Suvinil, Luksnova, Coral ou equivalente	l	0,0300
J.01.000.038014	Lixa massa/madeira uso geral Norton, Alcar ou equivalente (médias)	un	0,3000
J.02.000.038058	Impermeabilizante acrílico, ref. Suviflex ou equivalente	l	0,1800
J.02.000.038061	Líquido de fundo (fundo preparador)	l	0,0600
33.01.350	Preparo de base para superfície metálica com fundo antioxidante	m²	
B.01.000.010140	Pintor	h	0,2400
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	0,1200
J.01.000.038012	Lixa para ferro e metais Norton N° 80, ou equivalente	un	0,5000
J.02.000.038028	Zarcão, ref. Zarcoral fabricação Coral - Zarcão Internacional ou equivalente	l	0,1500
33.02.060	Massa corrida a base de PVA	m²	
B.01.000.010140	Pintor	h	0,2000
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	0,3000
J.01.000.038014	Lixa massa/madeira uso geral Norton, Alcar ou equivalente (médias)	un	0,3000
J.02.000.038017	Massa corrida PVA, ref. Massa Corrida Suvinil, Massa Corrida Coral, Metalatex da Sherwin Willians, ou equivalente	l	0,4500
33.02.080	Massa corrida à base de resina acrílica	m²	
B.01.000.010140	Pintor	h	0,2000
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	0,3000
J.02.000.037510	Massa corrida de base acrílica, Massa Acrílica (Suvinil/Glasurit), Massa FC (Fusecolor), Massa Especial para fachada (Retinco) ou equivalente	l	0,4500
J.01.000.038014	Lixa massa/madeira uso geral Norton, Alcar ou equivalente (médias)	un	0,3000
33.02.120	Massa corrida a óleo em superfície rebocada	m²	
B.01.000.010140	Pintor	h	0,2000
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	0,3000
J.02.000.037516	Massa corrida a base de óleo. Massa à Óleo Wanda (Akzo/Wanda), Coral, Suvinil/Glassurit ou equivalente	l	0,5500
J.01.000.038014	Lixa massa/madeira uso geral Norton, Alcar ou equivalente (médias)	un	0,1500
33.03.040	Caiação em massa	m²	
B.01.000.010140	Pintor	h	0,2500
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	0,2500
B.03.000.038003	Cal para pintura (saco de 8 kg)	kg	0,5000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
R.02.000.038018	Óleo de linhaca	l	0,0100
33.03.220	Tinta látex em elemento vazado	m²	
B.01.000.010140	Pintor	h	0,5500
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	0,5000
J.02.000.037513	Tinta látex, acabamento fosco aveludado, Coralatex (Coral), Suvinil Latex PVA (Glasurit), Latex PVA (Sherwin Williams), Eucalatex (Eucatex), ou equivalente	l	0,2500
J.01.000.038014	Lixa massa/madeira uso geral Norton, Alcar ou equivalente (médias)	un	0,3000
33.03.350	Pintura especial em esmalte para lousa cor verde	m²	
B.01.000.010140	Pintor	h	0,4500
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	0,4500
J.02.000.090805	Tinta esmalte especial para lousa, cor verde, acabamento fosco, ref. Coralit Esmalte Sintético (Coral), Suvinil Esmalte Sintético, ou equivalente	l	0,2000
33.03.740	Resina acrílica plastificante	m²	
B.01.000.010140	Pintor	h	0,2500
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	0,2500
J.02.000.024076	Resina 100% acrílica plastificante, Hiper 409 da NS Brasil ou equivalente	l	0,2400
33.03.750	Verniz acrílico	m²	
B.01.000.010140	Pintor	h	0,4500
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	0,4000
J.02.000.038052	Verniz acrílico base água, ref. Denverniz Acqua (Denver), Durocyl A (Wolf Hacker), Nitoprimer AW (Fosroc) ou equivalente	l	0,1250
J.02.000.038054	Verniz acrílico base solvente, Dekguard BS/FS, (Fosroc), Durocyl S (Wolf Hacker), Denverniz SB/SF (Denver) ou equivalente	l	0,2250
J.02.000.038060	Thinner, ref. Natrielli ou equivalente	l	0,0750
33.03.760	Hidrorrepelente incolor para fachada à base de silano-siloxano oligomérico disperso em	m²	
B.01.000.010140	Pintor	h	0,4000
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	0,2000
J.02.000.024030	Hidrorrepelente a base de silano-siloxano oligomérico disperso em água, ref. Acqua da Denver, Repele água da Quartzolit ou equivalente	l	0,6000
J.01.000.038014	Lixa massa/madeira uso geral Norton, Alcar ou equivalente (médias)	un	0,3000
33.03.770	Hidrorrepelente incolor para fachada à base de silano-siloxano oligomérico disperso em	m²	
B.01.000.010140	Pintor	h	0,4000
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	0,2000
J.02.000.024028	Hidrorrepelente a base de silano-siloxano oligomérico disperso em solvente; ref. Silicone da Sika, Acquella Original da Otto Baumgart, Silicone K-154 da Viapol ou equivalente	l	0,6000
J.02.000.038001	Diluyente aguarrás mineral, referência Suvinil, Luksnova, Coral ou equivalente	l	0,0600
J.01.000.038014	Lixa massa/madeira uso geral Norton, Alcar ou equivalente (médias)	un	0,3000
33.03.780	Verniz de proteção antipichação	m²	
B.01.000.010140	Pintor	h	0,4500
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	0,4000
J.02.000.037548	Verniz incolor antipichação, ref. Graffitiguard da Anchartec, Antgraf Eco verniz da Ant Graf ou equivalente	l	0,2250
J.02.000.038052	Verniz acrílico base água, ref. Denverniz Acqua (Denver), Durocyl A (Wolf Hacker), Nitoprimer AW (Fosroc) ou equivalente	l	0,1250
J.02.000.038060	Thinner, ref. Natrielli ou equivalente	l	0,0750
33.05.010	Verniz fungicida para madeira	m²	
B.01.000.010140	Pintor	h	0,4000
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	0,2000
J.02.000.037539	Verniz fungicida Stain, para madeiras, ref. Osmocolor Montana / Verniz Satin Suvinil	l	0,1500
J.01.000.038014	Lixa massa/madeira uso geral Norton, Alcar ou equivalente (médias)	un	0,3000
33.05.020	Enceramento de superfície de madeira à boneca	m²	



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010140	<i>Pintor</i>	<i>h</i>	<i>0,5000</i>
B.01.000.010141	<i>Ajudante de pintor</i>	<i>h</i>	<i>0,4000</i>
J.01.000.038014	<i>Lixa massa/madeira uso geral Norton, Alcar ou equivalente (médias)</i>	<i>un</i>	<i>0,3000</i>
J.02.000.038050	<i>Verniz comum a base de poliuretano; referência comercial Verniz SW Marítimo brilhante (Sherwin Williams), Suvinil Verniz Copal (Glasurit), Sparlak Copal (Akzo/Ypiranga) ou equivalente</i>	<i>l</i>	<i>0,1000</i>
B.07.000.039063	<i>Cera para piso</i>	<i>kg</i>	<i>0,2000</i>
33.05.120	Esmalte em rodapés, baguetes ou molduras de madeira	m	
B.01.000.010140	<i>Pintor</i>	<i>h</i>	<i>0,1000</i>
J.02.000.028058	<i>Tinta esmalte Premium, base água, brilhante/acetinado, várias cores, pintura interna/externa, ref. Coralite Zero Coral, Futura Premium, Suvinil Premium, Metalatex Eco, Sherwin Williams, ou equivalente</i>	<i>l</i>	<i>0,0800</i>
J.01.000.038014	<i>Lixa massa/madeira uso geral Norton, Alcar ou equivalente (médias)</i>	<i>un</i>	<i>0,0500</i>
33.05.330	Verniz em superfície de madeira	m²	
B.01.000.010140	<i>Pintor</i>	<i>h</i>	<i>0,4000</i>
B.01.000.010141	<i>Ajudante de pintor</i>	<i>h</i>	<i>0,3000</i>
J.01.000.038014	<i>Lixa massa/madeira uso geral Norton, Alcar ou equivalente (médias)</i>	<i>un</i>	<i>0,3000</i>
J.02.000.038050	<i>Verniz comum a base de poliuretano; referência comercial Verniz SW Marítimo brilhante (Sherwin Williams), Suvinil Verniz Copal (Glasurit), Sparlak Copal (Akzo/Ypiranga) ou equivalente</i>	<i>l</i>	<i>0,3000</i>
33.05.360	Verniz em rodapés, baguetes ou molduras de madeira	m	
B.01.000.010140	<i>Pintor</i>	<i>h</i>	<i>0,0800</i>
J.01.000.038014	<i>Lixa massa/madeira uso geral Norton, Alcar ou equivalente (médias)</i>	<i>un</i>	<i>0,0500</i>
J.02.000.038050	<i>Verniz comum a base de poliuretano; referência comercial Verniz SW Marítimo brilhante (Sherwin Williams), Suvinil Verniz Copal (Glasurit), Sparlak Copal (Akzo/Ypiranga) ou equivalente</i>	<i>l</i>	<i>0,0800</i>
33.06.020	Acrílico para quadras e pisos cimentados	m²	
B.01.000.010140	<i>Pintor</i>	<i>h</i>	<i>0,4500</i>
B.01.000.010141	<i>Ajudante de pintor</i>	<i>h</i>	<i>0,4000</i>
J.02.000.037517	<i>Tinta acrílica para pisos, ref. Novacor Piso Liso-amarelo (Globo/Novacor), Suvinil Poliesportiva da Glasurit, Metalatex Acrílico com Quartzos da Sherwin Williams</i>	<i>l</i>	<i>0,2500</i>
J.01.000.038014	<i>Lixa massa/madeira uso geral Norton, Alcar ou equivalente (médias)</i>	<i>un</i>	<i>0,3000</i>
33.07.102	Esmalte a base de água em estrutura metálica	m²	
B.01.000.010140	<i>Pintor</i>	<i>h</i>	<i>0,8000</i>
B.01.000.010141	<i>Ajudante de pintor</i>	<i>h</i>	<i>0,8000</i>
J.02.000.028058	<i>Tinta esmalte Premium, base água, brilhante/acetinado, várias cores, pintura interna/externa, ref. Coralite Zero Coral, Futura Premium, Suvinil Premium, Metalatex Eco, Sherwin Williams, ou equivalente</i>	<i>l</i>	<i>0,1600</i>
S.04.000.038000	<i>Fundo preparador base água, para madeira e metais, ref. Fundo preparador Coralite Zero da Coral, Metalatex Eco fundo antiferrugem da Sherwin Williams, Fundo preparador da Suvinil, ou equivalente</i>	<i>l</i>	<i>0,1200</i>
J.01.000.038013	<i>Lixa de pano folha para ferro, GR. 100, ref. Norton, ou 3 M, ou equivalente</i>	<i>un</i>	<i>0,3000</i>
33.07.130	Pintura epóxi bicomponente em estruturas metálicas	kg	
E.01.000.037531	<i>Pintura de acabamento em tinta epóxi sobre estrutura metálica</i>	<i>kg</i>	<i>1,0000</i>
33.07.140	Pintura com esmalte alquídico em estrutura metálica	kg	
E.01.000.037530	<i>Pintura de acabamento em tinta esmalte sobre estrutura metálica</i>	<i>kg</i>	<i>1,0000</i>
33.07.300	Proteção passiva contra incêndio com tinta intumescente, tempo requerido de resistência ao fogo TRRF = 60 minutos - aplicação em estrutura metálica	m²	
J.02.000.037600	<i>Proteção passiva contra incêndio com tinta intumescente, com tempo requerido de resistência ao fogo TRRF = 60 min - aplicação em estrutura metálica.</i>	<i>m²</i>	<i>1,0000</i>
33.07.301	Proteção passiva contra incêndio com tinta intumescente, tempo requerido de resistência ao fogo TRRF = 120 minutos - aplicação em estrutura metálica.	m²	
J.02.000.037601	<i>Proteção passiva contra incêndio com tinta intumescente, com tempo requerido de resistência ao fogo TRRF = 120 min - aplicação em estrutura metálica.</i>	<i>m²</i>	<i>1,0000</i>
33.09.020	Borracha clorada para faixas demarcatórias	m	
B.01.000.010140	<i>Pintor</i>	<i>h</i>	<i>0,0340</i>
B.01.000.010141	<i>Ajudante de pintor</i>	<i>h</i>	<i>0,0300</i>
J.02.000.037506	<i>Tinta base borracha clorada, ref. Anklor TR da Tintas Ancora, Globaltrafic 611 da Global Tintas, Perfortrafic código 25020 da Tintas Perfortex ou equivalente</i>	<i>l</i>	<i>0,0250</i>



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
33.10.010 Tinta látex antimoho em massa, inclusive preparo m²			
B.01.000.010140	Pintor	h	0,4500
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	0,4000
J.02.000.037518	Selador para tinta acrílica Coral, Suvinil ou equivalente	l	0,2400
J.02.000.038007	Tinta latex PVA anti-moho, ref. Coralmur da Coral, Premium ou equivalente	l	0,1500
J.01.000.038014	Lixa massa/madeira uso geral Norton, Alcar ou equivalente (médias)	un	0,3000
33.10.020 Tinta látex em massa, inclusive preparo m²			
B.01.000.010140	Pintor	h	0,4500
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	0,4000
J.02.000.037513	Tinta latex, acabamento fosco aveludado, Coralatex (Coral), Suvinil Latex PVA (Glasurit), Latex PVA (Sherwin Williams), Eucalatex (Eucatex), ou equivalente	l	0,2500
J.02.000.037518	Selador para tinta acrílica Coral, Suvinil ou equivalente	l	0,2400
J.01.000.038014	Lixa massa/madeira uso geral Norton, Alcar ou equivalente (médias)	un	0,3000
33.10.030 Tinta acrílica antimoho em massa, inclusive preparo m²			
B.01.000.010140	Pintor	h	0,4500
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	0,4000
J.02.000.037518	Selador para tinta acrílica Coral, Suvinil ou equivalente	l	0,2400
J.02.000.038008	Tinta latex acrílica antimoho, ref. Metalatex antimoho (Sherwin Williams), ou equivalente	l	0,2000
J.01.000.038014	Lixa massa/madeira uso geral Norton, Alcar ou equivalente (médias)	un	0,3000
33.10.041 Esmalte à base de água em massa, inclusive preparo m²			
B.01.000.010140	Pintor	h	0,4500
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	0,4000
J.02.000.028058	Tinta esmalte Premium, base água, brilhante/acetinado, várias cores, pintura interna/externa, ref. Coralite Zero Coral, Futura Premium, Suvinil Premium, Metalatex Eco, Sherwin Williams, ou equivalente	l	0,2500
S.04.000.038000	Fundo preparador base água, para madeira e metais, ref. Fundo preparador Coralite Zero da Coral, Metalatex Eco fundo antiferrugem da Sherwin Williams, Fundo preparador da Suvinil, ou equivalente	l	0,1000
J.01.000.038040	Lixa d'água, ref. Norton n° 80, Aquaflex ou equivalente	un	0,3000
33.10.050 Tinta acrílica em massa, inclusive preparo m²			
B.01.000.010140	Pintor	h	0,4500
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	0,4000
J.02.000.037518	Selador para tinta acrílica Coral, Suvinil ou equivalente	l	0,2400
J.02.000.037542	Tinta 100% acrílica acabamento fosco acetinado, Coral, Suvinil 100% Acrílico (Glasurit), Sherwin Willian, Metalatex (Fusecolor) ou equivalente	l	0,2500
J.01.000.038014	Lixa massa/madeira uso geral Norton, Alcar ou equivalente (médias)	un	0,3000
33.10.060 Epóxi em massa, inclusive preparo m²			
B.01.000.010140	Pintor	h	0,9000
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	0,9000
J.02.000.028057	Selador para tinta epóxi	l	0,2400
J.02.000.037545	Tinta-base epoxi	l	0,5000
J.01.000.038014	Lixa massa/madeira uso geral Norton, Alcar ou equivalente (médias)	un	0,3000
33.10.070 Borracha clorada em massa, inclusive preparo m²			
B.01.000.010140	Pintor	h	0,4500
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	0,4000
J.02.000.037506	Tinta base borracha clorada, ref. Anklor TR da Tintas Ancora, Globaltrafic 611 da Global Tintas, Perfortrafic código 25020 da Tintas Perfortex ou equivalente	l	0,2500
J.02.000.038001	Diluyente aguarrás mineral, referência Suvinil, Luksnova, Coral ou equivalente	l	0,0400
J.01.000.038014	Lixa massa/madeira uso geral Norton, Alcar ou equivalente (médias)	un	0,3000
J.02.000.038061	Líquido de fundo (fundo preparador)	l	0,0800
33.10.100 Textura acrílica para uso interno / externo, inclusive preparo m²			
B.01.000.010140	Pintor	h	0,6000



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	0,6000
J.02.000.037505	Textura acrílica sem agregados minerais, cor branca, ref. Texturatto liso ou clássico da Suvinil ou equivalente, para uso interno ou externo	l	0,7200
J.02.000.037518	Selador para tinta acrílica Coral, Suvinil ou equivalente	l	0,2400
J.01.000.038014	Lixa massa/madeira uso geral Norton, Alcar ou equivalente (médias)	un	0,3000
33.10.120	Proteção passiva contra incêndio com tinta intumescente, tempo requerido de resistência ao fogo TRRF = 60 minutos - aplicação em painéis de gesso acartonado	m²	
J.02.000.037602	Proteção passiva contra incêndio com tinta intumescente, com tempo requerido de resistência ao fogo TRRF = 60 min - aplicação em painéis de gesso acartonado	m ²	1,0000
33.10.130	Proteção passiva contra incêndio com tinta indumescente, tempo requerido de resistência ao fogo TRRF = 120 minutos - aplicação em painéis de gesso acartonado	m²	
J.02.000.037603	Proteção passiva contra incêndio com tinta indumescente, com tempo requerido de resistência ao fogo TRRF = 120 min - aplicação em painéis de gesso acartonado	m ²	1,0000
33.11.050	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	m²	
B.01.000.010140	Pintor	h	0,6000
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	0,6000
J.02.000.028058	Tinta esmalte Premium, base água, brilhante/acetinado, várias cores, pintura interna/externa, ref. Coralite Zero Coral, Futura Premium, Suvinil Premium, Metalatex Eco, Sherwin Williams, ou equivalente	l	0,2500
S.04.000.038000	Fundo preparador base água, para madeira e metais, ref. Fundo preparador Coralite Zero da Coral, Metalatex Eco fundo antiferrugem da Sherwin Williams, Fundo preparador da Suvinil, ou equivalente	l	0,2000
J.01.000.038040	Lixa d'água, ref. Norton n° 80, Aquaflex ou equivalente	un	0,3000
33.12.011	Esmalte à base de água em madeira, inclusive preparo	m²	
B.01.000.010140	Pintor	h	0,6000
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	0,6000
J.02.000.028058	Tinta esmalte Premium, base água, brilhante/acetinado, várias cores, pintura interna/externa, ref. Coralite Zero Coral, Futura Premium, Suvinil Premium, Metalatex Eco, Sherwin Williams, ou equivalente	l	0,2500
S.04.000.038000	Fundo preparador base água, para madeira e metais, ref. Fundo preparador Coralite Zero da Coral, Metalatex Eco fundo antiferrugem da Sherwin Williams, Fundo preparador da Suvinil, ou equivalente	l	0,2000
J.01.000.038040	Lixa d'água, ref. Norton n° 80, Aquaflex ou equivalente	un	0,5000
34.01.010	Terra vegetal orgânica comum	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	2,5000
N.01.000.038511	Terra vegetal orgânica comum	m ³	1,0000
34.01.020	Limpeza e regularização de áreas para ajardinamento (jardins e canteiros)	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,1000
34.02.020	Plantio de grama batatais em placas (praças e áreas abertas)	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	0,1200
B.01.000.010126	Jardineiro	h	0,0400
D.02.000.021014	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 5 cm	m	0,1875
N.01.000.038507	Grama tipo batatais em placas (caminhão cap.400m ²)	m ²	1,0000
N.01.000.038511	Terra vegetal orgânica comum	m ³	0,0100
34.02.040	Plantio de grama batatais em placas (jardins e canteiros)	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	0,1800
B.01.000.010126	Jardineiro	h	0,0600
N.01.000.038507	Grama tipo batatais em placas (caminhão cap.400m ²)	m ²	1,0000
N.01.000.038511	Terra vegetal orgânica comum	m ³	0,0100
34.02.070	Forração com Lírio Amarelo, mínimo 18 mudas / m² - h= 0,50 m	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	0,2000
B.01.000.010126	Jardineiro	h	0,1000
N.01.000.038510	Terra vegetal orgânica adubada	m ³	0,0500
N.01.000.038632	Forração Lírio Amarelo, min. 18 mudas/m ² H= 0,50m	un	18,0000
34.02.080	Plantio de grama São Carlos em placas (jardins e canteiros)	m²	



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	0,1800
B.01.000.010126	Jardineiro	h	0,0600
N.01.000.038511	Terra vegetal orgânica comum	m ³	0,0100
N.01.000.038610	Grama tipo São Carlos em placas	m ²	1,0000
34.02.090	Forração com Hera Inglesa, mínimo 18 mudas / m² - h= 0,15 m	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	0,2000
B.01.000.010126	Jardineiro	h	0,1000
N.01.000.038508	Forração Hera Inglesa, min. 18 mudas/m ² H= 0,15m	un	18,0000
N.01.000.038510	Terra vegetal orgânica adubada	m ³	0,0500
34.02.100	Plantio de grama esmeralda em placas (jardins e canteiros)	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	0,1800
B.01.000.010126	Jardineiro	h	0,0600
N.01.000.038511	Terra vegetal orgânica comum	m ³	0,0100
N.01.000.038513	Grama tipo Esmeralda em placas	m ²	1,0000
34.02.110	Forração com clorofito, mínimo de 20 mudas / m² - h= 0,15 m	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	0,2000
B.01.000.010126	Jardineiro	h	0,1000
N.01.000.038510	Terra vegetal orgânica adubada	m ³	0,0500
N.01.000.038648	Forração c/clorofito, mínimo 20 mudas/m ² , H= 0,15m	un	20,0000
34.02.400	Plantio de grama pelo processo hidrossemeadura	m²	
S.01.000.038760	Plantio de grama pelo processo hidrossemeadura	m ²	1,0000
34.03.020	Arbusto Azaléa - h= 0,60 a 0,80 m	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	0,1000
B.01.000.010126	Jardineiro	h	0,0700
N.01.000.038510	Terra vegetal orgânica adubada	m ³	0,0800
N.01.000.038642	Arbusto Azaléa h= 0,60 a 0,80 m	un	1,0000
34.03.120	Arbusto Moréia - h= 0,50 m	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	0,1000
B.01.000.010126	Jardineiro	h	0,0700
N.01.000.038510	Terra vegetal orgânica adubada	m ³	0,0800
N.01.000.038639	Arbusto Moréia h= 0,50 m	un	1,0000
34.03.130	Arbusto Alamanda - h= 0,60 a 0,80 m	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	0,1000
B.01.000.010126	Jardineiro	h	0,0700
N.01.000.038510	Terra vegetal orgânica adubada	m ³	0,0800
N.01.000.038516	Arbusto alamanda h= 0,60 a 0,80 m	un	1,0000
34.03.150	Arbusto Curcúligo - h= 0,60 a 0,80 m	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	0,1000
B.01.000.010126	Jardineiro	h	0,0700
N.01.000.038510	Terra vegetal orgânica adubada	m ³	0,0800
N.01.000.038621	Arbusto Curculigo h= 0,60 a 0,80 m	un	1,0000
34.04.050	Árvore ornamental tipo Pata de Vaca - h= 2,00 m	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	1,0000
B.01.000.010126	Jardineiro	h	0,5000
N.01.000.038511	Terra vegetal orgânica comum	m ³	0,1000
N.01.000.038628	Árvore ornamental tipo Pata de Vaca H= 2,00m	un	1,0000



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
34.04.130	Árvore ornamental tipo Ipê Amarelo - h= 2,00 m	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	1,0000
B.01.000.010126	Jardineiro	h	0,5000
N.01.000.038511	Terra vegetal orgânica comum	m³	0,1000
N.01.000.038605	Árvore ornamental tipo Ipê Amarelo H= 2,00m	un	1,0000
34.04.160	Árvore ornamental tipo Areca Bambu - h= 2,00 m	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	1,0000
B.01.000.010126	Jardineiro	h	0,5000
N.01.000.038511	Terra vegetal orgânica comum	m³	0,1000
N.01.000.038613	Árvore ornamental tipo Areca Bambu H= 2,00m	un	1,0000
34.04.164	Árvore ornamental tipo Falso barbatimão - h = 2,00m	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	0,0900
B.01.000.010126	Jardineiro	h	0,0750
D.02.000.021014	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 5 cm	m	7,5000
N.01.000.039164	Árvore do tipo Falso barbatimão (Cassia leptophylla) - h = 2,00m	un	1,0000
34.04.166	Árvore ornamental tipo Aroeira salsa - h= 2,00 m	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	0,0900
B.01.000.010126	Jardineiro	h	0,0750
D.02.000.021014	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 5 cm	m	7,5000
N.01.000.038712	Árvore tipo Aroeira salsa (Shinus molle) - h= 2,00m	un	1,0000
34.04.280	Árvore ornamental tipo Manacá-da-serra	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	1,0000
B.01.000.010126	Jardineiro	h	0,5000
N.01.000.038511	Terra vegetal orgânica comum	m³	0,1000
N.01.000.038624	Árvore ornamental tipo Manaca-da-serra - H= 2,00m	un	1,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,2500
34.04.360	Árvore ornamental tipo coqueiro Jerivá - h= 4,00 m	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	1,0000
B.01.000.010126	Jardineiro	h	0,5000
D.02.000.021014	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 5 cm	m	10,5000
N.01.000.039154	Árvore do tipo Coqueiro Jerivá (Syagrus romanzoffiana) - h = 4,00m	un	1,0000
34.04.370	Árvore ornamental tipo Quaresmeira (Tibouchina granulosa) - h= 1,50 / 2,00 m	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	1,0000
B.01.000.010126	Jardineiro	h	0,5000
N.01.000.038511	Terra vegetal orgânica comum	m³	0,1000
S.05.000.038556	Árvore ornamental tipo Quaresmeira (Tibouchina Granulosa), H= 1,50/2,00m	un	1,0000
34.05.010	Cerca em arame farpado com mourões de eucalipto	m	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,5000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,0000
D.02.000.021052	Estronca de eucalipto (mourão), com 15cm de diâmetro sem casca	m	0,9200
E.02.000.027015	Grampo para cerca	kg	0,2000
E.02.000.027018	Arame farpado galvanizado fio Nº 16 BWG	m	8,0000
34.05.020	Cerca em arame farpado com mourões de concreto	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,5000
B.01.000.010146	Servente	h	1,0000
E.02.000.027018	Arame farpado galvanizado fio Nº 16 BWG	m	7,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coeficiente
C.07.000.027520	Mourão em concreto de 10x10x220cm, reto com furos a cada 20cm	un	0,4166
E.02.000.090264	Arame galvanizado nº 14 BWG	kg	0,0610
34.05.030	Cerca em arame farpado com mourões de concreto, com ponta inclinada	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,5000
B.01.000.010146	Servente	h	1,0000
E.02.000.027018	Arame farpado galvanizado fio Nº 16 BWG	m	8,0000
C.07.000.027504	Mourão de concreto 10x10x300cm, curvo com 8 furos	un	0,4167
E.02.000.090264	Arame galvanizado nº 14 BWG	kg	0,0691
34.05.032	Cerca em arame farpado com mourões de concreto, com ponta inclinada - 12 fiadas	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,5000
B.01.000.010146	Servente	h	1,0000
E.02.000.027018	Arame farpado galvanizado fio Nº 16 BWG	m	12,5000
C.07.000.027540	Mourão de concreto seção min. 10x10x300cm, 12 furos	un	0,4167
E.02.000.090264	Arame galvanizado nº 14 BWG	kg	0,1100
34.05.034	Cerca de arame liso com mourões de concreto reto	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,3988
B.01.000.010146	Servente	h	0,7988
S.03.000.023046	Arame de aço ovalado 15 x 17 - (rolo 1000m - 45kg - 700Kgf)	kg	0,4050
C.02.000.023047	Mourão de concreto armado reto de 15 x 15cm - h= 2,30m	un	0,4200
S.03.000.023048	Mourão ou escora de concreto de 10 x 10cm - h= 2,30m	un	0,1600
E.02.000.090264	Arame galvanizado nº 14 BWG	kg	0,4871
34.05.050	Cerca em tela de aço galvanizado de 2', montantes em mourões de concreto com ponta inclinada e arame farpado	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,5000
C.07.000.027504	Mourão de concreto 10x10x300cm, curvo com 8 furos	un	0,4167
B.01.000.010144	Serralheiro	h	0,2700
E.10.000.027511	Tela de aço galvanizado, fio 10 BWG, malha 2' tipo alambrado	m ²	1,8900
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	0,5400
E.02.000.090264	Arame galvanizado nº 14 BWG	kg	0,2218
B.01.000.010146	Servente	h	1,0000
E.02.000.027018	Arame farpado galvanizado fio Nº 16 BWG	m	3,0000
34.05.080	Alambrado em tela de aço galvanizado de 2', montantes metálicos e arame farpado, até 4,00 m de altura	m²	
H.04.000.091170	Alambrado de segurança em aço galvanizado malha 2', fio 10, com montantes verticais em tubos de aço carbono SAE 1008/1010 e arame farpado completo	m ²	1,0000
34.05.110	Alambrado em tela de aço galvanizado de 2', montantes metálicos e arame farpado, acima de 4,00 m de altura	m²	
H.04.000.091533	Alambrado de segurança em aço galvanizado malha 2', com montantes verticais em tubos de aço carbono SAE 1008/1010 e arame farpado, acima de 4,00 m de altura	m ²	1,0000
34.05.120	Alambrado em tela de aço galvanizado de 1', montantes metálicos e arame farpado	m²	
H.04.000.027517	Alambrado de segurança em aço galvanizado malha 1', fio 12BWG, montantes verticais aço carbono SAE 1008/1010 e arame farpado, completo	m ²	1,0000
34.05.170	Barreira de proteção perimetral em aço inoxidável AISI 430, dupla	m	
E.18.000.027519	Barreira de proteção perimetral em aço inoxidável, AISI 430, dupla (clipada) instalado com 8 espiras, ref. Iron Wall, Master proteção, Incotela ou equivalente	m	1,0000
34.05.210	Alambrado em tela de aço galvanizado de 2', montantes metálicos com extremo superior duplo e arame farpado, acima de 4,00 m de altura	m²	
H.04.000.027530	Alambrado em tela de aço galvanizado malha 2', montantes metálicos extremo superior duplo e arame farpado, acima de 4m de altura, instalado, ref. São Luiz ou Alambre	m ²	1,0000
34.05.260	Gradil em aço galvanizado eletrofundido, malha 65 x 132 mm e pintura eletrostática	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,9300



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010144	Serralheiro	h	0,3490
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	0,6990
B.01.000.010146	Servente	h	0,9300
C.04.000.020536	Concreto usinado fck= 25 MPa, slump 5 ± 1cm, slump 1 e 2	m ³	0,0035
H.04.000.031618	Gradil em aço galvanizado eletrofundido de 1718x1650mm e pintura eletrostática, 65x132mm e barra portante 25x2mm	un	0,3528
H.04.000.031619	Montante para gradil em aço galvanizado eletrofundido, pintura eletrostática, chato, dimensões 2120 x 76 x 8 mm	un	0,5684
O.02.000.062556	Tubo de PVC série R, para esgoto DN= 100mm, pontas lisas	m	0,2387
34.05.270	Alambrado em tela de aço galvanizado de 2', montantes metálicos retos	m²	
H.04.000.027501	Alambrado em tela de aço galvanizado malha 2', com montantes metálicos	m ²	1,0000
34.05.290	Portão de abrir em grade de aço galvanizado eletrofundida, malha 65 x 132 mm, e pintura eletrostática	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,0070
B.01.000.010144	Serralheiro	h	0,4760
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	1,4290
B.01.000.010146	Servente	h	1,5400
C.04.000.020536	Concreto usinado fck= 25 MPa, slump 5 ± 1cm, slump 1 e 2	m ³	0,0218
H.04.000.031616	Portão pivotante/abrir aço galvanizado de 65x132mm, pintura eletrostática 1 folha, medida 2200x1000mm, dimensão 100x2100mm, incluso Pilares	un	0,2381
H.04.000.031617	Portão pivotante/abrir aço galvanizado de 65x132mm, pintura eletrostática, 2 folhas, medida 2200x3600mm, dimensões 1600x2100mm, incluso requadro e pilares	un	0,1488
34.05.300	Portão de correr em grade de aço galvanizado eletrofundida, malha 65 x 132 mm, e pintura eletrostática	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,0070
B.01.000.010144	Serralheiro	h	0,4760
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	1,4290
B.01.000.010146	Servente	h	1,5400
C.04.000.020536	Concreto usinado fck= 25 MPa, slump 5 ± 1cm, slump 1 e 2	m ³	0,0218
H.04.000.031621	Portão deslizante/correr em aço galvanizado de 65x132mm, pintura eletrostática, inclusive requadros e pilares, dimensão 1600x2100mm	un	0,2976
34.05.310	Gradil de ferro perfilado, tipo parque	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	0,0030
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,1240
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,1240
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,0260
B.01.000.010144	Serralheiro	h	0,5000
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	0,5000
B.01.000.010146	Servente	h	0,3370
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	0,0960
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0150
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	5,3580
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	0,0130
B.05.000.020522	Pedrisco	m ³	0,0010
D.02.000.021017	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 10 cm	m	0,0480
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	0,0290
S.05.000.026608	Ferro perfilado trabalhado	kg	36,1130
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,0140
F.12.000.028008	Desmoldante para formas	l	0,0380
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,0110
34.05.320	Portão de ferro perfilado, tipo parque	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	0,0070



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,1580
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,1580
B.01.000.010121	Ferreiro/armador	h	0,4000
B.01.000.010122	Ajudante de ferreiro	h	0,4000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,0240
B.01.000.010146	Servente	h	0,4150
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,3560
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	0,0960
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	5,0170
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	0,0120
B.05.000.020522	Pedrisco	m ³	0,0010
D.02.000.021017	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 10 cm	m	0,0610
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	0,0360
S.05.000.026608	Ferro perfilado trabalhado	kg	47,4900
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,0180
F.12.000.028008	Desmoldante para formas	l	0,0490
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,0102
34.05.350	Portão de abrir em gradil eletrofundido, malha 5 x 15 cm	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,8677
B.01.000.010140	Pintor	h	0,5377
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	0,5377
B.01.000.010144	Serralheiro	h	0,2899
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	0,2899
B.01.000.010146	Servente	h	0,8677
S.04.000.027499	Galvanização a frio (tinta rica em zinco)	l	0,0060
J.02.000.028056	Tinta esmalte sintético alto brilho, grafite metálico, para estrutura metálica, ref. Sherwin Willians, Metalatex, ou equivalente	l	0,1498
S.04.000.031215	Ferro trabalhado	kg	18,1000
S.04.000.031686	Tela alambrado soldada galvanizada fio 3,0mm, malha 5 x 15 cm	m ²	1,2000
H.08.000.031728	Cadeado com haste de aço, 50 mm, ref. CR50 da Papaiz; E50 da Pado ou equivalente	un	0,1260
S.04.000.031733	Dobradiça 03 estágios ferro galvanizado DN 1' x 4'	un	0,5041
J.02.000.038061	Líquido de fundo (fundo preparador)	l	0,0901
34.05.360	Gradil tela eletrosoldado, malha de 5 x 15cm, galvanizado	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,1238
B.01.000.010140	Pintor	h	0,1381
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	0,1381
B.01.000.010144	Serralheiro	h	1,5000
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	1,5000
B.01.000.010146	Servente	h	0,5000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0040
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	1,3600
B.05.000.020522	Pedrisco	m ³	0,0013
S.04.000.026601	Perfil 'U' enrijecido (60x45x20)mm chapa 14 galvanizado	m	1,1800
S.04.000.027499	Galvanização a frio (tinta rica em zinco)	l	0,0050
J.02.000.028056	Tinta esmalte sintético alto brilho, grafite metálico, para estrutura metálica, ref. Sherwin Willians, Metalatex, ou equivalente	l	0,0391
S.04.000.031215	Ferro trabalhado	kg	0,1189
S.04.000.031686	Tela alambrado soldada galvanizada fio 3,0mm, malha 5 x 15 cm	m ²	1,1000
J.01.000.038012	Lixa para ferro e metais Norton N° 80, ou equivalente	un	0,0772
J.02.000.038061	Líquido de fundo (fundo preparador)	l	0,0233
S.04.000.069569	Parafuso francês 5/16' x 3/4' com porca e arruela galvanizadas	cj	1,6000



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
34.05.370	Fechamento de divisa - mourão com placas pré moldadas	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,7300
B.01.000.010146	Servente	h	1,7100
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0210
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	13,8700
B.05.000.020514	Pedra britada usinada n° 2 posto obra	m ³	0,0330
S.04.000.027515	Placas pré-moldada em concreto dimensões (1,60x0,60x0,03m)	m	1,6700
C.07.000.027520	Mourão em concreto de 10x10x220cm, reto com furos a cada 20cm	un	0,5600
34.13.011	Corte, recorte e remoção de árvore inclusive as raízes - diâmetro (DAP)>5cm<15cm	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	4,0000
B.01.000.010143	Operador	h	2,0000
S.04.000.081346	Motosserra a gasolina portátil tipo 60 cilindradas, referência Husqvarna mod. 61 ou equivalente.	h	2,0000
S.04.000.081349	Caminhão MUNCK 3 toneladas	h	0,5000
34.13.021	Corte, recorte e remoção de árvore inclusive as raízes - diâmetro (DAP)>15cm<30cm	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	2,0000
B.01.000.010143	Operador	h	4,0000
S.04.000.081346	Motosserra a gasolina portátil tipo 60 cilindradas, referência Husqvarna mod. 61 ou equivalente.	h	4,0000
S.03.000.S05678	Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potencia líquida 88 HP, peso operacional mínimo de 6674 kg capacidade da carregadeira de 1,00 m ³ e da retroescavadeira mínima de 0,26 m ³ , profundidade de escavação máxima de 4,37 m	h	1,0000
S.04.000.081349	Caminhão MUNCK 3 toneladas	h	2,0000
34.13.031	Corte, recorte e remoção de árvore inclusive as raízes - diâmetro (DAP)>30cm<45cm	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	6,0000
B.01.000.010143	Operador	h	6,0000
S.04.000.081346	Motosserra a gasolina portátil tipo 60 cilindradas, referência Husqvarna mod. 61 ou equivalente.	h	6,0000
S.03.000.S05678	Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potencia líquida 88 HP, peso operacional mínimo de 6674 kg capacidade da carregadeira de 1,00 m ³ e da retroescavadeira mínima de 0,26 m ³ , profundidade de escavação máxima de 4,37 m	h	2,0000
S.04.000.081350	Caminhão MUNCK 15 toneladas	h	6,0000
34.13.041	Corte, recorte e remoção de árvore inclusive as raízes - diâmetro (DAP)>45cm<60cm	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	32,0000
B.01.000.010143	Operador	h	8,0000
S.04.000.081346	Motosserra a gasolina portátil tipo 60 cilindradas, referência Husqvarna mod. 61 ou equivalente.	h	8,0000
S.03.000.S05678	Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potencia líquida 88 HP, peso operacional mínimo de 6674 kg capacidade da carregadeira de 1,00 m ³ e da retroescavadeira mínima de 0,26 m ³ , profundidade de escavação máxima de 4,37 m	h	3,0000
S.04.000.081351	Caminhão guindaste sobre pneus com capacidade de carga de 25 Toneladas	h	8,0000
34.13.051	Corte, recorte e remoção de árvore inclusive as raízes - diâmetro (DAP)>60cm<100cm	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	64,0000
B.01.000.010143	Operador	h	16,0000
S.04.000.081346	Motosserra a gasolina portátil tipo 60 cilindradas, referência Husqvarna mod. 61 ou equivalente.	h	16,0000
S.03.000.S05678	Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potencia líquida 88 HP, peso operacional mínimo de 6674 kg capacidade da carregadeira de 1,00 m ³ e da retroescavadeira mínima de 0,26 m ³ , profundidade de escavação máxima de 4,37 m	h	4,0000
S.04.000.081352	Caminhão guindaste sobre pneus com capacidade de carga de 30 Toneladas	h	16,0000
34.13.060	Corte, recorte e remoção de árvore inclusive as raízes - diâmetro (DAP) acima de 100 cm	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	64,0000
B.01.000.010143	Operador	h	24,0000
S.04.000.081346	Motosserra a gasolina portátil tipo 60 cilindradas, referência Husqvarna mod. 61 ou equivalente.	h	24,0000
S.03.000.S05678	Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potencia líquida 88 HP, peso operacional mínimo de 6674 kg capacidade da carregadeira de 1,00 m ³ e da retroescavadeira mínima de 0,26 m ³ , profundidade de escavação máxima de 4,37 m	h	5,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
S.04.000.081352	<i>Caminhão guindaste sobre pneus com capacidade de carga de 30 Toneladas</i>	<i>h</i>	<i>24,0000</i>
34.20.050	Tela de arame galvanizado fio nº 22 BWG, malha de 2', tipo galinheiro	m²	
B.01.000.010144	<i>Serralheiro</i>	<i>h</i>	<i>0,1500</i>
B.01.000.010145	<i>Ajudante serralheiro</i>	<i>h</i>	<i>0,1500</i>
E.02.000.027010	<i>Arame recozido nº 18 BWG</i>	<i>kg</i>	<i>0,1040</i>
E.10.000.027521	<i>Tela em arame galvanizado, malha 2', fio 22BWG, tipo galinheiro</i>	<i>m²</i>	<i>1,0500</i>
34.20.080	Tela de aço galvanizado fio nº 10 BWG, malha de 2', tipo alambrado de segurança	m²	
B.01.000.010144	<i>Serralheiro</i>	<i>h</i>	<i>0,1500</i>
B.01.000.010145	<i>Ajudante serralheiro</i>	<i>h</i>	<i>0,3000</i>
E.10.000.027511	<i>Tela de aço galvanizado, fio 10 BWG, malha 2' tipo alambrado</i>	<i>m²</i>	<i>1,0500</i>
E.02.000.090264	<i>Arame galvanizado nº 14 BWG</i>	<i>kg</i>	<i>0,1040</i>
34.20.110	Recolocação de barreira de proteção perimetral, simples ou dupla	m	
E.18.000.027523	<i>Colocação de Ourico, simples ou dupla, com 8 espiras - instalado</i>	<i>m</i>	<i>1,1000</i>
34.20.160	Recolocação de alambrado, com altura até 4,50 m	m²	
B.01.000.010140	<i>Pintor</i>	<i>h</i>	<i>0,0038</i>
B.01.000.010141	<i>Ajudante de pintor</i>	<i>h</i>	<i>0,0031</i>
B.01.000.010144	<i>Serralheiro</i>	<i>h</i>	<i>0,2250</i>
B.01.000.010145	<i>Ajudante serralheiro</i>	<i>h</i>	<i>0,4500</i>
J.02.000.028058	<i>Tinta esmalte Premium, base água, brilhante/acetinado, várias cores, pintura interna/externa, ref. Coralite Zero Coral, Futura Premium, Suvinil Premium, Metalatex Eco, Sherwin Williams, ou equivalente</i>	<i>l</i>	<i>0,0013</i>
J.02.000.038006	<i>Fundo sintético branco para superfície galvanizada, alumínio, ref. Coral fundo para galvanização, ou equivalente</i>	<i>l</i>	<i>0,0006</i>
J.01.000.038012	<i>Lixa para ferro e metais Norton N° 80, ou equivalente</i>	<i>un</i>	<i>0,0030</i>
E.02.000.090264	<i>Arame galvanizado nº 14 BWG</i>	<i>kg</i>	<i>0,1040</i>
34.20.170	Recolocação de alambrado, com altura acima de 4,50 m	m²	
B.01.000.010140	<i>Pintor</i>	<i>h</i>	<i>0,0075</i>
B.01.000.010141	<i>Ajudante de pintor</i>	<i>h</i>	<i>0,0060</i>
B.01.000.010144	<i>Serralheiro</i>	<i>h</i>	<i>0,3000</i>
B.01.000.010145	<i>Ajudante serralheiro</i>	<i>h</i>	<i>0,6000</i>
J.02.000.028058	<i>Tinta esmalte Premium, base água, brilhante/acetinado, várias cores, pintura interna/externa, ref. Coralite Zero Coral, Futura Premium, Suvinil Premium, Metalatex Eco, Sherwin Williams, ou equivalente</i>	<i>l</i>	<i>0,0025</i>
J.02.000.038006	<i>Fundo sintético branco para superfície galvanizada, alumínio, ref. Coral fundo para galvanização, ou equivalente</i>	<i>l</i>	<i>0,0012</i>
J.01.000.038012	<i>Lixa para ferro e metais Norton N° 80, ou equivalente</i>	<i>un</i>	<i>0,0060</i>
E.02.000.090264	<i>Arame galvanizado nº 14 BWG</i>	<i>kg</i>	<i>0,1040</i>
34.20.380	Suporte para apoio de bicicletas em tubo de aço galvanizado, diâmetro de 2 1/2'	un	
B.01.000.010139	<i>Pedreiro</i>	<i>h</i>	<i>0,5000</i>
B.01.000.010144	<i>Serralheiro</i>	<i>h</i>	<i>3,0000</i>
B.01.000.010145	<i>Ajudante serralheiro</i>	<i>h</i>	<i>3,0000</i>
B.01.000.010146	<i>Servente</i>	<i>h</i>	<i>0,5000</i>
E.05.000.026678	<i>Ferro cantoneira abas iguais em aço carbono, de 1' x 1' x 1/8'</i>	<i>kg</i>	<i>1,0000</i>
O.06.000.060507	<i>Tubo galvanizado, DN= 2 1/2' DIN 2440 classe média</i>	<i>m</i>	<i>3,5000</i>
34.20.390	Grelha arvoreira em ferro fundido	m²	
B.01.000.010101	<i>Ajudante geral</i>	<i>h</i>	<i>0,5000</i>
B.01.000.010139	<i>Pedreiro</i>	<i>h</i>	<i>0,5000</i>
H.03.000.067564	<i>Grelha arvoreira em ferro fundido nodular</i>	<i>m²</i>	<i>1,0000</i>
35.01.070	Tela de arame galvanizado fio nº 12 BWG, malha de 2'	m²	
B.01.000.010139	<i>Pedreiro</i>	<i>h</i>	<i>0,1500</i>
B.01.000.010146	<i>Servente</i>	<i>h</i>	<i>0,1500</i>



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
E.10.000.027518	Tela de aço galvanizado, fio 12BWG, malha 2' tipo alamedado	m ²	1,0500
E.02.000.090264	Arame galvanizado nº 14 BWG	kg	0,0549
35.01.150	Trave oficial completa com rede para futebol de salão	cj	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	3,6000
B.01.000.010146	Servente	h	3,6000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0770
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	23,5000
B.05.000.020514	Pedra britada usinada nº 2 posto obra	m ³	0,0870
N.05.000.036719	Trave oficial para futebol de salão completa	un	1,0000
N.05.000.036720	Rede para futebol de salão, em náilon, fio 2	un	1,0000
O.02.000.062501	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 20mm (1/2')	m	0,8000
O.02.000.062508	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 85mm (3')	m	0,8000
35.01.160	Tabela completa com suporte e rede para basquete	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	21,9900
D.02.000.021017	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 10 cm	m	3,9800
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	21,9900
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	2,0300
B.01.000.010121	Ferreiro/armador	h	7,0300
D.03.000.021032	Chapa compensada cola PVA resinada de 12mm (2,20 x 1,10)m	m ²	3,2700
B.01.000.010122	Ajudante de ferreiro	h	7,0300
B.06.000.021525	Aço CA-50-A \$MD bitolas	kg	80,7900
B.01.000.010139	Pedreiro	h	9,2000
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	2,3800
B.01.000.010140	Pintor	h	1,4400
E.02.000.027010	Arame recozido nº 18 BWG	kg	1,4100
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	0,9600
N.05.000.036710	Aro duplo de aço basquete	un	1,0000
B.01.000.010146	Servente	h	21,9300
N.05.000.036711	Cesto para basquete em malha de náilon, fio 2	un	1,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,4030
J.02.000.037513	Tinta latex, acabamento fosco aveludado, Coralatex (Coral), Suvinil Latex PVA (Glasurit), Latex PVA (Sherwin Williams), Eucalatex (Eucatex), ou equivalente	l	0,5800
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	240,1000
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	0,5590
D.02.000.021009	Pontaletes de cedrinho de 75 mm x 75 mm - 3ª construção	m	29,7000
35.01.170	Poste oficial completo com rede para voleibol	cj	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	3,6000
B.01.000.010146	Servente	h	3,6000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0770
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	23,5000
B.05.000.020514	Pedra britada usinada nº 2 posto obra	m ³	0,0870
N.05.000.036708	Poste oficial para voleibol completo	un	2,0000
N.05.000.036709	Rede para voleibol em nylon com 1 faixa, fio 2, malha 10x10cm	un	1,0000
O.02.000.062501	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 20mm (1/2')	m	0,8000
O.02.000.062508	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 85mm (3')	m	0,8000
35.01.550	Piso em fibra de polipropileno corrugado para quadra de esportes, inclusive pintura	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2000
B.01.000.010140	Pintor	h	0,4875
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	0,4375



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010143	Operador	h	0,0266
B.01.000.010146	Servente	h	0,2000
B.05.000.020516	Brita graduada usinada posto obra	m ³	0,0800
C.04.000.020536	Concreto usinado fck= 25 MPa, slump 5 ± 1cm, slump 1 e 2	m ³	0,0800
S.04.000.020750	Mão-de-obra / equipamentos mecânico e rotativo / corte / laser	m ²	1,0000
S.04.000.021531	Barra de transferência em aço liso, D= 12,5 mm (C= 35 cm)	un	0,6700
S.04.000.022069	Espaçador treliçado de aço, H= 5 cm	m	0,9000
S.04.000.024123	Fibra de polipropileno corrugada	kg	0,2400
S.04.000.028017	Endurecedor superficial para concreto	kg	0,2500
F.12.000.028069	Selante elástico de alto desempenho à base de poliuretano para uso geral, ref. Nitoseal PU30 da Fosroc, Sikaflex-Construction ou equivalente	bg	1,1816
S.04.000.034030	Fita crepe 25mm x 50m	un	0,0367
J.02.000.037517	Tinta acrílica para pisos, ref. Novacor Piso Liso-amarelo (Globo/Novacor), Suvinil Poliesportiva da Glasurit, Metalatex Acrílico com Quartzo da Sherwin Williams	l	0,2656
B.07.000.038098	Lona plástica preta	m ²	1,1000
F.03.000.039005	Pintura impermeabilizante com asfalto oxidado e solventes orgânicos, ref. Viabit/Viapol, Neutrol/Otto Baumgart/GOL55 Sika, ou equivalente	l	0,0595
S.04.000.062028	Baguete plástico tipo Tarucel, D= 6 mm	m	0,2000
S.04.000.080173	Rolo compactador liso de 1000 kg	h	0,0213
S.04.000.080341	Placa vibratória - 60 kg	h	0,0053
35.03.030	Cancela automática metálica com barreira de alumínio até 3,50 m	un	
P.17.000.091621	Cancela automática com gabinete aço e barreira em alumínio até 3,50 m	un	1,0000
35.04.020	Banco contínuo em concreto vazado	m	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,0800
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,0800
B.01.000.010121	Ferreiro/armador	h	0,4500
B.01.000.010122	Ajudante de ferreiro	h	0,4500
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,6500
B.01.000.010146	Servente	h	0,6300
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0280
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	0,0700
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	13,1600
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	0,0250
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	0,0600
D.03.000.021032	Chapa compensada cola PVA resinada de 12mm (2,20 x 1,10)m	m ²	0,2000
B.06.000.021538	Aço CA-60-B \$MD bitolas	kg	5,1200
G.01.000.022515	Tijolo comum maciço	un	10,0000
O.02.000.062507	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 75mm (2 1/2')	m	1,1200
35.04.120	Banco em concreto pré-moldado, dimensões 150 x 45 x 45 cm	un	
B.01.000.010146	Servente	h	1,0715
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0548
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	19,6800
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	0,0514
C.07.000.023042	Banco em concreto pré-moldado, dimensões 150 x 45 x 45 cm, referência B 5P da Neo Rex ou equivalente	un	1,0000
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,0439
35.04.130	Banco de madeira sobre alvenaria	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,0000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,0000
B.01.000.010140	Pintor	h	0,4000
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	0,2000



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
S.04.000.021028	Madeira serrada G1-C6	m ³	0,0400
S.05.000.026515	Parafuso auto-atarraxante com cabeça panela e bucha de nylon S-8	un	6,0000
J.02.000.037539	Verniz fungicida Stain, para madeiras, ref. Osmocolor Montana / Verniz Satin Suvinil	l	0,1500
J.01.000.038014	Lixa massa/madeira uso geral Norton, Alcar ou equivalente (médias)	un	0,3000
35.04.140	Banco em concreto pré-moldado com pés vazados, dimensões 200 x 42 x 47 cm	un	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2520
B.01.000.010146	Servente	h	1,2000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0170
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	0,4600
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	6,5000
B.05.000.020522	Pedrisco	m ³	0,0064
C.07.000.023049	Banco em concreto pré-moldado com 1 assento, pés vazados, de 200 x 42 x 47cm, ref. BV200 da Neo Rex ou equivalente	un	1,0000
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,0100
35.04.150	Banco em concreto pré-moldado com 3 pés, dimensões aproximadas de 300 x 42 x 47 cm	un	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,3780
B.01.000.010146	Servente	h	1,8000
B.05.000.020522	Pedrisco	m ³	0,0096
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	0,6900
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	39,3600
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,2550
C.07.000.023055	Banco em concreto pré-moldado, reto, sem encosto, com 3 pés, medindo aproximadamente 300 x 42 x 47 cm, ref. BV 300 da Neorex ou equivalente	un	1,0000
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,0150
35.05.200	Centro de atividades em madeira rústica	cj	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	4,8000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	4,8000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,1960
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	96,1200
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	0,2960
N.02.000.091652	Mini centro de atividades em madeira rústica, ref. Mundo Mágico ou equivalente	cj	1,0000
35.05.210	Balanço duplo em madeira rústica	cj	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	4,8000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	4,8000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,1960
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	96,1200
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	0,2960
N.02.000.091653	Balanço duplo em madeira rústica, ref. Mundo Mágico ou equivalente	cj	1,0000
35.05.220	Gangorra dupla em madeira rústica	cj	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	4,8000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	4,8000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,1715
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	84,1050
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	0,2590
N.02.000.091654	Gangorra dupla em madeira rústica, ref. Mundo Mágico ou equivalente	cj	1,0000
35.05.240	Gira-gira em ferro com assento de madeira (8 lugares)	cj	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	4,8000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	4,8000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,1113
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	40,0000
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	0,1045
N.02.000.091656	Gira-gira em ferro com assento de madeira (8 lugares), ref. Mundo Mágico ou equivalente	cj	1,0000
35.07.020	Plataforma com 3 mastros galvanizados, h= 7,00 m	cj	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,1900
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	0,5400
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,1900
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,1700
B.01.000.010139	Pedreiro	h	2,8900
F.12.000.028008	Desmoldante para formas	l	0,0430
B.01.000.010146	Servente	h	10,7600
S.05.000.036714	Mastro para bandeira em aço galvanizado completo engastado, altura livre de 7,00 m	un	3,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,4300
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,3000
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	236,1000
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	0,6100
D.02.000.021014	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 5 cm	m	1,0500
35.07.030	Plataforma com 3 mastros galvanizados, h= 9,00 m	cj	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,1900
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	0,6100
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,1900
D.02.000.021014	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 5 cm	m	1,0800
B.01.000.010139	Pedreiro	h	2,8900
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	0,5400
B.01.000.010146	Servente	h	10,7600
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,1700
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,4300
F.12.000.028008	Desmoldante para formas	l	0,0430
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	236,1000
S.05.000.036705	Mastro para bandeira em aço galvanizado completo engastado, altura livre de 9,00 m	cj	3,0000
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,3000
35.07.060	Mastro para bandeira galvanizado, h= 9,00 m	un	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,5900
B.01.000.010146	Servente	h	1,7800
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,2800
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	15,3100
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	0,4000
S.05.000.036705	Mastro para bandeira em aço galvanizado completo engastado, altura livre de 9,00 m	cj	1,0000
35.07.070	Mastro para bandeira galvanizado, h= 7,00 m	un	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,5900
B.01.000.010146	Servente	h	1,7800
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,2800
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	15,3100
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	0,4000
S.05.000.036714	Mastro para bandeira em aço galvanizado completo engastado, altura livre de 7,00 m	un	1,0000
35.20.010	Tela em poliamida (nylon), malha 10 x 10 cm, fio 2 mm	m²	



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
R.03.000.027502	Tela em poliamida (nylon), malha 10 x 10 cm, fio 2 - instalada	m ²	1,0000
35.20.050	Conjunto de 4 lixeiras para coleta seletiva, com tampa basculante, capacidade 50 litros	un	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,7500
B.01.000.010146	Servente	h	0,7500
O.12.000.090901	Conjunto de 4 lixeiras em plástico com tampa basculante, para coleta seletiva, com suporte para chão em aço galvanizado, capacidade de 50 litros cada cesto, ref. Natural Limp, Lixlimp, Plasbox ou equivalente	un	1,0000
36.01.242	Cubículo de média tensão, para uso ao tempo, classe 24 kV	cj	
B.01.000.010115	Eletricista	h	4,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	1,0000
P.18.000.050269	Cubículo de média tensão para uso ao tempo IP-53 (mínimo), classe 24kV para 300kVA, padrão CPFL, Piratininga, Elektro, Eletropaulo, etc.; ref. Beghim, ABB, VR Painéis, Gimi ou equivalente	cj	1,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	16,0000
36.01.252	Cubículo de média tensão, para uso ao tempo, classe 17,5 kV	cj	
B.01.000.010115	Eletricista	h	4,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	1,0000
P.18.000.050287	Cubículo de média tensão para uso ao tempo IP-53 (mínimo), classe 17,5kV e 300kVA, padrão CPFL, Piratininga, Elektro, Eletropaulo, etc.; referência comercial Beghim, ABB, VR Painéis, Gimi ou equivalente	cj	1,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	16,0000
36.01.260	Cubículo de entrada e medição para uso abrigado, classe 15 kV	cj	
B.01.000.010115	Eletricista	h	8,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	8,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	2,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	16,0000
S.05.000.090089	Cubículo de medição blindado de média tensão, completo, uso abrigado, classe 15 kV, ref. mod. Piccolo Gimi, Beguin ou equivalente	cj	1,0000
36.03.010	Caixa de medição tipo II (300 x 560 x 200) mm, padrão concessionárias	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	0,5000
P.18.000.045103	Caixa de medição tipo II, (300 x 560 x 200)mm, padrão concessionárias	un	1,0000
36.03.020	Caixa de medição polifásica (500 x 600 x 200) mm, padrão concessionárias	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	0,5000
P.18.000.045121	Caixa de medição polifásica tipo III, (500x600x200)mm, padrão concessionárias	un	1,0000
36.03.030	Caixa de medição externa tipo 'L' (900 x 600 x 270) mm, padrão Concessionárias	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	4,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
P.18.000.045109	Caixa de medição externa tipo 'L' (900x600x270)mm, padrão Eletropaulo	un	1,0000
36.03.050	Caixa de medição externa tipo 'N' (1300 x 1200 x 270) mm, padrão Concessionárias	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	4,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
P.18.000.045106	Caixa de medição externa tipo 'N' (1300x1200x270)mm, padrão Eletropaulo	un	1,0000
36.03.060	Caixa de medição externa tipo 'M' (900 x 1200 x 270) mm, padrão Concessionárias	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	4,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
P.18.000.045101	Caixa de medição tipo 'M' externa de (900x1200x270)mm, padrão Eletropaulo	un	1,0000
36.03.080	Caixa para seccionadora tipo 'T' (900 x 600 x 250) mm, padrão Concessionárias	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	3,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	3,0000
P.18.000.045102	Caixa para seccionadora tipo 'T', (900x600x250)mm, padrão Eletropaulo	un	1,0000
36.03.090	Caixa de medição interna tipo 'A1' (1000 x 1000 x 300) mm, padrão Concessionárias	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	5,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	0,5000
P.18.000.045110	Caixa de medição 'A1' para cabine primária (1000x1000x300)mm, padrão Eletropaulo	un	1,0000
36.03.120	Caixa de proteção para transformador de corrente, (1000 x 750 x 300) mm, padrão Concessionárias	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	4,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
P.18.000.045108	Caixa de proteção para TC, em chapa 14, (1000x750x300) mm, padrão CPFL	un	1,0000
36.03.130	Caixa de proteção dos bornes do medidor, (300 x 250 x 90) mm, padrão Concessionárias	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	2,0000
P.18.000.045111	Caixa de proteção dos bornes do medidor, em chapa 18, (300x250x90) mm padrão CPFL	un	1,0000
36.03.150	Caixa de entrada tipo 'E' (560 x 350 x 210) mm - padrão Concessionárias	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	0,5000
P.18.000.045116	Caixa de entrada tipo 'E' de (560x350x210)mm, ref. BN, Olipe, ou equivalente - padrão Eletropaulo	un	1,0000
36.03.160	Caixa base lateral tipo 'N' (1300 x 400 x 250) mm	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	4,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
P.18.000.045100	Caixa base lateral tipo 'N' (1300x400x250mm), ref. Phaynell, JSA ou equivalente	un	1,0000
36.04.010	Suporte para 1 isolador de baixa tensão	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.07.000.049667	Suporte para 1 isolador de baixa tensão	un	1,0000
36.04.030	Suporte para 2 isoladores de baixa tensão	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.07.000.049664	Suporte para 2 isoladores de baixa tensão	un	1,0000
36.04.050	Suporte para 3 isoladores de baixa tensão	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.07.000.049663	Suporte para 3 isoladores de baixa tensão	un	1,0000
36.04.070	Suporte para 4 isoladores de baixa tensão	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.07.000.049662	Suporte para 4 isoladores de baixa tensão	un	1,0000
36.05.010	Isolador tipo roldana para baixa tensão de 76 x 79 mm	un	



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.19.000.043502	Armação secundária para 1 estribo	un	1,0000
P.19.000.043505	Isolador tipo roldana baixa tensão de 76 x 79 mm	un	1,0000
36.05.020	Isolador tipo castanha incluindo grampo de sustentação	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
S.04.000.040515	Isolador tipo 'castanha' com grampo de sustentação	un	1,0000
36.05.040	Isolador tipo disco para 15 kV de 6" - 150 mm	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.19.000.043504	Isolador tipo disco para 15kV	un	1,0000
36.05.080	Isolador tipo pino para 15 kV, inclusive pino (poste)	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,7500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,7500
P.19.000.049507	Isolador rígido de pino Hi-Top, para 15 kV	un	1,0000
P.07.000.049586	Pino para isolador rígido	un	1,0000
36.05.100	Isolador pedestal para 15 kV	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.19.000.090409	Isolador suporte pedestal de porcelana / epóxi com guia barra 15kV, completo - uso interno	un	1,0000
36.05.110	Isolador pedestal para 25 kV	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.19.000.048040	Isolador suporte pedestal de porcelana / epóxi com guia barra 25kV, completo - uso interno	un	1,0000
36.06.060	Terminal modular (mufla) unipolar externo para cabo até 70 mm²/15 kV	cj	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.30.000.040530	Terminal modular unipolar externo, ref. 5633K da 3M até 70mm ² /15kV	un	1,0000
P.19.000.042380	Abraçadeira para cabo modelo MB-4 da 3M Scotch para fixação de cabo elétrico de potência, isolado de tensão até 35 KV	un	1,0000
36.06.080	Terminal modular (mufla) unipolar interno para cabo até 70 mm²/15 kV	cj	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.30.000.040531	Terminal modular unipolar interno, ref. 5623K da 3M até 70mm ² /15kV	un	1,0000
P.19.000.042380	Abraçadeira para cabo modelo MB-4 da 3M Scotch para fixação de cabo elétrico de potência, isolado de tensão até 35 KV	un	1,0000
36.07.010	Para-raios de distribuição, classe 12 kV/5 kA, completo, encapsulado com polímero	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3334
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,6667
P.19.000.092153	Para-raios de distribuição, classe 12 kV / 5 kA, encapsulado com polímero, ref. PBP-1205 Balestro, ou equivalente	un	1,0000
36.07.030	Para-raios de distribuição, classe 12 kV/10 kA, completo, encapsulado com polímero	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3334
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,6667
P.19.000.092152	Para-raios de distribuição, classe 12 kV / 10 kA, encapsulado com polímero, ref. PBP-1210 Balestro, ou equivalente	un	1,0000
36.07.050	Para-raios de distribuição, classe 15 kV/5 kA, completo, encapsulado com polímero	un	



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3334
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,6667
P.19.000.092154	Pára-raios de distribuição, classe 15 kV / 5 kA, encapsulado com polímero, ref. PBP-1505 Balestro, ou equivalente	un	1,0000
36.07.060	Para-raios de distribuição, classe 15 kV/10 kA, completo, encapsulado com polímero	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3334
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,6667
P.19.000.092155	Pára-raios de distribuição, classe 15 kV / 10 kA, encapsulado com polímero, ref. PBP-1510 Balestro	un	1,0000
36.08.030	Grupo gerador com potência de 250/228 kVA, variação de + ou - 5% - completo	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	20,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	40,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	8,0000
P.11.000.047516	Gerador a diesel 250/228 kVA, variação de + ou - 5%, 380/220 V ou 220/127 V, completo; ref. C200 D6 da Cummins ou equivalente	un	1,0000
36.08.040	Grupo gerador com potência de 350/320 kVA, variação de + ou - 10% - completo	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	20,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	40,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	8,0000
P.11.000.047517	Gerador a diesel 350/320 kVA, variação de + ou - 10%, 380/220 V ou 220/127 V, completo; ref. C300 D6 da Cummins ou equivalente	un	1,0000
36.08.050	Grupo gerador com potência de 88/80 kVA, variação de + ou - 10% - completo	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	20,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	40,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	8,0000
P.11.000.047518	Gerador a diesel 88/80 kVA, variação de + ou - 10%, 380/220 V ou 220/127 V, completo; ref. P70 da Nilmariz ou equivalente	un	1,0000
36.08.060	Grupo gerador com potência de 165/150 kVA, variação de + ou - 5% - completo	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	20,0000
P.11.000.047519	Gerador a diesel 165/150 kVA, variação de + ou - 5%, 380/220 V ou 220/127 V, completo; ref. GEP165 da Sotreq ou equivalente	un	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	40,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	8,0000
36.08.100	Grupo gerador com potência de 55/50 kVA, variação de + ou - 10% - completo	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	10,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	20,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	5,0000
P.11.000.092213	Gerador a diesel 55/50 kVA, variação de + ou - 10%, 380/220 V ou 220/127 V, completo; ref. 12W610 da Nilmariz ou equivalente	un	1,0000
36.08.110	Grupo gerador com potência de 180/168 kVA, variação de + ou - 5% - completo	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	20,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	40,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	8,0000
P.11.000.047522	Gerador a diesel 180/168 kVA, variação de + ou - 5%, 380/220 V ou 220/127 V, completo; ref. MX180MWAB da Maxitrust ou equivalente	un	1,0000
36.08.290	Grupo gerador com potência de 563/513 kVA, variação de + ou - 10% - completo	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	22,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	44,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	9,0000
P.11.000.047582	Gerador a diesel 563/513 kVA, variação de + ou - 10%, 380/220 V ou 220/127 V, completo; ref. MX550SWAB da Maxitrust ou equivalente	un	1,0000
36.08.350	Grupo gerador carenado com potência de 150/136 kVA, variação de + ou - 5% - completo	un	



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010115	Eletricista	h	20,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	40,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	8,0000
A.05.000.047592	Gerador a diesel carenado 150/136 kVA, variação de + ou - 5%, 380/220 V ou 220/127 V, 85dB a 1,5m, completo; ref. GMG 150 da Heimer ou equivalente	un	1,0000
36.08.360	Grupo gerador carenado com potência de 460/434 kVA, variação de + ou - 10% - completo	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	40,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	20,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	8,0000
P.11.000.047594	Gerador a diesel carenado 460/434 kVA, variação de + ou - 10%, 380/220 V ou 220/127 V, 85dB a 1,5m, completo; ref. MX460SWSL da Maxitrust ou equivalente	cj	1,0000
36.08.540	Grupo gerador com potência de 460/434 kVA, variação de + ou - 10% - completo	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	22,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	44,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	9,0000
P.11.000.047601	Gerador a diesel 460/434 kVA, variação de + ou - 10%, 380/220 V ou 220/127 V, completo; ref. MX460SWAB da Maxitrust ou equivalente	cj	1,0000
36.09.020	Transformador de potência trifásico de 225 kVA, classe 15 kV, a óleo	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	10,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	20,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	5,0000
P.12.000.041001	Transformador de potência trifásico de 225kVA classe 15kV, a óleo	un	1,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,5000
36.09.050	Transformador de potência trifásico de 150 kVA, classe 15 kV, a óleo	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	10,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	20,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	5,0000
P.12.000.041015	Transformador de potência trifásico de 150kVA classe 15, a óleo	un	1,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,5000
36.09.060	Transformador de potência trifásico de 500 kVA, classe 15 kV, a seco	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	16,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	32,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	8,0000
P.12.000.041010	Transformador de potência trifásico de 500 kVA, classe 15 kV, a seco	un	1,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	1,0000
36.09.070	Transformador de potência trifásico de 1000 kVA, classe 15 kV, a seco com cabine	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	16,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	8,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	32,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	1,0000
P.12.000.092019	Transformador de potência trifásico de 1000kVA classe 15kV, a seco com cabine	un	1,0000
36.09.100	Transformador de potência trifásico de 5 kVA, classe 0,6 kV, a seco com cabine	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	4,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	8,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	2,0000
P.12.000.092146	Transformador de potência trifásico de 5,0kVA a seco, encapsulado a vácuo em resina epóxi autoextinguível, com abine em chapa de aço grau de proteção IP-23, uso abrigado, 380/220V ou 220/127V, frequência 60Hz, ref. SP Trafo, MVA ou equivalente	un	1,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,5000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
36.09.110	Transformador de potência trifásico de 7,5 kVA, classe 0,6 kV, a seco com cabine	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	4,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	8,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	2,0000
P.12.000.092147	Transformador de potência trifásico de 7,5kVA a seco, encapsulado a vácuo em resina epóxi autoextinguível, com abine em chapa de aço grau de proteção IP-23, uso abrigado, 380/220V ou 220/127V, frequência 60Hz, ref. SP Trafo, MVA ou equivalente	un	1,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,5000
36.09.150	Transformador de potência trifásico de 75 kVA, classe 15 kV, a óleo	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	10,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	20,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	5,0000
P.12.000.041021	Transformador de potência trifásico de 75kVA classe 15kV, a óleo	un	1,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,5000
36.09.170	Transformador de potência trifásico de 300 kVA, classe 15 kV, a óleo	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	10,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	20,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	5,0000
P.12.000.041025	Transformador de potência trifásico de 300kVA classe 15kV, a óleo	un	1,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,5000
36.09.180	Transformador de potência trifásico de 112,5 kVA, classe 15 kV, a óleo	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	10,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	20,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	5,0000
P.12.000.041026	Transformador de potência trifásico de 112,5kVA classe 15kV, a óleo	un	1,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,5000
36.09.220	Transformador de potência trifásico de 500 kVA, classe 15 kV, a seco com cabine	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	16,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	32,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	8,0000
P.12.000.041038	Transformador de potência trifásico de 500kVA, a seco com cabine	un	1,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	1,0000
36.09.230	Transformador de potência trifásico de 30 kVA, classe 1,2 KV, a seco com cabine	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	4,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	8,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	2,0000
P.12.000.041039	Transformador de potência trifásico de 30 kVA, classe 1,2KV, a seco com cabine	un	1,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,5000
36.09.250	Transformador de potência trifásico de 500 kVA, classe 15 kV, a óleo	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	16,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	32,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	8,0000
P.12.000.041612	Transformador de potência trifásico de 500 kVA, classe 15 kV, a óleo	un	1,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	1,0000
36.09.300	Transformador de potência trifásico de 750 kVA, classe 15 kV, a óleo	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	16,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	32,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010117	Eletricista montador	h	8,0000
P.12.000.041046	Transformador de potência trifásico de 750kVA, classe 15kV, a óleo	un	1,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	1,0000
36.09.360	Transformador de potência trifásico de 750 kVA, classe 15 kV, a seco	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	16,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	32,0000
B.01.000.010117	Eletricista montador	h	8,0000
P.12.000.041063	Transformador de potência trifásico de 750 kVA, classe 15 kV, IP33, 220V/127V, a seco	un	1,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	1,0000
36.09.370	Transformador de potência trifásico de 300 kVA, classe 15 kV, a seco	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	10,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	20,0000
B.01.000.010117	Eletricista montador	h	5,0000
P.12.000.041064	Transformador de potência trifásico de 300 kVA, classe 15 kV, a seco	un	1,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,5000
36.09.410	Transformador de potência trifásico de 45 kVA, classe 15 kV, a seco	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	10,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	20,0000
B.01.000.010117	Eletricista montador	h	5,0000
P.12.000.041068	Transformador de potência trifásico de 45 kVA, classe 15 kV, a seco	un	1,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,5000
36.09.440	Transformador de potência trifásico de 500 kVA, classe 15 kV, a óleo - tipo pedestal	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	16,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	32,0000
P.12.000.041072	Transformador de potência trifásico de 500 kVA, classe 15kV-1,2kV, a óleo mineral, tipo pedestal (pad-mouted), (+6 TDC+6 Plug); referência comercial Contrafo ou equivalente	un	1,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	1,0000
B.01.000.010117	Eletricista montador	h	8,0000
36.09.480	Transformador trifásico a seco de 112,5 kVA, encapsulado em resina epóxi sob vácuo	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	10,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	20,0000
B.01.000.010117	Eletricista montador	h	5,0000
P.12.000.041080	Transformador trifásico a seco de 112,5 kVA, encapsulado em resina epóxi sob vácuo - 380/220V ou 220/127V	un	1,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	1,0000
36.09.490	Transformador trifásico a seco de 150 kVA, encapsulado em resina epóxi sob vácuo	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	10,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	20,0000
B.01.000.010117	Eletricista montador	h	5,0000
P.12.000.041081	Transformador trifásico a seco de 150 kVA/15kV, encapsulado resina epóxi sob vácuo, 220/127V-60Hz, tensão prim.13,8/13,2/12,6kV, lig. seg. estrela com neutro	un	1,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	1,0000
36.20.010	Vergalhão de cobre eletrolítico, diâmetro de 3/8"	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4000
P.08.000.090408	Vergalhão de cobre eletrolítico diâmetro 3/8"	m	1,0000
36.20.030	União angular para vergalhão, diâmetro de 3/8"	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.19.000.090405	União angular para vergalhão, diam. 3/8"	un	1,0000
36.20.040	Bobina mínima para disjuntor (a óleo)	un	
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	1,0000
P.12.000.044670	Bobina mínima para disjuntor óleo	un	1,0000
36.20.050	Terminal para vergalhão, diâmetro de 3/8"	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.04.000.090407	Terminal para vergalhão diâmetro 3/8"	un	1,0000
36.20.060	Braçadeira para fixação de eletroduto, até 4"	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1500
P.04.000.048553	Braçadeiras aço galvanizado para tubo de 1" a 4"	un	1,0000
36.20.070	Prensa vergalhão "T", diâmetro de 3/8"	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.19.000.090406	Prensa vergalhão "T" diâmetro 3/8" (derivação)	un	1,0000
36.20.090	Vara para manobra em cabine em fibra de vidro, para tensão até 36 kV	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0500
P.27.000.042432	Vara para manobra em fibra de vidro, diâmetro de 38mm, elementos separados, para tensão até 36 kV	un	1,0000
36.20.100	Bucha para passagem interna/externa com isolamento para 15 kV	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.07.000.049585	Bucha para passagem interna/externa com isolamento para 15 kV	un	1,0000
36.20.120	Chapa de ferro de 1,50 x 0,50 m para bucha de passagem	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
E.05.000.026662	Chapa de aço ASTM A-36 de 1/4"	kg	26,1440
36.20.140	Cruzeta de madeira de 2400 mm	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
P.31.000.049509	Cruzeta em madeira de 2400mm	un	1,0000
E.03.000.049539	Arruela quadrada de 50 mm com furo de 18 mm	un	3,0000
E.03.000.049550	Parafuso cabeça quadrada M16 x 125 mm	un	2,0000
E.03.000.049551	Parafuso cabeça abaulada M16 x 150 mm	un	1,0000
36.20.180	Luva isolante de borracha, acima de 10 até 20 kV	par	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0500
B.07.000.049767	Luva isolante de borracha acima de 10 até 20kV	par	1,0000
36.20.200	Mão francesa de 700 mm	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
P.04.000.049512	Mão francesa de 1/4" x 32 x 700 mm	un	1,0000
E.03.000.049534	Parafuso cabeça abaulada M16 x 45 mm	un	1,0000
E.03.000.049539	Arruela quadrada de 50 mm com furo de 18 mm	un	1,0000
36.20.210	Luva isolante de borracha, até 10 kV	par	



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0500
B.07.000.049753	Luva isolante de borracha, acima de 5 até 10kV	par	1,0000
36.20.220	Mudança de tap do transformador	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	4,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	8,0000
36.20.240	Óleo para disjuntor	l	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0400
A.06.000.044680	Óleo mineral para disjuntor e transformador	l	1,0000
36.20.260	Óleo para transformador	l	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0600
A.06.000.044680	Óleo mineral para disjuntor e transformador	l	1,0000
36.20.280	Placa de advertência 'Perigo Alta Tensão' em cabine primária, nas dimensões 400 x 300 mm, chapa 18	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.18.000.042305	Placa de advertencia em chapa 18, nas dimensões 400 x 300 mm, 'PERIGO ALTA TENSAO'	un	1,0000
36.20.330	Luva de couro para proteção de luva isolante	par	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0500
B.07.000.049763	Luva de couro para proteção de luva isolante	par	1,0000
36.20.340	Sela para cruzeta de madeira	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	2,0000
P.31.000.049514	Sela para cruzeta de madeira	un	1,0000
36.20.350	Caixa porta luvas em madeira, com tampa	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0500
B.07.000.049764	Porta luvas (caixa) em madeira com tampa	un	1,0000
36.20.360	Suporte de transformador em poste ou estaleiro	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
P.18.000.049566	Suporte para transformação em poste/estaleiro	un	1,0000
36.20.380	Tapete de borracha isolante elétrico de 1000 x 1000 mm	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0500
P.12.000.049760	Tapete de borracha isolante elétrico de 1000x1000mm e espessura mínima de 4 mm na cor preto ou cinza, classe IV, para isolamento de tensão até 40 kV - com laudo	un	1,0000
36.20.540	Cruzeta metálica de 2400 mm, para fixação de mufla ou para-raios	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
P.19.000.048105	Cruzeta de aço galvanizado a fogo, tipo 'U' de 2400mm, para fixação de muflas ou para-raios	un	1,0000
36.20.560	Dispositivo Soft Starter para motor 15 cv, trifásico 220 V	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
P.17.000.041120	Dispositivo Soft Starter para motor 15 cv, trifásico 220 V, ref. SSW070045T5SZ da Weg ou equivalente	un	1,0000
36.20.570	Dispositivo Soft Starter para motor 25 cv, trifásico 220 V	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
P.17.000.041121	Dispositivo Soft Starter para motor 25 cv, trifásico 220 V, ref. SSW070085T5SZ da Weg ou equivalente	un	1,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
36.20.580	Dispositivo Soft Starter para motor 50 cv, trifásico 220 V	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
P.17.000.041119	Dispositivo de partida 'Soft Starter' para motor 220 V, trifásico de 40cv, ref. SSW070130T5SZ da Weg ou equivalente	un	1,0000
37.01.020	Quadro Telebrás de embutir de 200 x 200 x 120 mm	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,8000
B.01.000.010146	Servente	h	0,8000
P.18.000.050127	Quadro Telebras de embutir em chapa de (200 x 200 x 120) mm, com fundo de madeira, ref. Olipê, Lintermani ou equivalente	un	1,0000
37.01.080	Quadro Telebrás de embutir de 400 x 400 x 120 mm	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,5000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,0000
B.01.000.010146	Servente	h	1,0000
P.18.000.050128	Quadro Telebras de embutir em chapa de (400 x 400 x 120) mm, com fundo de madeira, ref. Olipe, Lintermani ou equivalente	un	1,0000
37.01.120	Quadro Telebrás de embutir de 600 x 600 x 120 mm	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	2,0000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,2000
B.01.000.010146	Servente	h	1,2000
P.18.000.050129	Quadro Telebras de embutir em chapa de (600 x 600 x 120) mm, com fundo de madeira, ref. Olipe, Lintermani ou equivalente	un	1,0000
37.01.160	Quadro Telebrás de embutir de 800 x 800 x 120 mm	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,6000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	2,5000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,4000
B.01.000.010146	Servente	h	1,4000
P.18.000.050130	Quadro Telebras de embutir em chapa de (800 x 800 x 120) mm, com fundo de madeira, ref. Olipe, Lintermani ou equivalente	un	1,0000
37.01.220	Quadro Telebrás de embutir de 1200 x 1200 x 120 mm	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	3,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	3,5000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,8000
B.01.000.010146	Servente	h	1,8000
P.18.000.050131	Quadro Telebras de embutir em chapa de (120 x 120 x 120) mm, com fundo de madeira, ref. Olipe, Lintermani ou equivalente	un	1,0000
37.02.020	Quadro Telebrás de sobrepor de 200 x 200 x 120 mm	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,5000
P.18.000.050132	Quadro Telebras de sobrepor em chapa de (200 x 200 x 120) mm, com fundo de madeira, ref. Olipe, Lintermani ou equivalente	un	1,0000
37.02.060	Quadro Telebrás de sobrepor de 400 x 400 x 120 mm	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	2,0000
P.18.000.050133	Quadro Telebras de sobrepor em chapa de (400 x 400 x 120) mm, com fundo de madeira, ref. Olipe, Lintermani ou equivalente	un	1,0000
37.02.100	Quadro Telebrás de sobrepor de 600 x 600 x 120 mm	un	



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	2,5000
P.18.000.050134	Quadro Telebras de sobrepor em chapa de (600 x 600 x 120) mm, com fundo de madeira, ref. Olipe, Lintermani ou equivalente	un	1,0000
37.02.140	Quadro Telebrás de sobrepor de 800 x 800 x 120 mm	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	3,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	3,0000
P.18.000.050135	Quadro Telebras de sobrepor em chapa de (800 x 800 x 120) mm, com fundo de madeira, ref. Olipe, Lintermani ou equivalente	un	1,0000
37.03.200	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 16 DIN / 12 Bolt-on - 150 A - sem componentes	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	2,0000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	2,0000
P.18.000.050271	Quadro de embutir em chapa de aço, para disjuntores 16 DIN / 12 Bolt-on de 150 A, QDETG-U II, ref. 904501 da Cemar ou equivalente	un	1,0000
37.03.210	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 24 DIN / 18 Bolt-on - 150 A - sem componentes	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	2,0000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	2,0000
P.18.000.050272	Quadro de embutir em chapa de aço, para disjuntores 24 DIN / 18 Bolt-on de 150 A, QDETG-U II, ref. 904502 da Cemar ou equivalente	un	1,0000
37.03.220	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 34 DIN / 24 Bolt-on - 150 A - sem componentes	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	2,5000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	2,5000
P.18.000.050273	Quadro de embutir em chapa de aço, para disjuntores 34 DIN / 24 Bolt-on de 150 A, QDETG-U II, ref. 904503 da Cemar ou equivalente	un	1,0000
37.03.230	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 44 DIN / 32 Bolt-on - 150 A - sem componentes	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	2,5000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	2,5000
P.18.000.050274	Quadro de embutir em chapa de aço, para disjuntores 44 DIN / 32 Bolt-on de 150 A, QDETG-U II, ref. 904504 da Cemar ou equivalente	un	1,0000
37.03.240	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 56 DIN / 40 Bolt-on - 225 A - sem componentes	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	3,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	3,0000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	3,0000
P.18.000.050275	Quadro de embutir em chapa de aço, para disjuntores 56 DIN / 40 Bolt-on de 225 A, QDETG-U II, ref. 904505 da Cemar ou equivalente	un	1,0000
37.03.250	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 70 DIN / 50 Bolt-on - 225 A - sem componentes	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	3,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	3,0000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	3,0000
P.18.000.050276	Quadro de embutir em chapa de aço, para disjuntores 70 DIN / 50 Bolt-on de 225 A, QDETG-U II, ref. 904506 da Cemar ou equivalente	un	1,0000
37.04.250	Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 16 DIN / 12 Bolt-on - 150 A - sem componentes	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,5000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,5000
P.18.000.050277	Quadro de sobrepor em chapa de aço, para disjuntores 16 DIN / 12 Bolt-on de 150 A, QDSTG-U II, ref. 904507 da Cemar ou equivalente	un	1,0000
37.04.260	Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 24 DIN / 18 Bolt-on - 150 A - sem componentes	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,5000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,5000
P.18.000.050278	Quadro de sobrepor em chapa de aço, para disjuntores 24 DIN / 18 Bolt-on de 150 A, QDSTG-U II, ref. 904508 da Cemar ou equivalente	un	1,0000
37.04.270	Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 34 DIN / 24 Bolt-on - 150 A - sem componentes	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	2,0000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	2,0000
P.18.000.050279	Quadro de sobrepor em chapa de aço, para disjuntores 34 DIN / 24 Bolt-on de 150 A, QDSTG-U II, ref. 904509 da Cemar ou equivalente	un	1,0000
37.04.280	Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 44 DIN / 32 Bolt-on - 150 A - sem componentes	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	2,0000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	2,0000
P.18.000.050280	Quadro de sobrepor em chapa de aço, para disjuntores 44 DIN / 32 Bolt-on de 150 A, QDSTG-U II, ref. 904510 da Cemar ou equivalente	un	1,0000
37.04.290	Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 56 DIN / 40 Bolt-on - 225 A - sem componentes	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	2,5000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	2,5000
P.18.000.050281	Quadro de sobrepor em chapa de aço, para disjuntores 56 DIN / 40 Bolt-on de 225 A, QDSTG-U II, ref. 904511 da Cemar ou equivalente	un	1,0000
37.04.300	Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 70 DIN / 50 Bolt-on - 225 A - sem componentes	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	2,5000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	2,5000
P.18.000.050282	Quadro de sobrepor em chapa de aço, para disjuntores 70 DIN / 50 Bolt-on de 225 A, QDSTG-U II, ref. 904512 da Cemar ou equivalente	un	1,0000
37.06.010	Painel monobloco autoportante em chapa de aço de 2,0 mm de espessura, com proteção mínima IP 54 - sem componentes	m²	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	2,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	0,5000
P.18.000.091179	Painel monobloco autoportante em chapa de aço, com espessura mínima de 2,0 mm, proteção mínima IP-54, sem componentes; referência comercial Taunus, Press Mat ou equivalente	m ²	1,0000
37.10.010	Barramento de cobre nu	kg	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
P.23.000.049627	Barramento de cobre nu (qualquer bitola)	kg	1,0000
37.11.020	Base de fusível Diazed completa para 25 A	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.27.000.044001	Base fusíveis DIAZED completa até 25A	un	1,0000
37.11.040	Base de fusível Diazed completa para 63 A	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.27.000.044002	Base fusíveis DIAZED completa para 63A	un	1,0000
37.11.060	Base de fusível NH até 125 A, com fusível	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
P.27.000.042258	Fusível NH 00 6A a 125A	un	1,0000
P.27.000.044050	Base tipo NH completa para 125A	un	1,0000
37.11.080	Base de fusível NH até 250 A, com fusível	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
P.27.000.042259	Fusível NH 1 36A a 250A	un	1,0000
P.27.000.044051	Base tipo NH completa para 250A	un	1,0000
37.11.100	Base de fusível NH até 400 A, com fusível	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
P.27.000.042260	Fusível NH 2 224A a 400A	un	1,0000
P.27.000.044052	Base tipo NH completa para 400A	un	1,0000
37.11.120	Base de fusível tripolar de 15 kV	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,2000
P.27.000.042308	Base tripolar para fusível de 15kV	un	1,0000
37.11.140	Base de fusível unipolar de 15 kV	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,2000
P.27.000.042309	Base unipolar para fusível de 15kV	un	1,0000
37.12.020	Fusível tipo NH 00 de 6 A até 160 A	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.27.000.042258	Fusível NH 00 6A a 125A	un	1,0000
37.12.040	Fusível tipo NH 1 de 36 A até 250 A	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.27.000.042259	Fusível NH 1 36A a 250A	un	1,0000
37.12.060	Fusível tipo NH 2 de 224 A até 400 A	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.27.000.042260	Fusível NH 2 224A a 400A	un	1,0000
37.12.080	Fusível tipo NH 3 de 400 A até 630 A	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.27.000.042261	Fusível NH 3 400A a 630A	un	1,0000
37.12.120	Fusível tipo HH para 15 kV de 2,5 A até 50 A	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.27.000.042310	Fusível HH 15KV de 2.5A a 50A	un	1,0000

**CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS****COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM**

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
37.12.140	Fusível tipo HH para 15 kV de 60 A até 100 A	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.27.000.042311	Fusível HH 15KV de 60 a 100A	un	1,0000
37.12.200	Fusível diazed retardado de 2 A até 25 A	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.27.000.044102	Fusível DIAZED retardado 2A a 25A, referência modelo 2A 500V 5SB2 11 da Siemens, 20A 500VCA FDW-20S / 25A 500VCA FDW-25S Web ou equivalente	un	1,0000
37.12.220	Fusível diazed retardado de 35 A até 63 A	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.27.000.044101	Fusível DIAZED rap/ret 35A a 63A	un	1,0000
37.12.300	Fusível em vidro para TP de 0,5 A	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,0500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0500
P.27.000.090468	Fusível de vidro para TP 0,5 A / 15 kV	un	1,0000
37.13.510	Disjuntor fixo PVO trifásico, 17,5 kV, 630 A x 350 MVA, 50/60 Hz, com acessórios	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	4,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	8,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	0,5000
P.26.000.044006	Disjuntor fixo PVO trifásico 17,5kV, acionamento manual, de 630A x 350 MVA, 50/60 Hz e acessórios, ref. PL15kV da Beghim ou equivalente	un	1,0000
37.13.520	Disjuntor a seco aberto trifásico, 600 V de 800 A, 50/60 Hz, com acessórios	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	4,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	8,0000
P.26.000.044005	Disjuntor a seco aberto trifásico, 600V de 800A, 50/60Hz, ref. DM/800FM, Beghim, ou equivalente	un	1,0000
37.13.530	Disjuntor fixo PVO trifásico, 15 kV, 630 A x 350 MVA, com relé de proteção de sobrecorrente e transformadores de corrente	cj	
B.01.000.010115	Eletricista	h	5,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	10,1000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	0,8000
P.26.000.044025	Disjuntor fixo PVO 15kV, 630x350MVA, com carrinho, bobinas, chave contato 3NA+3NF, relé PX17104, relé capacitivo, relé supervisor e TC's	cj	1,0000
37.13.550	Disjuntor em caixa aberta tripolar extraível, 500V de 3200A, com acessórios	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
P.26.000.044039	Disjuntor em caixa aberta tripolar extraível, 500V de 3200A, ref. ABW32 da Weg ou equivalente	un	1,0000
37.13.570	Disjuntor em caixa aberta tripolar extraível, 500V de 4000A, com acessórios	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
P.26.000.044041	Disjuntor em caixa aberta tripolar extraível, 500V de 4000A, ref. ABW40 da Weg ou equivalente	un	1,0000
37.13.600	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 30 A	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.26.000.044613	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220V, corrente de 10 até 30A	un	1,0000
37.13.610	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 35 A até 50 A	un	



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.26.000.044614	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220V, corrente de 35 até 50A	un	1,0000
37.13.630	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,6000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,6000
P.26.000.044616	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380V, corrente de 10 até 50A	un	1,0000
37.13.640	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,6000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,6000
P.26.000.044617	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380V, corrente de 60 até 100A	un	1,0000
37.13.650	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,9000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,9000
P.26.000.044618	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380V, corrente de 10 até 50A	un	1,0000
37.13.660	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,9000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,9000
P.26.000.044619	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380V, corrente de 60 até 100A	un	1,0000
37.13.690	Disjuntor série universal, em caixa moldada, térmico e magnético fixos, bipolar 480 V, corrente de 60 A até 100 A	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
P.26.000.044624	Disjuntor série universal, em caixa moldada, térmico e magnético fixos, bipolar 480V, corrente de 60 até 100A	un	1,0000
37.13.700	Disjuntor série universal, em caixa moldada, térmico e magnético fixos, bipolar 480/600 V, corrente de 125 A	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
P.26.000.044625	Disjuntor série universal, em caixa moldada, térmico e magnético fixos, bipolar 480/600V, corrente de 125A	un	1,0000
37.13.720	Disjuntor série universal, em caixa moldada, térmico fixo e magnético ajustável, tripolar 600 V, corrente de 300 A até 400 A	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	2,0000
P.26.000.044627	Disjuntor série universal, em caixa moldada, térmico fixo e magnético ajustável, tripolar 600V, corrente de 300 até 400A	un	1,0000
37.13.730	Disjuntor série universal, em caixa moldada, térmico fixo e magnético ajustável, tripolar 600 V, corrente de 500 A até 630 A	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	2,0000
P.26.000.044628	Disjuntor série universal, em caixa moldada, térmico fixo e magnético ajustável, tripolar 600V, corrente de 500 até 630A	un	1,0000
37.13.740	Disjuntor série universal, em caixa moldada, térmico fixo e magnético ajustável, tripolar 600 V, corrente de 700 A até 800 A	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	2,0000
P.26.000.044629	Disjuntor série universal, em caixa moldada, térmico fixo e magnético ajustável, tripolar 600V, corrente de 700 até 800A	un	1,0000
37.13.760	Disjuntor em caixa moldada, térmico e magnético ajustáveis, tripolar 630/690 V, faixa de ajuste de 440 até 630 A	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	2,0000
P.26.000.044612	Disjuntor termomagnético tripolar, 630 A, Vn= 690, 50/60 Hz, In= 440 até 630 A, ref. DWA800H-630-3 da Weg ou equivalente	un	1,0000
37.13.770	Disjuntor em caixa moldada, térmico e magnético ajustáveis, tripolar 1250/690 V, faixa de ajuste de 800 até 1250 A	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	2,0000
P.26.000.044007	Disjuntor em caixa moldada, termomagnético, tripolar, 1250A, Vn= 690V, 50/60Hz, faixa de ajuste de 800 até 1250A, ref. DWA1600S-1250-3 da Weg ou equivalente	un	1,0000
37.13.780	Disjuntor em caixa moldada, térmico e magnético ajustáveis, tripolar 1600/690 V, faixa de ajuste de 1000 até 1600 A	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	2,0000
P.26.000.044008	Disjuntor em caixa moldada, termomagnético tripolar. 1600A, Vn= 690V, 50/60Hz, faixa de ajuste de 1000 até 1600A, ref DWA1600S-1600-3 da Weg ou equivalente	un	1,0000
37.13.800	Mini-disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 32 A	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.26.000.044639	Mini-disjuntor termomagnético, unipolar 127/220V, corrente de 10 até 32A	un	1,0000
37.13.810	Mini-disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 40 A até 50 A	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.26.000.044640	Mini-disjuntor termomagnético, unipolar de 127/220V, 40 até 50A	un	1,0000
37.13.840	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.26.000.044631	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380V, corrente de 10 até 32A	un	1,0000
37.13.850	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 40 A até 50 A	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.26.000.044632	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380V, corrente de 40 até 50A	un	1,0000
37.13.860	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 63 A	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.26.000.044633	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380V, corrente de 63A	un	1,0000
37.13.870	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 400 V, corrente de 80 A até 100 A	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.26.000.044634	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 400V, corrente de 80 A ref. 5SPA 280-7 até 100 A, ref. 5SP4 191-7, fabricação Siemens ou equivalente	un	1,0000
37.13.880	Mini-disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.26.000.044635	Mini-disjuntor termomagnético, tripolar 220/380V, corrente de 10 até 32A	un	1,0000
37.13.890	Mini-disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 40 A até 50 A	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.26.000.044636	Mini-disjuntor termomagnético, tripolar 220/380V, corrente de 40 até 50A	un	1,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
37.13.900	Mini-disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 63 A	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.26.000.044637	Mini-disjuntor termomagnético, tripolar 220/380V, corrente de 63A	un	1,0000
37.13.910	Mini-disjuntor termomagnético, tripolar 400 V, corrente de 80 A até 125 A	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.26.000.044638	Mini-disjuntor termomagnético, tripolar 400V, corrente de 80 até 125A	un	1,0000
37.13.920	Disjuntor em caixa moldada, térmico ajustável e magnético fixo, tripolar 2000/1200 V, faixa de ajuste de 1600 até 2000 A	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	2,0000
P.26.000.044036	Disjuntor em caixa moldada, termomagnético tripolar, 2000 A, Vn= 1200 V, 50/60 Hz, faixa de ajuste de 1600 até 2000 A	un	1,0000
37.13.930	Disjuntor em caixa moldada, térmico ajustável e magnético fixo, tripolar 2500/1200 V, faixa de ajuste de 2000 até 2500 A	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	2,0000
P.26.000.044037	Disjuntor em caixa moldada, termomagnético tripolar, 2500 A, Vn= 1200 V, 50/60 Hz, faixa de ajuste de 2000 até 2500 A	un	1,0000
37.13.940	Disjuntor em caixa aberta tripolar extraível, 500 V de 6300 A, com acessórios	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
P.26.000.044045	Disjuntor caixa aberta tripolar extraível, acion. motor. 220/240V, bloco contato 4NF+4NA, 500V de 6300A, ref. 3WL Siemens, EMAX da ABB, Masterpact NW Schneider	un	1,0000
37.14.050	Chave comutadora, reversão sob carga, tetrapolar, sem porta fusível, para 100 A	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
P.27.000.043541	Chave comutadora, reversão sob carga, tetrapolar, sem porta fusível para 100 A, ref. SS32-100/4 da Holec ou equivalente	un	1,0000
37.14.300	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador, sem porta-fusível, de 160 A	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,8000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,8000
P.27.000.043681	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador, sem porta fusível, de 160A	un	1,0000
37.14.310	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador, sem porta-fusível, de 250 A	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,8000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,8000
P.27.000.043680	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador, sem porta fusível, de 250A	un	1,0000
37.14.320	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador, sem porta-fusível, de 400 A	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
P.27.000.043679	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador, sem porta fusível, de 400A	un	1,0000
37.14.330	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador, sem porta-fusível, de 630 A	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,2000
P.27.000.043678	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador, sem porta fusível, de 630A	un	1,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
37.14.340	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador, sem porta-fusível, de 1000 A	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,5000
P.27.000.043677	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador, sem porta fusível, de 1000A	un	1,0000
37.14.350	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador, sem porta-fusível, de 1250 A	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,5000
P.27.000.043676	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador, sem porta fusível, de 1250A	un	1,0000
37.14.410	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador e porta-fusível até NH-00-125 A - sem fusíveis	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,8000
P.27.000.043663	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador e porta fusível até NH-00-125, sem fusível	un	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,8000
37.14.420	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador e porta-fusível até NH-00-160 A - sem fusíveis	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,8000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,8000
P.27.000.043664	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador e porta fusível até NH-00-160, sem fusível	un	1,0000
37.14.430	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador e porta-fusível até NH-1-250 A - sem fusíveis	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,8000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,8000
P.27.000.043665	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador e porta fusível até NH-1-250, sem fusível	un	1,0000
37.14.440	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador e porta-fusível até NH-2-400 A - sem fusíveis	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
P.27.000.043666	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador e porta fusível até NH-2-400, sem fusível	un	1,0000
37.14.450	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador e porta-fusível até NH-3-630 A - sem fusíveis	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,2000
P.27.000.043667	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento rotativo, com prolongador e porta fusível até NH-3-630, sem fusível	un	1,0000
37.14.500	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento tipo punho, com porta-fusível até NH-00-160 A - sem fusíveis	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,8000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,8000
P.27.000.043668	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento tipo punho com porta fusível até NH-00-160, sem fusível	un	1,0000
37.14.510	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento tipo punho, com porta-fusível até NH-1-250 A - sem fusíveis	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,8000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,8000
P.27.000.043669	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento tipo punho com porta fusível até NH-1-250, sem fusível	un	1,0000
37.14.520	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento tipo punho, com porta-fusível até NH-2-400 A - sem fusíveis	un	



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
P.27.000.043670	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento tipo punho com porta fusível até NH-2-400, sem fusível	un	1,0000
37.14.530	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento tipo punho, com porta-fusível até NH-3-630 A - sem fusíveis	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,2000
P.27.000.043671	Chave seccionadora sob carga, tripolar, acionamento tipo punho com porta fusível até NH-3-630, sem fusível, referência 3NP1163-1DA10 da Siemens, SP 630 da Holec ou equivalente	un	1,0000
37.14.600	Chave comutadora, reversão sob carga, tripolar, sem porta fusível, para 400 A	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,2000
P.27.000.043672	Chave comutadora, reversão sob carga, tripolar, sem porta fusível para 400A	un	1,0000
37.14.610	Chave comutadora, reversão sob carga, tripolar, sem porta fusível, para 600/630 A	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,5000
P.27.000.043673	Chave comutadora, reversão sob carga, tripolar, sem porta fusível para 600/630A	un	1,0000
37.14.620	Chave comutadora, reversão sob carga, tripolar, sem porta fusível, para 1000 A	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,8000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,8000
P.27.000.043674	Chave comutadora, reversão sob carga, tripolar, sem porta fusível para 1000A	un	1,0000
37.14.640	Chave comutadora, reversão sob carga, tetrapolar, sem porta fusível, para 630 A / 690 V	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	1,0000
P.27.000.044053	Chave comutadora tetrapolar, reversão sob carga, sem porta-fusível, 630, A 690V, tensão de isolamento 1000V, ref. BB32-630/4 (back to back) da Holec	un	1,0000
37.14.830	Barra de contato para chave seccionadora tipo NH3-630 A	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.23.000.043661	Barra de contato para chave seccionadora tipo NH3-600A	un	1,0000
37.14.910	Chave seccionadora tripolar, abertura sob carga seca até 160 A / 600 V	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,8000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,8000
P.27.000.046582	Chave seccionadora tripolar, abertura sob carga-seca até 160 A / 600 V	un	1,0000
37.15.110	Chave seccionadora tripolar sob carga para 400 A - 25 kV - com prolongador	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	3,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	6,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	0,5000
P.27.000.043694	Chave seccionadora tripolar sob carga para 400 A / 25 kV - com prolongador, ref. Inebrasa, SANR-25-400 da Moran ou equivalente	un	1,0000
37.15.120	Chave seccionadora tripolar sob carga para 400 A - 15 kV - com prolongador	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	3,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	6,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	0,5000
P.27.000.043691	Chave seccionadora tripolar sob carga para 400 A / 15 kV - com prolongador, ref. Inebrasa, SANR-15-400 da Moran ou equivalente	un	1,0000
37.15.150	Chave fusível base "C" para 15 kV/100 A, com capacidade de ruptura até 10 kA - com fusível	un	



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	2,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	0,3000
P.27.000.043656	Chave fusível base 'C' para 15kV/100A, com capacidade de ruptura até 10kA, com fusível	un	1,0000
37.15.160	Chave fusível base 'C' para 15 kV/200 A, com capacidade de ruptura até 10 kA - com fusível	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	2,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	0,3000
P.27.000.043657	Chave fusível base 'C' para 15kV/200A, com capacidade de ruptura até 10kA, com fusível	un	1,0000
37.15.170	Chave fusível base 'C' para 25 kV/100 A, com capacidade de ruptura até 6,3 kA - com fusível	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	2,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	0,3000
P.27.000.043652	Chave fusível base 'C' para 25kV/100A, com capacidade de ruptura até 6,3kA, com fusível	un	1,0000
37.15.200	Chave seccionadora tripolar seca para 400 A - 15 kV - com prolongador	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	3,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	6,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	0,5000
P.27.000.043653	Chave seccionadora tripolar seca para 400 A - 15 kV - com prolongador, ref. INB-V da Inebrasa, SAN-15-400 da Moran ou equivalente	un	1,0000
37.15.210	Chave seccionadora tripolar seca para 600 / 630 A - 15 kV - com prolongador	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	3,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	6,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	0,5000
P.27.000.043654	Chave seccionadora tripolar seca para 600 / 630 A - 15 kV - com prolongador, ref. INB-V da Inebrasa, SAN-15-630 da Moran ou equivalente	un	1,0000
37.16.071	Sistema de barramento blindado de 100 a 2500 A, trifásico, barra de cobre	Axm	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,0070
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0140
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	0,0020
P.23.000.043252	Sistema de barramento blindado de 100 a 2500 A, trifásico, barra de cobre, composto por: calha condutora trifásica com neutro 100%, igual ou superior a 630 V (Ui), para uso interno; ref. Beghin, Helzin ou equivalente	Axm	1,0000
37.17.060	Dispositivo diferencial residual de 25 A x 30 mA - 2 polos	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.26.000.044602	Dispositivo diferencial residual de 25 A x 30 mA, 2 polos, ref. 5SM1 312-0 MB da Siemens ou equivalente	un	1,0000
37.17.070	Dispositivo diferencial residual de 40 A x 30 mA - 2 polos	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.26.000.044603	Dispositivo diferencial residual de 40 A x 30 mA, 2 polos, ref. 5SM1 314-0 MB Siemens ou equivalente	un	1,0000
37.17.074	Dispositivo diferencial residual de 25 A x 30 mA - 4 polos	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.26.000.044611	Dispositivo diferencial residual de 25A x 30mA - 4 polos ref. WRx12530mA da Cutler Hammer, 5SM1 da Siemens, SDR 425-30 da Steck, ou equivalente	un	1,0000
37.17.080	Dispositivo diferencial residual de 40 A x 30 mA - 4 polos	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.26.000.090541	Dispositivo diferencial residual de 40 A x 30 mA, 4 polos, GE V/304-044031, Siemens 5SM1 344-0 ou equivalente	un	1,0000
37.17.090	Dispositivo diferencial residual de 63 A x 30 mA - 4 polos	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.26.000.090542	Dispositivo diferencial residual de 63 A x 30 mA, 4 polos industrial, ref. V/304-046031 da GE, 5SM1 346-0 da Siemens ou equivalente	un	1,0000
37.17.100	Dispositivo diferencial residual de 80 A x 30 mA - 4 polos	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.26.000.044605	Dispositivo diferencial residual de 80 A x 30 mA, 4 polos, ref. PBA 480/030 da GE, 5SM1-347-0 da Siemens ou equivalente	un	1,0000
37.17.110	Dispositivo diferencial residual de 100 A x 30 mA - 4 polos	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.26.000.044606	Dispositivo diferencial residual de 100 A x 30 mA, 4 polos, ref. BPC 4100/030 da GE, 30-100-4 da Weg, SDR-049031 da Steck ou equivalente	un	1,0000
37.17.114	Dispositivo diferencial residual de 125 A x 30 mA - 4 polos	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.26.000.044032	Dispositivo e/ou interruptor diferencial residual de 125 A x 30 mA - 4 polos - 380 V, ref. fabricação Siemens, Schneider ou equivalente	un	1,0000
37.17.130	Dispositivo diferencial residual de 25 A x 300 mA - 4 polos	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.26.000.092804	Dispositivo diferencial residual de 25A x 300mA 4 polos, ref. 5SM1642-0 da Siemens ou equivalente	un	1,0000
37.18.010	Transformador de potencial monofásico até 1000 VA classe 15 kV, a seco, com fusíveis	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,8000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,6000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	0,3000
P.12.000.041005	Transformador de potência monofásico de 1000VA classe 15kV, a seco com fusíveis	un	1,0000
37.18.020	Transformador de potencial monofásico até 2000 VA classe 15 kV, a seco, com fusíveis	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,8000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,6000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	0,3000
P.12.000.041008	Transformador de potência monofásico de 2000VA classe 15kV, a seco com fusíveis	un	1,0000
37.18.030	Transformador de potencial monofásico até 500 VA classe 15 kV, a seco, sem fusíveis	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,8000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,6000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	0,3000
P.12.000.041011	Transformador de potência monofásico de 500VA classe 15kV, a seco, sem fusíveis	un	1,0000
37.19.010	Transformador de corrente 800-5 A, janela	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,8000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,6000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	0,3000
P.12.000.041012	Transformador de corrente 800-5 A janela	un	1,0000
37.19.020	Transformador de corrente 200-5 A até 600-5 A, janela	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,8000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,6000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	0,3000
P.12.000.041016	Transformador de corrente, tensão 0,6 kV, 200 / 600-5A janela	un	1,0000
37.19.030	Transformador de corrente 1000-5 A até 1500-5 A, janela	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,8000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,6000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	0,3000
P.12.000.041017	Transformador de corrente, tensão 0,6 kV 1000 / 1500-5A janela	un	1,0000
37.19.060	Transformador de corrente 50-5 A até 150-5 A, janela	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,8000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,6000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	0,3000
P.12.000.041035	Transformador de corrente 50-5 A até 150-5 A janela	un	1,0000
37.19.080	Transformador de corrente 2000-5 A até 2500-5 A - janela	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,8000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,6000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	0,3000
P.12.000.041042	Transformador de corrente de 12,5VA, 2000-5A até 2500-5A, janela; referência comercial Siemens	un	1,0000
37.20.010	Isolador em epóxi de 1 kV para barramento	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1500
E.03.000.026516	Parafuso em latão com cabeça sextavada, com rosca mecânica de 3/8' x 50mm	un	1,0000
P.19.000.090544	Isolador em epoxi 1kV para barramento de 50mm	un	1,0000
37.20.030	Régua de bornes para 9 polos de 600 V / 50 A	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,0500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0500
P.26.000.042408	Régua de bornes para 9 polos, 600V/50A	un	1,0000
37.20.080	Barra de neutro e/ou terra	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1500
P.23.000.042218	Barra de neutro com parafuso isolantes (capacidade de 4 a 12 fios)	un	1,0000
37.20.090	Recolocação de chave seccionadora tripolar de 125 A até 650 A, sem base fusível	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
37.20.100	Recolocação de fundo de quadro de distribuição, sem componentes	m²	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
37.20.110	Recolocação de quadro de distribuição de sobrepor, sem componentes	m²	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	2,0000
37.20.130	Banco de medição para transformadores TC/TP, padrão Eletropaulo e/ou Cesp	un	
B.01.000.010146	Servente	h	0,1000
P.18.000.092638	Banco de medição para transformadores, TP/TC, Eletropaulo e Cesp	un	1,0000
37.20.140	Suporte fixo para transformadores de potencial	un	
B.01.000.010146	Servente	h	0,2500



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
P.18.000.092639	Suporte para fixação lateral em cabine primária para TP's 80 x 35 x 42 cm, em ferro cantoneira L: 1 1/2" x esp. 1/8"	un	1,0000
37.20.150	Placa de montagem em chapa de aço de 2,65 mm (12 MSG)	m²	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
P.18.000.091704	Placa de montagem para quadros em geral em chapa de aço, acabamento pintura eletrostática, ref. PM2012, 1820 x1146 mm	m ²	1,0000
37.20.190	Inversor de frequência para variação de velocidade em motores, potência de 0,25 a 20 cv	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,8000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,6000
P.17.000.042200	Inversor de frequência para variação de velocidade em motores, potência de 0,25 a 20 cv, ref. CFW08 - 0300T3848PSZ da Weg ou equivalente	un	1,0000
37.20.191	Inversor de frequência para variação de velocidade em motores, potência de 25 a 30 CV	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,8000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,6000
P.17.000.041098	Inversor de Frequência, com potência de 25 a 30 CV, referência Weg ou equivalente	un	1,0000
37.20.193	Inversor de frequência para variação de velocidade em motores, potência de 50 cv	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,8000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,6000
P.17.000.041097	Inversor de Frequência, com potência de 50 CV, 220 volts, referência Weg ou equivalente	un	1,0000
37.20.210	Punho de manobra com articulador de acionamento	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
O.05.000.043699	Punho de manobra de alavanca retrátil sem bloqueio kirk, com articulador de acionamento e biela, referência D Light ou equivalente	un	1,0000
37.21.010	Capacitor de potência trifásico de 10 kVAR, 220 V/60 Hz, para correção de fator de potência	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.12.000.090126	Capacitor de potência trifásico de 10kVAR, para 220V, frequência de 60Hz, com suporte de fixação	un	1,0000
37.22.010	Transformador monofásico de comando de 200 VA classe 0,6 kV, a seco	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,8000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,6000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	0,3000
P.12.000.041024	Transformador de comando 0,6 kV / 200 VA, 4AM4095	un	1,0000
37.24.031	Supressor de surto monofásico, Fase-Terra, In 4 a 11 kA, I_{max}. de surto de 12 até 15 kA	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3333
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	0,3333
P.12.000.049753	Supressor de surto monofásico, Fase-Terra, In 4 a 11 kA, I _{max} . de surto de 12 até 15 kA, ref. 722.B.010.127 / 220 fabricação Clamper, DPS15275 fabricação Steck ou equivalente	un	1,0000
37.24.032	Supressor de surto monofásico, Fase-Terra, In > ou = 20 kA, I_{max}. de surto de 50 até 80 Ka	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3333
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	0,3333
P.12.000.049754	Supressor de surto monofásico fase e terra, In > ou = 20 kA, I _{max} . de surto de 50 até 80 kA, ref. Clamper, Steck, Enerbras ou equivalente	un	1,0000
37.24.040	Supressor de surto monofásico, Neutro-Terra, In > ou = 20 kA, I_{max}. de surto de 65 até 80 kA	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3333
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	0,3333
P.12.000.049751	Supressor monofásico N/T, In > ou = 20 kA, I _{max} . 65 até 80 kA, ref. LCL275V 90LA Slim, ou equivalente	un	1,0000
37.25.090	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 480/690V, de 10A a 60A	un	



Referência	Descrição	Un	Coeficiente
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	0,5000
P.26.000.044055	Disjuntor em caixa moldada tripolar de 480 V, de 10A até 60 V, ref. Det 134010/134025/134030/134040/134050 e 134060 da GE ou equivalente	un	1,0000
37.25.100	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 480/690V, de 70A até 150A	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	0,5000
P.26.000.044056	Disjuntor em caixa moldada tripolar de 480 V, de 70A até 150 V, ref. Det 134070/134080/134090/1340100/134125 e 134150 da GE ou equivalente	un	1,0000
37.25.110	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 415/690V, de 175A a 250A	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	0,5000
P.26.000.044057	Disjuntor em caixa moldada tripolar termomagnético fixo de 415 V, de 175 A até 250 A, ref. THQD 34175/34200/34225 e 34250 da GE ou equivalente	un	1,0000
37.25.200	Disjuntor em caixa moldada bipolar, térmico e magnético fixos - 480V, de 10A a 50A para 120/240Vca - 25KA e para 380/440Vca - 18KA	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	0,5000
P.26.000.044065	Disjuntor bipolar 10A até 50A - 480Vca - em caixa moldada, referência linha TED 124010 a TED 124050 da GE ou equivalente	un	1,0000
37.25.210	Disjuntor em caixa moldada bipolar, térmico e magnético fixos - 600V, de 150A para 120/240Vca - 25KA e para 380/440Vca - 18KA	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	0,5000
P.26.000.044066	Disjuntor bipolar 150A - 600Vca - em caixa moldada, referência linha TED 126150 da GE ou equivalente	un	1,0000
37.25.215	Disjuntor fixo a vácuo de 15 a 17,5kV, equipado com motorização de fechamento, com relê de proteção	cj	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	1,0000
P.26.000.044029	Disjuntor fixo a vácuo de 15 a 17,5kV, equipado com motorização de fechamento, com relê de proteção	un	1,0000
38.01.040	Eletroduto de PVC rígido roscável de 3/4" - com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.02.000.042502	Eletroduto de PVC rígido roscável de 25mm (3/4")	m	1,1000
38.01.060	Eletroduto de PVC rígido roscável de 1" - com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,6000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,6000
P.02.000.042503	Eletroduto de PVC rígido roscável de 32mm (1")	m	1,1000
38.01.080	Eletroduto de PVC rígido roscável de 1 1/4" - com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,7000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,7000
P.02.000.042504	Eletroduto de PVC rígido roscável de 38mm (1 1/4")	m	1,1000
38.01.100	Eletroduto de PVC rígido roscável de 1 1/2" - com acessórios	m	



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,8000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,8000
P.02.000.042505	Eletróduto de PVC rígido roscável de 50mm (1 1/2´)	m	1,1000
38.01.120	Eletróduto de PVC rígido roscável de 2´ - com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,9000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,9000
P.02.000.042506	Eletróduto de PVC rígido roscável de 60mm (2´)	m	1,1000
38.01.140	Eletróduto de PVC rígido roscável de 2 1/2´ - com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
P.02.000.042507	Eletróduto de PVC rígido roscável de 75mm (2 1/2´)	m	1,1000
38.01.160	Eletróduto de PVC rígido roscável de 3´ - com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,1000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,1000
P.02.000.042508	Eletróduto de PVC rígido roscável de 85mm (3´)	m	1,1000
38.01.180	Eletróduto de PVC rígido roscável de 4´ - com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,3000
P.02.000.042509	Eletróduto de PVC rígido roscável de 110mm (4´)	m	1,1000
38.04.040	Eletróduto galvanizado, médio de 3/4´ - com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,6000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,6000
P.04.000.042171	Eletróduto galvanizado eletrolítico médio 3/4´	m	1,0500
38.04.060	Eletróduto galvanizado, médio de 1´ - com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,7000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,7000
P.04.000.042172	Eletróduto galvanizado eletrolítico médio 1´	m	1,0500
38.04.080	Eletróduto galvanizado, médio de 1 1/4´ - com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,8000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,8000
P.04.000.042173	Eletróduto galvanizado eletrolítico médio 1 1/4´	m	1,0500
38.04.100	Eletróduto galvanizado, médio de 1 1/2´ - com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,9000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,9000
P.04.000.042105	Eletróduto galvanizado eletrolítico médio 1 1/2´	m	1,0500
38.04.120	Eletróduto galvanizado, médio de 2´ - com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
P.04.000.042175	Eletróduto galvanizado eletrolítico médio 2´	m	1,0500
38.04.140	Eletróduto galvanizado, médio de 2 1/2´ - com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,2000
P.04.000.042107	Eletróduto galvanizado eletrolítico médio 2 1/2´	m	1,0500
38.04.160	Eletróduto galvanizado, médio de 3´ - com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,5000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coeficiente
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,5000
P.04.000.042177	Eletroduto galvanizado eletrolítico médio 3´	m	1,0500
38.04.180	Eletroduto galvanizado, médio de 4´ - com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,8000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,8000
P.04.000.042174	Eletroduto galvanizado eletrolítico médio 4´	m	1,0500
38.05.040	Eletroduto galvanizado, pesado de 3/4´ - com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,6000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,6000
P.04.000.042114	Eletroduto galvanizado eletrolítico pesado 3/4´	m	1,0500
38.05.060	Eletroduto galvanizado, pesado de 1´ - com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,7000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,7000
P.04.000.042115	Eletroduto galvanizado eletrolítico pesado 1´	m	1,0500
38.05.090	Eletroduto galvanizado, pesado de 1 1/4´ - com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,8000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,8000
P.04.000.042116	Eletroduto galvanizado eletrolítico pesado 1 1/4´	m	1,0500
38.05.100	Eletroduto galvanizado, pesado de 1 1/2´ - com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,9000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,9000
P.04.000.042117	Eletroduto galvanizado eletrolítico pesado 1 1/2´	m	1,0500
38.05.120	Eletroduto galvanizado, pesado de 2´ - com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
P.04.000.042118	Eletroduto galvanizado eletrolítico pesado 2´	m	1,0500
38.05.140	Eletroduto galvanizado, pesado de 2 1/2´ - com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,2000
P.04.000.042119	Eletroduto galvanizado eletrolítico pesado 2 1/2´	m	1,0500
38.05.160	Eletroduto galvanizado, pesado de 3´ - com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,5000
P.04.000.042120	Eletroduto galvanizado eletrolítico pesado 3´	m	1,0500
38.05.180	Eletroduto galvanizado, pesado de 4´ - com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,8000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,8000
P.04.000.042121	Eletroduto galvanizado eletrolítico pesado 4´	m	1,0500
38.06.020	Eletroduto galvanizado a quente, pesado de 1/2´ - com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.04.000.042122	Eletroduto galvanizado a quente pesado 1/2´	m	1,0500
38.06.040	Eletroduto galvanizado a quente, pesado de 3/4´ - com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,6000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,6000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
P.04.000.042123	Eletróduto galvanizado a quente pesado 3/4´	m	1,0500
38.06.060	Eletróduto galvanizado a quente, pesado de 1´ - com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,7000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,7000
P.04.000.042124	Eletróduto galvanizado a quente pesado 1´	m	1,0500
38.06.080	Eletróduto galvanizado a quente, pesado de 1 1/4´ - com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,8000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,8000
P.04.000.042125	Eletróduto galvanizado a quente pesado 1 1/4´	m	1,0500
38.06.100	Eletróduto galvanizado a quente, pesado de 1 1/2´ - com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,9000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,9000
P.04.000.042126	Eletróduto galvanizado a quente pesado 1 1/2´	m	1,0500
38.06.120	Eletróduto galvanizado a quente, pesado de 2´ - com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
P.04.000.042127	Eletróduto galvanizado a quente pesado 2´	m	1,0500
38.06.140	Eletróduto galvanizado a quente, pesado de 2 1/2´ - com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,2000
P.04.000.042128	Eletróduto galvanizado a quente pesado 2 1/2´	m	1,0500
38.06.160	Eletróduto galvanizado a quente, pesado de 3´ - com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,5000
P.04.000.042129	Eletróduto galvanizado a quente pesado 3´	m	1,0500
38.06.180	Eletróduto galvanizado a quente, pesado de 4´ - com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,8000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,8000
P.04.000.042130	Eletróduto galvanizado a quente pesado 4´	m	1,0500
38.07.030	Grampo tipo ´C´ diâmetro 3/8´, com balancim tamanho grande	cj	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.19.000.040516	Grampo ´C´ de Ø 3/8´ e balancim grande para perfilado, ref. BF-078+BF-081 Bandeirantes, RP 2033+RP 2034 Real Perfil ou equivalente	cj	1,0000
38.07.050	Tampa de pressão para perfilado de 38 x 38 mm	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,0500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0500
P.04.000.049472	Tampa pressão para perfilado perfurado de 38 x 38 mm em chapa pré-zincada	m	1,0000
38.07.120	Saída final, diâmetro de 3/4´	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1500
P.04.000.042291	Saída final de 3/4´ para perfilado	un	1,0000
38.07.130	Saída lateral simples, diâmetro de 3/4´	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1500
		un	



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
P.04.000.091220	Saída lateral simples de 3/4" para perfilado, referência VL 2/3.00.00.33PZ da Valeman, Real Perfil ou equivalente		1,1000
38.07.134	Saída lateral simples, diâmetro de 1"	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1500
P.04.000.062251	Saída lateral de eletrocalha para eletroduto de 1"	un	1,1000
38.07.140	Saída superior, diâmetro de 3/4"	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1500
P.04.000.042293	Saída superior de 3/4" para perfilado	un	1,0000
38.07.172	Canaleta em PVC de 20 x 12 mm, inclusive acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.02.000.090792	Canaleta em PVC na cor branca, de 20x12mm, sistema X, referência 30802x fabricação Pial Legrand ou equivalente	m	1,2500
38.07.200	Vergalhão com rosca, porca e arruela de diâmetro 3/8" (tirante)	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.04.000.042301	Tirante/vergalhão aço rosca total de 3/8"	m	1,1000
38.07.210	Vergalhão com rosca, porca e arruela de diâmetro 1/4" (tirante)	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.04.000.091217	Tirante/vergalhão aço rosca total de 1/4"	m	1,1000
38.07.216	Vergalhão com rosca, porca e arruela de diâmetro 5/16" (tirante)	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.04.000.042081	Tirante/vergalhão aço rosca total de 5/16"	m	1,1000
38.07.300	Perfilado perfurado 38 x 38 mm em chapa 14 pré-zincada, com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.04.000.042290	Perfilado perfurado 38 x 38 mm em chapa 14 pré-zincada	m	1,0000
38.07.310	Perfilado perfurado 38 x 76 mm em chapa 14 pré-zincada, com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.04.000.049470	Perfilado perfurado 38 x 76 mm em chapa 14 pré-zincada	m	1,0000
38.07.340	Perfilado liso 38 x 38 mm - com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.04.000.049471	Perfilado liso 38 x 38 mm em chapa pré-zincada	m	1,3000
38.07.700	Canaleta aparente com tampa em PVC, autoextinguível, de 85 x 35 mm, com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.02.000.045668	Base com tampa em PVC para canaleta aparente de 4 vias, autoextinguível, na cor branca, 85 x 35 mm; ref. 1122-05/06-BR da Parcus ou equivalente	m	1,3000
38.07.710	Canaleta aparente com duas tampas em PVC, autoextinguível, de 120 x 35 mm, com	m	
P.02.000.045669	Base com duas tampas curvas em PVC para canaleta aparente de 4 vias, autoextinguível, na cor branca, 120 x 35 mm; ref. 1122-04/02-BR da Parcus ou equivalente	m	1,3000
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3500



Referência	Descrição	Un	Coeficiente
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3500
38.07.720	Canaleta aparente com duas tampas em PVC, autoextinguível, de 120 x 60 mm, com	m	
P.02.000.045670	Base com duas tampas curvas em PVC para canaleta aparente de 3 vias, autoextinguível, na cor branca, 120 x 60 mm; ref. 1122-20/24-BR da Parcus ou equivalente	m	1,3000
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4000
38.07.730	Suporte com furos de tomada em PVC de 60 x 35 x 150 mm, para canaleta aparente	un	
P.02.000.045671	Suporte de tomada RJ em PVC 60x35x150mm, com 03 furos 14.7x19.3mm, para canaleta aparente; ref. 1126-12-BR da Parcus ou equivalente	un	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1000
38.07.740	Suporte com furos de tomada em PVC de 85 x 35 x 150 mm, para canaleta aparente	un	
P.02.000.045672	Suporte de tomada RJ em PVC 85x35x150mm, com 03 furos 14.7x19.3mm, para canaleta aparente; ref. 1126-33-BR da Parcus ou equivalente	un	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1000
38.07.750	Suporte com furos de tomada em PVC de 60 x 60 x 150 mm, para canaleta aparente	un	
P.02.000.045673	Suporte de tomada RJ em PVC 60x60x150mm, com 03 furos 14.7x19.3mm, para canaleta aparente; ref. 1126-88-BR da Parcus ou equivalente	un	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1000
38.10.010	Duto de piso liso em aço, medindo 2 x 25 x 70 mm, com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.04.000.091216	Duto liso pré-zincado a fogo/galvanizado de 2 x 25 x 70 mm, ref. Mopa ou equivalente	m	1,2500
38.10.020	Duto de piso liso em aço, medindo 3 x 25 x 70 mm, com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.04.000.091215	Duto modulado, pré-zincado, com luvas deslocadas 3 x 25 x 70 mm	m	1,0000
38.10.024	Caixa de derivação ou passagem, para cruzamento de duto, medindo 4 x 25 x 70 mm, sem cruzadora	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3100
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3100
P.04.000.090614	Caixa de passagem pré-zincado a frio, com tampa quadrada 4 x 25 x 70 mm, para duto de piso	un	1,0000
38.10.026	Caixa de derivação ou passagem, para cruzamento de duto, medindo 12 x 25 x 70 mm, com cruzadora	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,6000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,6000
P.07.000.091211	Caixa de derivação pré-zincado a frio/galvanização eletrolítica, de 12 x 25 x 70 mm com cruzadora	un	1,0000
38.10.030	Caixa de derivação ou passagem, para cruzamento de duto, medindo 16 x 25 x 70 mm, com cruzadora	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,6000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,6000
P.07.000.091214	Caixa de derivação pré-zincado a frio/galvanização eletrolítica, de 16 x 25 x 70 mm com cruzadora	un	1,0000
38.10.060	Caixa de tomada e tampa basculante com rebaixo de 2 x (25 x 70 mm)	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.13.000.045012	Caixa de tomada pré-zincado a fogo/galvanizado e tampa basculante, 2 x (25 x 70 mm), ref. 145-01R da Mopa	un	1,0000
38.10.070	Caixa de tomada e tampa basculante com rebaixo de 3 x (25 x 70 mm)	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
		un	



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coeficiente
P.13.000.045013	Caixa de tomada pré-zincado a fogo/galvanizado e tampa basculante, 3 x (25 x 70 mm), ref. 145-02R da Mopa		1,0000
38.10.080	Caixa de tomada e tampa basculante com rebaixo de 4 x (25 x 70 mm)	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.13.000.045014	Caixa de tomada pré-zincado a fogo/galvanizado e tampa basculante com rebaixo, 4 x (25 x 70 mm), ref. VL 4.38.4 da Valeman ou equivalente	un	1,0000
38.10.090	Suporte de tomada para caixas com 2, 3 ou 4 vias	un	
B.01.000.010146	Servente	h	0,0500
P.04.000.045015	Suporte de tomada em chapa pré-zincada a fogo, para fixação de caixa com 2, 3 ou 4 vias	un	1,0000
38.12.086	Leito para cabos, tipo pesado, em aço galvanizado de 300 x 100 mm - com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.04.000.065641	Leito para cabos, tipo pesado, em aço galvanizado a fogo, de 300 x 100 mm, ref. Mopa ou equivalente	m	1,2500
38.12.090	Leito para cabos, tipo pesado, em aço galvanizado de 400 x 100 mm - com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.04.000.065649	Leito para cabos, tipo pesado, em aço galvanizado a fogo, de 400 x 100 mm, ref. 156-0400-F da Mopa ou equivalente	m	1,2500
38.12.100	Leito para cabos, tipo pesado, em aço galvanizado de 600 x 100 mm - com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.04.000.065650	Leito para cabos, tipo pesado, em aço galvanizado a fogo, de 600 x 100 mm, ref. 156-0600-F da Mopa ou equivalente	m	1,2500
38.12.120	Leito para cabos, tipo pesado, em aço galvanizado de 500 x 100 mm - com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.04.000.065644	Leito para cabos, tipo pesado, em aço galvanizado a fogo, de 500 x 100 mm, ref. 156-0500-Z Mopa ou equivalente	m	1,2500
38.12.130	Leito para cabos, tipo pesado, em aço galvanizado de 800 x 100 mm - com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.04.000.065643	Leito para cabos, tipo pesado, em aço galvanizado a fogo, de 800 x 100 mm, ref. 156-0800 Mopa ou equivalente	m	1,2500
38.13.010	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 30 mm, com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,0400
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0400
P.03.000.042621	Duto corrugado tipo Kanalex-KL, DN= 30mm	m	1,0300
38.13.016	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 40 mm, com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,0400
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0400
P.03.000.042627	Duto corrugado tipo Kanalex-KL, DN= 40mm	m	1,0300
38.13.020	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 50 mm, com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,0400
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0400
P.03.000.042622	Duto corrugado tipo Kanalex-KL, DN= 50mm	m	1,0300
38.13.030	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 75 mm, com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,0400
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0400



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
P.03.000.042623	Duto corrugado tipo Kanalex-KL, DN= 75mm	m	1,0300
38.13.040	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 100 mm, com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,0400
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0400
P.03.000.042624	Duto corrugado tipo Kanalex-KL, DN= 100mm	m	1,0300
38.13.050	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 125 mm, com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,0400
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0400
P.03.000.042625	Duto corrugado tipo Kanalex-KL, DN= 125mm	m	1,0300
38.13.060	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 150 mm, com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,0400
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0400
P.03.000.042626	Duto corrugado tipo Kanalex-KL, DN= 150mm	m	1,0300
38.15.010	Eletroduto metálico flexível com capa em PVC de 3/4´	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.04.000.092157	Eletroduto metálico flexível de 3/4´, ref. Sealtubo da SPTF	m	1,0000
38.15.020	Eletroduto metálico flexível com capa em PVC de 1´	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.04.000.092158	Eletroduto metálico flexível de 1´, ref. Sealtubo da SPTF	m	1,0000
38.15.040	Eletroduto metálico flexível com capa em PVC de 2´	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.04.000.092160	Eletroduto metálico flexível de 2´, ref. Sealtubo da SPTF	m	1,0000
38.15.110	Terminal macho fixo em latão zincado de 3/4´	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1667
P.05.000.092162	Terminal em latão zincado macho fixo, 3/4´ ref. CMZL da SPTF ou equivalente	un	1,0000
38.15.120	Terminal macho fixo em latão zincado de 1´	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1667
P.05.000.092163	Terminal em latão zincado macho fixo, 1´ ref. CMZL da SPTF ou equivalente	un	1,0000
38.15.140	Terminal macho fixo em latão zincado de 2´	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1667
P.05.000.092165	Terminal em latão zincado macho fixo, 2´ ref. CMZL da SPTF ou equivalente	un	1,0000
38.15.310	Terminal macho giratório em latão zincado de 3/4´	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1667
P.05.000.092167	Terminal em latão zincado macho giratório 3/4´ ref. CMZGL da SPTF ou equivalente	un	1,0000
38.15.320	Terminal macho giratório em latão zincado de 1´	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1667
P.05.000.092168	Terminal em latão zincado macho giratório 1´ ref. CMZGL da SPTF ou equivalente	un	1,0000
38.15.340	Terminal macho giratório em latão zincado de 2´	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1667
P.05.000.092170	Terminal em latão zincado macho giratório 2´ ref. CMZGL da SPTF ou equivalente	un	1,0000
38.16.030	Rodapé técnico triplo e tampa com pintura eletrostática	m	



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.04.000.062801	Rodapé técnico triplo com tampa e pintura eletrostática de 3x30x40 / 3x40x40 / 3x30x60mm, ref. 3109PT Real Perfil ou equivalente	m	1,0200
38.16.060	Curva horizontal tripla de 90°, interna ou externa e tampa com pintura eletrostática	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.04.000.062803	Curva horizontal tripla 90° interna/externa, tampa e pintura eletrostática de 3x30x40 / 3x40x40 / 3x30x60mm, ref. 3144/3141PT Real Perfil ou equivalente	un	1,0000
38.16.080	Tê triplo de 90°, horizontal ou vertical e tampa com pintura eletrostática	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
P.04.000.062805	Tê triplo de 90° horizontal ou vertical, tampa com pintura eletrostática de 3x30x40 / 3x40x40 / 3x30x60mm, ref. 3135/3132PT Real Perfil ou equivalente	un	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
38.16.090	Caixa para tomadas: de energia, RJ, sobressalente, interruptor ou espelho, com pintura eletrostática, para rodapé técnico triplo	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.04.000.062806	Caixa para tomadas de energia, RJ, sobressalente, interruptor ou espelho de 3x30x40 / 3x40x40 / 3x30x60mm, ref. 3114PT Real Perfil ou equivalente	un	1,0000
38.16.110	Caixa de derivação embutida ou externa com pintura eletrostática, para rodapé técnico triplo	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.04.000.062808	Caixa de derivação, embutida ou externa, 3x30x40 / 3x40x40 / 3x30x60mm, para rodapé triplo	un	1,0000
38.16.130	Caixa para tomadas: de energia, RJ, sobressalente, interruptor ou espelho, com pintura eletrostática, para rodapé técnico duplo	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.13.000.045559	Caixa para tomada de energia, RJ, sobressalente, interruptor, espelho para rodapé duplo, 2x30x40 / 2x40x40 / 2x30x60mm, ref. 3112PT Real Perfil ou equivalente	un	1,0000
38.16.140	Terminal de fechamento ou mata junta com pintura eletrostática, para rodapé técnico triplo	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1500
P.04.000.045571	Terminal de fechamento ou mata junta com pintura eletrostática para rodapé triplo, 3x30x40 / 3x40x40 / 3x30x60mm, referência 3138PT Real Perfil ou equivalente	un	1,0000
38.16.150	Rodapé técnico duplo e tampa com pintura eletrostática	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.04.000.062229	Rodapé técnico duplo com tampa pintura eletrostática, 2x30x40 / 2x40x40 / 2x30x60mm	m	1,0200
38.16.160	Curva vertical dupla de 90°, interna ou externa e tampa com pintura eletrostática	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.04.000.062230	Curva vertical dupla de 90°, interna ou externa, e tampa pintura eletrostática, 2x30x40 / 2x40x40 / 2x30x60mm, ref. 3128PT Real Perfil ou equivalente	un	1,0000
38.16.190	Terminal de fechamento ou mata junta com pintura eletrostática, para rodapé técnico duplo	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1500
P.04.000.062231	Terminal de fechamento ou mata junta com pintura eletrostática, para rodapé duplo, 2x30x40 / 2x40x40 / 2x30x60mm, ref. 3137PT Real Perfil ou equivalente	un	1,0000
38.16.200	Curva horizontal dupla de 90°, interna ou externa e tampa com pintura eletrostática	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.04.000.045069	Curva horizontal dupla 90°, interna ou externa, tampa pintura eletrostática, 2x30x40 / 2x40x40 / 2x30x60mm, ref. 3143/3140PT Real Perfil ou equivalente	un	1,0000
38.16.230	Curva vertical tripla de 90°, interna ou externa e tampa com pintura eletrostática	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.04.000.045072	Curva vertical tripla de 90°, interna/externa, e tampa pintura eletrostática, 3x30x40 / 3x40x40 3x30x60mm, ref. 3126/3129PT Real Perfil ou equivalente	un	1,0000
38.16.250	Poste condutor metálico para distribuição, com suporte para tomadas elétricas e RJ, com pintura eletrostática, altura de 3,00 m	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
P.13.000.062816	Poste condutor, pintura eletrostática, pd. 3,00m, suporte para tomada elétrica e RJ, ref. VL8.01 / VL.8.02/8.04 (poste/tomadas) Valeman, Real Perfil ou equivalente	un	1,0000
38.16.270	Caixa de derivação embutida ou externa para rodapé técnico duplo	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
E.09.000.045602	Caixa de derivação, embutida ou externa, 2x30x40 / 2x40x40 / 2x30x60mm, para rodapé duplo	un	1,0000
38.19.020	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 20 mm	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.02.000.042511	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve amarelo, DE= 20mm	m	1,0500
38.19.030	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 25 mm	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.02.000.042512	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve amarelo, DE= 25mm	m	1,0500
38.19.040	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 32 mm	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.02.000.042513	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve amarelo, DE= 32mm	m	1,0500
38.19.210	Eletroduto de PVC corrugado flexível reforçado, diâmetro externo de 25 mm	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.02.000.042515	Eletroduto de PVC corrugado flexível reforçado cinza, DE= 25mm	m	1,0500
38.19.220	Eletroduto de PVC corrugado flexível reforçado, diâmetro externo de 32 mm	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.02.000.042516	Eletroduto de PVC corrugado flexível reforçado cinza, DE= 32mm	m	1,0500
38.21.110	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 50 x 50 mm, com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.04.000.062038	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 50x50mm	m	1,3000
38.21.120	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 100 x 50 mm, com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.04.000.062039	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 100x50mm	m	1,3000
38.21.130	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 150 x 50 mm, com acessórios	m	



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.04.000.062040	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 150x50mm	m	1,3000
38.21.140	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 200 x 50 mm, com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.04.000.062041	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 200x50mm	m	1,3000
38.21.150	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 250 x 50 mm, com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.04.000.062042	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 250x50mm	m	1,3000
38.21.310	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 100 x 100 mm, com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,7500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,7500
P.04.000.062055	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 100x100mm	m	1,3000
38.21.320	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 150 x 100 mm, com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,7500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,7500
P.04.000.062056	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 150x100mm	m	1,3000
38.21.330	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 200 x 100 mm, com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,7500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,7500
P.04.000.062057	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 200x100mm	m	1,3000
38.21.340	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 250 x 100 mm, com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,7500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,7500
P.04.000.062058	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 250x100mm	m	1,3000
38.21.350	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 300 x 100 mm, com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
P.04.000.062059	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 300x100mm	m	1,3000
38.21.360	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 400 x 100 mm, com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
P.04.000.062060	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 400x100mm	m	1,3000
38.21.370	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 500 x 100 mm, com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
P.04.000.062061	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 500x100mm	m	1,3000
38.21.920	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 100 x 50 mm, com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.04.000.062115	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 100x50mm	m	1,3000
38.21.930	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 150 x 50 mm, com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coeficiente
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.04.000.062116	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 150x50mm	m	1,3000
38.21.940	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 200 x 50 mm, com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.04.000.062117	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 200x50mm	m	1,3000
38.21.950	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 250 x 50 mm, com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.04.000.062118	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 250x50mm	m	1,3000
38.22.120	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 150x100mm, com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,7500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,7500
P.04.000.062132	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 150x100mm	m	1,3000
38.22.130	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 200x100mm, com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,7500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,7500
P.04.000.062133	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 200x100mm	m	1,3000
38.22.140	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 250x100mm, com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,7500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,7500
P.04.000.062134	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 250x100mm	m	1,3000
38.22.150	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 300x100mm, com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
P.04.000.062135	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 300x100mm	m	1,3000
38.22.160	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 400x100mm, com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
P.04.000.062136	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 400x100mm	m	1,3000
38.22.170	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 500x100mm, com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
P.04.000.062137	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 500x100mm	m	1,3000
38.22.180	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 700x100mm, com acessórios	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
P.04.000.062138	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 700x100mm	m	1,3000
38.22.610	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 50mm	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,0500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0500
P.04.000.062170	Tampa encaixe para eletrocalha galvanizada a fogo, L= 50mm	m	1,3000
38.22.620	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 100mm	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,0500
P.04.000.062171	Tampa encaixe para eletrocalha galvanizada a fogo, L= 100mm	m	1,3000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0500
38.22.630	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 150mm	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,0500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0500
P.04.000.062172	Tampa encaixe para eletrocalha galvanizada a fogo, L= 150mm	m	1,3000
38.22.640	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 200mm	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,0500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0500
P.04.000.062173	Tampa encaixe para eletrocalha galvanizada a fogo, L= 200mm	m	1,3000
38.22.650	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 250mm	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,0500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0500
P.04.000.062174	Tampa encaixe para eletrocalha galvanizada a fogo, L= 250mm	m	1,3000
38.22.660	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 300mm	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,0500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0500
P.04.000.062175	Tampa encaixe para eletrocalha galvanizada a fogo, L= 300mm	m	1,3000
38.22.670	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 400mm	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,0500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0500
P.04.000.062176	Tampa encaixe para eletrocalha galvanizada a fogo, L= 400mm	m	1,3000
38.22.680	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 500mm	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,0500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0500
P.04.000.062177	Tampa encaixe para eletrocalha galvanizada a fogo, L= 500mm	m	1,3000
38.22.690	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 700mm	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,0500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0500
P.04.000.062178	Tampa encaixe para eletrocalha galvanizada a fogo, L= 700mm	m	1,3000
38.23.010	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 50x50mm	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.04.000.062187	Suporte para eletrocalha galvanizado a fogo, 50x50mm	un	1,0000
38.23.020	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 100x50mm	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.04.000.062188	Suporte para eletrocalha galvanizado a fogo, 100x50mm	un	1,0000
38.23.030	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 150x50mm	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.04.000.062189	Suporte para eletrocalha galvanizado a fogo, 150x50mm	un	1,0000
38.23.040	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 200x50mm	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.04.000.062190	Suporte para eletrocalha galvanizado a fogo, 200x50mm	un	1,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
38.23.050	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 250x50mm	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.04.000.062191	Suporte para eletrocalha galvanizado a fogo, 250x50mm	un	1,0000
38.23.060	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 300x50mm	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.04.000.062192	Suporte para eletrocalha galvanizado a fogo, 300x50mm	un	1,0000
38.23.110	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 100x100mm	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.04.000.062196	Suporte para eletrocalha galvanizada a fogo, 100x100mm	un	1,0000
38.23.120	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 150x100mm	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.04.000.062197	Suporte para eletrocalha galvanizada a fogo, 150x100mm	un	1,0000
38.23.130	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 200x100mm	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.04.000.062198	Suporte para eletrocalha galvanizada a fogo, 200x100mm	un	1,0000
38.23.140	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 250x100mm	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.04.000.062199	Suporte para eletrocalha galvanizada a fogo, 250x100mm	un	1,0000
38.23.150	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 300x100mm	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.04.000.062201	Suporte para eletrocalha galvanizada a fogo, 300x100mm	un	1,0000
38.23.160	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 400x100mm	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.04.000.062202	Suporte para eletrocalha galvanizada a fogo, 400x100mm	un	1,0000
38.23.170	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 500x100mm	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.04.000.062203	Suporte para eletrocalha galvanizada a fogo, 500x100mm	un	1,0000
38.23.180	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 700x100mm	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.04.000.062204	Suporte para eletrocalha galvanizada a fogo, 700x100mm	un	1,0000
38.23.210	Mão francesa simples, galvanizada a fogo, L= 200mm	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.04.000.062205	Mão francesa simples, galvanizada a fogo, L= 200mm	un	1,0000

**CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS****COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM**

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
38.23.220	Mão francesa simples, galvanizada a fogo, L= 300mm	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.04.000.062206	Mão francesa simples, galvanizada a fogo, L= 300mm	un	1,0000
38.23.230	Mão francesa simples, galvanizada a fogo, L= 400mm	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.04.000.062207	Mão francesa simples, galvanizada a fogo, L= 400mm	un	1,0000
38.23.240	Mão francesa simples, galvanizada a fogo, L= 500mm	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.04.000.062208	Mão francesa simples, galvanizada a fogo, L= 500mm	un	1,0000
38.23.310	Mão francesa dupla, galvanizada a fogo, L= 300mm	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3500
P.04.000.062210	Mão francesa dupla, galvanizada a fogo, L= 300mm	un	1,0000
38.23.320	Mão francesa dupla, galvanizada a fogo, L= 400mm	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3500
P.04.000.062211	Mão francesa dupla, galvanizada a fogo, L= 400mm	un	1,0000
38.23.330	Mão francesa dupla, galvanizada a fogo, L= 500mm	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3500
P.04.000.062212	Mão francesa dupla, galvanizada a fogo, L= 500mm	un	1,0000
38.23.350	Mão francesa dupla, galvanizada a fogo, L= 700mm	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3500
P.04.000.062214	Mão francesa dupla, galvanizada a fogo, L= 700mm	un	1,0000
38.23.410	Mão francesa reforçada, galvanizada a fogo, L= 900mm	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.04.000.062215	Mão francesa reforçada, galvanizada a fogo, L= 900mm	un	1,0000
39.02.010	Cabo de cobre de 1,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,0400
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0400
P.08.000.043012	Cabo de cobre flexível de 1,5 mm ² , isolamento 750V - isolação PVC 70°C	m	1,0200
39.02.016	Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,0400
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0400
P.08.000.043025	Cabo de cobre flexível de 2,5 mm ² , isolamento 750V - isolação PVC 70°C	m	1,0200
39.02.020	Cabo de cobre de 4 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,0600
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0600
P.08.000.043026	Cabo de cobre flexível de 4 mm ² , isolamento 750V - isolação PVC 70°C	m	1,0200



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
39.02.030	Cabo de cobre de 6 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,0700
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0700
P.08.000.043027	Cabo de cobre flexível de 6 mm ² , isolamento 750V - isolação PVC 70°C	m	1,0200
39.02.040	Cabo de cobre de 10 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,0800
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0800
P.08.000.050126	Cabo de cobre flexível de 10 mm ² , isolamento 750V - isolação PVC 70°C	m	1,0200
39.03.160	Cabo de cobre de 1,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação em PVC 70°C	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,0400
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0400
P.08.000.043155	Cabo cobre isolamento PVC 70°C, isolam 0.6/1kV, 1.5mm ²	m	1,0200
39.03.170	Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação em PVC 70°C	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,0500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0500
P.08.000.043156	Cabo cobre isolamento PVC 70°C, isolam 0.6/1kV, 2.5mm ²	m	1,0200
39.03.174	Cabo de cobre de 4 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação em PVC 70°C.	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,0600
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0600
P.08.000.043157	Cabo cobre isolamento PVC 70°C, isolam 0.6/1kV, 4mm ²	m	1,0200
39.03.178	Cabo de cobre de 6 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação em PVC 70°C	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,0700
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0700
P.08.000.043158	Cabo cobre isolamento PVC 70°C, isolam 0.6/1kV, 6mm ²	m	1,0200
39.03.182	Cabo de cobre de 10 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação em PVC 70°C	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,0800
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0800
P.08.000.043159	Cabo cobre isolamento PVC 70°C, isolam 0.6/1kV, 10mm ²	m	1,0200
39.04.050	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 16 mm²	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,0500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0500
P.08.000.043038	Cabo cobre nu tempera mole classe 2, de 16mm ²	m	1,0200
39.04.060	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 25 mm²	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1000
P.08.000.043040	Cabo cobre nu tempera mole classe 2, de 25mm ²	m	1,0200
39.04.070	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 35 mm²	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1500
P.08.000.043041	Cabo cobre nu tempera mole classe 2, de 35mm ²	m	1,0200
39.04.080	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 50 mm²	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.08.000.050102	Cabo cobre nu tempera mole classe 2, de 50mm ²	m	1,0200



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
39.04.100	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 70 mm²	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.08.000.090487	Cabo cobre nu tempera mole classe 2, de 70mm ²	m	1,0200
39.04.120	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 95 mm²	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.08.000.090430	Cabo cobre nu tempera mole classe 2, de 95mm ²	m	1,0200
39.04.180	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 185 mm²	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4500
P.08.000.090432	Cabo cobre nu tempera mole classe 2, de 185mm ²	m	1,0200
39.05.070	Cabo de cobre de 3x35 mm², isolamento 8,7/15 kV - isolação EPR 90°C	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,5000
P.08.000.043112	Cabo cobre 3 x 35 mm ² , tensão de isolamento 8,7/15 kV, isolação EPR 90°C	m	1,0200
39.06.060	Cabo de cobre de 25 mm², isolamento 8,7/15 kV - isolação EPR 90°C	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,9000
P.08.000.043102	Cabo de cobre 25 mm ² , tensão de isolamento 8,7/15kV, isolação EPR 90°C	m	1,0200
39.06.070	Cabo de cobre de 35 mm², isolamento 8,7/15 kV - isolação EPR 90°C	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,1000
P.08.000.043103	Cabo de cobre 35 mm ² , tensão de isolamento 8,7/15kV, isolação EPR 90°C	m	1,0200
39.06.074	Cabo de cobre de 50 mm², isolamento 8,7/15 kV - isolação EPR 90°C	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,5000
P.08.000.050187	Cabo media tensão em cobre com isolação em EPR 90°C, DN=50mm ² , tensão 8,7/15kV, referência Condu spar, Disnacon, IPCE ou equivalente	m	1,0200
39.06.084	Cabo de cobre de 120 mm², isolamento 8,7/15 kV - isolação EPR 90°C	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,6000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,8000
P.08.000.050190	Cabo de cobre 120 mm ² , tensão de isolamento 8,7/15kV, isolação EPR 90°C	m	1,0200
39.09.010	Conector terminal tipo BNC para cabo coaxial RG 59	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1000
P.30.000.091016	Conector terminal tipo BNC para cabo coaxial RG59	un	1,0000
39.09.015	Conector de emenda tipo BNC para cabo coaxial RG 59	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1000
P.30.000.091017	Conector de emenda tipo BNC para cabo coaxial RG 59	un	1,0000
39.09.020	Conector split-bolt para cabo de 25 mm², latão, simples	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1000
P.30.000.042207	Conector Split-Bolt para cabo de 25mm ² , em latão, simples	un	1,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
39.09.040	Conector split-bolt para cabo de 35 mm², latão, simples	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1000
P.30.000.042208	Conector Split-Bolt para cabo de 35mm ² , em latão, simples	un	1,0000
39.09.060	Conector split-bolt para cabo de 50 mm², latão, simples	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1000
P.30.000.042209	Conector Split-Bolt para cabo de 50mm ² , em latão, simples	un	1,0000
39.09.100	Conector split-bolt para cabo de 25 mm², latão, com rabicho	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1000
P.30.000.042211	Conector Split-Bolt para cabo de 25mm ² , em latão, com rabicho	un	1,0000
39.09.120	Conector split-bolt para cabo de 35 mm², latão, com rabicho	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1000
P.30.000.042212	Conector Split-Bolt para cabo de 35mm ² , em latão, com rabicho	un	1,0000
39.09.140	Conector split-bolt para cabo de 50 mm², latão, com rabicho	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1000
P.30.000.042213	Conector Split-Bolt para cabo de 50mm ² , em latão, com rabicho	un	1,0000
39.10.050	Terminal de compressão para cabo de 2,5 mm²	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,0800
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0800
P.30.000.042454	Terminal de compressão para cabo 2,5mm ²	un	1,0000
39.10.060	Terminal de pressão/compressão para cabo de 6 até 10 mm²	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1500
P.30.000.049430	Terminal de pressão para cabo 6 até 10mm ² (8AWG)	un	1,0000
39.10.080	Terminal de pressão/compressão para cabo de 16 mm²	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1500
P.30.000.049582	Terminal de pressão para cabo 16mm ² (6AWG)	un	1,0000
39.10.120	Terminal de pressão/compressão para cabo de 25 mm²	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1500
P.30.000.049431	Terminal de pressão para cabo 25mm ² (4AWG)	un	1,0000
39.10.130	Terminal de pressão/compressão para cabo de 35 mm²	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1500
P.30.000.090458	Terminal de pressão para cabo 35mm ²	un	1,0000
39.10.160	Terminal de pressão/compressão para cabo de 50 mm²	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1500
P.30.000.049432	Terminal de pressão para cabo 50mm ² (1/0AWG)	un	1,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
39.10.200	Terminal de pressão/compressão para cabo de 70 mm²	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1500
P.30.000.049434	Terminal de pressão para cabo 70mm ² (3/0AWG)	un	1,0000
39.10.240	Terminal de pressão/compressão para cabo de 95 mm²	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1500
P.30.000.049435	Terminal de pressão para cabo 95mm ² (4/0AWG)	un	1,0000
39.10.246	Terminal de pressão/compressão para cabo de 120 mm²	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.30.000.049541	Terminal de pressão/compressão para cabo 120mm ² (250MCM)	un	1,0000
39.10.250	Terminal de pressão/compressão para cabo de 150 mm²	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.30.000.090763	Terminal de pressão para cabo 150mm ²	un	1,0000
39.10.280	Terminal de pressão/compressão para cabo de 185 mm²	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.30.000.049437	Terminal de pressão/compressão para cabo 185mm ² (400MCM)	un	1,0000
39.10.300	Terminal de pressão/compressão para cabo de 240 mm²	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.30.000.049542	Terminal de pressão/compressão para cabo 240mm ² (500MCM)	un	1,0000
39.11.020	Cabo telefônico CI, com 10 pares de 0,50 mm, para centrais telefônicas, equipamentos e rede interna	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1500
P.10.000.090418	Cabo telefônico tipo CI, 0,50mm 10 pares	m	1,0200
39.11.040	Cabo telefônico CI, com 20 pares de 0,50 mm, para centrais telefônicas, equipamentos e rede interna	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1500
P.10.000.090419	Cabo telefônico tipo CI, 0,50mm 20 pares	m	1,0200
39.11.080	Cabo telefônico CI, com 50 pares de 0,50 mm, para centrais telefônicas, equipamentos e rede interna	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1500
P.10.000.090707	Cabo telefônico tipo CI, 0,50mm 50 pares	m	1,0200
39.11.090	Fio telefônico tipo FI-60, para ligação de aparelhos telefônicos	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,0800
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0800
P.10.000.091239	Fio telefônico interno tipo FI 60, 1 par - padrão Telebras	m	1,0000
39.11.110	Fio telefônico externo tipo FE-160	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.10.000.091377	Fio telefônico externo tipo FE-160 - padrão Telebras	m	1,0200



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
39.11.120	Cabo telefônico CTP-APL-SN, com 10 pares de 0,50 mm, para cotos de transição em caixas e entradas	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1200
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1200
P.10.000.090417	Cabo telefônico tipo CTP-APL-SN, 0,50mm 10 pares	m	1,0200
39.11.190	Cabo telefônico CCE-APL, com 4 pares de 0,50 mm, para conexões em rede externa	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1000
P.10.000.092781	Cabo telefônico CCE-APL, 0,50mm- 4 pares, ref. Furukawa	m	1,0200
39.11.210	Cabo telefônico secundário de distribuição CTP-APL, com 20 pares de 0,50 mm, para rede externa	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1300
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1300
P.10.000.091379	Cabo telefônico CTP-APL, 0,50 mm 20 pares	m	1,0200
39.11.230	Cabo telefônico secundário de distribuição CTP-APL, com 50 pares de 0,50 mm, para rede externa	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1600
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1600
P.10.000.091381	Cabo telefônico CTP-APL, 0,50 mm 50 pares	m	1,0200
39.11.240	Cabo telefônico secundário de distribuição CTP-APL, com 100 pares de 0,50 mm, para rede externa	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2100
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2100
P.10.000.091382	Cabo telefônico CTP-APL, 0,50 mm 100 pares	m	1,0200
39.11.270	Cabo telefônico secundário de distribuição CTP-APL-G, com 10 pares de 0,50 mm, para rede subterrânea	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1200
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1200
P.10.000.050020	Cabo telefônico CTP-APL-G-50, 0,5mm - 10 pares	m	1,0200
39.11.280	Cabo telefônico secundário de distribuição CTP-APL-G, com 20 pares de 0,50 mm, para rede subterrânea	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1300
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1300
P.10.000.050021	Cabo telefônico CTP-APL-G-50, 0,5mm - 20 pares	m	1,0200
39.11.300	Cabo telefônico secundário de distribuição CTP-APL-G, com 50 pares de 0,50 mm, para rede subterrânea	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1600
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1600
P.10.000.050023	Cabo telefônico CTP-APL-G-50, 0,5mm - 50 pares	m	1,0200
39.11.400	Cabo telefônico secundário de distribuição CTP-APL, com 10 pares de 0,65 mm, para rede externa	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1200
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1200
P.10.000.050026	Cabo telefônico CTP-APL,0,65mm/10-Furukawa/Pirelli	m	1,0200
39.11.410	Cabo telefônico secundário de distribuição CTP-APL, com 20 pares de 0,65 mm, para rede externa	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1300
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1300
P.10.000.050027	Cabo telefônico CTP-APL, 0,65mm - 20 pares, rede	m	1,0200
39.11.430	Cabo telefônico secundário de distribuição CTP-APL, com 50 pares de 0,65 mm, para rede externa	m	



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1600
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1600
P.10.000.092950	Cabo telefônico CTP-APL, 0,65 mm - 50 pares, rede	m	1,0200
39.12.510	Cabo de cobre flexível blindado de 2 x 1,5 mm², isolamento 600V, isolação em VC/E 105°C - para detecção de incêndio	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1000
P.23.000.043131	Cabo de cobre flexível de 2x1,5mm ² , encordoamento com isolação termoplástico PVC/E 105°C, classe 4, tensão de isolamento 600V, para sistema de detecção incêndio	m	1,0000
39.12.520	Cabo de cobre flexível blindado de 3 x 1,5 mm², isolamento 600V, isolação em VC/E 105°C - para detecção de incêndio	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1000
P.23.000.043132	Cabo de cobre flexível de 3x1,5mm ² , encordoamento com isolação termoplástico PVC/E 105°C, classe 4, tensão de isolamento 600V, para sistema de detecção incêndio	m	1,0000
39.12.530	Cabo de cobre flexível blindado de 2 x 2,5 mm², isolamento 600V, isolação em VC/E 105°C - para detecção de incêndio	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1000
P.23.000.043133	Cabo de cobre flexível de 2x2,5mm ² , encordoamento com isolação termoplástico PVC/E 105°C, classe 4, tensão de isolamento 600V, para sistema de detecção incêndio	m	1,0000
39.14.010	Cabo de alumínio nu com alma de aço CAA, 1/0 AWG - Raven	m	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1000
B.01.000.010197	Oficial de eletrificação	h	0,1000
P.09.000.050002	Cabo de alumínio nu com alma de aço CAA	kg	0,2228
39.14.050	Cabo de alumínio nu com alma de aço CAA, 4 AWG - Swan	m	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1000
B.01.000.010197	Oficial de eletrificação	h	0,1000
P.09.000.050002	Cabo de alumínio nu com alma de aço CAA	kg	0,0879
39.15.040	Cabo de alumínio nu sem alma de aço CA, 2 AWG - Iris	m	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1000
B.01.000.010197	Oficial de eletrificação	h	0,1000
P.09.000.050003	Cabo de alumínio nu sem alma de aço CA	kg	0,0951
39.15.070	Cabo de alumínio nu sem alma de aço CA, 2/0 AWG - Aster	m	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1000
B.01.000.010197	Oficial de eletrificação	h	0,1000
P.09.000.050003	Cabo de alumínio nu sem alma de aço CA	kg	0,1906
39.18.100	Cabo coaxial tipo RG 6	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1100
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1100
P.30.000.034009	Cabo coaxial tipo RG 6, malha mínima 90%, capa polietileno antichama preto/branco, ref. Eldtec, Cableteck, Commscope, ou equivalente	m	1,0200
39.18.104	Cabo coaxial tipo RG 11	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1100
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1100
P.08.000.091045	Cabo coaxial tipo RG11, malha de proteção mín. 60%	m	1,0200
39.18.106	Cabo coaxial tipo RG 59	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,0850
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0850
		m	



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
P.10.000.091015	Cabo coaxial tipo RG 59, D= 0,60 mm, blindagem com fio de cobre nu 95%, ref. KMP, ou IFE-EWG, ou equivalente		1,0200
39.18.110	Cabo coaxial tipo RGC 06	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1100
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1100
P.30.000.034000	Cabo coaxial RGC-06, 75ohms, com condutor em aço cobreado e blindagem em trança de cobre 60% e cobertura em capa PVC antichama, ref. KMP, RFS, ou equivalente	m	1,0200
39.18.114	Cabo coaxial tipo RGC 59	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,0850
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0850
P.10.000.091027	Cabo coaxial tipo RGC-59, D= 0,82 mm, KMP / Furukawa / IFE-EWG, ou equivalente	m	1,0200
39.18.120	Cabo para rede U/UTP 23 AWG com 4 pares - categoria 6A	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1100
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1100
P.10.000.050015	Cabo para rede 23 AWG, com 4 pares, categoria 6A, ref. CM CZ 305M Furukawa, ou equivalente	m	1,0200
39.18.126	Cabo para rede 24 AWG com 4 pares, categoria 6	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1100
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1100
P.10.000.050033	Cabo para rede 24 AWG, com 4 pares, categoria 6, ref. 30050 fabricação Policon ou equivalente	m	1,0200
39.20.005	Conector prensa-cabo de 3/4"	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1667
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1667
P.07.000.092150	Conector prensa-cabo 3/4" em alumínio, ref. PC15-C12/C20 da Wetzel ou equivalente	un	1,0000
39.20.010	Recolocação de condutor aparente com diâmetro externo até 6,5 mm	m	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1000
B.01.000.010197	Oficial de eletrificação	h	0,1000
39.20.030	Recolocação de condutor aparente com diâmetro externo acima de 6,5 mm	m	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
B.01.000.010197	Oficial de eletrificação	h	0,2000
39.21.010	Cabo de cobre flexível de 1,5 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,0200
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0200
P.08.000.043079	Cabo de cobre flexível de 1,5 mm ² , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	1,0200
39.21.020	Cabo de cobre flexível de 2,5 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,0200
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0200
P.08.000.043080	Cabo de cobre flexível de 2,5 mm ² , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	1,0200
39.21.030	Cabo de cobre flexível de 4 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,0200
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0200
P.08.000.043081	Cabo de cobre flexível de 4 mm ² , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	1,0200
39.21.040	Cabo de cobre flexível de 6 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,0200
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0200
P.08.000.043082	Cabo de cobre flexível de 6 mm ² , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	1,0200
39.21.050	Cabo de cobre flexível de 10 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,0800
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0800
P.08.000.043084	Cabo de cobre flexível de 10 mm ² , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	1,0200
39.21.060	Cabo de cobre flexível de 16 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,0900
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0900
P.08.000.043085	Cabo de cobre flexível de 16 mm ² , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	1,0200
39.21.070	Cabo de cobre flexível de 25 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1000
P.08.000.043086	Cabo de cobre flexível de 25 mm ² , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	1,0200
39.21.080	Cabo de cobre flexível de 35 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1500
P.08.000.043087	Cabo de cobre flexível de 35 mm ² , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	1,0200
39.21.090	Cabo de cobre flexível de 50 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.08.000.043088	Cabo de cobre flexível de 50 mm ² , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	1,0200
39.21.100	Cabo de cobre flexível de 70 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.08.000.043089	Cabo de cobre flexível de 70 mm ² , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	1,0200
39.21.110	Cabo de cobre flexível de 95 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.08.000.043090	Cabo de cobre flexível de 95 mm ² , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	1,0200
39.21.120	Cabo de cobre flexível de 120 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3500
P.08.000.043091	Cabo de cobre flexível de 120 mm ² , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	1,0200
39.21.125	Cabo de cobre flexível de 150 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3500
P.08.000.043094	Cabo de cobre flexível de 150 mm ² , isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C	m	1,0200
39.21.130	Cabo de cobre flexível de 185 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4000
P.08.000.043092	Cabo de cobre flexível de 185 mm ² , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	1,0200
39.21.140	Cabo de cobre flexível de 240 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4500
P.08.000.043093	Cabo de cobre flexível de 240 mm ² , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	1,0200
39.21.201	Cabo de cobre flexível de 2 x 2,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,0400



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0400
P.08.000.043201	Cabo de cobre flexível de 2 x 2,5 mm ² , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	1,0200
39.21.230	Cabo de cobre flexível de 3 x 1,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,0200
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0200
P.08.000.043043	Cabo de cobre flexível de 3 x 1,5 mm ² , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	1,0200
39.21.231	Cabo de cobre flexível de 3 x 2,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,0500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0500
P.08.000.043044	Cabo de cobre flexível de 3 x 2,5 mm ² , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	1,0200
39.21.234	Cabo de cobre flexível de 3 x 10 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1000
P.08.000.043047	Cabo de cobre flexível de 3 x 10 mm ² , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	1,0200
39.21.236	Cabo de cobre flexível de 3 x 25 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.08.000.043206	Cabo de cobre flexível de 3 x 25 mm ² , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	1,0200
39.21.237	Cabo de cobre flexível de 3 x 35 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4000
P.08.000.043207	Cabo de cobre flexível de 3 x 35 mm ² , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	1,0200
39.21.254	Cabo de cobre flexível de 4 x 10 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1300
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1300
P.08.000.043212	Cabo de cobre flexível de 4 x 10 mm ² , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	1,0200
39.24.151	Cabo de cobre flexível de 3 x 1,5 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70°C	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1200
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1200
P.08.000.043223	Cabo de cobre flexível de 3 x 1,5 mm ² , isolamento 500V - isolação PP 70° C	m	1,0200
39.24.152	Cabo de cobre flexível de 3 x 2,5 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70°C	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1500
P.08.000.043224	Cabo de cobre flexível de 3 x 2,5 mm ² , isolamento 500V - isolação PP 70° C	m	1,0200
39.24.153	Cabo de cobre flexível de 3 x 4 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70°C	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1800
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1800
P.08.000.043225	Cabo de cobre flexível de 3 x 4 mm ² , isolamento 500V - isolação PP 70° C	m	1,0200
39.24.154	Cabo de cobre flexível de 3 x 6 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70°C	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2100
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2100
P.08.000.043226	Cabo de cobre flexível de 3 x 6 mm ² , isolamento 500V - isolação PP 70° C	m	1,0200
39.24.173	Cabo de cobre flexível de 4 x 4 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70°C	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1200
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1200



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
P.08.000.043230	Cabo de cobre flexível de 4 x 4 mm ² , isolamento 500V - isolamento PP 70° C	m	1,0200
39.24.174	Cabo de cobre flexível de 4 x 6 mm², isolamento 500 V - isolamento PP 70° C	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2800
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2800
P.08.000.043231	Cabo de cobre flexível de 4 x 6 mm ² , isolamento 500V - isolamento PP 70° C	m	1,0200
39.25.020	Cabo de cobre de 35 mm², isolamento 15/25 kV - isolamento EPR 105°C	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,0300
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0300
P.08.000.043037	Cabo de cobre unipolar, média tensão 35 mm ² , encordoamento classe 2, isolamento 15/25 kV, EPR 105 - NBR 7286, ref. CB Epronax Slim 105 Induscabos ou equivalente	m	1,0200
39.25.030	Cabo de cobre de 50 mm², isolamento 15/25 kV - isolamento EPR 105°C	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,0300
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0300
P.08.000.043039	Cabo de cobre unipolar, média tensão 50 mm ² , encordoamento classe 2, isolamento 15/25 kV, EPR 105 - NBR 7286, ref. CB Epronax Slim 105 Induscabos ou equivalente	m	1,0200
39.26.010	Cabo de cobre flexível de 1,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolamento HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,0400
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0400
P.08.000.043050	Cabo cobre flexível 1,5 mm ² , isolamento 0,6/1 kV - isolamento HEPR 90°C, têmpera mole, classe 5, baixa emissão fumaça, ref. Cabos Afumex Prysmian; Atexsil Sil; ToxFree Condu spar ou equivalente	m	1,0200
39.26.020	Cabo de cobre flexível de 2,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolamento HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,0500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0500
P.08.000.043051	Cabo cobre flexível 2,5 mm ² , isolamento 0,6/1 kV - isolamento HEPR 90°C, têmpera mole, classe 5, baixa emissão fumaça, ref. Cabos Afumex Prysmian; Atexsil Sil; ToxFree Condu spar ou equivalente	m	1,0200
39.26.030	Cabo de cobre flexível de 4 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolamento HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,0600
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0600
P.08.000.043052	Cabo cobre flexível 4 mm ² , isolamento 0,6/1 kV - isolamento HEPR 90°C, têmpera mole, classe 5, baixa emissão fumaça, ref. Cabos Afumex Prysmian; Atexsil Sil; ToxFree Condu spar ou equivalente	m	1,0200
39.26.040	Cabo de cobre flexível de 6 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolamento HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,0700
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0700
P.08.000.043053	Cabo cobre flexível 6 mm ² , isolamento 0,6/1 kV - isolamento HEPR 90°C, têmpera mole, classe 5, baixa emissão fumaça, ref. Cabos Afumex Prysmian; Atexsil Sil; ToxFree Condu spar ou equivalente	m	1,0200
39.26.050	Cabo de cobre flexível de 10 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolamento HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,0800
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0800
P.08.000.043054	Cabo cobre flexível 10 mm ² , isolamento 0,6/1 kV - isolamento HEPR 90°C, têmpera mole, classe 5, baixa emissão fumaça, ref. Cabos Afumex Prysmian; Atexsil Sil; ToxFree Condu spar ou equivalente	m	1,0200
39.26.060	Cabo de cobre flexível de 16 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolamento HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,0900
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0900
P.08.000.043055	Cabo cobre flexível 16 mm ² , isolamento 0,6/1 kV - isolamento HEPR 90°C, têmpera mole, classe 5, baixa emissão fumaça, ref. Cabos Afumex Prysmian; Atexsil Sil; ToxFree Condu spar ou equivalente	m	1,0200
39.26.070	Cabo de cobre flexível de 25 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolamento HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1000



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1000
P.08.000.043056	Cabo cobre flexível 25 mm ² , isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C, têmpera mole, classe 5, baixa emissão fumaça, ref. Cabos Afumex Prysmian; Atexsil Sil; ToxFree Condu spar ou equivalente	m	1,0200
39.26.080	Cabo de cobre flexível de 35 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1500
P.08.000.043057	Cabo cobre flexível 35 mm ² , isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C, têmpera mole, classe 5, baixa emissão fumaça, ref. Cabos Afumex Prysmian; Atexsil Sil; ToxFree Condu spar ou equivalente	m	1,0200
39.26.090	Cabo de cobre flexível de 50 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.08.000.043058	Cabo cobre flexível 50 mm ² , isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C, têmpera mole, classe 5, baixa emissão fumaça, ref. Cabos Afumex Prysmian; Atexsil Sil; ToxFree Condu spar ou equivalente	m	1,0200
39.26.100	Cabo de cobre flexível de 70 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.08.000.043059	Cabo cobre flexível 70 mm ² , isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C, têmpera mole, classe 5, baixa emissão fumaça, ref. Cabos Afumex Prysmian; Atexsil Sil; ToxFree Condu spar ou equivalente	m	1,0200
39.26.110	Cabo de cobre flexível de 95 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.08.000.043060	Cabo cobre flexível 95 mm ² , isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C, têmpera mole, classe 5, baixa emissão fumaça, ref. Cabos Afumex Prysmian; Atexsil Sil; ToxFree Condu spar ou equivalente	m	1,0200
39.26.120	Cabo de cobre flexível de 120 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3500
P.08.000.043061	Cabo cobre flexível 120 mm ² , isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C, têmpera mole, classe 5, baixa emissão fumaça, ref. Cabos Afumex Prysmian; Atexsil Sil; ToxFree Condu spar ou equivalente	m	1,0200
39.26.130	Cabo de cobre flexível de 150 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4000
P.08.000.043062	Cabo cobre flexível 150 mm ² , isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C, têmpera mole, classe 5, baixa emissão fumaça, ref. Cabos Afumex Prysmian; Atexsil Sil; ToxFree Condu spar ou equivalente	m	1,0200
39.26.140	Cabo de cobre flexível de 185 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4500
P.08.000.043063	Cabo cobre flexível 185 mm ² , isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C, têmpera mole, classe 5, baixa emissão fumaça, ref. Cabos Afumex Prysmian; Atexsil Sil; ToxFree Condu spar ou equivalente	m	1,0200
39.26.150	Cabo de cobre flexível de 240 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.08.000.043064	Cabo cobre flexível 240 mm ² , isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C, têmpera mole, classe 5, baixa emissão fumaça, ref. Cabos Afumex Prysmian; Atexsil Sil; ToxFree Condu spar ou equivalente	m	1,0200
39.27.010	Cabo óptico de terminação, 2 fibras, 50/125 µm - uso interno/externo	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,0500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0500
P.10.000.090897	Cabo óptico de terminação, 2 fibras, uso interno/externo, diâmetro do núcleo 50/125 µm, ref. CFOT-X-MF Furukawa ou equivalente	m	1,0200



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
39.27.020	Cabo óptico multimodo, 4 fibras, 50/125 µm - uso interno/externo	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1000
P.10.000.042525	Cabo óptico multimodo, 4 fibras uso interno/externo, diâmetro núcleo 50/125 µm, ref. CFOT.MM50-EO COG da Metrocable ou equivalente	ha	1,0200
39.27.030	Cabo óptico multimodo, 6 fibras, 50/125 µm - uso interno/externo	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1000
P.10.000.042542	Cabo óptico multimodo, 6 fibras uso interno/externo, diâmetro núcleo 50/125 µm, ref. CFOT.MM-EO-06 da Furukawa ou equivalente	m	1,0200
39.27.110	Cabo óptico multimodo, núcleo geleado, 4 fibras, 50/125 µm - uso externo	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1000
P.10.000.042543	Cabo óptico multimodo, núcleo geleado, 4 fibras uso externo, diâmetro núcleo 50/125 µm, ref. CFOA.MMASU080-S-04 da Furukawa ou equivalente	m	1,0200
39.27.120	Cabo óptico multimodo, núcleo geleado, 6 fibras, 50/125 µm - uso externo	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1000
P.10.000.042544	Cabo óptico multimodo, núcleo geleado, 6 fibras uso externo, diâmetro núcleo 50/125 µm, ref. CFOA.MMASU080-S-06 da Furukawa ou equivalente	m	1,0200
39.29.110	Cabo de cobre flexível de 1,5 mm², isolamento 750 V - isolamento LSHF/A 70°C - baixa emissão de fumaça e gases	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,0400
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0400
P.08.000.043032	Cabo de cobre flexível de 1,5 mm², isolamento 750V - isolamento LSHF/A 70°C - baixa emissão de fumaça e gases	m	1,0200
39.29.111	Cabo de cobre flexível de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolamento LSHF/A 70°C - baixa emissão de fumaça e gases	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,0500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0500
P.08.000.043033	Cabo de cobre flexível de 2,5 mm², isolamento 750V - isolamento LSHF/A 70°C - baixa emissão de fumaça e gases	m	1,0200
39.29.112	Cabo de cobre flexível de 4 mm², isolamento 750 V - isolamento LSHF/A 70°C - baixa emissão de fumaça e gases	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,0600
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0600
P.08.000.043034	Cabo de cobre flexível de 4 mm², isolamento 750V - isolamento LSHF/A 70°C - baixa emissão de fumaça e gases	m	1,0200
39.29.113	Cabo de cobre flexível de 6 mm², isolamento 750 V - isolamento LSHF/A 70°C - baixa emissão de fumaça e gases	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,0700
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0700
P.08.000.043035	Cabo de cobre flexível de 6 mm², isolamento 750V - isolamento LSHF/A 70°C - baixa emissão de fumaça e gases	m	1,0200
39.29.114	Cabo de cobre flexível de 10 mm², isolamento 750 V - isolamento LSHF/A 70°C - baixa emissão de fumaça e gases	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,0800
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0800
P.08.000.043036	Cabo de cobre flexível de 10 mm², isolamento 750V - isolamento LSHF/A 70°C - baixa emissão de fumaça e gases	m	1,0200
39.30.010	Cabo torcido flexível de 2 x 2,5 mm², isolamento em PVC antichama	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.10.000.091598	Cabo torcido flexível de 2 x 2,5 mm², polarizado - cobertura em PVC "antichama"	m	1,0200



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
40.01.020	Caixa de ferro estampada 4' x 2'	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.13.000.045135	Caixa estâmpada em chapa 18, de 4' x 2'	un	1,0000
40.01.040	Caixa de ferro estampada 4' x 4'	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.13.000.045137	Caixa estâmpada em chapa 18, de 4' x 4'	un	1,0000
40.01.080	Caixa de ferro estampada octogonal fundo móvel 4' x 4'	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.13.000.045140	Caixa de ferro estâmpada octogonal FM, chapa 18, 4' x 4'	un	1,0000
40.01.090	Caixa de ferro estampada octogonal de 3' x 3'	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.13.000.045136	Caixa de ferro estâmpada octogonal em chapa 18, de 3' x 3'	un	1,0000
40.02.010	Caixa de tomada em alumínio para piso 4' x 4'	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,8000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,8000
P.13.000.045048	Caixa de tomada 4' x 4' em alumínio, saída de Ø 3/4' ou 1' para piso, com anel de regulagem	un	1,0000
40.02.020	Caixa de passagem em chapa, com tampa parafusada, 100 x 100 x 80 mm	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.13.000.045001	Caixa de passagem em chapa 18, com tampa parafusada, 10 x 10 x 8 cm	un	1,0000
40.02.040	Caixa de passagem em chapa, com tampa parafusada, 150 x 150 x 80 mm	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.13.000.045002	Caixa de passagem em chapa 18, com tampa parafusada, 15 x 15 x 8 cm	un	1,0000
40.02.060	Caixa de passagem em chapa, com tampa parafusada, 200 x 200 x 100 mm	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.13.000.045003	Caixa de passagem em chapa 18, com tampa parafusada, 20 x 20 x 10 cm	un	1,0000
40.02.080	Caixa de passagem em chapa, com tampa parafusada, 300 x 300 x 120 mm	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4000
P.13.000.045005	Caixa de passagem em chapa 18, com tampa parafusada, 30 x 30 x 12 cm	un	1,0000
40.02.100	Caixa de passagem em chapa, com tampa parafusada, 400 x 400 x 150 mm	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4000
P.13.000.045007	Caixa de passagem em chapa 18, com tampa parafusada, 40 x 40 x 15 cm	un	1,0000
40.02.120	Caixa de passagem em chapa, com tampa parafusada, 500 x 500 x 150 mm	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.13.000.045009	Caixa de passagem em chapa 18, com tampa parafusada, 50 x 50 x 15 cm	un	1,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
40.02.440	Caixa em alumínio fundido à prova de tempo, umidade, gases, vapores e pó, 150 x 150 x 150	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.07.000.090724	Caixa em alumínio fundido à prova de tempo, umidade, gases, vapores e pó, tampa plana, de 150x150x150mm, ref. ER12P/8 Telbra, CX/R12 P-8 Cornex, ou equivalente	un	1,0000
40.02.450	Caixa em alumínio fundido à prova de tempo, umidade, gases, vapores e pó, 200 x 200 x 200	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.07.000.045105	Caixa em alumínio fundido a prova de tempo, umidade, gases, vapores e pó, tampa plana, de 200x200x200mm, ref. ER12 P/15 Telbra, CX/R12P-15 Conex, ou equivalente	un	1,0000
40.02.460	Caixa em alumínio fundido à prova de tempo, umidade, gases, vapores e pó, 240 x 240 x 150	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.07.000.090886	Caixa em alumínio fundido à prova de tempo, umidade, gases, vapores e pó, tampa plana, de 240x240x150mm, ref. ER12 P/22 Telbra, CX/R12P-22 Conex, ou equivalente	un	1,0000
40.02.470	Caixa em alumínio fundido à prova de tempo, umidade, gases, vapores e pó, 445 x 350 x 220	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4000
P.07.000.090860	Caixa em alumínio fundido à prova de tempo, umidade, gases, vapores e pó, com tampa plana, de 445 x 350 x 220 mm, ref. TMR/45GR da Telbra ou equivalente	un	1,0000
40.02.600	Caixa de passagem em alumínio fundido à prova de tempo, 100 x 100 mm	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.07.000.045074	Caixa de passagem em alumínio fundido, à prova de tempo e tampa, de 100x100mm, profundidade mínima 60mm, ref. CDT10 da Daisa, Cemar ou equivalente	un	1,0000
40.02.610	Caixa de passagem em alumínio fundido à prova de tempo, 200 x 200 mm	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.07.000.045075	Caixa de passagem em alumínio fundido, à prova de tempo e tampa, de 200x200mm, profundidade mínima 100mm, ref. CDT20 da Daisa, Cemar ou equivalente	un	1,0000
40.02.620	Caixa de passagem em alumínio fundido à prova de tempo, 300 x 300 mm	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4000
P.07.000.045076	Caixa de passagem em alumínio fundido, à prova de tempo e tampa, de 300x300mm, profundidade mínima 120mm, ref. CDT30 da Daisa, Cemar ou equivalente	un	1,0000
40.04.080	Tomada para telefone 4P, padrão TELEBRÁS, com placa	cj	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.13.000.042203	Tomada para telefone 4P padrão Telebras, c/placa	cj	1,0000
40.04.090	Tomada RJ 11 para telefone, sem placa	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.13.000.045028	Tomada para telefone, tipo RJ11(2 fios)ref.09996 Pial	un	1,0000
40.04.096	Tomada RJ 45 para rede de dados, com placa	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.15.000.045618	Módulo tomada RJ-45 1 posto, referência Alumbra linha Belise	un	1,0000
40.04.140	Tomada 3P+T de 32 A, blindada industrial de sobrepôr negativa	cj	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.13.000.045614	Tomada industrial 3P+T, de 32 A para 220/240V, com carcaça, prensa cabos, aliviador de tensão e tampa trava, ref. S-4209 Steck ou equivalente	cj	1,0000
40.04.146	Tomada 3P+T de 63 A, blindada industrial de embutir	cj	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.13.000.091231	Tomada industrial 3P+T de 63A, para 220/240V, ref. S-4549 fabricação Steck ou equivalente	cj	1,0000
40.04.230	Tomada de canaleta/perfilado universal 2P+T, com caixa e tampa	cj	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.13.000.091223	Caixa com tomada para canaleta/perfilado universal 2P+T, com encaixe rápido e tampa, ref. Mopa, Real Perfil ou equivalente	cj	1,0000
40.04.340	Plugue e tomada 2P+T de 16 A de sobrepor - 380 / 440 V	cj	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.13.000.045570	Tomada 2P+T - 16 A de sobrepor, 380 / 440 V, ref. SN-3009 IP 44 da Steck + plugue ref. SN-3079 IP 44 da Steck	cj	1,0000
40.04.390	Tomada de energia quadrada com rabicho de 10 A - 250 V , para instalação em painel / rodapé / caixa de tomadas	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.13.000.062809	Tomada de energia quadrada com rabicho, cor preta ou vermelha de 10 A, 250V, ref. VL 4.50.5.12/2PQ ou 4.50.5.12/2VQ da Valemam ou equivalente	un	1,0000
40.04.450	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	cj	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.13.000.045572	Tomada 2P+T, 10A 250V, completa - ref. 054343 da Pial Legrand ou equivalente	cj	1,0000
40.04.460	Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa	cj	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.13.000.045573	Tomada 2P+T, 20A - 250V, completa - ref. 054344 da Pial Legrand ou equivalente	cj	1,0000
40.04.470	Conjunto 2 tomadas 2P+T de 10 A, completo	cj	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.13.000.045574	Conjunto 02 tomadas 2P+T 10A, completa - ref. 054345 da Pial Legrand ou equivalente	cj	1,0000
40.04.480	Conjunto 1 interruptor simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo	cj	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.13.000.045575	Conjunto 01 interruptor simples e 01 tomada 2P+T 10A, completa - ref. 054346 da Pial Legrand ou equivalente	cj	1,0000
40.04.490	Conjunto 2 interruptores simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo	cj	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.13.000.045576	Conjunto 02 interruptores simples e 01 tomada 2P+T 10A, completa - ref. 054348 da Pial Legrand ou equivalente	cj	1,0000
40.05.020	Interruptor com 1 tecla simples e placa	cj	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3400
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3400
P.13.000.045501	Interruptor com 1 tecla (simples), com placa	cj	1,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coeficiente
40.05.040	Interruptor com 2 teclas simples e placa	cj	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3500
P.13.000.045506	Interruptor com 2 teclas (simples), com placa	cj	1,0000
40.05.060	Interruptor com 3 teclas simples e placa	cj	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.13.000.045512	Interruptor com 3 teclas (simples), com placa	cj	1,0000
40.05.080	Interruptor com 1 tecla paralelo e placa	cj	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2700
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2700
P.13.000.045502	Interruptor com 1 tecla (paralelo), com placa	cj	1,0000
40.05.100	Interruptor com 2 teclas paralelo e placa	cj	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4500
P.13.000.045509	Interruptor com 2 teclas (paralelo), com placa	cj	1,0000
40.05.120	Interruptor com 2 teclas, 1 simples, 1 paralelo e placa	cj	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3800
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3800
P.13.000.045507	Interruptor com 2 teclas (simples/paralelo), placa	cj	1,0000
40.05.140	Interruptor com 3 teclas, 2 simples, 1 paralelo e placa	cj	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4500
P.13.000.045513	Interruptor 3 teclas (2 simples / 1paralelo), com placa	cj	1,0000
40.05.160	Interruptor com 3 teclas, 1 simples, 2 paralelo e placa	cj	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.13.000.045514	Interruptor 3 teclas (1simples 2 paralelo), com placa	cj	1,0000
40.05.170	Interruptor bipolar paralelo, 1 tecla dupla e placa	cj	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3500
P.13.000.045504	Interruptor com 1 tecla dupla paralela e placa, ref. mod. 2108 da Pial	cj	1,0000
40.05.180	Interruptor bipolar simples, 1 tecla dupla e placa	cj	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3500
P.13.000.045503	Interruptor bipolar tecla dupla (simples) com placa	cj	1,0000
40.05.320	Pulsador 2 A - 250 V, para minuteria com placa	cj	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.13.000.045564	Pulsador 2A-250V para minuteria (lâmpada gravada) com placa, ref. 1103 da Pial Legrand ou equivalente	cj	1,0000
40.05.330	Variador de luminosidade rotativo até 1000 W, 127/220 V, com placa	cj	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3800
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3800
P.13.000.036121	Suporte e variador de luminosidade rotativo até 1000W 127/220V, com placa, na cor branca ou marfim, ref. Linha Siena da Alumbra	cj	1,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
40.05.340	Sensor de presença para teto, com fotocélula, para lâmpada qualquer	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
S.04.000.046214	Sensor presença c/fotocélula, bivolt, p/iluminação teto, alcance 6m, 120°, tempo de desligamento 1 ou 4 minutos	un	1,0000
40.05.350	Sensor de presença infravermelho passivo e microondas, alcance de 12 m - sem fio	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.17.000.046322	Sensor de presença infravermelho passivo e microondas sem fio, alcance 12m, frequência 433,92Mhz, cobertura 90°, ref. Intelbras IVP2000 SR ou equivalente	un	1,0000
40.06.040	Condutele metálico de 3/4"	cj	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.07.000.045151	Condutele de 3/4" vários modelos	un	1,0000
40.06.060	Condutele metálico de 1"	cj	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.07.000.045057	Condutele de 1" vários modelos	un	1,0000
40.06.080	Condutele metálico de 1 1/4"	cj	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.07.000.045154	Condutele de 1 1/4" vários modelos	un	1,0000
40.06.100	Condutele metálico de 1 1/2"	cj	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.07.000.045059	Condutele de 1 1/2" vários modelos	un	1,0000
40.06.120	Condutele metálico de 2"	cj	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.07.000.045060	Condutele de 2" vários modelos	un	1,0000
40.06.140	Condutele metálico de 2 1/2"	cj	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.07.000.045061	Condutele de 2 1/2" vários modelos	un	1,0000
40.06.160	Condutele metálico de 3"	cj	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.07.000.045062	Condutele metálico tipos: 'L', 'T' ou 'C' de 3"	un	1,0000
40.06.170	Condutele metálico de 4"	cj	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.07.000.045056	Condutele metálico tipos: 'L', 'T' ou 'C' de 4" - com rosca	un	1,0000
40.06.510	Condutele em PVC de 1" - com tampa	cj	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.24.000.045045	Condutele em PVC para 5 e/ou 6 entradas de 1", ref. linha Top da Tigre, Daisa ou equivalente	un	1,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
P.24.000.045047	Tampa tomada redonda para condutele em PVC de 1", ref. linha Top da Tigre, Daisa ou equivalente	un	1,0000
40.07.010	Caixa em PVC de 4' x 2'	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.13.000.045006	Caixa em PVC de 4' x 2'	un	1,0000
40.07.020	Caixa em PVC de 4' x 4'	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.13.000.045008	Caixa em PVC de 4' x 4'	un	1,0000
40.07.040	Caixa em PVC octogonal de 4' x 4'	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.13.000.045021	Caixa em PVC octogonal de 4' x 4'	un	1,0000
40.10.016	Contator de potência 12 A - 1na+1nf	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.29.000.042411	Contator de potência 12 A - 1NA + 1NF, referência comercial 3RT1024-1AN20+3RH1921-1EA11 da Siemens ou equivalente	un	1,0000
40.10.020	Contator de potência 9 A - 2na+2nf	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.29.000.042277	Contator de potência 9 A - 2NA + 2NF	un	1,0000
40.10.040	Contator de potência 12 A - 2na+2nf	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.29.000.042278	Contator de potência 12 A - 2NA + 2NF	un	1,0000
40.10.060	Contator de potência 16 A - 2na+2nf	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.29.000.042279	Contator de potência 16 A - 2NA + 2NF	un	1,0000
40.10.080	Contator de potência 22 A/25 A - 2na+2nf	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.29.000.042280	Contator de potência 22 A / 25 A - 2NA + 2NF	un	1,0000
40.10.100	Contator de potência 32 A - 2na+2nf	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.29.000.042281	Contator de potência 32 A - 2NA + 2NF	un	1,0000
40.10.106	Contator de potência 38 A/40 A - 2na+2nf	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.29.000.042282	Contator de potência 38 / 40 A - 2NA + 2NF	un	1,0000
40.10.110	Contator de potência 50 A - 2na+2nf	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.29.000.042900	Contator de potência 50 A, 2NA + 2NF, ref. 3RH1921-1HA22 da Siemens ou equivalente	un	1,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coeficiente
40.10.132	Contator de potência 65 A - 2na+2nf	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.29.000.042408	Contator de potência de 65A - 2NA + 2NF, ref. modelo 3RT1044-1AN10+3RH1921-1HA22 da Siemens ou equivalente	un	1,0000
40.10.136	Contator de potência 110 A - 2na+2nf	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.29.000.042458	Contator de potência 110 A - 2NA + 2NF, ref. 3RT1054-1AP36 da Siemens ou equivalente	un	1,0000
40.10.140	Contator de potência 150 A - 2na+2nf	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.29.000.042901	Contator de potência 150 A, 2NA + 2NF, ref. 3RT1055-6AP36 da Siemens ou equivalente	un	1,0000
40.10.150	Contator de potência 220 A - 2na+2nf	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.29.000.042587	Contator de potência, corrente nominal 220 A - 2NA + 2NF, tensão variável 24 V a 440 V, 50/60Hz, ref. 3RT1064-6AP36 da Siemens ou equivalente	un	1,0000
40.10.500	Minicontator auxiliar - 4na	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.29.000.042425	Minicontator auxiliar 4 NA para 220 V, corrente alternada, ref. 3RH1140-1AN10 da Siemens ou equivalente	un	1,0000
40.10.510	Contator auxiliar - 2na+2nf	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
P.29.000.042426	Contator auxiliar 2NA + 2NF para tensão até 240 V, corrente alternada, ref. 3RH1122-1AN10 da Siemens ou equivalente	un	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
40.10.520	Contator auxiliar - 4na+4nf	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.29.000.042427	Contator auxiliar 4NA + 4NF, ref. 3TH4244 Siemens ou equivalente	un	1,0000
40.11.010	Relé fotoelétrico 50/60 Hz, 110/220 V, 1200 VA, completo	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4500
P.29.000.090337	Relé fotoelétrico 50/60Hz 110/220V, com suporte 1200VA	un	1,0000
40.11.020	Relé bimetálico de sobrecarga para acoplamento direto, faixas de ajuste de 9,0/12 A	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.29.000.042273	Relé de sobrecarga bimetálico, faixa de ajuste de 9 a 12 A, tamanho S00, ref. Siemens 3R11 16-1KBOR, ou equivalente	un	1,0000
40.11.030	Relé bimetálico de sobrecarga para acoplamento direto, faixas de ajuste de 20/32 A até 50/63	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.29.000.042412	Relé bimetálico sobrecarga açoplamento direto com faixa de ajuste 20 até 63A	un	1,0000
40.11.050	Relé bimetálico de sobrecarga para acoplamento direto, faixas de ajuste 0,4/0,63 A até	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
P.29.000.042409	Relé bimetálico de sobrecarga para acoplamento direto com faixas de ajuste de 0,4/0,63A até 16,0/25,0A	un	1,0000
40.11.060	Relé de tempo eletrônico de 0,6 até 6 s - 220V - 50/60 Hz	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
P.29.000.042275	Relé de tempo eletrônico 0.6-6seg. 220V 50/60HZ	un	1,0000
40.11.070	Relé supervisor trifásico contra falta de fase, inversão de fase e mínima tensão	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
P.29.000.042413	Relé supervisor trifásico contra falta de fase e inversão de fase, ref. UNSX da Ward / PST da Pextron ou equivalente	un	1,0000
40.11.120	Relé de tempo eletrônico de 1,5 até 15 minutos - 110V - 50/60Hz	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
P.29.000.042423	Relé tempo eletrônico 1,5 a 15min. 110V 50/60Hz	un	1,0000
40.11.191	Relé de tempo eletrônico cíclico regulável - 110/127 V - 48/63 Hz	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
P.29.000.042165	Relé tempo eletrônico cíclico, regulavel, 110V, frequência de 48Hz a 63Hz, alimentação 24 Vcc/Vca ou 100 a 240 Vca - 110 Vca, ref. AD da Coal ou equivalente	un	1,0000
40.11.230	Relé de sobrecarga eletrônico para acoplamento direto, faixa de ajuste de 55 A até 250 A	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.29.000.042456	Relé de sobrecarga eletrônico de 55 A até 250 A, ref. 3RB21 63-4GC2 da Siemens ou equivalente	un	1,0000
40.11.240	Relé de tempo eletrônico de 3 até 30s - 220V - 50/60Hz	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
P.29.000.042164	Relé de tempo eletrônico de 3 - 30seg 220V 50/60Hz	un	1,0000
40.11.250	Relé de impulso bipolar, 16 A, 250 V CA	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,6000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,6000
P.29.000.042480	Relé de impulso bipolar, 16 A, 250 V CA, ref. Finder ou equivalente	un	1,0000
40.12.020	Chave comutadora/seletora com 1 polo e 3 posições para 63 A	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4000
P.27.000.090450	Chave comutadora seletora com 1 polo e 3 posições para 63 A, ref. 5TW3063-1 Siemens ou equivalente	un	1,0000
40.12.030	Chave comutadora/seletora com 1 polo e 3 posições para 25 A	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4000
P.27.000.043538	Chave comutadora seletora com 1 polo e 3 posições para 25 A, ref. CA20B-A730.600-E ou equivalente	un	1,0000
40.12.200	Chave comutadora/seletora com 1 polo e 2 posições para 25 A	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4000
P.27.000.090384	Chave comutadora seletora com 1 polo e 2 posições para 25 A, ref. CA20-A220.600-EG ou equivalente	un	1,0000
40.12.210	Chave comutadora/seletora com 3 polos e 3 posições para 25 A	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
P.27.000.043536	Chave comutadora seletora com 3 pólos e 3 posições para 25 A, ref. CA20-A270.600-ER ou equivalente	un	1,0000
40.13.010	Chave comutadora para amperímetro	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4000
P.27.000.090388	Comutador amperímetro de 10 A, ref. 5TW 020-1 da Siemens ou equivalente	un	1,0000
40.13.040	Amperímetro de ferro móvel de 96x96mm, para ligação em transformador de corrente, escala fixa de 0A/50A até 0A/2,0kA	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.27.000.090456	Amperímetro em ferro móvel 96x96mm, para ligação em transformador de corrente, escala fixa TC 0 A/50 A até 0 A/2,0 kA; referência comercial 2CNM515423R2000 da ABB, 7kM15515424Z1500 da Siemens ou equivalente	un	1,0000
40.14.010	Chave comutadora para voltímetro	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4000
P.27.000.090387	Comutador voltímetro, 3 fases, 3 fios 10 A, ref. 5TW0 020-1 da Siemens ou equivalente	un	1,0000
40.14.030	Voltímetro de ferro móvel de 96 x 96 mm, escalas variáveis de 0/150 V, 0/250 V, 0/300 V, 0/500 V e 0/600 V	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.27.000.091349	Voltímetro ferro móvel de 96x96mm, ref. M90111 Siemens	un	1,0000
40.20.050	Sinalizador com lâmpada	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,8000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,8000
P.13.000.090396	Botão sinalizador frontal, ref.3SB30 da SIEMENS	un	1,0000
40.20.060	Botão de comando duplo sem sinalizador	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,8000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,8000
P.13.000.042284	Botão de comando duplo sem sinalização	un	1,0000
40.20.090	Botoeira com retenção para quadro/painel	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.13.000.042461	Botoeira com retenção para quadro/painel, ref. B C13 da Weg ou equivalente	un	1,0000
40.20.100	Botoeira de comando liga-desliga, sem sinalização	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.13.000.042289	Botoeira comando liga-desliga sem sinalizador, ref. 3SB06 01-7BG	un	1,0000
40.20.110	Alarme sonoro bitonal 220 V para painel de comando	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.17.000.042462	Alarme sonoro bitonal de 220V, para painel de comando, ref. 104/220 B Cutler Hammer ou equivalente	un	1,0000
40.20.120	Placa de 4' x 2'	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0800
P.13.000.042285	Placa com ou sem furo, em poliestireno de 4' x 2', ref. modelo Silentoque da Pial ou equivalente	un	1,0000
40.20.140	Placa de 4' x 4'	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0800
P.13.000.042286	Placa de 4' x 4'	un	1,0000

**CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS****COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM**

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
40.20.200	Chave de boia normalmente fechada ou aberta	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4000
P.27.000.090449	Chave de bóia normalmente fechada, ref. Masterflux, CB2002 Mar Girius Revers ou equivalente	un	1,0000
40.20.240	Plugue com 2P+T de 10A, 250V	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.13.000.067507	Plugue 2P+T de 10A 250V, ref. 615801 / 615811 / 615821 da Pial ou equivalente	un	1,0000
40.20.250	Plugue prolongador com 2P+T de 10A, 250V	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.13.000.067508	Plugue prolongador 2P+T 10 A 250 V, NBR 14136, ref. 615804 / 615814 / 615824 da Pial ou equivalente	un	1,0000
40.20.300	Chave de nível tipo boia pendular (pera), com contato microswitch	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
P.13.000.045566	Chave de nível tipo bóia pendular (pera), com contato microswitch 10A / 250Vca, com cabo em PVC ou neoprene até 15 metros, ref. LC-100 da Incontrol, série 140-PP-15 da Nivetec ou equivalente	un	1,0000
40.20.310	Placa/espelho em latão escovado 4' x 4', para 02 tomadas elétrica	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,0800
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
P.13.000.045049	Placa/espelho em latão escovado 4' x 4', para 02 tomadas 2P+T	un	1,0000
40.20.320	Placa/espelho em latão escovado 4' x 4', para 01 tomada elétrica	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,0800
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
P.13.000.045050	Placa/espelho em latão escovado 4' x 4', para 01 tomada 2P+T	un	1,0000
41.02.541	Lâmpada LED tubular T8 com base G13, de 900 até 1050 lm - 9 a 10W	un	
P.14.000.046622	Lâmpada LED tubular T8, base G13 de 9 a 10W, 900 até 1050 lm, cor 4000 a 6500K, vida útil mínima 25.000 horas, garantia mínima de 3 anos pelo fabricante, ref. ESSENTIAL LEDtube 600mm 9W da Philips, TUBO LED T8 10W/4000 600 mm da Osram ou equivalente	un	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
41.02.551	Lâmpada LED tubular T8 com base G13, de 1850 até 2000 lm - 18 a 20W	un	
P.14.000.046623	Lâmpada LED tubular T8, base G13 - 18 a 20W, 1850 até 2000 lm, cor 4000 a 6500K, vida útil mínima 25.000 horas, garantia mínima de 3 anos pelo fabricante, ref. ESSENTIAL LEDtube 1200mm 18W 840/865 da Philips, TUBO LED T8 20 W/4000/5000/6500 1200 mm da Osram ou equivalente	un	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
41.02.562	Lâmpada LED tubular T8 com base G13, de 3400 até 4000 lm - 36 a 40W	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.14.000.046604	Lâmpada LED tubular HO-T8, base G13, 36 a 40W, 3400 a 4000 Lm, cor 4000 a 6500K, vida útil mínimo 25.000 horas; referência comercial T8-LED-G13-40-150-65-3C da Glight ou equivalente	un	1,0000
41.02.580	Lâmpada LED 13,5W, com base E-27, 1400 até 1510lm	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.14.000.046614	Lâmpada LED 13,5W, base E-27, cor branca quente ou fria, bivolt, temperatura 3.000K ou 6500K, fluxo luminoso mínimo de 1400lm	un	1,0000
41.04.020	Receptáculo de porcelana com parafuso de fixação com rosca E-27	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0500
P.30.000.049424	Receptaculo porcelana com parafuso rosca E-27	un	1,0000
41.04.050	Trilho eletrificado de alimentação com 1 circuito, em alumínio com pintura na cor branco, inclusive acessórios	m	



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4000
P.09.000.046344	Trilho eletrificado com 1 circuito alimentação em alumínio, para instalação spots, pintura na cor branco, ref. TRA Altrac mono da Altena	un	1,1000
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial	un	0,0100
41.05.210	Lâmpada de vapor de sódio elipsoidal ou tubular, base E27 de 70 W	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.14.000.046532	Lâmpada vapor sódio elipsoidal/tubular base E27 de 70W; referência comercial Lucalox da GE, SON 70W-N da Philips, G3B010-RI da Ozli do Brasil ou equivalente	un	1,0000
41.05.220	Lâmpada de vapor de sódio elipsoidal ou tubular, base E40 de 150 W	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.14.000.046503	Lâmpada vapor de sódio elipsoidal/tubular, base E40/150W; referência comercial Lucalox GE, tubular Osram, SON / SON T Philips ou equivalente	un	1,0000
41.05.240	Lâmpada de vapor de sódio elipsoidal ou tubular, base E40 de 250 W	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.14.000.046502	Lâmpada vapor de sódio elipsoidal/tubular, base E40/250W; referência comercial Lucalox GE, Tub, M.2769 da Osram, SON T Philips ou equivalente	un	1,0000
41.05.260	Lâmpada de vapor de sódio elipsoidal ou tubular, base E40 de 400 W	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.14.000.090454	Lâmpada vapor de sódio tipo elipsoidal/tubular, base E40 de 400 W; referência comercial Lucalox da GE, SON/SON T da Philips ou equivalente	un	1,0000
41.05.440	Lâmpada fluorescente compacta eletrônica, base E27 com 59W a 65W de potência	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.14.000.046609	Lâmpada fluorescente compacta eletrônica, base E27; tensão 220V; cor 6400K; com 65W de potência	un	1,0000
41.05.520	Lâmpada de vapor metálico elipsoidal, base E40 de 250 W	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.14.000.092183	Lâmpada vapor metálico elipsoidal E40/250W; referência MVR250/U/40 GE, HQI-E 250 Osram, HPI Plus 250 Philips, G20547 ou G20394 da Ozli do Brasil ou equivalente	un	1,0000
41.05.530	Lâmpada de vapor metálico elipsoidal, base E40 de 400 W	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.14.000.092184	Lâmpada vapor metálico elipsoidal E40 de 400W; ref. MVR400/U/40 GE, HQI-E 400 Osram, HPI Plus 400 Philips, ref. Britelux HSI-E-BL da Sylvania	un	1,0000
41.05.710	Lâmpada de vapor metálico tubular, base G12 de 70 W	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.14.000.046518	Lâmpada de vapor metálico tubular base G12 de 70W; ref. HCI-T 70 da Osram, CDM-T 70 da Philips ou equivalente	un	1,0000
41.05.720	Lâmpada de vapor metálico tubular, base G12 de 150 W	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.14.000.046519	Lâmpada vapor metálico tubular base G12 de 150W; ref. HCI-T 150 da Osram, CDM-T 150 da Philips ou equivalente	un	1,0000
41.05.800	Lâmpada de vapor metálico tubular, base RX7s bilateral de 70 W	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.14.000.092185	Lâmpada vapor metálico tubular, base RX7s bilateral 70W, referência Arcstream MQI/70 GE, HQI-TS 70 Osram, MHN-TD70 Philips ou equivalente	un	1,0000
41.06.100	Lâmpada halógena refletora PAR20, base E27 de 50 W - 220 V	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.14.000.046524	Lâmpada incandescente halógena refletora PAR20, base E27 de 50W - 220V; ref. Halopar20 64832 Osram, PAR2050W230V25D da Philips, ou equivalente	un	1,0000
41.06.130	Lâmpada halógena com refletor dicróico de 50 W - 12 V	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.14.000.046535	Lâmpada halógena com refletor dicróico de 50 W 12 V, ref. Decostar 51S da Osram ou equivalente	un	1,0000



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
41.06.410	Lâmpada halógena tubular, base R7s bilateral de 300 W - 110 ou 220 V	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.14.000.046003	Lâmpada halógena Palito, base R7s bilateral 300W 110/220V, compr. 118mm; ref. 91750/91436 QuartzLine GE, ref. Haloline 64703/64701 Osram	un	1,0000
41.07.020	Lâmpada fluorescente tubular, base bipino bilateral de 15 W	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.14.000.046512	Lâmpada fluorescente tubular comum de 15W, base Bipino, Bilateral; ref. Convencional 29534 GE, L15-LD Osram, TLD15W-ELD-25 Philips ou equivalente	un	1,0000
41.07.030	Lâmpada fluorescente tubular, base bipino bilateral de 16 W	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.14.000.046507	Lâmpada fluorescente tubular comum 16W, base Bipino, bilateral; ref. F016/CW-640 da Osram, TLDRS16W-CO-25 da Philips ou equivalente	un	1,0000
41.07.050	Lâmpada fluorescente tubular, base bipino bilateral de 20 W	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.14.000.046510	Lâmp.fluor.tubular comum 20W, base Bipino bilateral; ref. Duramax Universal 85857 GE, L20 LDE Osram, TLTRS20W-ELD-25 Philips ou equivalente	un	1,0000
41.07.060	Lâmpada fluorescente tubular, base bipino bilateral de 28 W	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.14.000.046540	Lâmpada fluorescente tubular, base bipino bilateral de 28 W, ref. T5 HE Lumilux, 28W/840 da Osram, TL5 Essential 28W/8401SL Philips, ou equivalente	un	1,0000
41.07.070	Lâmpada fluorescente tubular, base bipino bilateral de 32 W	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.14.000.090586	Lâmpada fluor.tubular comum 32W, base Bipino bilateral;ref.12028 GE, F032/CW-640 Osram, TLDRS32W-CO25 Philips ou equivalente	un	1,0000
41.07.200	Lâmpada fluorescente tubular, base bipino bilateral de 32 W, com camada trifósforo	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.14.000.046547	Lâmpada fluorescente tubular com camada trifósforo, base bipino bilateral, de 32 W, ref. G3B068-RI da Ozli do Brasil, TLDRS32W-S84 da Philips ou equivalente	un	1,0000
41.07.320	Lâmpada fluorescente tubular "HO", base bipino bilateral de 110 W	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.14.000.090587	Lâmpada fluor. tubular High Output 110W base Bipino duplo contado embutido, bilateral;ref. Daylight 12542 GE,L110LD/L110LDEHO Osram, equivalente	un	1,0000
41.07.400	Lâmpada fluorescente compacta eletrônica "2U", base E27 de 9 W - 110 ou 220 V	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.14.000.092178	Lâmpada fluorescente compacta eletrônica com reator integrado com base E27; 9W-2U duplo 110/220V; Fluor 2U da FLC; Compacta dupla GE; Embalux, ou equivalente	un	1,0000
41.07.410	Lâmpada fluorescente compacta eletrônica "2U", base E27 de 11 W - 110 ou 220 V	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.14.000.092179	Lâmpada fluorescente compacta eletrônica reator integrado com base E27; 11W 2U duplo 110/220V; ref. Fluor 2U da FLC; Compacta dupla GE; Embalux, ou equivalente	un	1,0000
41.07.420	Lâmpada fluorescente compacta eletrônica "3U", base E27 de 15 W - 110 ou 220 V	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.14.000.092180	Lâmpada fluorescente compacta eletrônica, reator integrado, base E27, 15W 3U triplo 110/220V; ref. Triple BIAX eletrônica GE, Dulux Energy Saver Osram, G28101-110W ou G28831-220W da Ozli do Brasil ou equivalente	un	1,0000
41.07.430	Lâmpada fluorescente compacta eletrônica "3U", base E27 de 20 W - 110 ou 220 V	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.14.000.092181	Lamp.fluor.compacta eletr.reator integrado base E27; 20W-3U triplo 110/220V;ref.Triple BIAX eletrônica GE, DULUX Energy Saver Osram, equivalente	un	1,0000
41.07.440	Lâmpada fluorescente compacta eletrônica "3U", base E27 de 23 W - 110 ou 220 V	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
		un	

**CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS****COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM**

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coeficiente
P.14.000.092182	Lâmpada fluorescente compacta eletrônica, reator integrado, base E27; 23W-3U, 110/220V, ref. Triple BIAX eletrônica GE, Universal da Philips, equivalente		1,0000
41.07.450	Lâmpada fluorescente compacta eletrônica "3U", base E27 de 25 W - 110 ou 220 V	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.14.000.046522	Lâmpada fluorescente compacta eletrônica, reator integrado, base E-27, 25W-3U, triplo 110/220V; referência comercial G35097 ou G38026 da Ozli do Brasil ou equivalente	un	1,0000
41.07.800	Lâmpada fluorescente compacta "1U", base G-23 de 9 W	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.14.000.091202	Lâmpada fluorescente compacta sem reator integrado, base G-23 9W-1U simples, ref. BIAXS9W da GE, Dulux, S9W/41 da Osram ou equivalente	un	1,0000
41.07.810	Lâmpada fluorescente compacta "2U", base G-24D-2 de 18 W	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.14.000.046508	Lamp.fluor.compacta sem reator integrado, base G24d-2 18W-2U duplo, F18DBXT4/SPX41 ou 27 GE, DULUX D18W/21-840 ou 827 Osram, PL-C/2P 18W/840 ou 827 Philips ou equivalente	un	1,0000
41.07.820	Lâmpada fluorescente compacta "2U", base G-24D-3 de 26 W	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.14.000.091203	Lâmpada fluor. compacta s/reator integrado, base G-24D-3 26W-2U duplo, F26DBXT4/SPX27ou41 GE, DULUX D26W/41-827 ou DULUX D Osram ou equivalente	un	1,0000
41.07.830	Lâmpada fluorescente compacta longa "1U", base 2G-11 de 36 W	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.14.000.046514	Lâmpada fluor.compacta longa sem reator interado, base 2G11 36W-1U-longa, simples, DULUX L36W/21-840ou31/830 Osram, PL-L/4P36W/827ou840 Philips	un	1,0000
41.07.860	Lâmpada fluorescente compacta "2U", base G24q-3 de 26 W	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.14.000.046621	Lâmpada fluorescente compacta sem reator integrado, base G24q-3 26W-2U duplo, ref. Dulux D/E 26W/827 ou 840 da Osram ou equivalente	un	1,0000
41.08.010	Transformador eletrônico para lâmpada halógena dicróica de 50 W - 220 V	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.28.000.092320	Transformador eletrônico para lâmpada halógena dicróica de 50 W / 220 V, ref. ET-E 50A26S da Philips ou equivalente	un	1,0000
41.08.210	Reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor de sódio 70 W / 220 V	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.28.000.049714	Reator eletromagnético de alto fator de potência com capacitor e ignitor, para lâmpada vapor de sódio 70W / 220V	un	1,0000
41.08.230	Reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor de sódio 150 W / 220 V	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.28.000.049715	Reator eletromagnético de alto fator de potência com capacitor e ignitor, para lâmpada vapor de sódio 150W / 220V	un	1,0000
41.08.250	Reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor de sódio 250 W / 220 V	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.28.000.049716	Reator eletromagnético de alto fator de potência com capacitor e ignitor, para lâmpada vapor de sódio 250W / 220V	un	1,0000
41.08.270	Reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor de sódio 400 W / 220 V	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.28.000.049717	Reator eletromagnético de alto fator de potência com capacitor e ignitor, para lâmpada vapor de sódio 400W / 220V	un	1,0000
41.08.280	Reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor de sódio 1000 W / 220 V	un	



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.28.000.049718	Reator eletromagnético de alto fator de potência com capacitor e ignitor, para lâmpada vapor de sódio 1000W / 220V	un	1,0000
41.08.420	Reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor metálico 70 W / 220 V	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.28.000.049719	Reator eletromagnético de alto fator de potência com capacitor e ignitor, para lâmpada vapor metálico 70W / 220V	un	1,0000
41.08.440	Reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor metálico 150 W / 220 V	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.28.000.049720	Reator eletromagnético de alto fator de potência com capacitor e ignitor, para lâmpada vapor metálico 150W / 220V	un	1,0000
41.08.450	Reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor metálico 250 W / 220 V	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.28.000.049721	Reator eletromagnético de alto fator de potência com capacitor e ignitor, para lâmpada vapor metálico 250W / 220V	un	1,0000
41.08.460	Reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor metálico 400 W / 220 V	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.28.000.049722	Reator eletromagnético de alto fator de potência com capacitor e ignitor, para lâmpada vapor metálico 400W / 220V	un	1,0000
41.09.710	Reator eletrônico de alto fator de potência com partida instantânea, para uma lâmpada fluorescente tubular, base bipino bilateral, 15 W - 127 V / 220 V	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.28.000.049757	Reator eletrônico com partida instantânea de alto fator de potência (AFP), para lâmpada fluorescente tubular, base bipino bilateral, 1x15W / 127-220V	un	1,0000
41.09.720	Reator eletrônico de alto fator de potência com partida instantânea, para duas lâmpadas fluorescentes tubulares, base bipino bilateral, 16 W - 127 V / 220 V	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4000
P.28.000.049735	Reator eletrônico com partida instantânea de alto fator de potência (AFP), para lâmpada fluorescente tubular, base bipino bilateral, 2x16W / 127-220V	un	1,0000
41.09.740	Reator eletrônico de alto fator de potência com partida instantânea, para duas lâmpadas fluorescentes tubulares, base bipino bilateral, 28 W - 127 V / 220 V	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.28.000.046542	Reator eletrônico de alto fator de potência com partida instantânea para duas lâmpadas fluorescentes tubulares, TL-5, base bipino bilateral, 2 x 28 W - 220 V	un	1,0000
41.09.750	Reator eletrônico de alto fator de potência com partida instantânea, para duas lâmpadas fluorescentes tubulares, base bipino bilateral, 32 W - 127 V / 220 V	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4000
P.28.000.049743	Reator eletrônico com partida instantânea de alto fator de potência (AFP), para lâmpada fluorescente tubular, base bipino bilateral, 2x32W / 127-220V	un	1,0000
41.09.830	Reator eletrônico de alto fator de potência com partida instantânea, para duas lâmpadas fluorescentes tubulares "HO", base bipino bilateral, 110 W - 220 V	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4000
P.28.000.049734	Reator eletrônico com partida instantânea de alto fator de potência (AFP), para lâmpada fluorescente tubular 'HO', base bipino bilateral, 2x110W / 220V	un	1,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coeficiente
41.09.870	Reator eletrônico de alto fator de potência com partida instantânea, para uma lâmpada fluorescente compacta "2U", base G24q-3, 26 W - 220 V	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.28.000.049769	Reator eletrônico com partida instantânea de alto fator de potência (AFP), para lâmpada fluorescente compacta 2U', 1x26W / 127-220 V	un	1,0000
41.09.890	Reator eletrônico de alto fator de potência com partida instantânea, para duas lâmpadas fluorescentes compactas "2U", base G24q-3, 26 W - 220 V	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4000
P.28.000.049771	Reator eletrônico com partida instantânea de alto fator de potência (AFP), para lâmpada fluorescente compacta 2U', 2x26W / 127-220 V	un	1,0000
41.10.060	Braço em tubo de ferro galvanizado de 1" x 1,00 m para fixação de uma luminária	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	2,0000
P.15.000.046030	Braço em tubo de ferro galvanizado a fogo, de 1" x 1,00m, para fixação de uma luminária externa, ref. Trópico, ou equivalente	un	1,0000
41.10.070	Cruzeta reforçada em ferro galvanizado para fixação de quatro luminárias	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	2,0000
P.04.000.046029	Cruzeta reforçada em ferro galvanizada para fixação de 4 projetores, externo, ref. TC 714/R Tropico ou equivalente	un	1,0000
41.10.080	Cruzeta reforçada em ferro galvanizado para fixação de duas luminárias	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	2,0000
P.04.000.046055	Cruzeta reforçada em ferro galvanizada para fixação de 2 projetores, externa	un	1,0000
41.10.260	Poste telecônico curvo em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 8,00 m	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	5,0000
B.01.000.010146	Servente	h	8,2000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,4600
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	253,4400
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	0,6430
P.04.000.040128	Poste telecônico curvo em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 8,00m	un	1,0000
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,3800
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	1,0000
41.10.330	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 10,00 m	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,5000
B.01.000.010146	Servente	h	3,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,4600
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	253,4400
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	0,6430
P.04.000.091361	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 10m	un	1,0000
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,3800
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	1,0000
41.10.340	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 8,00 m	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,5000



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010146	Servente	h	3,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,4600
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	253,4400
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	0,6430
P.04.000.091362	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 8,00m	un	1,0000
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,3800
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	1,0000
41.10.400	Poste telecônico em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, com espera para uma luminária, altura de 3,00 m	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,0000
B.01.000.010146	Servente	h	2,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,2300
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	126,7200
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	0,3220
P.04.000.040123	Poste telecônico em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, com espera para uma luminária, altura de 3,00m	un	1,0000
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,1900
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,3000
41.10.410	Poste telecônico em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, com espera para duas luminárias, altura de 3,00 m	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,0000
B.01.000.010146	Servente	h	2,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,2300
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	126,7200
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	0,3220
P.04.000.090728	Poste telecônico em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, com espera para duas luminárias, altura de 3,00 m	un	1,0000
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,1900
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,3000
41.10.430	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 6,00 m	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,5000
B.01.000.010146	Servente	h	3,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,2300
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	126,7200
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	0,3220
P.04.000.092172	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 6,00m	un	1,0000
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,1900
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	1,0000
41.10.490	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, com base, altura de 7,00 m	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	4,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	8,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	2,0000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,7500
B.01.000.010146	Servente	h	3,7500
C.04.000.020535	Concreto usinado fck= 20 MPa, slump 5 ± 1cm, brita 1 e 2	m ³	0,1110
S.05.000.040132	Poste telecônico reto em aço galvanizado a fogo, altura de 7m, com base, chumbadores, porcas e arruelas	un	1,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coeficiente
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	1,0000
41.10.500	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 4,00 m	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,5000
B.01.000.010146	Servente	h	3,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,3500
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	190,0800
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	0,4800
P.04.000.040119	Poste telecônico reto em aço galvanizado a fogo, altura de 4m, com base, chumbadores, porcas e arruelas	un	1,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,4500
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,2900
41.11.060	Luminária fechada para iluminação pública tipo pétala pequena	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial	un	0,0100
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,5000
P.15.000.092173	Luminária pública fechada pétala pequena em alumínio fundido, refrator lente plana cristal temperado, ref. DI-1031/V da Repume, LX-612/AL0J da Lumel, ou equivalente	un	1,0000
41.11.090	Luminária com corpo em tubo de alumínio tipo balizador para uso externo	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.15.000.046093	Luminária decorativa tipo poste balizador, com altura aproximada de 500mm a 600mm; ref. F-5079 da Lustres Projeto, BL 250/G da Aladin ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial	un	0,0100
41.11.100	Luminária retangular fechada para iluminação externa em poste, tipo pétala grande	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
P.15.000.046107	Luminária fechada retangular tipo pétala grande, com alojamento para reator, ref. DP-2305-01 da Projeto	un	1,0000
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial	un	0,0100
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,5000
41.11.110	Luminária retangular fechada para iluminação externa em poste, tipo pétala pequena	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
P.15.000.046106	Luminária fechada retangular tipo pétala pequena, com alojamento para reator, ref. DP-2198-01, DP-2198-02 da Projeto ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial	un	0,0100
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,5000
41.11.160	Luminária pública fechada tipo pétala, com alojamento para reator, com abertura na parte superior	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
P.15.000.046586	Luminária pública fechada tipo pétala, alojamento para reator, para lâmpada vapor de sódio ou vapor metálico 250W, ref. SB-123/250 Shomei, DI-802 Repume ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial	un	0,0100
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,5000
41.11.440	Suporte tubular de fixação em poste para 1 luminária tipo pétala	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.15.000.092174	Suporte tubular para 1 pétala, ref. TPC 105/1 90° da Trópico; Ilumatic ou DTS-1-60 Repume	un	1,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
41.11.450	Suporte tubular de fixação em poste para 2 luminárias tipo pétala	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.15.000.092175	Suporte tubular para 2 pétalas, ref. TPC 105/2 180° da Trópico, Ilumatic ou DTS-2-60 Repume	un	1,0000
41.11.470	Suporte tubular de fixação em poste para 4 luminárias tipo pétala	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.15.000.092177	Suporte tubular para 4 pétalas, ref. TPC 105/4 90° da Trópico, Ilumatic ou DTS-4-60 Repume	un	1,0000
41.11.703	Luminária LED retangular para poste de 10.400 até 13.200 lm, eficiência mínima 107 lm/W	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
P.15.000.034127	Luminária LED retangular para poste de 10.400 até 13.200 lm, IRC>=70, temperatura de cor entre 5000 e 6000 K, IP>=67, ref. FLED 120-SS06 da Fortlight, CLU-M120 da Conexled, LEX01-S3M750 da Lumicenter, CLSL80 da Ledstar-Unicoba, GL216 80W da Glight ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scoth 33MR - uso especial	un	0,0100
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,5000
41.11.711	Luminária LED retangular para parede/piso de 11.838 até 12.150 lm, eficiência mínima 107	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
P.15.000.034128	Luminária LED retangular para parede/piso de 11.838 até 12.150 lm, IRC>=70, temperatura de cor entre 5000 e 6000 K, IP>=66, ref. FLED 100-RR25 da Fortlight, LEX11-S3M750 da Lumicenter, CLF-MP100 da Conexled ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scoth 33MR - uso especial	un	0,0100
41.11.721	Luminária LED retangular para poste de 6250 até 6674 lm, eficiência mínima 113 lm/W	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
P.15.000.034129	Luminária LED retangular para poste de 6250 até 6674 lm, eficiência mínima 113 lm/W, IRC>=70, temperatura de cor 5000 a 6500 K, IP>=54, ref. CLU-M60 fabricação Conexled, TK SL-50 da Ledstar, GL216 50 da Glight ou equivalente	un	1,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,5000
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scoth 33MR - uso especial	un	0,0100
41.12.050	Projektor retangular fechado, com alojamento para reator, para lâmpada vapor metálico ou vapor de sódio de 150 W a 400 W	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.15.000.046028	Projektor retangular fechado, com alojamento para reator, para lâmpada vapor metálico ou de sódio de 150 a 400 W, ref. Tropico TPE3170 ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scoth 33MR - uso especial	un	0,0100
41.12.060	Projektor retangular fechado, para lâmpada vapor de sódio de 1000 W ou vapor metálico de 2000 W	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.15.000.046046	Projektor retangular fechado com aletas, para lâmpada vapor metálico 1000/2000 W, vapor sódio 1000 W; referência comercial TPE 3260/20 da Trópico ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scoth 33MR - uso especial	un	0,0100
41.12.070	Projektor retangular fechado, para lâmpada vapor metálico de 70 W/150 W ou halógena de 300 W/500 W	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.15.000.046047	Projektor retangular fechado, ref. Projeto F5096	un	1,0000
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scoth 33MR - uso especial	un	0,0100
41.12.080	Projektor retangular fechado, para lâmpada vapor metálico ou vapor de sódio de 250 W/400 W	un	



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.15.000.046048	Projektor retangular fechado para lâmpadas vapor metálico e vapor de sódio 250/400W	un	1,0000
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial	un	0,0100
41.12.090	Projektor cônico fechado, para lâmpadas vapor metálico, vapor de sódio de 250 W/400 W ou mista de 250 W/500 W	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.15.000.046049	Projektor cônico fechado, para lâmpadas v. metálico e v. sódio 250/400W, mista 250/500W, ref. TPE320/4 Tropic, DI-295 Repume ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial	un	0,0100
41.12.160	Projektor retangular fechado, para lâmpada halógena de 1000 W	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.15.000.046252	Projektor retangular fechado alumínio fundido, soquete R7S, para lâmpada halógena 1000W, ref. DI-160 Repume, IPT-02/4 Wetzel, ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial	un	0,0100
41.12.190	Projektor de sobrepor com foco orientável, para lâmpada vapor metálico ou vapor de sódio de 250 W/400 W	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.15.000.034110	Projektor sobrepor com foco orientável para lâmpada tubular vapor metálico/sódio 400W, ref. Apiay-A da Itaim, F-5148 da Projeto, DI-727 da Repume ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial	un	0,0100
41.13.030	Luminária blindada retangular de embutir, para lâmpada de 160 W	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4000
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial	un	0,0150
E.03.000.049535	Parafuso cabeça abaulada M10 x 115 mm	un	2,0000
P.15.000.090331	Luminária blindada retangular embutir para lâmpadas vapor sódio 70W, PLE 18/26W; referência comercial Shomei SBL 630/2, Telbra EY 31-2, Repume DI-140/A ou equivalente	un	1,0000
41.13.040	Luminária blindada de sobrepor ou pendente em calha fechada, para 1 lâmpada fluorescente de 32 W/36 W/40 W	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4000
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial	un	0,0150
P.15.000.091242	Luminária blindada de sobrepor ou pendente para 1 lâmpada fluorescente 32/36/40 W, ref. HT 01S132 da Lumicenter ou equivalente	un	1,0000
41.13.050	Luminária blindada de sobrepor ou pendente em calha fechada, para 2 lâmpadas fluorescentes de 32 W/36 W/40 W	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4000
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial	un	0,0150
P.15.000.091243	Luminária blindada de sobrepor ou pendente para 2 lâmpadas fluorescentes 32/36/40 W, ref. HT01S232 da Lumicenter ou equivalente	un	1,0000
41.13.100	Luminária blindada, arandela 45° e 90°, para lâmpada vapor metálico, vapor de sódio ou fluorescente compacta	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4000
P.15.000.046045	Luminária blindada tipo arandela 45° ou 90°, para lâmpada vapor metálico, vapor de sódio de alta pressão até 250W e fluorescente compacta até 45W; ref. AR10045 e AR10090 da Olivo, WY26/3 da Wetzel, 56151/031 e 56151/051 da Tramontina ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial	un	0,0150
41.13.200	Luminária blindada oval de sobrepor ou arandela, para lâmpada fluorescentes compacta	un	



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4000
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial	un	0,0150
P.15.000.091173	Luminária blindada oval de sobrepor em alumínio fundido ou arandela, para lâmpada fluorescente compacta	un	1,0000
41.14.020	Luminária retangular de embutir tipo calha fechada, com difusor plano em acrílico, para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 28 W/32 W/36 W/54 W	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4000
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial	un	0,0100
P.15.000.091298	Luminária retangular de embutir tipo calha fechada com difusor plano em acrílico para 2 lâmpadas fluorescentes de 28/32/36/54W, ref. 2109 Itaim ou equivalente	un	1,0000
41.14.070	Luminária retangular de sobrepor tipo calha aberta, para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 32 W	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4000
P.15.000.046064	Luminária retangular de sobrepor tipo calha aberta para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 32W, ref. CN10-S232 da Lumicenter ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial	un	0,0100
41.14.090	Luminária retangular de sobrepor tipo calha fechada, com difusor em acrílico translúcido, para 2 lâmpadas fluorescentes de 28 W/32 W/36 W/54 W	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4000
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial	un	0,0100
P.15.000.091336	Luminária retangular de sobrepor tipo calha fechada difusor em acrílico translúcido para 2 lâmpadas fluorescentes 28/32/36/54W, ref. 3024 Itaim ou equivalente	un	1,0000
41.14.180	Luminária industrial de sobrepor ou pendente com refletor em acrílico, para 1 lâmpada multivapor metálico elipsoidal de 250 W/400 W	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial	un	0,0100
P.15.000.092133	Luminária industrial de sobrepor ou pendente com refletor em acrílico para 1 lâmpada multivapor metálico elipsoidal de 250W/400W; ref. 4801 da Itaim ou equivalente	un	1,0000
41.14.210	Luminária quadrada de embutir tipo calha aberta com aletas planas, para 2 lâmpadas fluorescentes compactas de 18 W/26 W	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.15.000.046012	Luminária quadrada de embutir tipo calha aberta com aletas planas para 2 lâmpadas fluorescentes compactas de 18/26W, ref. Safira da Itaim ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial	un	0,0100
41.14.310	Luminária redonda de embutir com difusor recuado, para 1 ou 2 lâmpadas fluorescentes compactas de 15 W/18 W/20 W/23 W/26 W	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4000
P.15.000.046031	Luminária redonda de embutir com difusor recuado para 1 ou 2 lâmpadas fluorescentes compactas de 15/18/20/23/26W, ref. Âmbar da Itaim ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial	un	0,0100
41.14.390	Luminária retangular de sobrepor tipo calha aberta, com refletor em alumínio de alto brilho, para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares 32 W/36 W	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4000
P.15.000.046071	Luminária retangular de sobrepor tipo calha aberta com refletor em alumínio de alto brilho para 2 lâmpadas fluorescentes 32/36W, ref. 3540 Itaim ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial	un	0,0100
41.14.430	Luminária quadrada de embutir tipo calha aberta, com refletor e aleta parabólicas em alumínio de alto brilho, para 4 lâmpadas fluorescentes de 14 W/16 W/18 W	un	



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4000
P.15.000.046175	Luminária quadrada de embutir tipo calha aberta refletor e aleta parabólicas em alumínio para 4 lâmpadas fluorescentes 14/16/18W, ref. 2003 Itaim ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial	un	0,0100
41.14.510	Luminária industrial pendente com refletor prismático sem alojamento para reator, para lâmpadas vapor de sódio/metálico ou mista de 150/250/400W	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.15.000.046585	Luminária industrial pendente refletor prismático sem alojamento para reator, lâmpadas sódio/metálico/mista 150/250/400W, ref. DI-850 e DI-855 da Repume	un	1,0000
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial	un	0,0100
41.14.530	Luminária redonda de sobrepor com difusor em vidro temperado jateado para 1 ou 2 lâmpadas fluorescentes compactas de 18/26W	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.15.000.046568	Luminária redonda de sobrepor com difusor em vidro temperado jateado para 1 ou 2 lâmpadas fluorescentes compactas de 18/26W, ref. Blenda da Itaim ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial	un	0,0100
41.14.560	Luminária retangular de embutir tipo calha aberta com aletas parabólicas para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 28/54W	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4000
S.04.000.034078	Luminária retangular de embutir tipo calha aberta com aletas parabólicas para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares, ref. 2050 da Itaim ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial	un	0,0100
41.14.590	Luminária industrial pendente tipo calha aberta instalação em perfilado para 1 ou 2 lâmpadas fluorescentes tubulares 14W	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.15.000.034101	Luminária industrial pendente tipo calha aberta instalação em perfilado com gancho I-45 para 1/2 lâmpadas fluorescentes 14W, ref. 4012 Itaim ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial	un	0,0100
41.14.600	Luminária industrial pendente tipo calha aberta instalação em perfilado para 1 ou 2 lâmpadas fluorescentes tubulares 28/54W	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.15.000.034102	Luminária industrial pendente tipo calha aberta instalação em perfilado com gancho I-45 para 1/2 lâmpadas fluorescentes 28/54W, ref. 4012 Itaim ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial	un	0,0100
41.14.620	Luminária retangular de sobrepor tipo calha aberta com refletor e aletas parabólicas para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares 28/54W	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.15.000.034104	Luminária retangular de sobrepor tipo calha aberta com refletor e aletas parabólicas para 2 lâmpadas fluorescentes 28/54W, ref. 3005 da Itaim ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial	un	0,0100
41.14.640	Luminária retangular de embutir tipo calha aberta com refletor em alumínio de alto brilho para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 28/54W	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.15.000.034106	Luminária retangular de embutir tipo calha aberta com refletor em alumínio de alto brilho para 2 lâmpadas fluorescentes 28/54W, ref. 2007 da Itaim ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial	un	0,0100
41.14.670	Luminária triangular de sobrepor tipo arandela para fluorescente compacta de 15/20/23W	un	



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.15.000.034109	Luminária triangular de sobrepor tipo arandela para 1 lâmpada fluorescente compacta de 15/20/23W, ref. Morganita da Itaim ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial	un	0,0100
41.14.700	Luminária retangular de sobrepor ou arandela tipo calha fechada com difusor em acrílico para 1 lâmpada fluorescente tubular de 28/54W	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.15.000.034081	Luminária retangular de sobrepor ou arandela tipo calha fechada difusor em acrílico para 1 lâmpada fluorescente 28/54W, ref. 3436-S e/ou 3436-A Itaim ou equiv.	un	1,0000
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial	un	0,0100
41.14.730	Luminária redonda de embutir com refletor em alumínio jateado e difusor em vidro para 2 lâmpadas fluorescentes compactas duplas de 18/26W	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4000
P.15.000.046347	Luminária redonda de embutir com refletor em alumínio jateado para 2 lâmpadas fluorescentes compactas duplas de 18/26W, ref. Ouro E da Itaim ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial	un	0,0100
41.14.740	Luminária retangular de embutir assimétrica para 1 lâmpada fluorescente tubular de 14W	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4000
P.15.000.046348	Luminária retangular de embutir assimétrica para 1 lâmpada fluorescente tubular de 14W, ref. 2527 da Itaim ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial	un	0,0100
41.14.750	Luminária redonda de sobrepor ou pendente com refletor em alumínio anodizado facho concentrado para 1 lâmpada vapor metálico elipsoidal de 250 ou 400W	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4000
P.15.000.046349	Luminária redonda de sobrepor ou pendente com difusor para facho concentrado para 1 lâmpada vapor metálico elipsoidal de 250 / 400W; referência comercial 4813 Itaim ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial	un	0,0100
41.14.770	Luminária quadrada de embutir tipo calha fechada, com difusor plano em acrílico, para 4 lâmpadas fluorescentes tubulares de 14/16/18 W	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4000
P.15.000.034061	Luminária tipo embutir de 618x618mm, difusor em acrílico translúcido, para 4 lâmpadas fluorescentes tubulares 14/16/18W, ref. 2105 4xT26 Itaim ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial	un	0,0100
41.14.780	Luminária retangular de sobrepor tipo calha fechada, com difusor plano em acrílico, para 4 lâmpadas fluorescentes tubulares de 14/16/18 W	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4000
P.15.000.034084	Luminária tipo sobrepor de 692x617mm, difusor em acrílico translucido, para 4 lâmpadas fluorescentes tubulares 14/16/18W, ref. 3105 4xT26 Itaim ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial	un	0,0100
41.14.790	Luminária retangular de embutir tipo calha aberta com refletor assimétrico em alumínio de alto brilho para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 28/54W	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4000
P.15.000.046351	Luminária retangular de embutir tipo calha aberta com refletor assimétrico em alumínio para 2 lâmpadas fluorescentes 28/54W, ref. 2517 Itaim ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial	un	0,0100
41.15.170	Luminária redonda de embutir, com foco orientável e acessório antiofuscante, para 1 lâmpada dicróica de 50 W	un	



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.15.000.046177	Luminária de embutir redonda com foco orientável e acessório antiofusante, para 1 lâmpada dicróica de 50 W, ref. IPY da Itaim	un	1,0000
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial	un	0,0100
41.15.240	Luminária tipo "Spot" para trilho, foco orientável, corpo em alumínio pintado, refletor em alumínio anodizado, para uma lâmpada halógena PAR30 de 75 W	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.15.000.046171	Luminária tipo "Spot" para trilho, foco orientável, corpo em alumínio pintado, refletor em alumínio anodizado, para uma lâmpada halógena PAR30 de 75 W	un	1,0000
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial	un	0,0100
41.20.020	Recolocação de aparelhos de iluminação ou projetores fixos em teto, piso ou parede	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4000
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial	un	0,0150
41.20.080	Plafon plástico e/ou PVC para acabamento de ponto de luz, com soquete E-27 para lâmpada fluorescente compacta	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.15.000.046109	Plafon de plástico e/ou PVC, para acabamento de ponto de luz, com soquete E-27, ref. PF1 ou PF2 da Wetzell	un	1,0000
41.30.250	Luminária tipo arandela para lâmpada vapor metálico de 250 W ou 400 W	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,6000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4000
P.15.000.046240	Luminária tipo arandela para lâmpada vapor metálico de 250W ou 400 W, referência ES11-S1E40 da Lumicenter ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial	un	0,0100
41.31.010	Luminária LED retangular de embutir com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 3520 a 3700 lm, potência de 31 a 37 W	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4000
P.15.000.034117	Luminária LED retangular de embutir, potência 31 a 37W, fluxo luminoso 3520 a 3700 lm, 220V, temperatura cor 4000 K, difusor de acrílico translúcido, ref. Minotauro RE Itaim, LHT05-E3500840 da Lumicenter, AL 0700 da Ajalumi ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial	un	0,0100
41.31.012	Luminária LED retangular de embutir com refletor e aletas parabólicas, 4000 K, fluxo luminoso de 3351 a 3850 lm, potência de 31 a 37 W	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial	un	0,0100
P.15.000.031413	Luminária LED retangular de embutir, potência de 31 a 37 W, fluxo luminoso de 3351 a 3850 lm, temperatura cor 4000K, com difusor plano translúcido, refletor e aletas parabólicas em alumínio anodizado, ref. 2005 RE da Itaim, AL0710 da Ajalumi, EAA08-E3500840 da Lumicenter ou equivalente	un	1,0000
41.31.040	Luminária LED retangular de sobrepor com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 3350 3700 lm, potência de 31 a 37 W	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4000
P.15.000.034118	Luminária LED retangular de sobrepor, potência 31 a 37W, fluxo luminoso 3350 a 3700 lm, 220V, temperatura cor 4000K, difusor acrílico translúcido, ref. Minotauro RS Itaim, LHT42-S4000840 da Lumicenter ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial	un	0,0100
41.31.044	Luminária LED retangular de sobrepor ou pendente com difusor translúcido ou transparente, 4000 K, fluxo luminoso de 2924 a 3400 lm, potência de 31 a 37 W	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4000



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
P.15.000.031430	Luminária LED retangular de sobrepor, potência de 31 a 37 W, fluxo luminoso de 2924 a 3400 lm, temperatura cor 4000K, com difusor plano em acrílico translúcido, refletor e aletas parabólicas em alumínio anodizado, ref. 3005 RE da Itaim, AL0710 da Ajalumi, LAA02-S3500840 da Lumicenter ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial	un	0,0100
41.31.048	Luminária LED retangular de sobrepor ou pendente com difusor translúcido ou transparente, 4000 K, fluxo luminoso de 4252 a 4350 lm, potência de 33 a 37 W	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4000
P.15.000.031431	Luminária LED retangular de sobrepor ou pendente, potência de 33 a 37W, fluxo luminoso 4252 a 4350 lm, 220V, temperatura de cor 4000K, com difusor translúcido ou transparente, ref. Arcos A300LA 1XLED 33W fabricação Itaim, LCN12-S8000840 fabricação Lumicenter ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial	un	0,0100
41.31.050	Luminária LED retangular de sobrepor ou pendente com difusor translúcido ou transparente, 4000 K, fluxo luminoso de 8700 a 9782 lm, potência de 73 a 78 W	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4000
P.15.000.034121	Luminária LED retangular de sobrepor ou pendente, potência 73 a 78W, fluxo luminoso 8700 a 9782 lm, 220V, temperatura de cor 4000K, difusor translúcido ou transparente; ref. Arcos A300LA 1XLED 78W da Itaim, LCN12-S8000840 da Lumicenter ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial	un	0,0100
41.31.060	Luminária LED quadrada de embutir com difusor em translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 3780 a 4140 lm, potência de 31 a 37 W	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4000
P.15.000.034119	Luminária LED quadrada, embutir, potência 31 a 37W, fluxo luminoso de 3780 a 4140 lm, 220V, temperatura cor 4000K, difusor translúcido, ref. Pompeia-E Itaim, LHT43-E4000840 Lumicenter ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial	un	0,0100
41.31.064	Luminária LED quadrada de sobrepor com refletor e aletas em alumínio de alto brilho, 4000 K, fluxo luminoso de 3211 a 3930 lm, potência de 31 a 37 W	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4000
P.15.000.031432	Luminária LED quadrada de sobrepor, potência de 31 a 37 W, fluxo luminoso de 3211 a 3930 lm, temperatura cor 4000K, com difusor plano em acrílico translúcido, refletor e aletas parabólicas em alumínio anodizado, ref. 3003 LED da Itaim, EAA06-E3500840 da Lumicenter, VEI-5027 da Vichenza ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial	un	0,0100
41.31.070	Luminária LED quadrada de sobrepor com difusor prismático translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 1363 a 1800 lm, potência de 15 a 19 W	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial	un	0,0100
P.15.000.090205	Luminária LED quadrada de sobrepor, potência de 15 a 19W fluxo luminoso 1363 a 1800 lm, 220V, temperatura de cor 4000 K, difusor prismático transparente, ref. Maia PS LED Premium da Itaim, AL 0330 da Ajalumi, EF75-S2000840 da Lumicenter ou equivalente	un	1,0000
41.31.072	Luminária LED quadrada de sobrepor com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 4140 a 4456 lm, potência de 37 a 39 W	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4000
P.15.000.031433	Luminária LED quadrada de sobrepor, potência de 37 a 39W fluxo luminoso 4140 a 4456 lm, 220V, temperatura de cor 4000 K, difusor translúcido transparente, ref. Minotauro MS Premium Itaim, LHT43-S4000840 da Lumicenter, AL 0770 da Ajalumi ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial	un	0,0100
41.31.080	Luminária LED redonda de embutir com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 800 a 1000 lm, potência de 9 a 10 W	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4000
P.15.000.034120	Luminária LED redonda, embutir, 9 a 10W, fluxo luminoso 800 a 1000 lm, 220V, temperatura cor 4000K, difusor translúcido, ref. Dorah E-PC Itaim, AL 0185 da Ajalumi ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial	un	0,0100



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
41.31.082	Luminária LED redonda de embutir com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 1900 a 2000 lm, potência de 18 a 24 W	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4000
P.15.000.034126	Luminária LED redonda de embutir, 18 a 24W, fluxo luminoso 1900 a 2000lm, 220V, temperatura de cor 4000K, difusor recuado translúcido, mod. Dorah-E-MC da Itaim, AL 0165 da Ajalumi, EF72-E2000840 da Lumicenter ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial	un	0,0100
41.31.083	Luminária LED redonda de embutir com difusor recuado translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 3052 a 3200 lm, potência de 27 a 30 W	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial	un	0,0100
P.15.000.031410	Luminária LED redonda de embutir, potência de 27 a 30W, fluxo luminoso de 3052 a 3200 lm, temperatura de cor 4000 K, com difusor recuado em acrílico translúcido, referência comercial: DORAH E-GC da Itaim, AL0185 da Ajalumi, EF44-E13000840 da Lumicenter ou equivalente	un	1,0000
41.31.085	Luminária LED redonda de sobrepor com difusor recuado translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 800 a 1060 lm, potência de 9 a 10 W	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.15.000.031414	Luminária LED redonda de sobrepor, potência de 9 a 10W, fluxo luminoso de 800 a 1060 lm, temperatura cor 4000K, com difusor recuado em acrílico translúcido, ref. Dorah S PC da Itaim, AL 0350 da Ajalumi, EF70-S0850840 da Lumicenter ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial	un	0,0100
41.31.087	Luminária LED redonda de sobrepor com difusor recuado translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 1900 a 2000 lm, potência de 17 a 19 W	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.15.000.031434	Luminária LED redonda de sobrepor, potência de 17 a 19W, fluxo luminoso de 1900 a 2000 lm, temperatura cor 4000K, com difusor recuado translúcido, ref. Dorah S-MC da Itaim, AL 0351 da Ajalumi, EF72-S2000840 da Lumicenter ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial	un	0,0100
42.01.020	Captor tipo Franklin, h= 300 mm, 4 pontos, 1 descida, acabamento cromado	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.19.000.042219	Captor tipo FRANKLIN, Hmin.= 300mm, 4 ou mais pontas, 1 descida, cromado, ref. PRT-101 Paratec, PK-0003 Paraklin, TEL-020 Termotécnica ou equivalente	un	1,0000
42.01.040	Captor tipo Franklin, h= 300 mm, 4 pontos, 2 descidas, acabamento cromado	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.19.000.042220	Captor tipo FRANKLIN, Hmin.= 300mm, 4 ou mais pontas, 2 descidas, cromado, ref. PRT-102 Paratec, PK-0004 Paraklin, TEL-022 Termotécnica ou equivalente	un	1,0000
42.01.060	Luva de redução galvanizada de 2' x 3/4'	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.04.000.042221	Luva de redução galvanizado de 2' x 3/4' - para-raio tipo Franklin	un	1,0000
42.01.080	Niple duplo galvanizado de 2'	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.04.000.042222	Niple duplo galvanizado de 2'	un	1,0000
42.01.086	Captor tipo terminal aéreo, h= 300 mm em alumínio	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
P.19.000.070864	Captor tipo terminal aéreo, h = 300 mm, em alumínio, ref. Tagal da Gelcam, PK 1989 da Paraklin, ou equivalente	un	1,0000
42.01.090	Captor tipo terminal aéreo, h= 300 mm, diâmetro de 1/4" em cobre	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.19.000.044308	Terminal aéreo em barra de cobre circular maciço, diâmetro de 1/4" x 300, TAG da Gelcam	un	1,0000
42.01.096	Captor tipo terminal aéreo, h= 250 mm, diâmetro de 3/8" galvanizado a fogo	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.19.000.049506	Captor terminal aéreo horizontal 3/8" x 250mm com 1 furo, galvanizado a fogo sem bandeirinha TE 044	un	1,0000
42.01.098	Captor tipo terminal aéreo, h= 600 mm, diâmetro de 3/8" galvanizado a fogo	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.19.000.092009	Captor terminal aéreo h= 600mm,Ø 3/8" galvanizado a fogo, ref. PRT-152A/156A/160A/164A Paratec,PK-0034/0083/0097/0177 Paraklin, TEL-040/050/051/052 Termotécnica	un	1,0000
42.02.010	Isolador galvanizado uso geral, simples com rosca mecânica	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.19.000.042474	Isolador galvanizado uso geral, 20 cm, PK-0195 da Paraklin,TEL-210 ou equivalente	un	1,0000
42.02.020	Isolador galvanizado uso geral, reforçado para fixação a 90°	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.19.000.042223	Isolador galvanizado reforçado p/fixação a 90°	un	1,0000
42.02.040	Isolador galvanizado uso geral, simples com chapa de encosto	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.19.000.042224	Isolador galvanizado simples, chapa de encosto	un	1,0000
42.02.060	Isolador galvanizado uso geral, reforçado com chapa de encosto	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.19.000.042225	Isolador galv.simple reforçado, chapa de encosto	un	1,0000
42.02.080	Isolador galvanizado uso geral, simples com calha para telha ondulada	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.19.000.042226	Isolador galv.simple c/calha p/telha ondulada	un	1,0000
42.02.100	Isolador galvanizado uso geral, reforçado com calha para telha ondulada	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.19.000.042227	Isolador galv.simp.reforc.c/calha p/telha ondulada	un	1,0000
42.03.020	Isolador galvanizado para mastro de diâmetro 2", simples com 1 descida	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.19.000.042231	Isolador galv.simple p/mastro 2", com 1 descida	un	1,0000
42.03.040	Isolador galvanizado para mastro de diâmetro 2", simples com 2 descidas	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
P.19.000.042232	Isolador galv.simples p/mastro 2', com 2 descidas	un	1,0000
42.03.060	Isolador galvanizado para mastro de diâmetro 2', reforçado com 1 descida	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.19.000.042233	Isolador galv.reforçado p/mastro 2', com 1 descida	un	1,0000
42.03.080	Isolador galvanizado para mastro de diâmetro 2', reforçado com 2 descidas	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
P.19.000.042234	Isolador galv.reforçado p/mastro 2', com 2 descida	un	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
42.04.020	Braçadeira de contraentagem para mastro de diâmetro 2'	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.19.000.042235	Abraçadeira de contraentagem para mastro de 2'	un	1,0000
42.04.040	Apoio para mastro de diâmetro 2'	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.19.000.042236	Apoio para mastro em aço galvanizado de 2'	un	1,0000
42.04.060	Base para mastro de diâmetro 2'	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.19.000.042237	Base para mastro em aço galvanizado de 2', ref. PK 0505 da Paraklim ou equivalente	un	1,0000
42.04.080	Contraentagem com cabo para mastro de diâmetro 2'	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.19.000.042238	Contraentagem com cabo para mastro de 2'	un	1,0000
42.04.120	Mastro simples galvanizado de diâmetro 2'	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.19.000.042240	Mastro simples galvanizado de 2', altura de 3 a 5 m, Inclusive luva de redução, ref. 703 Paraklin ou equivalente	m	1,0000
42.04.140	Suporte porta bandeira simples para mastro de diâmetro 2'	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.19.000.042241	Suporte porta bandeira simples para mastro de 2'	un	1,0000
42.04.160	Suporte porta bandeira reforçado para mastro de diâmetro 2'	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.19.000.042242	Suporte reforçado para porta bandeira de 2'	un	1,0000
42.05.010	Sinalizador de obstáculo simples, sem célula fotoelétrica	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial	un	0,0100
P.19.000.092010	Sinalizador obstáculo simples sem fotocélula PK-0149	un	1,0000
42.05.020	Braçadeira para fixação do aparelho sinalizador para mastro de diâmetro 2'	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
P.19.000.042243	Abracadeira para fixação do aparelho sinalizador para mastro de diâmetro 2´	un	1,0000
42.05.030	Sinalizador de obstáculo duplo, sem célula fotoelétrica	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial	un	0,0100
P.19.000.092011	Sinalizador obstáculo duplo sem fotocélula PK-0150	un	1,0000
42.05.050	Sinalizador de obstáculo simples, com célula fotoelétrica	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial	un	0,0100
P.19.000.092013	Sinalizador obstáculo simples com célula fotoelétrica; ref. PK 0106 da Paraklin ou equivalente	un	1,0000
42.05.070	Sinalizador de obstáculo duplo, com célula fotoelétrica	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial	un	0,0100
P.19.000.092012	Sinalizador de obstáculo duplo com célula fotoelétrica, ref. PK-0107 da Paraklin ou equivalente	un	1,0000
42.05.100	Caixa de inspeção suspensa	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
P.07.000.042247	Caixa de inspeção suspensa	un	1,0000
42.05.110	Conector cabo/haste de 3/4´	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1000
P.19.000.024014	Conector grampo cabo/haste de 3/4´	un	1,0000
42.05.120	Conector de emenda em latão para cabo de até 50 mm² com 4 parafusos	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1000
P.19.000.042248	Conector de emenda em latão para cabo até 50mm ² , com 4 parafusos	un	1,0000
42.05.140	Conector olhal cabo/haste de 3/4´	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1000
P.19.000.042249	Conector olhal cabo/haste de 3/4´, ref. PK 0105 da Paraklin ou equivalente	un	1,0000
42.05.160	Conector olhal cabo/haste de 5/8´	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1000
P.19.000.042250	Conector olhal cabo/haste de 5/8´	un	0,7800
42.05.170	Vergalhão liso de aço galvanizado, diâmetro de 3/8´	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4000
P.04.000.042082	Vergalhão liso de aço galvanizado a fogo RE-BAR 3/8´, ref. TEL 760 da Termotécnica, ou E-240 da Paratec, ou PK-1251 da Paraklin ou equivalente	m	1,0000
42.05.180	Esticador em latão para cabo de cobre	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.30.000.042251	Esticador para cabo de cobre, latão	un	1,0000
42.05.190	Haste de aterramento de 3/4´ x 3,00 m	un	



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.19.000.042433	Haste de aterramento de 3/4" x 3,00m	un	1,0000
42.05.200	Haste de aterramento de 5/8" x 2,40 m	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.19.000.042252	Haste de aterramento de 5/8" x 2,40 m	un	1,0000
42.05.210	Haste de aterramento de 5/8" x 3,00 m	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.19.000.091371	Haste de aterramento de 5/8" x 3,00m	un	1,0000
42.05.220	Mastro para sinalizador de obstáculo, de 1,50 m x 3/4"	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
E.03.000.026726	Parafuso com arruela e bucha S8 de 4,8 x 50 mm, tipo panela	un	4,0000
P.19.000.042253	Mastro p/sinalizador de obstáculo de 1,50m x 3/4"	un	1,0000
42.05.230	Clips de fixação para vergalhão em aço galvanizado de 3/8"	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
E.06.000.042847	Clips de fixação para vergalhão em aço galvanizado diâmetro de 3/8", ref. TEL 5238	un	1,0000
42.05.240	Suporte para tubo de proteção com chapa de encosto, diâmetro 2"	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.19.000.042254	Suporte para tubo de proteção com grapa de encosto 2"	un	1,0000
42.05.250	Barra condutora chata em alumínio de 3/4" x 1/4", inclusive acessórios de fixação	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.19.000.048007	Barra condutora chata em alumínio de 3/4" x 1/4" x 3 m; referência comercial TEL 770 fabricação Termotécnica ou equivalente	m	1,0375
42.05.260	Suporte para tubo de proteção com grapa para chumbar, diâmetro 2"	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
B.02.000.042229	Adesivo estrutural bicomponente, à base de epóxi, ref. Cola Compound- Otto Baumgart	kg	0,0150
P.19.000.042255	Suporte para tubo de proteção com grapa para chumbar 2"	un	1,0000
42.05.270	Conector em latão estanhado para cabos de 16 a 50 mm² e vergalhões até 3/8"	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.30.000.049510	Conector em latão estanhado (mini gar) p/terminais aéreos, com porca e arruela galvanizado a fogo, para cabo 16 a 50mm ² , TEL 583 da Termotécnica ou equivalente	un	1,0000
42.05.290	Suporte para fixação de terminal aéreo e/ou de cabo de cobre nu, com base plana	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.19.000.044306	Fixador componente A+B, ref. FGG 01 da Gelcam	kg	0,0200
P.19.000.044307	Suporte para fixação de terminal aéreo e ou cabo de cobre, ref. SGG01da Gelcam	un	1,0000
42.05.300	Tampa para caixa de inspeção cilíndrica, aço galvanizado	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,0500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0500



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
P.19.000.042257	Tampa para caixa de inspeção cilíndrica aço galvan	un	1,0000
42.05.310	Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 250 mm	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.19.000.042477	Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm, h= 250 mm	un	1,0000
42.05.320	Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 400 mm	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.19.000.042476	Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm, h= 400 mm	un	1,0000
42.05.330	Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 600 mm	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.19.000.042478	Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm, h= 600 mm	un	1,0000
42.05.340	Barra condutora chata em cobre de 3/4" x 3/16", inclusive acessórios de fixação	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.19.000.044301	Barra condutora chata em cobre de 3/4" x 3/16", ref. Tel 780 Termotecnica	m	1,0375
42.05.370	Caixa de equalização, de embutir, em aço com barramento, de 400 x 400 mm e tampa	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
P.19.000.044304	Caixa de equalização com barra cobre 6mm, embutir, chapa de aço com pintura esmaltada, de 400x400mm e tampa, uso interno, ref. Tel-900 Termotécnica ou equiv.	un	1,0000
42.05.380	Caixa de equalização, de embutir, em aço com barramento, de 200 x 200 mm e tampa	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
P.19.000.044305	Caixa de equalização com barra cobre 6mm, embutir, chapa de aço com pintura esmaltada, de 200x200mm e tampa, uso interno, ref. Tel-901 Termotécnica ou equiv.	un	1,0000
42.05.390	Presilha em latão para cabos de 16 até 50 mm²	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1000
P.19.000.044309	Presilha em latão para cabos de 16 até 50 mm ² , ref. Termotécnica	un	1,0000
42.05.410	Suporte para fixação de terminal aéreo e/ou de cabo de cobre nu, com base ondulada	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.19.000.044306	Fixador componente A+B, ref. FGG 01 da Gelcam	kg	0,0200
P.19.000.044311	Suporte para fixação de terminal aéreo e ou cabo de cobre nu, ref. SGG02/SGG03 da Gelcam	un	1,0000
42.05.440	Barra condutora chata em alumínio de 7/8" x 1/8", inclusive acessórios de fixação	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.19.000.048002	Barra condutora chata em alumínio de 7/8" x 1/8" x 3 m; referência comercial TEL 771 fabricação Termotécnica ou equivalente	m	1,0375
42.05.450	Conector com rabicho e porca em latão para cabo de 16 a 35 mm²	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1000
P.30.000.049531	Conector com rabicho rosca mecânica 16/35mm ² TEL 625	un	1,0000
42.05.510	Suporte para fixação de fita de alumínio 7/8" x 1/8" e/ou cabo de cobre nú, com base	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
P.19.000.044306	Fixador componente A+B, ref. FGG 01 da Gelcam	kg	0,0200
P.19.000.044314	Suporte para fixação de fita de alumínio 7/8" x 1/8" e/ou cabo de cobre nú, com base ondulada, ref. SGG 03 (longitudinal) da Gelcam ou equivalente	un	1,0000
42.05.520	Suporte para fixação de fita de alumínio 7/8" x 1/8", com base plana	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.19.000.044306	Fixador componente A+B, ref. FGG 01 da Gelcam	kg	0,0200
P.19.000.044315	Suporte para fixação de fita de alumínio 7/8" x 1/8", com base plana, ref. SGG 04/F da Gelcam	un	1,0000
42.05.542	Tela equipotencial em aço inoxidável, largura de 200 mm, espessura de 1,4 mm	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.19.000.044330	Tela equipotencial em aço inoxidável, largura 200 mm, espessura 1,4mm, ref. TEL 758KV Belinox, fabricação Termotécnica ou equivalente	m	1,0000
42.05.550	Cordoalha flexível "Jumpers" de 25 x 235 mm, com 4 furos de 11 mm	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.19.000.044319	Cordoalha flexível Jumpers (alambrado) de 25 x 235 mm com 4 furos de 11 mm, ref. TEL 5702 Termotécnica, Paraklin ou equivalente	m	1,0000
E.03.000.090616	Parafuso sextavado em aço inoxidável de 1/4" x 1 1/4" ref. TEL 5329 da Termotécnica ou equivalente	un	4,0000
E.03.000.090617	Arruela lisa em aço inoxidável de 1/4" ref. TEL 5303 da Termotécnica ou equivalente	un	4,0000
E.03.000.090618	Porca sextavada em aço inoxidável de 1/4" ref. TEL 5314 da Termotécnica ou equivalente	un	4,0000
42.05.560	Cordoalha flexível "Jumpers" de 25 x 300 mm, com 4 furos de 11 mm	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.19.000.044320	Cordoalha flexível Jumpers (alambrado) de 25 x 300 mm com 4 furos de 11 mm, ref. TEL 5702 Termotécnica, Paraklin ou equivalente	un	1,0000
E.03.000.090616	Parafuso sextavado em aço inoxidável de 1/4" x 1 1/4" ref. TEL 5329 da Termotécnica ou equivalente	un	4,0000
E.03.000.090617	Arruela lisa em aço inoxidável de 1/4" ref. TEL 5303 da Termotécnica ou equivalente	un	4,0000
E.03.000.090618	Porca sextavada em aço inoxidável de 1/4" ref. TEL 5314 da Termotécnica ou equivalente	un	4,0000
42.05.570	Terminal estanhado com 1 furo e 1 compressão - 16 mm²	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.19.000.044321	Terminal estanhado com 1 furo e 1 compressão - 16 mm ² , ref. TEC 5116 Termotécnica, Paraklin ou equivalente	un	1,0000
E.03.000.090616	Parafuso sextavado em aço inoxidável de 1/4" x 1 1/4" ref. TEL 5329 da Termotécnica ou equivalente	un	1,0000
E.03.000.090617	Arruela lisa em aço inoxidável de 1/4" ref. TEL 5303 da Termotécnica ou equivalente	un	1,0000
E.03.000.090618	Porca sextavada em aço inoxidável de 1/4" ref. TEL 5314 da Termotécnica ou equivalente	un	1,0000
42.05.580	Terminal estanhado com 1 furo e 1 compressão - 35 mm²	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.19.000.044322	Terminal estanhado com 1 furo e 1 compressão - 35 mm ² , ref. TEC 5135 Termotécnica, Paraklin ou equivalente	un	1,0000
E.03.000.090616	Parafuso sextavado em aço inoxidável de 1/4" x 1 1/4" ref. TEL 5329 da Termotécnica ou equivalente	un	1,0000
E.03.000.090617	Arruela lisa em aço inoxidável de 1/4" ref. TEL 5303 da Termotécnica ou equivalente	un	1,0000
E.03.000.090618	Porca sextavada em aço inoxidável de 1/4" ref. TEL 5314 da Termotécnica ou equivalente	un	1,0000
42.05.590	Terminal estanhado com 1 furo e 1 compressão - 50 mm²	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.19.000.044323	Terminal estanhado com 1 furo e 1 compressão - 50 mm ² , ref. TEC 5150 Termotécnica, Paraklin ou equivalente	un	1,0000
E.03.000.090616	Parafuso sextavado em aço inoxidável de 1/4" x 1 1/4" ref. TEL 5329 da Termotécnica ou equivalente	un	1,0000



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
E.03.000.090617	Arruela lisa em aço inoxidável de 1/4" ref. TEL 5303 da Termotécnica ou equivalente	un	1,0000
E.03.000.090618	Porca sextavada em aço inoxidável de 1/4" ref. TEL 5314 da Termotécnica ou equivalente	un	1,0000
42.05.620	Terminal estanhado com 2 furos e 1 compressão - 50 mm²	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.19.000.044326	Terminal estanhado com 2 furos e 1 compressão - 50 mm ² , ref. TEC 5175 Termotécnica, Paraklin ou equivalente	un	1,0000
E.03.000.090616	Parafuso sextavado em aço inoxidável de 1/4" x 1 1/4" ref. TEL 5329 da Termotécnica ou equivalente	un	2,0000
E.03.000.090617	Arruela lisa em aço inoxidável de 1/4" ref. TEL 5303 da Termotécnica ou equivalente	un	2,0000
E.03.000.090618	Porca sextavada em aço inoxidável de 1/4" ref. TEL 5314 da Termotécnica ou equivalente	un	2,0000
42.05.630	Conector tipo "X" para aterramento de telas, acabamento estanhado, para cabo de 16 - 50	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.19.000.044327	Conector tipo "X" fundido em bronze para aterramento de tela, para cabo 16 - 50mm ² , ref. TEL 6945 da Termotécnica ou equivalente	un	1,0000
42.05.650	Malha fechada pré-fabricada em fio de cobre de 16mm e mesh 30 x 30cm para aterramento	m²	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
P.19.000.044328	Malha fechada pré-fabricada em fio de cobre de 16mm e mesh 30 x 30cm para aterramento, ref. MPT-16 da Fastweld ou equivalente	m ²	1,0000
42.20.080	Solda exotérmica conexão cabo-cabo horizontal em X, bitola do cabo de 16-16mm² a 35-	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.19.000.048071	Kit solda com cartucho para solda exotérmica n. 25 a 45	un	1,0000
P.19.000.048074	Alicate para solda exotérmica, referência U-L 160 da Unisolda ou equivalente	un	0,0100
P.19.000.048080	Molde para solda exotérmica conexão cabo-cabo horizontal em X, bitola do cabo de 16-16mm ² a 35-35mm ² ; referência UXA da Unisolda ou equivalente	un	0,0125
42.20.090	Solda exotérmica conexão cabo-cabo horizontal em X, bitola do cabo de 50-25mm² a 95-	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.19.000.048072	Kit solda com cartucho para solda exotérmica nº 65 a 115	un	1,0000
P.19.000.048075	Alicate para solda exotérmica, referência U-S84 da Unisolda ou equivalente	un	0,0100
P.19.000.048081	Molde para solda exotérmica conexão cabo-cabo horizontal em X, bitola do cabo de 50-25mm ² a 95-50mm ² ; referência UXA da Unisolda ou equivalente	un	0,0125
42.20.120	Solda exotérmica conexão cabo-cabo horizontal em X sobreposto, bitola do cabo de 35-35mm² a 50-35mm²	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.19.000.048072	Kit solda com cartucho para solda exotérmica nº 65 a 115	un	1,0000
P.19.000.048075	Alicate para solda exotérmica, referência U-S84 da Unisolda ou equivalente	un	0,0100
P.19.000.048084	Molde para solda exotérmica conexão cabo-cabo horizontal em X sobreposto, bitola do cabo de 35-35mm ² a 50-35mm ² ; referência UXB da Unisolda ou equivalente	un	0,0125
42.20.130	Solda exotérmica conexão cabo-cabo horizontal em X sobreposto, bitola do cabo de 50-50mm² a 95-50mm²	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.19.000.048073	Kit solda com cartucho para solda exotérmica nº 150 a 250	un	1,0000
P.19.000.048075	Alicate para solda exotérmica, referência U-S84 da Unisolda ou equivalente	un	0,0100
P.19.000.048085	Molde para solda exotérmica conexão cabo-cabo horizontal em X sobreposto, bitola do cabo de 50-50mm ² a 95-50mm ² ; referência UXB da Unisolda ou equivalente	un	0,0125
42.20.150	Solda exotérmica conexão cabo-cabo horizontal em T, bitola do cabo de 16-16mm² a 50-35mm², 70-35mm² e 95-35mm²	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.19.000.048071	Kit solda com cartucho para solda exotérmica n. 25 a 45	un	1,0000
P.19.000.048074	Alicate para solda exotérmica, referência U-L 160 da Unisolda ou equivalente	un	0,0100
P.19.000.048087	Molde para solda exotérmica conexão cabo-cabo horizontal em T, bitola do cabo 16-16mm ² a 50-35mm ² , 70-35mm ² e 95-35mm ² , ref. UTA da Unisolda ou equivalente	un	0,0125
42.20.160	Solda exotérmica conexão cabo-cabo horizontal em T, bitola do cabo de 50-50mm² a 95-	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.19.000.048072	Kit solda com cartucho para solda exotérmica nº 65 a 115	un	1,0000
P.19.000.048075	Alicate para solda exotérmica, referência U-S84 da Unisolda ou equivalente	un	0,0100
P.19.000.048088	Molde para solda exotérmica conexão cabo-cabo horizontal em T, bitola do cabo de 50-50mm ² a 95-50mm ² ; referência UTA da Unisolda ou equivalente	un	0,0125
42.20.170	Solda exotérmica conexão cabo-cabo horizontal reto, bitola do cabo de 16mm² a 70mm²	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.19.000.048071	Kit solda com cartucho para solda exotérmica n. 25 a 45	un	1,0000
P.19.000.048074	Alicate para solda exotérmica, referência U-L 160 da Unisolda ou equivalente	un	0,0100
P.19.000.048089	Molde para solda exotérmica conexão cabo-cabo horizontal reto, bitola do cabo de 16mm ² a 70mm ² ; referência USS da Unisolda ou equivalente	un	0,0125
42.20.190	Solda exotérmica conexão cabo-haste em X sobreposto, bitola do cabo de 35mm² a 50mm² para haste de 5/8" e 3/4"	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.19.000.048073	Kit solda com cartucho para solda exotérmica nº 150 a 250	un	1,0000
P.19.000.048075	Alicate para solda exotérmica, referência U-S84 da Unisolda ou equivalente	un	0,0100
P.19.000.048091	Molde para solda exotérmica conexão cabo-haste em X sobreposto, bitola do cabo de 35mm ² a 50mm ² para haste de 5/8 e 3/4; ref. UGXB da Unisolda ou equivalente	un	0,0125
42.20.210	Solda exotérmica conexão cabo-haste em T, bitola do cabo de 35mm² para haste de 5/8" e	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.19.000.048072	Kit solda com cartucho para solda exotérmica nº 65 a 115	un	1,0000
P.19.000.048075	Alicate para solda exotérmica, referência U-S84 da Unisolda ou equivalente	un	0,0100
P.19.000.048093	Molde para solda exotérmica conexão cabo-haste em T, bitola do cabo de 35mm ² para haste de 5/8 e 3/4; referência UGTA da Unisolda ou equivalente	un	0,0125
42.20.220	Solda exotérmica conexão cabo-haste em T, bitola do cabo de 50mm² a 95mm² para haste de 5/8" e 3/4"	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.19.000.048073	Kit solda com cartucho para solda exotérmica nº 150 a 250	un	1,0000
P.19.000.048075	Alicate para solda exotérmica, referência U-S84 da Unisolda ou equivalente	un	0,0100
P.19.000.048094	Molde para solda exotérmica conexão cabo-haste em T, bitola do cabo de 50mm ² a 95mm ² para haste de 5/8 e 3/4; referência UGTA da Unisolda ou equivalente	un	0,0125
42.20.230	Solda exotérmica conexão cabo-haste na lateral, bitola do cabo de 25mm² a 70mm² para haste de 5/8" e 3/4"	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.19.000.048072	Kit solda com cartucho para solda exotérmica nº 65 a 115	un	1,0000
P.19.000.048075	Alicate para solda exotérmica, referência U-S84 da Unisolda ou equivalente	un	0,0100
P.19.000.048095	Molde para solda exotérmica conexão cabo-haste na lateral, bitola do cabo de 25mm ² a 70mm ² para haste de 5/8 e 3/4; referência UGY da Unisolda ou equivalente	un	0,0125
42.20.240	Solda exotérmica conexão cabo-haste no topo, bitola do cabo de 25mm² a 35mm² para haste de 5/8"	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coeficiente
P.19.000.048072	Kit solda com cartucho para solda exotérmica nº 65 a 115	un	1,0000
P.19.000.048074	Alicate para solda exotérmica, referência U-L 160 da Unisolda ou equivalente	un	0,0100
P.19.000.048096	Molde para solda exotérmica conexão cabo-haste no topo, bitola do cabo de 25mm ² a 35mm ² para haste de 5/8; referência UGT da Unisolda ou equivalente	un	0,0125
42.20.250	Solda exotérmica conexão cabo-haste no topo, bitola do cabo de 50mm² a 95mm² para haste de 5/8" e 3/4"	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.19.000.048072	Kit solda com cartucho para solda exotérmica nº 65 a 115	un	1,0000
P.19.000.048075	Alicate para solda exotérmica, referência U-S84 da Unisolda ou equivalente	un	0,0100
P.19.000.048097	Molde para solda exotérmica conexão cabo-haste no topo, bitola do cabo de 50mm ² a 95mm ² para haste de 5/8 e 3/4; referência UGT da Unisolda ou equivalente	un	0,0125
42.20.260	Solda exotérmica conexão cabo-ferro de construção com cabo paralelo, bitola do cabo de 35mm² para haste de 5/8" e 3/4"	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.19.000.048071	Kit solda com cartucho para solda exotérmica n. 25 a 45	un	1,0000
P.19.000.048075	Alicate para solda exotérmica, referência U-S84 da Unisolda ou equivalente	un	0,0100
P.19.000.048098	Molde para solda exotérmica conexão cabo-ferro de construção com cabo paralelo, bitola do cabo 35mm ² para haste 5/8 e 3/4; ref. URR da Unisolda ou equivalente	un	0,0125
42.20.270	Solda exotérmica conexão cabo-ferro de construção com cabo paralelo, bitola do cabo de 50mm² a 70mm² para haste de 5/8" e 3/4"	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.19.000.048072	Kit solda com cartucho para solda exotérmica nº 65 a 115	un	1,0000
P.19.000.048075	Alicate para solda exotérmica, referência U-S84 da Unisolda ou equivalente	un	0,0100
P.19.000.048099	Molde para solda exotérmica conexão cabo-ferro construção com cabo paralelo, bitola cabo 50mm ² a 70mm ² para haste 5/8 e 3/4; ref. URR da Unisolda ou equivalente	un	0,0125
42.20.280	Solda exotérmica conexão cabo-ferro de construção com cabo em X sobreposto, bitola do cabo de 35mm² a 70mm² para haste de 5/8"	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.19.000.048072	Kit solda com cartucho para solda exotérmica nº 65 a 115	un	1,0000
P.19.000.048075	Alicate para solda exotérmica, referência U-S84 da Unisolda ou equivalente	un	0,0100
P.19.000.048100	Molde para solda exotérmica conexão cabo-ferro construção com cabo X sobreposto, bitola cabo de 35mm ² a 70mm ² para haste 5/8; ref. URC Unisolda ou equivalente	un	0,0125
42.20.290	Solda exotérmica conexão cabo-ferro de construção com cabo em X sobreposto, bitola do cabo de 35mm² a 70mm² para haste de 3/8"	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.19.000.048072	Kit solda com cartucho para solda exotérmica nº 65 a 115	un	1,0000
P.19.000.048075	Alicate para solda exotérmica, referência U-S84 da Unisolda ou equivalente	un	0,0100
P.19.000.048101	Molde para solda exotérmica conexão cabo-ferro construção com cabo X sobreposto, bitola cabo 35mm ² a 70mm ² para haste 3/8; ref. URC da Unisolda ou equivalente	un	0,0125
42.20.300	Solda exotérmica conexão cabo-terminal com duas fixações, bitola do cabo de 25mm² a 50mm² para terminal 3x25	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.19.000.048071	Kit solda com cartucho para solda exotérmica n. 25 a 45	un	1,0000
P.19.000.048074	Alicate para solda exotérmica, referência U-L 160 da Unisolda ou equivalente	un	0,0100
P.19.000.048102	Molde para solda exotérmica conexão cabo-terminal com duas fixações, bitola do cabo de 25mm ² a 50mm ² para terminal 3x25; ref. ULAB2 da Unisolda ou equivalente	un	0,0125
42.20.310	Solda exotérmica conexão cabo-superfície de aço, bitola do cabo de 16mm² a 35mm²	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000



Referência	Descrição	Un	Coeficiente
P.19.000.048071	Kit solda com cartucho para solda exotérmica n. 25 a 45	un	1,0000
P.19.000.048075	Alicate para solda exotérmica, referência U-S84 da Unisolda ou equivalente	un	0,0100
P.19.000.048103	Molde para solda exotérmica conexão cabo-superfície de aço, bitola do cabo de 16mm ² a 35mm ² ; referência UHC da Unisolda ou equivalente	un	0,0125
42.20.320	Solda exotérmica conexão cabo-superfície de aço, bitola do cabo de 50mm² a 95mm²	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.19.000.048072	Kit solda com cartucho para solda exotérmica nº 65 a 115	un	1,0000
P.19.000.048075	Alicate para solda exotérmica, referência U-S84 da Unisolda ou equivalente	un	0,0100
P.19.000.048104	Molde para solda exotérmica conexão cabo-superfície de aço, bitola do cabo de 50mm ² a 95mm ² ; referência UHC da Unisolda ou equivalente	un	0,0125
43.01.010	Bebedouro elétrico de pressão em aço inoxidável, capacidade 4 l/h - simples	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,5600
O.15.000.092032	Bebedouro elétrico de pressão em aço inoxidável, capacidade 4 l/h simples, BRX-40 Biegel	un	1,0000
43.01.030	Bebedouro elétrico de pressão em aço inoxidável, capacidade 4 l/h - conjugado	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,5600
O.15.000.092033	Bebedouro elétrico de pressão em aço inoxidável, capacidade 4 l/h conjugado, CJ-40 Biegel	un	1,0000
43.02.010	Chuveiro frio em PVC, diâmetro de 10 cm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.11.000.066020	Chuveiro simples em PVC, diâmetro de 10 cm, com braço acoplado, ref. Ducha 4 - linha Plena Duchas da Tigre ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,2800
43.02.070	Chuveiro com válvula de acionamento antivandalismo, DN= 3/4"	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,9500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,9500
O.11.000.066038	Chuveiro com válvula e acionamento antivandalismo de 3/4", ref. Pressmatic (válvula + chuveiro)	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,6400
43.02.080	Chuveiro elétrico de 6.500W / 220V com resistência blindada	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.11.000.066040	Chuveiro elétrico 4 estações de 6500W/220V com resistência blindada, ref. Ducha e estações, fabricação Corona ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,0467
43.02.100	Chuveiro com jato regulável em metal com acabamento cromado	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.11.000.065568	Chuveiro com jato regulável de metal acabamento cromado, ref. cod. 1999C.CT linha Chuá fabricação Deca ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,2800
43.02.120	Chuveiro frio em PVC, diâmetro de 10 cm, com registro e tubo de ligação acoplados	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,7500
O.11.000.065571	Chuveiro simples em PVC, diâmetro de 10 cm, com registro e tubo de ligação acoplados, ref. 2012 da Herc, Luconi ou equivalente	un	1,0000



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,5600
43.02.130	Chuveiro frio em PVC, diâmetro de 15 cm, com registro e tubo de ligação acoplados	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,7500
O.11.000.065573	Chuveiro frio em PVC, diâmetro de 15 cm, com registro com tubo de ligação acoplados, ref. Luconi ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,5600
43.02.140	Chuveiro elétrico de 5.500 W / 220 V em PVC	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.11.000.066097	Chuveiro elétrico comum com acabamento em plástico e braço, 220 V / 5500 W, ref. modelo Bello Banho / Maxi Ducha fabricação Lorenzetti ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,2800
43.02.160	Chuveiro lava-olhos, acionamento manual, tubulação em ferro galvanizado com pintura epóxi cor verde	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	2,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,0000
O.11.000.066104	Chuveiro lava olhos, acionamento manual através de haste triangular e placa empurre, com pintura epóxi, refer. CL001 KITINOX da Avlis Válvulas ou equivalente	un	1,0000
43.02.170	Chuveiro elétrico de 7.500W / 220 V, com resistência blindada	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.11.000.066108	Chuveiro com comando eletrônico de temperaturas, com tubo de ligação acoplado e haste, 6.800W até 7.900W - 220 V, resistência blindada, aprovado Inmetro/Procel	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,0470
43.02.180	Ducha multitemperaturas, com regulagem de inclinação, de 7.500 W / 220 V	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.11.000.066109	Ducha com comando eletrônico de temperaturas e haste de 30cm, de 6.800W até 7.900W - 220 V, regulagem de inclinação, aprovado Inmetro/Procel	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,0470
43.03.050	Aquecedor a gás de acumulação, capacidade 300 l	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	4,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	4,0000
O.17.000.047501	Aquecedor a gás vertical/horizontal 300 l, revestimento interno em aço inoxidável AISI 304, isolamento em lã de vidro, ref. modelo GV 300 da Etna ou equivalente	un	1,0000
43.03.130	Aquecedor a gás de acumulação, capacidade 500 l	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	4,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	4,5000
O.17.000.047524	Aquecedor a gás vertical/horizontal 500l, revestimento interno em aço inoxidável AISI 304, revestimento externo em aço carbono pintado, isolamento em lã de vidro; ref. modelo GL-500 da Etna ou equivalente	un	1,0000
43.03.210	Aquecedor de passagem elétrico individual, baixa pressão, 5.100 W / 127 V ou 5.200 W / 220 V	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
B.01.000.010118	Encanador	h	4,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	4,0000
O.17.000.047578	Aquecedor de passagem elétrico individual, baixa pressão, 5100 W / 127 V ou 5200 W / 220 V, ref. Cardal ou equivalente	un	1,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
43.03.220	Sistema de aquecimento de passagem a gás com sistema misturador para abastecimento de até 08 duchas	cj	
B.01.000.010115	Eletricista	h	16,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	16,0000
B.01.000.010118	Encanador	h	64,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	128,0000
O.17.000.047588	Conjunto misturador para até 08 duchas, com 01 aquecedor REU304UBRS de 35,5L/min., 1 válvulas, 1 bomba, 1 quadro comando, ref. SME-1 Rinnai ou equivalente	cj	1,0000
43.03.230	Sistema de aquecimento de passagem a gás com sistema misturador para abastecimento de até 16 duchas	cj	
B.01.000.010115	Eletricista	h	18,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	18,0000
B.01.000.010118	Encanador	h	72,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	144,0000
O.17.000.047526	Conjunto misturador para até 16 duchas, com 02 aquecedores REU304UBRS de 35,5L/min., 2 válvulas, 1 bomba, 1 quadro comando, ref. SME-2 Rinnai ou equivalente	cj	1,0000
43.03.240	Sistema de aquecimento de passagem a gás com sistema misturador para abastecimento de até 24 duchas	cj	
B.01.000.010115	Eletricista	h	22,1020
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	22,1020
B.01.000.010118	Encanador	h	84,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	168,0000
O.17.000.047527	Conjunto misturador para até 24 duchas, com 03 aquecedores REU304UBRS de 35,5L/min., 4 válvulas, 1 bomba, 1 quadro comando, ref. SME-3 Rinnai ou equivalente	cj	1,0000
43.03.500	Coletor em alumínio para sistema de aquecimento solar com área coletora até 1,60 m²	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,8000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,8000
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4000
O.17.000.047606	Coletor solar de alumínio com área coletora de 1,60m ² ; ref. Soletrol Max 1,60m ² ou equivalente	un	1,0000
43.03.510	Coletor em alumínio para sistema de aquecimento solar com área coletora até 2,00 m²	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
O.17.000.047607	Coletor solar de alumínio com área coletora de 2,00m ² ; ref. Soletrol Max 2,00m ² ou equivalente	un	1,0000
43.03.550	Reservatório térmico horizontal em aço inoxidável AISI 304, capacidade de 500 litros	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,0000
O.17.000.047613	Reservatório térmico horizontal em aço inoxidável AISI 304, capacidade de 500 litros, ref. Max Inox da Soletrol ou equivalente	un	1,0000
43.04.020	Torneira elétrica	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.11.000.047507	Torneira elétrica bica alta e móvel com arejador articulável 220V; referência comercial 220V de 5.400W da Fame, Clean 220V de 5.500 W da Lorenzetti ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,2800
43.05.030	Exaustor elétrico em plástico, vazão de 150 a 190m³/h	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
Q.01.000.047538	Exaustor elétrico doméstico para banheiro, estrutura em plástico, potência 13 a 20W, vazão nominal livre 150 a 190m ³ /h, ref. B12 Plus da Cata, Silent 200cz da Soler & Palau, Ventokit 150 da Westaflex, Inline-190 da Sicflux ou equivalente	un	1,0000



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
43.06.010	Cigarra de embutir 50/60HZ até 127V, com placa	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.13.000.042354	Cigarra de embutir 50/60HZ até 127V, ref. PIAL 1140	un	1,0000
43.07.300	Ar condicionado a frio, tipo split cassete com capacidade de 18.000 BTU/h	cj	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	2,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	2,5000
B.01.000.010118	Encanador	h	2,6250
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,6250
Q.01.000.032302	Ar condicionado a frio, tipo split cassete, capacidade de 18.000 BTU/h, com controle remoto, ref. Samsung, Carrier, LG, Consul ou equivalente	cj	1,2000
O.08.000.063002	Tubo de cobre flexível para sistema de ar condicionado, espessura 1/32" - diâmetro 1/4" (0,133 kg/m)	m	3,3000
O.08.000.063005	Tubo de cobre flexível para sistema de ar condicionado, espessura 1/32" - diâmetro 1/2" (0,280 kg/m)	m	3,3000
F.03.000.024534	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 9 a 12 mm, para tubulação água quente e refrigeração, diâmetro de 1/4" (cobre)	m	3,0600
F.07.000.024536	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 9 a 12 mm, para tubulação água quente e refrigeração, diâmetro de 1/2" (cobre)	m	3,0600
P.08.000.090854	Cabo de cobre "PP" de 4x1,5 mm, isolamento 500 V, isolamento em PVC 70°C	m	3,4000
H.13.000.069501	Solda 50/50	kg	0,0009
H.13.000.069502	Pasta para soldar	kg	0,0015
F.12.000.028075	Cola de contato para espuma elastomérica, isolamento térmico (uso adesivo industrial), ref. Armaflex 520 ou equivalente	l	0,1200
43.07.310	Ar condicionado a frio, tipo split cassete com capacidade de 24.000 BTU/h	cj	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	2,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	2,5000
B.01.000.010118	Encanador	h	2,8800
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,8800
Q.01.000.091675	Ar condicionado a frio, tipo split cassete, capacidade de 24.000 BTU/h, com controle remoto, ref. Samsung, Carrier, LG, Consul ou equivalente	cj	1,2000
O.08.000.063004	Tubo de cobre flexível para sistema de ar condicionado, espessura 1/32" - diâmetro 3/8" (0,200 kg/m)	m	3,3000
O.08.000.063006	Tubo de cobre flexível para sistema de ar condicionado, espessura 1/32" - diâmetro 5/8" (0,346 kg/m)	m	3,3000
F.03.000.024550	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de água quente e refrigeração, diâmetro de 3/8" (cobre) e 1/8" (ferro)	m	3,0600
F.03.000.024535	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 9 a 12 mm, para tubulação água quente e refrigeração, diâmetro de 5/8" (cobre) ou 1/4" (ferro)	m	3,0600
P.08.000.090854	Cabo de cobre "PP" de 4x1,5 mm, isolamento 500 V, isolamento em PVC 70°C	m	3,4000
H.13.000.069501	Solda 50/50	kg	0,0012
H.13.000.069502	Pasta para soldar	kg	0,0018
F.12.000.028075	Cola de contato para espuma elastomérica, isolamento térmico (uso adesivo industrial), ref. Armaflex 520 ou equivalente	l	0,1200
43.07.320	Ar condicionado a frio, tipo split cassete com capacidade de 36.000 BTU/h	cj	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	2,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	2,5000
B.01.000.010118	Encanador	h	2,8800
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,8800
Q.01.000.091676	Ar condicionado a frio, tipo split cassete, capacidade de 36.000 BTU/h, com controle remoto, ref. Samsung, Carrier, LG, Consul ou equivalente	cj	1,2000
O.08.000.063004	Tubo de cobre flexível para sistema de ar condicionado, espessura 1/32" - diâmetro 3/8" (0,200 kg/m)	m	3,3000
O.08.000.063007	Tubo de cobre flexível para sistema de ar condicionado, espessura 1/32" - diâmetro 3/4" (0,426 kg/m)	m	3,3000
F.03.000.024550	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de água quente e refrigeração, diâmetro de 3/8" (cobre) e 1/8" (ferro)	m	3,0600



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
F.03.000.024551	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de água quente e refrigeração, diâmetro de 3/4" (cobre) e 3/8" (ferro)		3,0600
P.08.000.090854	Cabo de cobre "PP" de 4x1,5 mm, isolamento 500 V, isolamento em PVC 70°C	m	3,4000
H.13.000.069501	Solda 50/50	kg	0,0012
H.13.000.069502	Pasta para soldar	kg	0,0018
F.12.000.028075	Cola de contato para espuma elastomérica, isolamento térmico (uso adesivo industrial), ref. Armaflex 520 ou equivalente	l	0,1200
43.07.330	Ar condicionado a frio, tipo split parede com capacidade de 12.000 BTU/h	cj	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	2,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	2,5000
B.01.000.010118	Encanador	h	2,6250
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,6250
Q.01.000.031441	Ar condicionado a frio, tipo split parede, capacidade de 12.000 BTU/h, com controle remoto, ref. Samsung, Carrier, LG, Consul ou equivalente	cj	1,2000
O.08.000.063002	Tubo de cobre flexível para sistema de ar condicionado, espessura 1/32" - diâmetro 1/4" (0,133 kg/m)	m	3,3000
O.08.000.063005	Tubo de cobre flexível para sistema de ar condicionado, espessura 1/32" - diâmetro 1/2" (0,280 kg/m)	m	3,3000
F.03.000.024534	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 9 a 12 mm, para tubulação água quente e refrigeração, diâmetro de 1/4" (cobre)	m	3,0600
F.07.000.024536	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 9 a 12 mm, para tubulação água quente e refrigeração, diâmetro de 1/2" (cobre)	m	3,0600
P.08.000.090854	Cabo de cobre "PP" de 4x1,5 mm, isolamento 500 V, isolamento em PVC 70°C	m	3,4000
H.13.000.069501	Solda 50/50	kg	0,0009
H.13.000.069502	Pasta para soldar	kg	0,0015
F.12.000.028075	Cola de contato para espuma elastomérica, isolamento térmico (uso adesivo industrial), ref. Armaflex 520 ou equivalente	l	0,1200
43.07.340	Ar condicionado a frio, tipo split parede com capacidade de 18.000 BTU/h	cj	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	2,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	2,5000
B.01.000.010118	Encanador	h	2,6250
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,6250
Q.01.000.032300	Ar condicionado a frio, tipo split parede, capacidade de 18.000 BTU/h, com controle remoto ref. Samsung, Carrier, LG, Consul ou equivalente	cj	1,2000
O.08.000.063002	Tubo de cobre flexível para sistema de ar condicionado, espessura 1/32" - diâmetro 1/4" (0,133 kg/m)	m	3,3000
O.08.000.063005	Tubo de cobre flexível para sistema de ar condicionado, espessura 1/32" - diâmetro 1/2" (0,280 kg/m)	m	3,3000
F.03.000.024534	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 9 a 12 mm, para tubulação água quente e refrigeração, diâmetro de 1/4" (cobre)	m	3,0600
F.07.000.024536	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 9 a 12 mm, para tubulação água quente e refrigeração, diâmetro de 1/2" (cobre)	m	3,0600
P.08.000.090854	Cabo de cobre "PP" de 4x1,5 mm, isolamento 500 V, isolamento em PVC 70°C	m	3,4000
H.13.000.069501	Solda 50/50	kg	0,0009
H.13.000.069502	Pasta para soldar	kg	0,0015
F.12.000.028075	Cola de contato para espuma elastomérica, isolamento térmico (uso adesivo industrial), ref. Armaflex 520 ou equivalente	l	0,1200
43.07.350	Ar condicionado a frio, tipo split parede com capacidade de 24.000 BTU/h	cj	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	2,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	2,5000
B.01.000.010118	Encanador	h	2,8800
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,8800
Q.01.000.091550	Ar condicionado a frio, tipo split parede, capacidade de 24.000 BTU/h, com controle remoto, ref. Samsung, Carrier, LG, Consul ou equivalente	cj	1,2000
O.08.000.063004	Tubo de cobre flexível para sistema de ar condicionado, espessura 1/32" - diâmetro 3/8" (0,200 kg/m)	m	3,3000
O.08.000.063006	Tubo de cobre flexível para sistema de ar condicionado, espessura 1/32" - diâmetro 5/8" (0,346 kg/m)	m	3,3000
F.03.000.024550	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de água quente e refrigeração, diâmetro de 3/8" (cobre) e 1/8" (ferro)	m	3,0600



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
F.03.000.024535	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 9 a 12 mm, para tubulação água quente e refrigeração, diâmetro de 5/8" (cobre) ou 1/4" (ferro)	m	3,0600
P.08.000.090854	Cabo de cobre "PP" de 4x1,5 mm, isolamento 500 V, isolamento em PVC 70°C	m	3,4000
H.13.000.069501	Solda 50/50	kg	0,0012
H.13.000.069502	Pasta para soldar	kg	0,0018
F.12.000.028075	Cola de contato para espuma elastomérica, isolamento térmico (uso adesivo industrial), ref. Armaflex 520 ou equivalente	l	0,1200
43.07.360	Ar condicionado a frio, tipo split parede com capacidade de 30.000 BTU/h	cj	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	2,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	2,5000
B.01.000.010118	Encanador	h	2,8800
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,8800
Q.01.000.091400	Ar condicionado a frio, tipo split parede, capacidade de 30.000 BTU/h, com controle remoto, ref. Samsung, Carrier, LG, Consul ou equivalente	cj	1,2000
O.08.000.063004	Tubo de cobre flexível para sistema de ar condicionado, espessura 1/32" - diâmetro 3/8" (0,200 kg/m)	m	3,3000
O.08.000.063006	Tubo de cobre flexível para sistema de ar condicionado, espessura 1/32" - diâmetro 5/8" (0,346 kg/m)	m	3,3000
F.03.000.024550	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de água quente e refrigeração, diâmetro de 3/8" (cobre) e 1/8" (ferro)	m	3,0600
F.03.000.024535	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 9 a 12 mm, para tubulação água quente e refrigeração, diâmetro de 5/8" (cobre) ou 1/4" (ferro)	m	3,0600
P.08.000.090854	Cabo de cobre "PP" de 4x1,5 mm, isolamento 500 V, isolamento em PVC 70°C	m	3,4000
H.13.000.069501	Solda 50/50	kg	0,0012
H.13.000.069502	Pasta para soldar	kg	0,0018
F.12.000.028075	Cola de contato para espuma elastomérica, isolamento térmico (uso adesivo industrial), ref. Armaflex 520 ou equivalente	l	0,1200
43.07.370	Ar condicionado a frio, tipo split piso teto com capacidade de 18.000 BTU/h	cj	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	2,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	2,5000
B.01.000.010118	Encanador	h	2,6250
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,6250
Q.01.000.032301	Ar condicionado a frio, tipo split piso teto, capacidade de 18.000 BTU/h, com controle remoto, ref. Samsung, Carrier, LG, Consul ou equivalente	cj	1,2000
O.08.000.063002	Tubo de cobre flexível para sistema de ar condicionado, espessura 1/32" - diâmetro 1/4" (0,133 kg/m)	m	3,3000
O.08.000.063005	Tubo de cobre flexível para sistema de ar condicionado, espessura 1/32" - diâmetro 1/2" (0,280 kg/m)	m	3,3000
F.03.000.024534	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 9 a 12 mm, para tubulação água quente e refrigeração, diâmetro de 1/4" (cobre)	m	3,0600
F.07.000.024536	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 9 a 12 mm, para tubulação água quente e refrigeração, diâmetro de 1/2" (cobre)	m	3,0600
P.08.000.090854	Cabo de cobre "PP" de 4x1,5 mm, isolamento 500 V, isolamento em PVC 70°C	m	3,4000
H.13.000.069501	Solda 50/50	kg	0,0009
H.13.000.069502	Pasta para soldar	kg	0,0015
F.12.000.028075	Cola de contato para espuma elastomérica, isolamento térmico (uso adesivo industrial), ref. Armaflex 520 ou equivalente	l	0,1200
43.07.380	Ar condicionado a frio, tipo split piso teto com capacidade de 24.000 BTU/h	cj	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	2,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	2,5000
B.01.000.010118	Encanador	h	2,8800
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,8800
Q.01.000.091678	Ar condicionado a frio, tipo split piso teto, capacidade de 24.000 BTU/h, com controle remoto, ref. Samsung, Carrier, LG, Consul ou equivalente	cj	1,2000
O.08.000.063004	Tubo de cobre flexível para sistema de ar condicionado, espessura 1/32" - diâmetro 3/8" (0,200 kg/m)	m	3,3000
O.08.000.063006	Tubo de cobre flexível para sistema de ar condicionado, espessura 1/32" - diâmetro 5/8" (0,346 kg/m)	m	3,3000
F.03.000.024550	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de água quente e refrigeração, diâmetro de 3/8" (cobre) e 1/8" (ferro)	m	3,0600



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
F.03.000.024535	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 9 a 12 mm, para tubulação água quente e refrigeração, diâmetro de 5/8" (cobre) ou 1/4" (ferro)	m	3,0600
P.08.000.090854	Cabo de cobre "PP" de 4x1,5 mm, isolamento 500 V, isolamento em PVC 70°C	m	3,4000
H.13.000.069501	Solda 50/50	kg	0,0012
H.13.000.069502	Pasta para soldar	kg	0,0018
F.12.000.028075	Cola de contato para espuma elastomérica, isolamento térmico (uso adesivo industrial), ref. Armaflex 520 ou equivalente	l	0,1200
43.07.390	Ar condicionado a frio, tipo split piso teto com capacidade de 36.000 BTU/h	cj	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	2,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	2,5000
B.01.000.010118	Encanador	h	2,8800
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,8800
Q.01.000.091679	Ar condicionado a frio, tipo split piso teto, capacidade de 36.000 BTU/h, com controle remoto, ref. Samsung, Carrier, LG, Consul ou equivalente	cj	1,2000
O.08.000.063004	Tubo de cobre flexível para sistema de ar condicionado, espessura 1/32" - diâmetro 3/8" (0,200 kg/m)	m	3,3000
O.08.000.063007	Tubo de cobre flexível para sistema de ar condicionado, espessura 1/32" - diâmetro 3/4" (0,426 kg/m)	m	3,3000
F.03.000.024550	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de água quente e refrigeração, diâmetro de 3/8" (cobre) e 1/8" (ferro)	m	3,0600
F.03.000.024551	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de água quente e refrigeração, diâmetro de 3/4" (cobre) e 3/8" (ferro)	m	3,0600
P.08.000.090854	Cabo de cobre "PP" de 4x1,5 mm, isolamento 500 V, isolamento em PVC 70°C	m	3,4000
H.13.000.069501	Solda 50/50	kg	0,0012
H.13.000.069502	Pasta para soldar	kg	0,0018
F.12.000.028075	Cola de contato para espuma elastomérica, isolamento térmico (uso adesivo industrial), ref. Armaflex 520 ou equivalente	l	0,1200
43.08.001	Condensador para sistema VRF de ar condicionado, capacidade até 6,0 TR	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	8,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	8,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	8,0000
Q.04.000.031001	Unidade Condensadora VRF para sistema de ar condicionado, capacidade até 6,0 TR	un	1,0000
43.08.002	Condensador para sistema VRF de ar condicionado, capacidade de 8,0 TR a 10,0 TR	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	8,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	8,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	8,0000
Q.04.000.031002	Unidade Condensadora VRF para sistema de ar condicionado, capacidade de 8,0 TR a 10,0 TR	un	1,0000
43.08.003	Condensador para sistema VRF de ar condicionado, capacidade de 11,0 TR a 13,0 TR	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	8,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	8,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	8,0000
Q.04.000.031003	Unidade Condensadora VRF para sistema de ar condicionado, capacidade de 11,0 TR a 13,0 TR	un	1,0000
43.08.004	Condensador para sistema VRF de ar condicionado, capacidade de 14,0 TR a 16,0 TR	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	8,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	8,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	8,0000
Q.04.000.031004	Unidade Condensadora VRF para sistema de ar condicionado, capacidade de 14,0 TR a 16,0 TR	un	1,0000
43.08.020	Evaporador para sistema VRF de ar condicionado, tipo parede, capacidade de 1,0 TR	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	7,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	7,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	7,0000
Q.04.000.031020	Unidade Evaporadora VRF para sistema de ar condicionado, tipo hiwall, capacidade de 1,0 TR	un	1,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
43.08.021	Evaporador para sistema VRF de ar condicionado, tipo parede, capacidade de 2,0 TR	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	7,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	7,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	7,0000
Q.04.000.031021	Unidade Evaporadora VRF para sistema de ar condicionado, tipo hiwall, capacidade de 2,0 TR	un	1,0000
43.08.022	Evaporador para sistema VRF de ar condicionado, tipo parede, capacidade de 3,0 TR	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	7,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	7,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	7,0000
Q.04.000.031022	Unidade Evaporadora VRF para sistema de ar condicionado, tipo hiwall, capacidade de 3,0 TR	un	1,0000
43.08.030	Evaporador para sistema VRF de ar condicionado, tipo piso teto, capacidade de 1,0 TR	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	7,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	7,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	7,0000
Q.04.000.031030	Unidade Evaporadora VRF para sistema de ar condicionado, tipo piso teto, capacidade de 1,0 TR	un	1,0000
43.08.031	Evaporador para sistema VRF de ar condicionado, tipo piso teto, capacidade de 2,0 TR	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	7,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	7,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	7,0000
Q.04.000.031031	Unidade Evaporadora VRF para sistema de ar condicionado, tipo piso teto, capacidade de 2,0 TR	un	1,0000
43.08.032	Evaporador para sistema VRF de ar condicionado, tipo piso teto, capacidade de 3,0 TR	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	7,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	7,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	7,0000
Q.04.000.031032	Unidade Evaporadora VRF para sistema de ar condicionado, tipo piso teto, capacidade de 3,0 TR	un	1,0000
43.08.033	Evaporador para sistema VRF de ar condicionado, tipo piso teto, capacidade de 4,0 TR	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	7,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	7,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	7,0000
Q.04.000.031033	Unidade Evaporadora VRF para sistema de ar condicionado, tipo piso teto, capacidade de 4,0 TR	un	1,0000
43.08.040	Evaporador para sistema VRF de ar condicionado, tipo cassete, capacidade de 1,0 TR	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	7,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	7,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	7,0000
Q.04.000.031040	Unidade Evaporadora VRF para sistema de ar condicionado, tipo cassete, capacidade de 1,0 TR	un	1,0000
43.08.041	Evaporador para sistema VRF de ar condicionado, tipo cassete, capacidade de 2,0 TR	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	7,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	7,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	7,0000
Q.04.000.031041	Unidade Evaporadora VRF para sistema de ar condicionado, tipo cassete, capacidade de 2,0 TR	un	1,0000
43.08.042	Evaporador para sistema VRF de ar condicionado, tipo cassete, capacidade de 3,0 TR	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	7,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	7,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	7,0000
Q.04.000.031042	Unidade Evaporadora VRF para sistema de ar condicionado, tipo cassete, capacidade de 3,0 TR	un	1,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
43.08.043	Evaporador para sistema VRF de ar condicionado, tipo cassete, capacidade de 4,0 TR	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	7,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	7,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	7,0000
Q.04.000.031043	Unidade Evaporadora VRF para sistema de ar condicionado, tipo cassete, capacidade de 4,0 TR	un	1,0000
43.10.050	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 10 cv, monoestágio, Hman= 24 a 36 mca, Q= 53 a 45 m³/h	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
B.01.000.010118	Encanador	h	2,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	4,0000
E.03.000.026513	Chumbador Fischer Bolt diâmetro = 1/2´ e comprimento = 4´	un	4,0000
P.11.000.090211	Conjunto motor-bomba centrífuga, monoestágio, potência 10 cv, ref.10GB2-T (Jacuzzi) ou equivalente	un	1,0000
43.10.090	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 20 cv, monoestágio, Hman= 40 a 70 mca, Q= 76 a 28 m³/h	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
B.01.000.010118	Encanador	h	2,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	4,0000
E.03.000.026513	Chumbador Fischer Bolt diâmetro = 1/2´ e comprimento = 4´	un	4,0000
P.11.000.090203	Conjunto motor-bomba centrífuga 20cv, 20 GC2-T (Jacuzzi)	un	1,0000
43.10.110	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 5 cv, monoestágio, Hmam= 14 a 26 mca, Q= 56 a 30 m³/h	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
B.01.000.010118	Encanador	h	2,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	4,0000
E.03.000.026513	Chumbador Fischer Bolt diâmetro = 1/2´ e comprimento = 4´	un	6,0000
P.11.000.090216	Conjunto motor-bomba centrífuga, pot. 5cv, ref. 5DM2-T Jacuzzi	un	1,0000
43.10.130	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 3/4 cv, monoestágio, Hman= 10 a 16 mca, Q= 12,7 a 8	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
B.01.000.010118	Encanador	h	2,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	4,0000
E.03.000.026513	Chumbador Fischer Bolt diâmetro = 1/2´ e comprimento = 4´	un	4,0000
P.11.000.092027	Conjunto motor-bomba centrífuga 3/4cv, ref. 7DH1-T / Jacuzzi	un	1,0000
43.10.210	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 60 cv, monoestágio, Hman= 90 a 125 mca, Q= 115 a 50	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
B.01.000.010118	Encanador	h	2,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	4,0000
E.03.000.026513	Chumbador Fischer Bolt diâmetro = 1/2´ e comprimento = 4´	un	4,0000
P.11.000.066545	Motor-bomba centrífuga, 60cv, ref. Meganorm 50/250 da KSB, ou equivalente	un	1,0000
43.10.230	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 2 cv, monoestágio, Hman= 12 a 27 mca, Q= 25 a 8 m³/h	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
B.01.000.010118	Encanador	h	2,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	4,0000
E.03.000.026513	Chumbador Fischer Bolt diâmetro = 1/2´ e comprimento = 4´	un	4,0000
P.11.000.066544	Motor-bomba centrífuga, ref.CD-6 Darka / 2DH 1 1/2T-Jacuzzi	un	1,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
43.10.250	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 15 cv, monoestágio, Hman= 30 a 60 mca, Q= 82 a 20 m³/h	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
B.01.000.010118	Encanador	h	2,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	4,0000
E.03.000.026513	Chumbador Fischer Bolt diâmetro = 1/2' e comprimento = 4'	un	4,0000
P.11.000.066543	Motor-bomba centrífuga, potência de 15cv, ref.CX 13-15cv da Darka ou equivalente	un	1,0000
43.10.290	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 5 cv, monoestágio, Hman= 24 a 33 mca, Q= 41,6 a 35,2	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
B.01.000.010118	Encanador	h	2,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	4,0000
E.03.000.026513	Chumbador Fischer Bolt diâmetro = 1/2' e comprimento = 4'	un	4,0000
P.11.000.042428	Motor-bomba centrífuga, potencia de 5 cv, Hman= 24 a 33 mca, Q= 41,6 a 35,2 m³/h, ref. 5DM 1 1/2T da Jacuzzi ou equivalente	un	1,0000
43.10.450	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 30 cv, monoestágio, Hman= 20 a 50 mca, Q= 197 a 112	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
B.01.000.010118	Encanador	h	2,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	4,0000
E.03.000.026513	Chumbador Fischer Bolt diâmetro = 1/2' e comprimento = 4'	un	6,0000
P.11.000.066526	Motor-bomba centrífuga pot. 30cv, monoestágio, Hman= 20 a 50 mca, Q= 197 a 112 m³/h, ref. CY-16 da Darka ou equivalente	cj	1,0000
43.10.452	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 1,5 cv, multiestágio, Hman= 20 a 35 mca, Q= 7,1 a 4,5	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
B.01.000.010118	Encanador	h	2,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	4,0000
E.03.000.026513	Chumbador Fischer Bolt diâmetro = 1/2' e comprimento = 4'	un	4,0000
P.11.000.090212	Conjunto motor-bomba centrífuga, pot. 1,5cv, ref.15MA2-T(Jacuzzi)	un	1,0000
43.10.454	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 3 cv, multiestágio, Hman= 30 a 45 mca, Q= 12,4 a 8,4 m³/h	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
B.01.000.010118	Encanador	h	2,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	4,0000
E.03.000.026513	Chumbador Fischer Bolt diâmetro = 1/2' e comprimento = 4'	un	4,0000
P.11.000.092048	Conjunto motor-bomba centrífuga 3cv, ref. 3MB2T (Jacuzzi)	un	1,0000
43.10.456	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 3 cv, multiestágio, Hman= 35 a 60 mca, Q= 7,8 a 5,8 m³/h	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
B.01.000.010118	Encanador	h	2,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	4,0000
E.03.000.026513	Chumbador Fischer Bolt diâmetro = 1/2' e comprimento = 4'	un	4,0000
P.11.000.090215	Conjunto motor-bomba centrífuga, pot. 3cv, ref. 3MA3T (Jacuzzi)	un	1,0000
43.10.480	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 7,5 cv, multiestágio, Hman= 30 a 80 mca, Q= 21,6 a 12,0	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
B.01.000.010118	Encanador	h	2,0000



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	4,0000
E.03.000.026513	Chumbador Fischer Bolt diâmetro = 1/2" e comprimento = 4"	un	4,0000
P.11.000.066201	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 7,5cv multiestágio, Hman= 30 a 80 mca, Q= 21,6 a 12,0 m³/h, ref. 75 MC3-T da Jacuzzi	un	1,0000
43.10.490	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 5 cv, multiestágio, Hman= 25 a 50 mca, Q= 21,0 a 13,3	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
B.01.000.010118	Encanador	h	2,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	4,0000
E.03.000.026513	Chumbador Fischer Bolt diâmetro = 1/2" e comprimento = 4"	un	4,0000
P.11.000.066202	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 5 cv multiestágio, Hman= 25 a 50 mca, Q= 21,0 a 13,3 m³/h, ref. Jacuzzi mod. 5MC2-T	un	1,0000
43.10.620	Conjunto motor-bomba (centrífuga), 0,5 cv, monoestágio, Hman= 10 a 20 mca, Q= 7,5 a 1,5	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
B.01.000.010118	Encanador	h	2,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	4,0000
E.03.000.026513	Chumbador Fischer Bolt diâmetro = 1/2" e comprimento = 4"	un	4,0000
P.11.000.066602	Conjunto motor-bomba (centrífuga), trifásico, 220/380V, 0,5cv - 60Hz, Hman= 10 a 20mca, Q= 7,5 a 1,5m³/h, ref. XD-2 da Grundfos, RD-2 da Rudc, ou equivalente	un	1,0000
43.10.670	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 0,5 cv, monoestágio, trifásico, Hman= 9 a 21 mca, Q= 8,3 a 2,0 m³/h	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
B.01.000.010118	Encanador	h	2,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	4,0000
E.03.000.026513	Chumbador Fischer Bolt diâmetro = 1/2" e comprimento = 4"	un	4,0000
P.11.000.066622	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 0,5 cv monoestágio, trifásica, Hman= 21 a 9 mca, Q= 2 a 8,3 m³/h, ref. nxdp2 da Mark Grundfos, Rudc, ou equivalente	un	1,0000
43.10.730	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 30 cv, monoestágio trifásico, Hman= 70 a 94 mca, Q= 34,8 a 61,7 m³/h	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
B.01.000.010118	Encanador	h	2,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	4,0000
E.03.000.026513	Chumbador Fischer Bolt diâmetro = 1/2" e comprimento = 4"	un	4,0000
P.11.000.066623	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 30 cv monoestágio, trifásica, Hman= 70 a 94 mca, Q= 34,8 a 61,7 m³/h, ref. BC-23R-1 1/2" da Schneider ou equivalente	un	1,0000
43.10.740	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 20 cv, monoestágio trifásico, Hman= 62 a 90 mca, Q= 21,1 a 43,8 m³/h	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
B.01.000.010118	Encanador	h	2,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	4,0000
E.03.000.026513	Chumbador Fischer Bolt diâmetro = 1/2" e comprimento = 4"	un	4,0000
P.11.000.066624	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 20 cv monoestágio, trifásica, Hman= 62 a 90 mca, Q= 21,1 a 43,8 m³/h, ref. RL-20B da Thebe ou equivalente	un	1,0000
43.10.750	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 1 cv, monoestágio trifásico, Hman= 8 a 25 mca e Q= 11 a 1,50 m³/h	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
B.01.000.010118	Encanador	h	2,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	4,0000



Referência	Descrição	Un	Coeficiente
E.03.000.026513	Chumbador Fischer Bolt diâmetro = 1/2' e comprimento = 4'	un	4,0000
P.11.000.066625	Conjunto motor-bomba (centrífuga) monoestágio rosqueada trifásica, motor de 1cv, 220/380 V, sucção e recalque de 1', ref. NXDP4 da Mark Grundfos ou equivalente	un	1,0000
43.10.770	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 40 cv, monoestágio trifásico, Hman= 45 a 75 mca e Q= 120 a 75 m³/h	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	2,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	4,0000
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
P.11.000.066172	Conjunto motor-bomba (centrífuga), monoestágio, potência de 40 CV, trifásico, Hman= 45 a 75 MCA, Q= 120 a 75 m³/h, referência RL-26B da empresa THEBE ou equivalente	un	1,0000
E.03.000.026513	Chumbador Fischer Bolt diâmetro = 1/2' e comprimento = 4'	un	4,0000
43.10.780	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 50 cv, monoestágio trifásico, Hman= 61 a 81 mca e Q= 170 a 80 m³/h	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
B.01.000.010118	Encanador	h	2,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	4,0000
E.03.000.026513	Chumbador Fischer Bolt diâmetro = 1/2' e comprimento = 4'	un	4,0000
O.05.000.066226	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 50cv, monoestágio, Hman= 61 a 81 mca, Q= 170 a 80 m³/h, ref. modelo Norm Bloc TH-65-200 Thebe, ou equivalente	un	1,0000
43.10.790	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 1 cv, multiestágio trifásico, Hman= 15 a 30 mca, Q= 6,5 a 4,2 m³/h	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
B.01.000.010118	Encanador	h	2,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	4,0000
E.03.000.026513	Chumbador Fischer Bolt diâmetro = 1/2' e comprimento = 4'	un	4,0000
P.11.000.066627	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 1 cv multiestágio, trifásica, Hman= 15 a 30 mca, Q=6,5 a 4,2m³/h, ref. ME 1210 da Schneider ou equivalente	un	1,0000
43.10.794	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 1 cv, multiestágio trifásico, Hman= 70 a 115 mca e Q= 1,0 a 1,6 m³/h	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
B.01.000.010118	Encanador	h	2,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	4,0000
E.03.000.026513	Chumbador Fischer Bolt diâmetro = 1/2' e comprimento = 4'	un	4,0000
P.11.000.066626	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 1 cv multiestágio, trifásica, Hman= 70 a 115 mca, Q= 1,0 a 1,6 m³/h, ref. P-11/5NR da Thebe ou equivalente	un	1,0000
43.11.050	Conjunto motor-bomba submersível para poço profundo de 6', Q= 10 a 20m³/h, Hman= 80 a 48 mca, até 6 HP	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	8,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	8,0000
B.01.000.010118	Encanador	h	4,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	4,0000
P.11.000.066575	Motor-bomba de 6'6HP, Q= 10 a 20m³/h, Hm= 80 a 48mca	un	1,0000
43.11.060	Conjunto motor-bomba submersível para poço profundo de 6', Q= 10 a 20m³/h, Hman= 108 a 64,5 mca, 8 HP	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	8,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	8,0000
B.01.000.010118	Encanador	h	4,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	4,0000
P.11.000.066576	Motor-bomba de 6'8HP, Q= 10 a 20m³/h, Hm= 108 a 64,5mca	un	1,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
43.11.100	Conjunto motor-bomba submersível para poço profundo de 6', Q= 10 a 20m³/h, Hman= 274 a 170 mca, 20 HP	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	8,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	8,0000
B.01.000.010118	Encanador	h	4,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	4,0000
P.11.000.066580	Motor-bomba de 6'20HP, Q= 10 a 20m³/h, Hm= 274 a 170mca	un	1,0000
43.11.110	Conjunto motor-bomba submersível para poço profundo de 6', Q= 20 a 34m³/h, Hman= 56,5 a 32 mca, até 8 HP	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	8,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	8,0000
B.01.000.010118	Encanador	h	4,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	4,0000
P.11.000.066581	Motor-bomba de 6'8HP, Q= 20 a 34m³/h, Hm= 56,5 a 32mca	un	1,0000
43.11.130	Conjunto motor-bomba submersível para poço profundo de 6', Q= 20 a 34m³/h, Hman= 92,5 a 53 mca, 12,5 HP	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	8,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	8,0000
B.01.000.010118	Encanador	h	4,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	4,0000
P.11.000.066571	Motor-bomba de 6'12,5HP, Q= 20 a 34m³/h, Hm= 92,5 a 53mca	un	1,0000
43.11.150	Conjunto motor-bomba submersível para poço profundo de 6', Q= 20 a 34m³/h, Hman= 152 a 88 mca, 20 HP	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	8,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	8,0000
B.01.000.010118	Encanador	h	4,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	4,0000
P.11.000.066567	Motor-bomba de 6'20HP, Q= 20 a 34m³/h, Hm= 152 a 88mca	un	1,0000
43.11.310	Conjunto motor-bomba submersível vertical para esgoto, Q= 5 a 20 m³/h, Hman= 42 a 25 mca, potência de 6,25 cv, 4,6 kW, 60 Hz	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	8,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	8,0000
B.01.000.010118	Encanador	h	4,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	4,0000
P.11.000.066583	Conjunto motor-bomba submersível para esgoto, mod. Piranha M46/2D, (4,6kW) ABS	un	1,0000
43.11.320	Conjunto motor-bomba submersível vertical para esgoto, Q= 4,8 a 25,8 m³/h, Hmam= 19 a 5 mca, potência 1 cv, diâmetro de sólidos até 20mm	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	4,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
B.01.000.010118	Encanador	h	4,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	4,0000
P.11.000.090217	Conjunto motor-bomba submersível para esgoto, ref. ROB 400T-SI (SESI 10D) ABS	un	1,0000
43.11.330	Conjunto motor-bomba submersível vertical para esgoto, Q= 4,6 a 57,2 m³/h, Hman= 13 a 4 mca, potência 2 a 3,5 cv, diâmetro de sólidos até 50mm	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	4,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
B.01.000.010118	Encanador	h	4,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	4,0000
P.11.000.090218	Conjunto motor-bomba submersível para esgoto, ref. ROB 800T-SI (SJSI 20D) ABS	un	1,0000
43.11.350	Conjunto motor-bomba submersível vertical para esgoto, Q= 5 a 19 m³/h, Hman= 63 a 45 mca, potência 13,6 cv, 10 kW, 60 Hz	un	



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010115	Eletricista	h	4,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
B.01.000.010118	Encanador	h	4,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	4,0000
P.11.000.066584	Conjunto motor-bomba submersível para esgoto, mod. Piranha M100/2D (ABS) 60Hz	un	1,0000
43.11.360	Conjunto motor-bomba submersível vertical para águas residuais, Q= 2 a16 m³/h, Hman= 12 a 2 mca, potência de 0,5 cv	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	4,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
B.01.000.010118	Encanador	h	4,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	4,0000
P.11.000.092025	Conjunto motor-bomba submersível, ref.UNI 300T-SI / ABS	un	1,0000
43.11.370	Conjunto motor-bomba submersível vertical para águas residuais, Q= 3 a 20 m³/h, Hman= 13 a 5 mca, potência de 1 cv	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	4,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
B.01.000.010118	Encanador	h	4,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	4,0000
P.11.000.092026	Conjunto motor-bomba submersível, ref.UNI 500T-SI / ABS	un	1,0000
43.11.380	Conjunto motor-bomba submersível vertical para águas residuais, Q= 10 a 50 m³/h, Hman= 22 a 4 mca, potência 4 cv	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	4,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
B.01.000.010118	Encanador	h	4,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	4,0000
O.02.000.020455	Tubo flexível em PVC de 3", ref. KM-3 da Kanaflex	m	2,0000
P.11.000.066546	Motor-bomba submersível de 4,0cv, ref. UNI-1000T da ABS	un	1,0000
43.11.390	Conjunto motor-bomba submersível vertical para águas residuais, Q= 8 a 45 m³/h, Hman= 10,5 a 3,5 mca, potência 1,5 cv	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	4,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
B.01.000.010118	Encanador	h	4,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	4,0000
P.11.000.066585	Motor-bomba submersível, potência de 1,5cv, ref. KSB KRT Drainer 1500T ou equivalente	un	1,0000
43.11.400	Conjunto motor-bomba submersível vertical para esgoto, Q= 3,4 a 86,3 m³/h, Hman= 14 a 5 mca, potência 5 cv	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	4,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
B.01.000.010118	Encanador	h	4,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	4,0000
P.11.000.066587	Motor-bomba submersível, pot. 5cv ref. KSB KRT F80-200/190/34XG	un	1,0000
43.11.410	Conjunto motor-bomba submersível vertical para esgoto, Q= 9,1 a 113,6m³/h, Hman= 20 a 15 mca, potência 10 cv	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	4,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
B.01.000.010118	Encanador	h	4,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	4,0000
P.11.000.066588	Motor-bomba submersível, pot.10cv ref. KSB/KRT K100-251/74XG	un	1,0000
43.11.420	Conjunto motor-bomba submersível vertical para esgoto, Q=9,3 a 69,0 m³/h, Hman=15 a 7 mca, potência 3cv, diâmetro de sólidos 50/65mm	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	4,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
B.01.000.010118	Encanador	h	4,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	4,0000
P.11.000.066590	Motor-bomba submersível para esgoto, pot. 3cv, ref. 851T SBS/EG 1000-F SPV	un	1,0000
43.11.460	Conjunto motor-bomba submersível vertical para esgoto, Q= 40 m³/h, Hman= 40 mca, diâmetro de sólidos até 50 mm	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	4,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
B.01.000.010118	Encanador	h	4,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	4,0000
P.11.000.066539	Conjunto motor-bomba submersível vertical trifásica, para esgoto, Q= 40 m³/h, Hman= 40 mca, diâmetro de sólidos até 50mm, ref DS-122/4 da Darka ou equivalente	un	1,0000
43.12.500	Filtro de areia com carga de areia filtrante, vazão de 16,9 m³/h	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	2,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	4,0000
P.11.000.032005	Filtro de areia com vazão de 16,9 m³/h e carga de areia filtrante; ref. DFR-30 da Dancor ou equivalente	un	1,0000
43.20.130	Caixa de passagem para condicionamento de ar tipo Split, com saída de dreno único na vertical - 39 x 22 x 6 cm	un	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,3000
B.01.000.010146	Servente	h	0,3000
P.13.000.045064	Caixa de passagem para condicionamento de ar tipo Split de 39 x 22 x 6 cm, com saída de dreno único na vertical, sem tampa, ref. CPP-00-5U, Poloar ou equivalente	un	1,0000
43.20.140	Bomba de remoção de condensados para condicionadores de ar	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
P.11.000.032311	Bomba de remoção de condensados para condicionadores de ar, tipo Split, janela ou Hi Wall até 24.000 BTs	un	1,0000
43.20.200	Controlador de temperatura analógico	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
O.17.000.047608	Controlador diferencial de temperatura para sistema de aquecimento solar, ref. Anasol ou equivalente	un	1,0000
43.20.210	Bomba de circulação para água quente	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
O.17.000.047609	Bomba de circulação para aquecimento solar, ref. GP 100C da Inova, ou equivalente	un	1,0000
44.01.030	Bacia turca de louça - 6 litros	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,5000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m³	0,0125
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	4,1160
O.10.000.065506	Bacia turca de louça branca, 6 litros com sifão, linha Institucional da Celite ou equivalente	un	1,0000
O.12.000.066053	Tube de ligação com canopla para sanitários	un	1,0000
44.01.050	Bacia sifonada de louça sem tampa - 6 litros	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,5000
E.03.000.026733	Parafusos niquelados para sanitários	un	2,0000
B.02.000.037043	Massa para vidro comum branca e/ou cinza	kg	0,2500
O.10.000.065502	Bacia sifonada de louça branca 6 litros, linha Sabará ou Diamantina da Icasa, linha Ravena da Deca, ou equivalente	un	1,0000
O.12.000.066053	Tube de ligação com canopla para sanitários	un	1,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coeficiente
O.12.000.069503	Bolsa de borracha para bacia sifonada	un	1,0000
O.12.000.069555	Anel borracha expansão para ligação em bacia sifonada, 100 mm (4´)	un	1,0000
44.01.070	Bacia sifonada de louça sem tampa com saída horizontal - 6 litros	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,5000
E.03.000.026733	Parafusos niquelados para sanitários	un	2,0000
B.02.000.037043	Massa para vidro comum branca e/ou cinza	kg	0,2500
O.10.000.065522	Bacia sifonada de louça com saída horizontal, linha Ravena da Deca, ou equivalente	un	1,0000
O.12.000.066053	Tube de ligação com canopla para sanitários	un	1,0000
O.12.000.069555	Anel borracha expansão para ligação em bacia sifonada, 100 mm (4´)	un	1,0000
44.01.100	Lavatório de louça sem coluna	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,0000
O.10.000.065509	Lavatório de louça, sem coluna de 46 x 36 cm, ref. Icasa, Sabara, Deca Ravena	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,5000
E.03.000.069568	Parafuso e bucha de 8´ para fixação de louça sanitária	par	1,0000
44.01.110	Lavatório de louça com coluna	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,0000
O.10.000.065508	Lavatório de louça, branco, com coluna de 46x56cm, ref. Icasa, Deca Ravena	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	1,0000
E.03.000.069568	Parafuso e bucha de 8´ para fixação de louça sanitária	par	1,0000
44.01.160	Lavatório de louça pequeno com coluna suspensa - linha especial	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,0000
O.10.000.065534	Lavatório pequeno e coluna suspensa, Vogue Plus	cj	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	1,0000
E.03.000.069568	Parafuso e bucha de 8´ para fixação de louça sanitária	par	1,0000
44.01.170	Lavatório em polipropileno	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.12.000.065543	Lavatório em polipropileno de 36x26cm, ref. Astra ou equivalente	un	1,0000
44.01.200	Mictório de louça sifonado auto aspirante	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,0000
O.10.000.065538	Mictório auto sifonado de louça, branco, ref. Icasa, Celite ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,4700
E.03.000.069568	Parafuso e bucha de 8´ para fixação de louça sanitária	par	2,0000
44.01.240	Lavatório em louça com coluna suspensa	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,0000
O.10.000.065559	Lavatório de louça com coluna suspensa, ref. L18 CS 1G Linha Village da Deca ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	1,0000
E.03.000.069568	Parafuso e bucha de 8´ para fixação de louça sanitária	par	1,0000
44.01.270	Cuba de louça de embutir oval	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coeficiente
B.02.000.037501	Massa plástica	kg	0,5000
O.10.000.065556	Cuba de louça de embutir oval, 40x30cm, ref. Deca L 59 ou equivalente	un	1,0000
44.01.310	Tanque de louça com coluna de 30 litros	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	3,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	3,0000
O.10.000.065570	Tanque louça branca com coluna, 30 litros Celite	un	1,0000
E.03.000.069519	Conjunto para fixação de tanque	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,7500
44.01.340	Tanque simples em concreto pré-moldado	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0067
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,1952
O.13.000.065551	Tanque pré-moldado em concreto de 65 x 65 cm - simples	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,7500
44.01.360	Tanque de louça com coluna de 18 a 20 litros	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	3,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	3,0000
O.10.000.065528	Tanque de louça com coluna de 18 a 20 litros, ref. Celite, Icasa, Incepa ou equivalente	un	1,0000
E.03.000.069519	Conjunto para fixação de tanque	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,7500
44.01.370	Tanque em granito sintético, linha comercial - sem pertences	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,0000
N.03.000.065537	Tanque simples em granito sintético, ref. T60 Marsinty	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,7500
44.01.610	Lavatório de louça para canto, sem coluna - sem pertences	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
E.03.000.026735	Conjunto de fixação para lavatório (dois parafusos, duas buchas e quatro arruelas), ref. SP 7 01 da Deca	cj	1,0000
O.10.000.066152	Lavatório de louça para canto de 300 x 300 x 300 mm, branco gelo, ref. L 101 linha Izi da Deca ou equivalente	un	1,0000
44.01.670	Caixa de descarga em plástico, de sobrepor, capacidade 6 litros com engate flexível	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,3300
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,3300
O.02.000.062549	Tubo descarga em PVC de 1 1/2' longo	un	1,0000
O.12.000.064179	Caixa de descarga, capacidade 6 litros em plástico, de sobrepor, ref. C15/S fabricação Astra ou equivalente	un	1,0000
O.12.000.066029	Engate flexível de PVC DN= 1/2' x 30 / 40 cm	un	1,0000
44.01.680	Caixa de descarga em plástico, de sobrepor, capacidade 9 litros com engate flexível	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,3300
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,3300
O.02.000.062549	Tubo descarga em PVC de 1 1/2' longo	un	1,0000
O.12.000.065023	Caixa de descarga, capacidade 9 litros em plástico, de sobrepor com engate flexível e acessórios	un	1,0000
44.01.690	Tanque de louça sem coluna de 30 litros	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	3,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	3,0000
		un	



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
O.10.000.065672	Tanque de louça sem coluna, médio, capacidade 30 litros, ref. TQ.02.30l, branco (17) da Deca, ou equivalente		1,0000
E.03.000.069519	Conjunto para fixação de tanque	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,7500
44.01.700	Banheira para imersão sem hidromassagem	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	2,1000
O.11.000.064004	Válvula de escoamento cromada de 1 1/2', ref. 1606C da Deca ou equivalente	un	1,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,1000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	2,8200
O.18.000.093460	Banheira para imersão em acrílico de 170 x 75 x 41 cm, sem hidromassagem, ref. modelo Serenity da Jacuzzi ou equivalente	un	1,0000
44.01.800	Bacia sifonada com caixa de descarga acoplada sem tampa - 6 litros	cj	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,5000
E.03.000.026733	Parafusos niquelados para sanitários	un	2,0000
B.02.000.037043	Massa para vidro comum branca e/ou cinza	kg	0,2500
O.10.000.065555	Bacia louça branca 6 litros, com caixa descarga acoplada, linha Ravena da Deca, linha Diamantina, Azálea da Celite, ou equivalente	cj	1,0000
O.12.000.066053	Tube de ligação com canopla para sanitários	un	1,0000
O.12.000.069503	Bolsa de borracha para bacia sifonada	un	1,0000
O.12.000.069555	Anel borracha expansão para ligação em bacia sifonada, 100 mm (4')	un	1,0000
44.01.850	Cuba de louça de embutir redonda	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
B.02.000.037501	Massa plástica	kg	0,5000
O.10.000.065544	Cuba de louça de embutir redonda, de 36cm, branca, ref. Icasa, Deca ou equivalente	un	1,0000
44.02.060	Tampo/bancada em granito com espessura de 3 cm	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	2,0000
B.01.000.010146	Servente	h	2,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0500
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,0000
K.02.000.065637	Tampo (com frontão) em granito, espessura de 3,0 cm, com furo para 1 cuba simples, acabamento polido nas cores Andorinha, Corumbá, Santa Cecília ou Verde Ubatuba	m ²	1,0000
44.02.100	Tampo/bancada em mármore nacional espessura de 3 cm	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	2,0000
B.01.000.010146	Servente	h	2,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0500
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,0000
K.02.000.065652	Tampo (com frontão) para pia em mármore Espírito Santo; e= 3,0cm; dim. 0,60x1,50; furo para 1 cuba simples colocado	m ²	1,0000
44.02.200	Tampo/bancada em concreto armado, revestido em aço inoxidável fosco polido	m²	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,5000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,5000
B.01.000.010121	Ferreiro/armador	h	0,1000
B.01.000.010122	Ajudante de ferreiro	h	0,1000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	2,0000
B.01.000.010146	Servente	h	3,0000
C.04.000.020530	Concreto usinado fck= 15 MPa, slump 5 ± 1cm, brita 1 e 2	m ³	0,0500
D.02.000.021014	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 5 cm	m	5,0000
D.03.000.021032	Chapa compensada cola PVA resinada de 12mm (2,20 x 1,10)m	m ²	0,3300
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,2000



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
F.12.000.028008	Desmoldante para formas	l	0,1000
E.18.000.036519	Revestimento em aço inoxidável AISI304, liga 18,8 em chapa 20 com espessura de 1mm, acabamento escovado - colocado	m ²	1,0000
B.06.000.042302	Tela aço soldada nervurada CA-60, Q-61, diâmetro do fio = 3,4mm, espaçamento da malha = 15x15cm - (0,97 kg/m ²)	m ²	1,0500
44.02.300	Superfície sólido mineral para bancadas, saias, frontões e/ou cubas	m²	
N.03.000.094235	Superfície sólido mineral para bancadas, saias e frontões, não poroso e homogêneo composto de resina acrílica e minerais naturais; ref. Corian da Dupont ou equivalente	m ²	1,0000
44.03.010	Dispenser toalheiro em ABS e policarbonato para bobina de 20 cm x 200 m, com alavanca	un	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2500
O.12.000.092034	Dispenser toalheiro em ABS e policarbonato para bobina de 20cm x 200m com alavanca. Ref. Jofel, Exactta, Alwin ou equivalente	un	1,0000
44.03.020	Meia saboneteira de louça de embutir	un	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,3300
B.01.000.010146	Servente	h	0,3300
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0010
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	0,1000
B.02.000.020509	Cimento branco comum (sacos de 20 kg)	kg	0,0002
O.10.000.065516	Meia saboneteira de louça de embutir 7,5x15cm / 10,5x17,5cm, ref. Deca, Celite, Hervy ou equivalente	un	1,0000
44.03.030	Dispenser toalheiro metálico esmaltado para bobina de 25cm x 50m, sem alavanca	un	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2500
O.11.000.092035	Dispenser tipo toalheiro metálico esmaltado para bobina de 25cm x 50m, sem alavanca, ref. 1855 da Ideal, Aurimar 86 da Guarani ou equivalente	un	1,0000
44.03.040	Saboneteira de louça de embutir	un	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,3300
B.01.000.010146	Servente	h	0,3300
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0010
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	0,1000
B.02.000.020509	Cimento branco comum (sacos de 20 kg)	kg	0,0002
O.10.000.065518	Saboneteira de louça de embutir 15x15cm / 18x18cm, ref. Deca, Celite, Hervy ou equivalente	un	1,0000
44.03.050	Dispenser papel higiênico em ABS para rolão 300 / 600 m, com visor	un	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2500
O.12.000.092036	Dispenser papel higiênico em ABS para rolão 300/600m, com visor. Ref. Unik JSN, Trilha ou equivalente	un	1,0000
44.03.080	Porta-papel de louça de embutir	un	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,3300
B.01.000.010146	Servente	h	0,3300
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0010
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	0,1000
O.10.000.065514	Papeleira de louça de embutir, 15x15cm / 18x18cm, inclusive rolete de plástico, ref. Celite, Hervy, Deca ou equivalente	un	1,0000
44.03.090	Cabide cromado para banheiro	un	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2500
O.11.000.092038	Cabide cromado para banheiro simples, ref. Remma plus rp08, Versailles 08v, Requent 108rsk ou equivalente	un	1,0000
44.03.130	Saboneteira tipo dispenser, para refil de 800 ml	un	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2500
O.12.000.065513	Saboneteira em ABS, tipo dispenser, para refil de 800ml, ref. Columbus SG 4000 ou equivalente	un	1,0000
44.03.180	Dispenser toalheiro em ABS, para folhas	un	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2500
O.12.000.092309	Toalheiro plástico em ABS branco tipo dispenser para papel	un	1,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
44.03.210	Ducha cromada simples	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.11.000.066039	Ducha cromada simples, água fria, sem desviador, referência Fria Fitt 7000 F16 Fortti Cromada da Lorenzetti ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	1,0000
44.03.260	Armário de plástico de embutir, para lavatório	un	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,0000
B.01.000.010146	Servente	h	1,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0038
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	1,0000
B.02.000.020509	Cimento branco comum (sacos de 20 kg)	kg	0,0005
N.03.000.065539	Armário plástico para lavatório embutir/sobrepôr; referência modelo A43 fabricação Astra ou equivalente	un	1,0000
44.03.300	Torneira volante tipo alavanca	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,3000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.11.000.066025	Torneira clínica profissional, parede ou mesa tipo alavanca, fabricada em metal cromado com bico arejador.	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,2800
44.03.310	Torneira de mesa para lavatório, acionamento hidromecânico, com registro integrado regulador de vazão, em latão cromado, DN= 1/2´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,3000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.11.000.066004	Torneira mesa para lavatório acionamento hidromecânico, com registro integrado regulador, latão cromado, DN 1/2´, ref. Decamatic 1170C	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,2800
44.03.360	Ducha higiênica cromada	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.11.000.066023	Ducha higiênica manual cromada, ref. linha activa cromada C40 da Deca, ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,2800
44.03.370	Torneira curta com rosca para uso geral, em latão fundido sem acabamento, DN= 1/2´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.11.000.066002	Torneira curta amarela de 1/2´ para jardim, ref. Chaveta 1128A da Metais Poly ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,2800
44.03.380	Torneira curta com rosca para uso geral, em latão fundido sem acabamento, DN= 3/4´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.11.000.066001	Torneira curta amarela de 3/4´ para jardim, ref. Chaveta 1128A da Metais Poly ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,2800
44.03.400	Torneira curta com rosca para uso geral, em latão fundido cromado, DN= 3/4´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.11.000.066010	Torneira curta cromada de 3/4´ para jardim, ref. Chaveta 1128C da Metais Poly, Linha C23 da Forusi ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,2800
44.03.420	Torneira curta sem rosca para uso geral, em latão fundido sem acabamento, DN= 3/4´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2500



Referência	Descrição	Un	Coeficiente
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.11.000.066012	Torneira amarela de 3/4" para tanque, curta (aprox. 10 cm), sem rosca	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,2800
44.03.430	Torneira curta sem rosca para uso geral, em latão fundido cromado, DN= 1/2"	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.11.000.066015	Torneira curta cromada de 1/2" para tanque, ref. Chaveta 1126C da Metais Poly, Linha C23 da Forusi ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,2800
44.03.440	Torneira curta sem rosca para uso geral, em latão fundido cromado, DN= 3/4"	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.11.000.066016	Torneira curta cromada de 3/4" para tanque, ref. Chaveta 1126C da Metais Poly, Linha C23 da Forusi ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,2800
44.03.450	Torneira longa sem rosca para uso geral, em latão fundido cromado	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.11.000.066018	Torneira longa de 1/2" ou 3/4" para pia com arejador, ref. Spagna, 2159 C24 da Metais Poly, Linha C23 da Forusi ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,2800
44.03.460	Torneira para lavatório em latão fundido cromado, DN= 1/2"	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,3000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.11.000.066022	Torneira de 1/2" para lavatório cromado, ref. Creta 1193 C23 da Metais Poly, Linha C23 da Forusi ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,2800
44.03.470	Torneira de parede para pia com bica móvel e arejador, em latão fundido cromado	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.11.000.066024	Torneira de parede (de metal) para pia com bica móvel, arejador, de 1/2" ou 3/4", ref. 3159 Linha Belle Époque CR da Forusi ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,2800
44.03.480	Torneira de mesa para lavatório compacta, acionamento hidromecânico, em latão cromado, DN= 1/2"	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,3000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.11.000.066026	Torneira de mesa para lavatório compacta, acionamento hidromecânico, latão cromado, DN 1/2", ref. Presmatic	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,2800
44.03.500	Aparelho misturador de parede, para pia, com bica móvel, acabamento cromado	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,4000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,4000
O.11.000.066050	Misturador de parede para pia com bica movel, com acabamento cromado, ref. linha Prata C50 da Forusi, 1258 da Fabrimar ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,9400
44.03.510	Torneira de parede antivandalismo, DN= 3/4"	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,7000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,9500
O.11.000.066037	Torneira de parede antivandalismo de 3/4" de alta/baixa pressão, acabamento cromado, ref. Chrome da Docol de 135 mm, Biopress da Fabrimar ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,6400



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
44.03.590	Torneira de mesa para pia com bica móvel e arejador em latão fundido cromado	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,3000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.11.000.066059	Torneira de mesa (de metal) com bica móvel e arejador, de 1/2´ ou 3/4´, ref. Docol/00111506 ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,2800
44.03.630	Torneira de acionamento restrito, em latão cromado, DN= 1/2´ ou 3/4´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.11.000.066063	Torneira de acionamento, registro 1/2´ ou 3/4´ em latão cromado; referência comercial 20000806 (1/2´), 20000906 (3/4´) linha Pressmatic Antivandalismo da Docol ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,2800
44.03.640	Torneira de parede acionamento hidromecânico, em latão cromado, DN= 1/2´ ou 3/4´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2500
O.11.000.066064	Torneira de parede p/lavatório acionamento hidromecânico latão fundido cromado, DN 1/2´/3/4´ cod.17160706, Presmatic 120 da Docol, equivalente	un	1,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,2800
44.03.670	Caixa de descarga de embutir, acionamento frontal, completa	cj	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,0000
B.01.000.010146	Servente	h	1,0000
O.12.000.065055	Caixa de descarga, volume regulável 6 a 9 litros, de embutir, com engate flexível, acionamento por botão acabamento cromado, ref. 9000C Montreal da Montana, 2500 CX.MC.AF da Deca ou equivalente	cj	1,0000
44.03.690	Torneira de parede em ABS, DN 1/2´ ou 3/4´, 10cm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.11.000.066066	Torneira de parede para tanque em plástico (ABS e/ou polipropileno), DN 1/2´ ou 3/4´, 10 cm, sem rosca, ref. 1126 Herc ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,2800
44.03.700	Torneira de parede em ABS, DN 1/2´ ou 3/4´, 15cm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.11.000.066067	Torneira de parede para tanque em plástico (ABS e/ou polipropileno), DN 1/2´ ou 3/4´, 15 cm, sem rosca, ref. 1158 Herc ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,2800
44.03.720	Torneira de mesa para lavatório, acionamento hidromecânico com alavanca, registro integrado regulador de vazão, em latão cromado, DN= 1/2´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,3000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.11.000.066072	Torneira de mesa para lavatório acionamento hidromecânico com alavanca, registro integrado regulador, latão cromado, ref. linha DocolMatc 185106 da Docol	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,2800
44.03.825	Misturador termostato para chuveiro ou ducha, acabamento cromado	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,4000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,4000
O.11.000.021000	Misturador termostato com acabamento cromado, para chuveiros e duchas, com dois volantes, trava de segurança a 38°C, ref. Decaterm 2430 C034 da Deca ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,9400
44.03.870	Ducha higiênica branca de PVC	un	



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
S.03.000.066170	Ducha higiênica com mangueira plástica e registro 1/2" - linha polular	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	1,0000
44.03.900	Secador de mãos em ABS	un	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2500
O.12.000.065595	Secador de mãos em ABS, fluxo de ar 70 l/s, resistência 1350 W, tensão de 220 V, ref. CR-108B da Brakey ou equivalente	un	1,0000
44.03.920	Ducha higiênica com registro	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
S.04.000.066171	Ducha higiênica com registro, ref. Belle Epoque Light 1984 C51 da Deca, Delicatta 10906 da Docol, Aquarius 2195-A da Fabrimar	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	1,0000
44.03.931	Desviador para duchas e chuveiros	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,0000
O.12.000.066105	Desviador para ducha e chuveiro, com mangueira de 2,20m de comprimento; referência comercial 8010 da Lorenzetti ou equivalente	un	1,0000
44.03.940	Válvula dupla para bancada de laboratório, uso em GLP, com bico para mangueira - diâmetro de 1/4" a 1/2"	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.05.000.064213	Válvula dupla em latão cromado, para bancada de laboratório, uso em GLP, bico para mangueira, de 1/4" a 1/2", ref. PV120 Pecinox, JV109 Juval, ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,3200
44.03.950	Válvula para cuba de laboratório, com nuca giratória e bico escalonado para mangueira	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.05.000.064214	Válvula latão cromado, para cuba de laboratório, bico arejado/escalonado e nuca alta giratória, para mangueira, ref. PV-140 Pecinox, JV203 Juval, ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,3200
44.04.030	Prateleira em granito com espessura de 2 cm	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,6500
B.01.000.010146	Servente	h	0,6500
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0500
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,0000
S.04.000.032569	Granito com espessura de 2cm e acabamento polido	m ²	1,0000
44.04.040	Prateleira em granilite	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	2,0000
B.01.000.010146	Servente	h	2,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0500
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,0000
K.01.000.035531	Placa granilite de 3 cm	m ²	1,0000
44.04.050	Prateleira em granito com espessura de 3 cm	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,6500
B.01.000.010146	Servente	h	0,6500
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0500
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,0000
S.04.000.032570	Granito com espessura de 3cm e acabamento polido	m ²	1,0000
44.06.010	Lavatório coletivo em aço inoxidável	m	



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010118	Encanador	h	1,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,0000
E.03.000.026548	Parafuso cabeça chata com bucha plástica de 8 mm - 5,5 x 50 mm	un	2,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,9400
O.15.000.090259	Lavatório/bebedouro coletivo de aço inoxidável AISI 304 chapa 20 (1,0mm) - (200 x 80) cm	m	1,0000
44.06.100	Mictório coletivo em aço inoxidável	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,0000
E.03.000.026548	Parafuso cabeça chata com bucha plástica de 8 mm - 5,5 x 50 mm	un	2,0000
O.15.000.065565	Mictório coletivo em aço inoxidável AISI 304, liga 18,8, bitola 20, desenvolvimento 750 mm	m	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,4700
44.06.200	Tanque em aço inoxidável	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	3,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	3,0000
O.15.000.065521	Tanque em aço inoxidável, 60 x 60 x 30 / 64 x 53 x 28 cm	un	1,0000
E.03.000.069519	Conjunto para fixação de tanque	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,7500
44.06.250	Cuba em aço inoxidável simples de 300 x 140mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
O.15.000.065785	Cuba em aço inoxidável redonda de 300 x 140mm, ref. Linha Standard da Tramontina ou equivalente	un	1,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
B.02.000.037501	Massa plástica	kg	0,5000
44.06.300	Cuba em aço inoxidável simples de 400x340x140mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
B.02.000.037501	Massa plástica	kg	0,5000
O.15.000.065606	Cuba em aço inoxidável simples de 400x340x140mm, AISI 304, liga 18,8 e chapa 22	un	1,0000
44.06.310	Cuba em aço inoxidável simples de 465x300x140mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
B.02.000.037501	Massa plástica	kg	0,5000
O.15.000.065605	Cuba em aço inoxidável simples de 465x300x140mm, AISI 304, liga 18,8 e chapa 22	un	1,0000
44.06.320	Cuba em aço inoxidável simples de 560x330x140mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
B.02.000.037501	Massa plástica	kg	0,5000
O.15.000.065608	Cuba em aço inoxidável simples de 560x330x140mm, AISI 304, liga 18,8 e chapa 22	un	1,0000
44.06.330	Cuba em aço inoxidável simples de 500x400x400mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
B.02.000.037501	Massa plástica	kg	0,5000
O.15.000.065666	Cuba de aço inoxidável simples de 500 x 400 x 400mm	un	1,0000
44.06.360	Cuba em aço inoxidável simples de 500x400x200mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
B.02.000.037501	Massa plástica	kg	0,5000
O.15.000.065603	Cuba em aço inoxidável simples de 500x400x200mm, AISI 304, liga 18,8 e chapa 22	un	1,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
44.06.370	Cuba em aço inoxidável simples de 500x400x250mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
B.02.000.037501	Massa plástica	kg	0,5000
O.15.000.065619	Cuba em aço inoxidável AISI304, simples, de 500x400x250mm, acabamento alto brilhante, referência mod. 50 da Tramontina, 304 da Tecnocuba, 314 da Strake, Projinox ou equivalente	un	1,0000
44.06.400	Cuba em aço inoxidável simples de 500x400x300mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
B.02.000.037501	Massa plástica	kg	0,5000
O.15.000.065620	Cuba em aço inoxidável simples de 500x400x300mm, AISI 304, liga 18,8 e chapa 22	un	1,0000
44.06.410	Cuba em aço inoxidável simples de 600x500x300mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
B.02.000.037501	Massa plástica	kg	0,5000
S.04.000.065610	Cuba em aço inoxidável simples de 600x500x300mm, AISI 304, liga 18,8 e chapa 22	un	1,0000
44.06.470	Cuba em aço inoxidável simples de 600x500x350mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
B.02.000.037501	Massa plástica	kg	0,5000
O.15.000.065611	Cuba em aço inoxidável simples de 600x500x350mm, AISI 304, liga 18,8 e chapa 20	un	1,0000
44.06.520	Cuba em aço inoxidável simples de 600x500x400mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
B.02.000.037501	Massa plástica	kg	0,5000
S.05.000.065621	Cuba em aço inoxidável simples de 600x500x400mm, AISI 304, liga 18,8 e chapa 22	un	1,0000
44.06.570	Cuba em aço inoxidável simples de 700x600x450mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
B.02.000.037501	Massa plástica	kg	0,5000
O.15.000.065622	Cuba em aço inoxidável simples de 700x600x450mm, AISI 304, liga 18,8 e chapa 22	un	1,0000
44.06.600	Cuba em aço inoxidável simples de 1400x900x500mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
B.02.000.037501	Massa plástica	kg	1,2500
O.15.000.065670	Tanque tipo cuba em aço inoxidável AISI 304, liga 18,8, de 1400 x 900 x 500 mm, acabamento polido, espessura de 1,2 a 1,5mm	un	1,0000
44.06.610	Cuba em aço inoxidável simples de 1100x600x400mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
B.02.000.037501	Massa plástica	kg	0,9000
O.15.000.065616	Cuba em aço inoxidável simples de 1100x600x400mm, AISI-304, liga 18,8 e chapa 20	un	1,0000
44.06.700	Cuba em aço inoxidável dupla de 715x400x140mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
B.02.000.037501	Massa plástica	kg	0,9000
O.15.000.065609	Cuba em aço inoxidável dupla de 715x400x140mm, AISI 304, liga 18,8 e chapa 22	un	1,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
44.06.710	Cuba em aço inoxidável dupla de 835x340x140mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
B.02.000.037501	Massa plástica	kg	0,9000
O.15.000.065607	Cuba em aço inoxidável dupla de 835x340x140mm, AISI 304, liga 18,8 e chapa 22	un	1,0000
44.06.750	Cuba em aço inoxidável dupla de 1020x400x250mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
B.02.000.037501	Massa plástica	kg	0,5000
O.15.000.065503	Cuba em aço inoxidável dupla de 1020x400x250mm, AISI 304, liga 18,8 e chapa 22	un	1,0000
44.20.010	Sifão plástico sanfonado universal de 1´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4000
O.12.000.064504	Sifão sanfonado universal de 1´ x 40mm e 50mm, ref. SSU e SSU40 da Astra	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,5000
44.20.020	Recolocação de torneiras	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,2800
44.20.040	Recolocação de sifões	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,3000
44.20.060	Recolocação de aparelhos sanitários, incluindo acessórios	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,0000
B.02.000.037043	Massa para vidro comum branca e/ou cinza	kg	0,2500
44.20.080	Recolocação de caixas de descarga de sobrepor	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	2,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,5000
44.20.100	Engate flexível metálico DN= 1/2´	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	0,3000
O.12.000.066028	Ligação (engate) flexível metálico de 1/2´ x 30cm / 40cm	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,5600
44.20.110	Engate flexível de PVC DN= 1/2´	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	0,3000
O.12.000.066029	Engate flexível de PVC DN= 1/2´ x 30 / 40 cm	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,5600
44.20.120	Canopla para válvula de descarga	un	
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,1700
O.11.000.069558	Canopla para válvula de descarga, ref. Hidramax 2550 da Deca, ou Docol, ou Flux 3650 Fabrimar, ou equivalente	un	1,0000
44.20.121	Arejador com articulador em ABS cromado para torneira padrão, completo	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	0,1000
O.11.000.031636	Arejador com articulador em ABS cromado, completo, para torneira padrão, referência Blukit ou equivalente	un	1,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coeficiente
44.20.130	Tubo de ligação para mictório, DN= 1/2´	un	
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,3000
O.12.000.066068	Tubo de ligação em cobre acabamento cromado para mictório DN= 1/2´, comprimento 20 ou 30cm, ref. VLC 454 ou VLC 456 Esteves	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,5600
44.20.150	Acabamento cromado para registro	un	
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,1700
O.11.000.069562	Acabamento cromado para registro de pressão ou de gaveta, ref. linha Spot da Deca ou equivalente	un	1,0000
44.20.160	Botão para válvula de descarga	un	
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,1700
O.11.000.069556	Botão para válvula descarga	un	1,0000
44.20.180	Reparo para válvula de descarga	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,9000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,9000
O.12.000.069547	Reparo para válvula hidra	un	1,0000
44.20.200	Sifão de metal cromado de 1 1/2´ x 2´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.11.000.064513	Sifão metálico cromado 1 1/2´ x 2´, com tubo de ligação, ref. Fabrimar, Oriente ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,5000
44.20.220	Sifão de metal cromado de 1´ x 1 1/2´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.11.000.064503	Sifão metálico cromado 1´ x 1 1/2´, com tubo de ligação ajustável; ref. Fabrimar, Esteves, ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,5000
44.20.230	Tubo de ligação para sanitário	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	0,3000
O.12.000.066053	Tubo de ligação com canopla para sanitários	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,5600
44.20.240	Sifão plástico com copo, rígido, de 1´ x 1 1/2´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4000
O.02.000.064510	Sifão de PVC rígido tipo copo 1´ x 1 1/2´, com tubo de ligação ajustável; ref. Akros 43.003-2 ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,5000
44.20.260	Sifão plástico com copo, rígido, de 1 1/4´ x 2´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4000
O.12.000.064505	Sifão de plástico rígido, tipo copo de 1 1/4´ x 2´, com tubo de ligação ajustável	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,5000
44.20.280	Tampa de plástico para bacia sanitária	un	
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,1500
O.12.000.069550	Tampa plástica para bacia sanitária	un	1,0000
44.20.300	Bolsa para bacia sanitária	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,1700
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,1700



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
O.12.000.069503	Bolsa de borracha para bacia sifonada	un	1,0000
44.20.310	Filtro de pressão em ABS, para 360 l/h	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,0000
O.12.000.064109	Filtro de pressão em ABS para 360 l/h, ref. Cuno / Aqualar APL230 AP200LE	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	2,0000
44.20.390	Válvula de PVC para lavatório	un	
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,1000
O.02.000.065572	Válvula para lavatório em PVC- ref. Astra ou equivalente	un	1,0000
44.20.620	Válvula americana	un	
B.01.000.010146	Servente	h	0,1000
O.11.000.064045	Válvula cromada para pia, tipo americana de Ø 3 1/2 com cesta, sem unho, referência 1623 da Kimetais, Forusi, Esteves ou equivalente	un	1,0000
44.20.640	Válvula de metal cromado de 1 1/2"	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,2000
O.11.000.064004	Válvula de escoamento cromada de 1 1/2", ref. 1606C da Deca ou equivalente	un	1,0000
44.20.650	Válvula de metal cromado de 1"	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,2000
O.11.000.064044	Válvula de metal cromado para lavatório com acabamento cromado de 1", ref. VVL216 da Esteves; 1602C da Deca ou equivalente	un	1,0000
45.01.020	Entrada completa de água com abrigo e registro de gaveta, DN= 3/4"	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	4,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	4,0000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	6,6900
B.01.000.010140	Pintor	h	1,5800
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	0,7200
B.01.000.010146	Servente	h	9,2500
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,1530
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	14,7100
B.02.000.020508	Cimento CP II-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	37,2400
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	0,0720
D.02.000.021014	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 5 cm	m	1,3800
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	0,3500
B.06.000.021538	Aço CA-60-B \$MD bitolas	kg	2,6000
G.01.000.022515	Tijolo comum maciço	un	87,0000
J.02.000.028056	Tinta esmalte sintético alto brilho, grafite metálico, para estrutura metálica, ref. Sherwin Willians, Metalatex, ou equivalente	l	0,2800
H.03.000.031222	Porta em chapa nº 14 com batente	m ²	0,5525
B.03.000.038003	Cal para pintura (saco de 8 kg)	kg	1,2300
J.01.000.038012	Lixa para ferro e metais Norton N° 80, ou equivalente	un	0,5600
R.02.000.038018	Óleo de linhaca	l	0,0200
J.02.000.038028	Zarcão, ref. Zarcoral fabricação Coral - Zarcão Internacional ou equivalente	l	0,1700
O.06.000.060502	Tubo galvanizado, DN= 3/4" DIN 2440 classe média	m	2,3000
O.07.000.063561	Registro de gaveta amarelo de 3/4"	un	1,0000
45.01.040	Entrada completa de água com abrigo e registro de gaveta, DN= 1"	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	4,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	4,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010139	Pedreiro	h	6,6900
B.01.000.010140	Pintor	h	1,5800
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	0,7200
B.01.000.010146	Servente	h	9,2500
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,1500
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	14,7100
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	37,2400
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	0,0720
D.02.000.021014	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 5 cm	m	1,3800
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	0,3500
B.06.000.021538	Aço CA-60-B \$MD bitolas	kg	2,6000
G.01.000.022515	Tijolo comum maciço	un	87,0000
J.02.000.028056	Tinta esmalte sintético alto brilho, grafite metálico, para estrutura metálica, ref. Sherwin Willians, Metalatex, ou equivalente	l	0,2800
H.03.000.031222	Porta em chapa nº 14 com batente	m ²	0,5525
B.03.000.038003	Cal para pintura (saco de 8 kg)	kg	1,2300
J.01.000.038012	Lixa para ferro e metais Norton N° 80, ou equivalente	un	0,5600
R.02.000.038018	Óleo de linhaca	l	0,0200
J.02.000.038028	Zarcão, ref. Zarcoral fabricação Coral - Zarcão Internacional ou equivalente	l	0,1700
O.06.000.060503	Tubo galvanizado, DN= 1' DIN 2440 classe média	m	2,3000
O.07.000.063562	Registro de gaveta amarelo 1'	un	1,0000
45.01.060	Entrada completa de água com abrigo e registro de gaveta, DN= 1 1/2'	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	4,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	4,0000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	13,3800
B.01.000.010140	Pintor	h	4,2900
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	2,3400
B.01.000.010146	Servente	h	18,6300
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,2980
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	25,1400
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	84,3900
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	0,1700
D.02.000.021014	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 5 cm	m	3,1200
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	0,7800
B.06.000.021538	Aço CA-60-B \$MD bitolas	kg	7,0000
G.01.000.022515	Tijolo comum maciço	un	196,0000
J.02.000.028056	Tinta esmalte sintético alto brilho, grafite metálico, para estrutura metálica, ref. Sherwin Willians, Metalatex, ou equivalente	l	0,9000
H.03.000.031222	Porta em chapa nº 14 com batente	m ²	1,8000
B.03.000.038003	Cal para pintura (saco de 8 kg)	kg	1,4000
J.01.000.038012	Lixa para ferro e metais Norton N° 80, ou equivalente	un	1,8000
R.02.000.038018	Óleo de linhaca	l	0,0600
J.02.000.038028	Zarcão, ref. Zarcoral fabricação Coral - Zarcão Internacional ou equivalente	l	0,5400
O.06.000.060505	Tubo galvanizado, DN= 1 1/2' DIN 2440 classe média	m	4,0000
O.07.000.063564	Registro de gaveta amarelo 1 1/2'	un	1,0000
45.01.066	Entrada completa de água com abrigo e registro de gaveta, DN= 2'	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	4,0000
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	84,3900
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	4,0000
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	0,1700
B.01.000.010139	Pedreiro	h	13,3800



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coeficiente
D.02.000.021014	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 5 cm	m	3,1200
B.01.000.010140	Pintor	h	4,2900
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m²	0,7800
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	2,3400
B.06.000.021538	Aço CA-60-B \$MD bitolas	kg	7,0000
B.01.000.010146	Servente	h	18,6300
G.01.000.022515	Tijolo comum maciço	un	196,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m³	0,2980
J.02.000.028056	Tinta esmalte sintético alto brilho, grafite metálico, para estrutura metálica, ref. Sherwin Willians, Metalatex, ou equivalente	l	0,9000
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	25,1400
H.03.000.031222	Porta em chapa n° 14 com batente	m²	1,8000
B.03.000.038003	Cal para pintura (saco de 8 kg)	kg	1,4000
J.01.000.038012	Lixa para ferro e metais Norton N° 80, ou equivalente	un	1,8000
R.02.000.038018	Óleo de linhaca	l	0,0600
J.02.000.038028	Zarcão, ref. Zarcoral fabricação Coral - Zarcão Internacional ou equivalente	l	0,5400
O.06.000.060506	Tubo galvanizado, DN= 2' DIN 2440 classe média	m	4,0000
O.07.000.063565	Registro de gaveta amarelo 2'	un	1,0000
45.01.080	Entrada completa de água com abrigo e registro de gaveta, DN= 2 1/2'	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	4,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	4,0000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	13,3800
B.01.000.010140	Pintor	h	4,2900
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	2,3400
B.01.000.010146	Servente	h	18,6300
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m³	0,2980
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	25,1400
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	84,3900
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m³	0,1700
D.02.000.021014	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 5 cm	m	3,1200
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m²	0,7800
B.06.000.021538	Aço CA-60-B \$MD bitolas	kg	7,0000
G.01.000.022515	Tijolo comum maciço	un	196,0000
J.02.000.028056	Tinta esmalte sintético alto brilho, grafite metálico, para estrutura metálica, ref. Sherwin Willians, Metalatex, ou equivalente	l	0,9000
H.03.000.031222	Porta em chapa n° 14 com batente	m²	1,8000
B.03.000.038003	Cal para pintura (saco de 8 kg)	kg	1,4000
J.01.000.038012	Lixa para ferro e metais Norton N° 80, ou equivalente	un	1,8000
R.02.000.038018	Óleo de linhaca	l	0,0600
J.02.000.038028	Zarcão, ref. Zarcoral fabricação Coral - Zarcão Internacional ou equivalente	l	0,5400
O.06.000.060507	Tubo galvanizado, DN= 2 1/2' DIN 2440 classe média	m	4,0000
O.07.000.063566	Registro de gaveta amarelo 2 1/2'	un	1,0000
45.01.082	Entrada completa de água com abrigo e registro de gaveta, DN= 3'	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	4,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	4,0000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	13,3800
B.01.000.010140	Pintor	h	4,2900
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	2,3400
B.01.000.010146	Servente	h	18,6300
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m³	0,2980
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	25,1400



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	84,3900
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m³	0,1700
D.02.000.021014	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 5 cm	m	3,1200
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m²	0,7800
B.06.000.021538	Aço CA-60-B \$MD bitolas	kg	7,0000
G.01.000.022515	Tijolo comum maciço	un	196,0000
J.02.000.028056	Tinta esmalte sintético alto brilho, grafite metálico, para estrutura metálica, ref. Sherwin Willians, Metalatex, ou equivalente	l	0,9000
H.03.000.031222	Porta em chapa nº 14 com batente	m²	1,8000
B.03.000.038003	Cal para pintura (saco de 8 kg)	kg	1,4000
J.01.000.038012	Lixa para ferro e metais Norton N° 80, ou equivalente	un	1,8000
R.02.000.038018	Óleo de linhaca	l	0,0600
J.02.000.038028	Zarcão, ref. Zarcoral fabricação Coral - Zarcão Internacional ou equivalente	l	0,5400
O.06.000.060508	Tubo galvanizado, DN= 3´ DIN 2440 classe média	m	4,0000
O.07.000.063567	Registro de gaveta amarelo 3´	un	1,0000
45.02.020	Entrada completa de gás GLP domiciliar com 2 bujões de 13 kg	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,4400
J.01.000.038012	Lixa para ferro e metais Norton N° 80, ou equivalente	un	0,8300
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,4400
R.02.000.038018	Óleo de linhaca	l	0,0400
B.01.000.010121	Ferreiro/armador	h	0,3800
J.02.000.038028	Zarcão, ref. Zarcoral fabricação Coral - Zarcão Internacional ou equivalente	l	0,2500
B.01.000.010122	Ajudante de ferreiro	h	0,3800
J.02.000.038034	Tinta a óleo acabamento liso brilhante, ref. Óleo Coral (Coral), Suvinil Tinta Óleo (Glasurit) ou equivalente	l	0,4200
B.01.000.010139	Pedreiro	h	11,3200
O.11.000.068515	Válvula e mangueira para gás domiciliar de 3/8´	cj	1,0000
B.01.000.010140	Pintor	h	3,0300
O.07.000.068516	Bico escalonado para gás 3/8´ em latão	un	1,0000
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	0,5000
A.06.000.068550	Cilindro de aço para gás GLP de 13kg com carga	un	1,0000
B.01.000.010146	Servente	h	15,8300
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m³	0,2430
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	29,7900
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	60,9200
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m³	0,1130
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m²	0,8700
B.06.000.021538	Aço CA-60-B \$MD bitolas	kg	4,3100
G.01.000.022515	Tijolo comum maciço	un	133,0000
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,2200
E.02.000.027010	Arame recozido nº 18 BWG	kg	0,0800
H.03.000.030355	Porta veneziana completa para abrigo em chapa	m²	0,8300
H.08.000.031719	Cadeado com haste de aço, 35/36 mm, ref. CR35 da Papaiz, E35 da Pado ou equivalente	un	1,0000
B.03.000.038003	Cal para pintura (saco de 8 kg)	kg	2,2000
45.02.040	Entrada completa de gás GLP com 2 cilindros de 45 kg	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	5,1800
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	5,1800
B.01.000.010118	Encanador	h	2,6400
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,6400
B.01.000.010121	Ferreiro/armador	h	0,9300
B.01.000.010122	Ajudante de ferreiro	h	0,9300



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010139	Pedreiro	h	21,2900
B.01.000.010140	Pintor	h	3,7600
B.01.000.010146	Servente	h	30,9400
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,5770
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	52,5800
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	154,0400
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	0,3130
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	0,2600
D.03.000.021032	Chapa compensada cola PVA resinada de 12mm (2,20 x 1,10)m	m ²	0,8500
B.06.000.021525	Aço CA-50-A \$MD bitolas	kg	3,0500
B.06.000.021538	Aço CA-60-B \$MD bitolas	kg	7,6200
C.07.000.022510	Bloco de concreto de vedação 9 x 19 x 39 cm, classe C (resistência > ou = 3 Mpa)	un	70,7200
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,5200
E.02.000.027010	Arame recozido nº 18 BWG	kg	0,3200
B.03.000.038003	Cal para pintura (saco de 8 kg)	kg	5,3800
R.02.000.038018	Óleo de linhaca	l	0,1100
O.06.000.060750	Tube em aço galvanizado 1/2´ SCH 80, sem costura	m	0,4000
O.06.000.060751	Tube em aço galvanizado 3/4´ SCH 80, sem costura	m	2,0000
O.04.000.068502	CAP (tampão) em aço SCH 80, diâmetro de 3/4" soldável para tamponamento de tubulação	un	2,0000
A.06.000.068502	Cilindro de aço para gás GLP de 45kg com carga	un	2,0000
O.07.000.068503	Luva de redução de 3/4´ x 1/2´ para entrada de gás em latão	un	2,0000
O.07.000.068505	Pigtail para manômetro em latão (rabo de porco), DN 1/2´	un	2,0000
O.11.000.068506	Regulador de pressão, estágio único 12kg/h, ref. 76511- Aliança	un	1,0000
O.04.000.068509	Tê em aço SCH 80, diâmetro de 1/2", soldável	un	1,0000
O.04.000.068508	Válvula esfera monobloco em aço carbono, diâmetro de 1/2´, com passagem plena e rosca BSP	un	2,0000
H.04.000.091169	Portão 1 ou 2 folhas tubular com tela de arame galvanizado, completo até 2,50m	m ²	2,2500
45.02.060	Entrada completa de gás GLP com 4 cilindros de 45 kg	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	7,1200
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	7,1200
B.01.000.010118	Encanador	h	3,5200
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	3,5200
B.01.000.010121	Ferreiro/armador	h	1,2100
B.01.000.010122	Ajudante de ferreiro	h	1,2100
B.01.000.010139	Pedreiro	h	27,9900
B.01.000.010140	Pintor	h	4,8900
B.01.000.010146	Servente	h	40,2600
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,7530
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	67,8600
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	200,5400
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	0,4160
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	0,3600
D.03.000.021032	Chapa compensada cola PVA resinada de 12mm (2,20 x 1,10)m	m ²	1,1700
B.06.000.021525	Aço CA-50-A \$MD bitolas	kg	2,6500
B.06.000.021538	Aço CA-60-B \$MD bitolas	kg	10,8300
C.07.000.022510	Bloco de concreto de vedação 9 x 19 x 39 cm, classe C (resistência > ou = 3 Mpa)	un	88,4000
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,7100
E.02.000.027010	Arame recozido nº 18 BWG	kg	0,4000
B.03.000.038003	Cal para pintura (saco de 8 kg)	kg	6,9900
R.02.000.038018	Óleo de linhaca	l	0,1400
O.06.000.060750	Tube em aço galvanizado 1/2´ SCH 80, sem costura	m	0,4000



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
O.06.000.060751	Tubo em aço galvanizado 3/4´ SCH 80, sem costura	m	2,8000
O.04.000.068502	CAP (tampão) em aço SCH 80, diâmetro de 3/4" soldável para tamponamento de tubulação	un	2,0000
A.06.000.068502	Cilindro de aço para gás GLP de 45kg com carga	un	4,0000
O.07.000.068503	Luva de redução de 3/4´ x 1/2´ para entrada de gás em latão	un	2,0000
O.07.000.068505	Pigtail para manômetro em latão (rabo de porco), DN 1/2´	un	4,0000
O.11.000.068506	Regulador de pressão, estágio único 12kg/h, ref. 76511- Aliança	un	1,0000
O.04.000.068509	Tê em aço SCH 80, diâmetro de 1/2", soldável	un	1,0000
O.04.000.068508	Válvula esfera monobloco em aço carbono, diâmetro de 1/2´, com passagem plena e rosca BSP	un	2,0000
H.04.000.091169	Portão 1 ou 2 folhas tubular com tela de arame galvanizado, completo até 2,50m	m ²	3,4500
45.02.080	Entrada completa de gás GLP com 6 cilindros de 45 kg	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	9,0800
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	9,0800
B.01.000.010118	Encanador	h	4,4000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	4,4000
B.01.000.010121	Ferreiro/armador	h	1,4900
B.01.000.010122	Ajudante de ferreiro	h	1,4900
B.01.000.010139	Pedreiro	h	33,0700
B.01.000.010140	Pintor	h	5,8500
B.01.000.010146	Servente	h	48,6100
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,9070
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	81,1400
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	241,7000
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	0,5120
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	0,4500
D.03.000.021032	Chapa compensada cola PVA resinada de 12mm (2,20 x 1,10)m	m ²	1,5000
B.06.000.021525	Aço CA-50-A \$MD bitolas	kg	3,0500
B.06.000.021538	Aço CA-60-B \$MD bitolas	kg	12,2100
C.07.000.022510	Bloco de concreto de vedação 9 x 19 x 39 cm, classe C (resistência > ou = 3 Mpa)	un	106,0800
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,9100
E.02.000.027010	Arame recozido nº 18 BWG	kg	0,4800
B.03.000.038003	Cal para pintura (saco de 8 kg)	kg	8,3500
R.02.000.038018	Óleo de linhaca	l	0,1700
O.06.000.060750	Tubo em aço galvanizado 1/2´ SCH 80, sem costura	m	0,4000
O.06.000.060751	Tubo em aço galvanizado 3/4´ SCH 80, sem costura	m	3,6000
O.04.000.068502	CAP (tampão) em aço SCH 80, diâmetro de 3/4" soldável para tamponamento de tubulação	un	2,0000
A.06.000.068502	Cilindro de aço para gás GLP de 45kg com carga	un	6,0000
O.07.000.068503	Luva de redução de 3/4´ x 1/2´ para entrada de gás em latão	un	2,0000
O.07.000.068505	Pigtail para manômetro em latão (rabo de porco), DN 1/2´	un	6,0000
O.11.000.068506	Regulador de pressão, estágio único 12kg/h, ref. 76511- Aliança	un	1,0000
O.04.000.068509	Tê em aço SCH 80, diâmetro de 1/2", soldável	un	1,0000
O.04.000.068508	Válvula esfera monobloco em aço carbono, diâmetro de 1/2´, com passagem plena e rosca BSP	un	2,0000
H.04.000.091169	Portão 1 ou 2 folhas tubular com tela de arame galvanizado, completo até 2,50m	m ²	4,6500
45.02.200	Abrigo padronizado de gás GLP encanado	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,3800
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,3800
B.01.000.010118	Encanador	h	2,7300
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,7300
B.01.000.010121	Ferreiro/armador	h	0,1700
B.01.000.010122	Ajudante de ferreiro	h	0,1700
B.01.000.010139	Pedreiro	h	5,0400



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010140	Pintor	h	1,5700
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	0,6500
B.01.000.010146	Servente	h	6,9800
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,1200
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	13,8700
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	26,7500
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	0,0180
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	0,0690
D.03.000.021032	Chapa compensada cola PVA resinada de 12mm (2,20 x 1,10)m	m ²	0,2270
B.06.000.021538	Aço CA-60-B \$MD bitolas	kg	1,9400
G.01.000.022515	Tijolo comum maciço	un	61,0000
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,1380
E.02.000.027010	Arame recozido nº 18 BWG	kg	0,0300
J.02.000.028056	Tinta esmalte sintético alto brilho, grafite metálico, para estrutura metálica, ref. Sherwin Willians, Metalatex, ou equivalente	l	0,1800
H.03.000.031222	Porta em chapa nº 14 com batente	m ²	0,3600
B.03.000.038003	Cal para pintura (saco de 8 kg)	kg	1,3200
J.01.000.038012	Lixa para ferro e metais Norton N° 80, ou equivalente	un	0,3600
R.02.000.038018	Óleo de linhaca	l	0,0300
J.02.000.038028	Zarcão, ref. Zarcoral fabricação Coral - Zarcão Internacional ou equivalente	l	0,1500
O.06.000.060503	Tubo galvanizado, DN= 1" DIN 2440 classe média	m	3,1500
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	1,5100
45.03.010	Hidrômetro em ferro fundido, diâmetro 50 mm (2')	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,7500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,7500
O.05.000.063516	Hidrômetro tipo Woltmann em ferro fundido de 50mm (2'), flangeado inclusive acessórios de fixação	un	1,0000
45.03.020	Hidrômetro em ferro fundido, diâmetro 80 mm (3')	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,7500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,7500
O.05.000.063518	Hidrômetro tipo Woltmann em ferro fundido de 80mm (3'), flangeado inclusive acessórios de fixação	un	1,0000
45.03.030	Hidrômetro em ferro fundido, diâmetro 100 mm (4')	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,7500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,7500
O.05.000.063505	Hidrômetro tipo Woltmann em ferro fundido de 100mm (4'), flangeado inclusive acessórios de fixação	un	1,0000
45.03.040	Hidrômetro em ferro fundido, diâmetro 150 mm (6')	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,7500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,7500
O.05.000.063520	Hidrômetro tipo Woltmann em ferro fundido de 150mm (6'), flangeado inclusive acessórios de fixação	un	1,0000
45.03.100	Hidrômetro em bronze, diâmetro de 25 mm (1')	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,2000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,2000
O.09.000.063551	Hidrômetro em bronze, diâmetro 25 mm (1'), vazão máxima de trabalho de 10 m ³ /h	un	1,0000
45.03.110	Hidrômetro em bronze, diâmetro de 40 mm (1 1/2')	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,2000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,2000
O.09.000.063552	Hidrômetro em bronze, diâmetro 40 mm (1 1/2')	un	1,0000
45.03.200	Filtro tipo cesto para hidrômetro de 50 mm (2')	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,7500



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,7500
O.05.000.063517	Filtro tipo cesto, corpo em ferro fundido para hidrômetro de 50mm (2'), flangeado	un	1,0000
45.03.210	Filtro tipo cesto para hidrômetro de 80 mm (3')	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,7500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,7500
O.05.000.063519	Filtro tipo cesto, corpo em ferro fundido para hidrômetro de 80mm (3'), flangeado	un	1,0000
45.20.020	Cilindro de gás (GLP) de 45 kg, com carga	un	
A.06.000.068502	Cilindro de aço para gás GLP de 45kg com carga	un	1,0000
46.01.010	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 20 mm, (1/2'), inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
J.01.000.038040	Lixa d'água, ref. Norton n° 80, Aquaflex ou equivalente	un	0,0400
O.02.000.062501	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 20mm (1/2')	m	1,5000
B.09.000.069513	Adesivo para tubos PVC	kg	0,0025
O.02.000.069514	Solução limpadora para PVC	l	0,0030
46.01.020	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4'), inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
J.01.000.038040	Lixa d'água, ref. Norton n° 80, Aquaflex ou equivalente	un	0,0500
O.02.000.062502	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25mm (3/4')	m	1,5000
B.09.000.069513	Adesivo para tubos PVC	kg	0,0030
O.02.000.069514	Solução limpadora para PVC	l	0,0040
46.01.030	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 32 mm, (1'), inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
J.01.000.038040	Lixa d'água, ref. Norton n° 80, Aquaflex ou equivalente	un	0,0600
O.02.000.062503	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 32mm (1')	m	1,5000
B.09.000.069513	Adesivo para tubos PVC	kg	0,0040
O.02.000.069514	Solução limpadora para PVC	l	0,0055
46.01.040	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 40 mm, (1 1/4'), inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
J.01.000.038040	Lixa d'água, ref. Norton n° 80, Aquaflex ou equivalente	un	0,0700
O.02.000.062504	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 40mm (1 1/4')	m	1,5000
B.09.000.069513	Adesivo para tubos PVC	kg	0,0050
O.02.000.069514	Solução limpadora para PVC	l	0,0070
46.01.050	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 50 mm, (1 1/2'), inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,6000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,6000
J.01.000.038040	Lixa d'água, ref. Norton n° 80, Aquaflex ou equivalente	un	0,0800
O.02.000.062505	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 50mm (1 1/2')	m	1,4000
B.09.000.069513	Adesivo para tubos PVC	kg	0,0075
O.02.000.069514	Solução limpadora para PVC	l	0,0110
46.01.060	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 60 mm, (2'), inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,7000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,7000
J.01.000.038040	Lixa d'água, ref. Norton n° 80, Aquaflex ou equivalente	un	0,0900



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
O.02.000.062506	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 60mm (2')	m	1,4000
B.09.000.069513	Adesivo para tubos PVC	kg	0,0100
O.02.000.069514	Solução limpadora para PVC	l	0,0150
46.01.070	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 75 mm, (2 1/2'), inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,9000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,9000
J.01.000.038040	Lixa d'água, ref. Norton n° 80, Aquaflex ou equivalente	un	0,1000
O.02.000.062507	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 75mm (2 1/2')	m	1,4000
B.09.000.069513	Adesivo para tubos PVC	kg	0,0170
O.02.000.069514	Solução limpadora para PVC	l	0,0260
46.01.080	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 85 mm, (3'), inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,0000
J.01.000.038040	Lixa d'água, ref. Norton n° 80, Aquaflex ou equivalente	un	0,1100
O.02.000.062508	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 85mm (3')	m	1,3000
B.09.000.069513	Adesivo para tubos PVC	kg	0,0200
O.02.000.069514	Solução limpadora para PVC	l	0,0300
46.01.090	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 110 mm, (4'), inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,1000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,1000
J.01.000.038040	Lixa d'água, ref. Norton n° 80, Aquaflex ou equivalente	un	0,1200
O.02.000.062509	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 110mm (4')	m	1,3000
B.09.000.069513	Adesivo para tubos PVC	kg	0,3050
O.02.000.069514	Solução limpadora para PVC	l	0,0460
46.02.010	Tubo de PVC rígido branco, pontas lisas, soldável, linha esgoto série normal, DN= 40 mm, inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
J.01.000.038040	Lixa d'água, ref. Norton n° 80, Aquaflex ou equivalente	un	0,0700
O.02.000.062530	Tubo de PVC rígido branco, pontas lisas, soldável, série normal, DN 40mm	m	1,5000
S.04.000.062553	Anel borracha para tubo PVC 40mm (1 1/2')	un	1,0000
B.09.000.069513	Adesivo para tubos PVC	kg	0,0050
O.02.000.069514	Solução limpadora para PVC	l	0,0070
46.02.050	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 50 mm, inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,6000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,6000
O.02.000.062531	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola, linha esgoto série normal, DN= 50mm	m	1,4000
O.12.000.062671	Anel borracha para tubo PVC 50mm (2')	un	1,0000
O.02.000.069514	Solução limpadora para PVC	l	0,0110
O.12.000.069527	Lubrificante para anel de neoprene	kg	0,0100
46.02.060	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 75 mm, inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,9000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,9000
O.02.000.062532	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola, linha esgoto série normal, DN= 75mm	m	1,4000
O.12.000.062672	Anel borracha para tubo PVC 75mm (3')	un	1,0000
O.02.000.069514	Solução limpadora para PVC	l	0,0260
O.12.000.069527	Lubrificante para anel de neoprene	kg	0,1500



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
46.02.070	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,1000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,1000
O.02.000.062533	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola, linha esgoto série normal, DN= 100mm	m	1,3000
O.12.000.062673	Anel borracha para tubo PVC 100mm (4')	un	1,0000
O.02.000.069514	Solução limpadora para PVC	l	0,0460
O.12.000.069527	Lubrificante para anel de neoprene	kg	0,0230
46.03.038	Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada 'R', DN= 50 mm, inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,6000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,6000
O.02.000.062558	Tubo de PVC rígido PxB com virola, linha esgoto série reforçada 'R', DN= 50mm	m	1,4000
O.12.000.062671	Anel borracha para tubo PVC 50mm (2')	un	1,0000
O.02.000.069514	Solução limpadora para PVC	l	0,0110
O.12.000.069527	Lubrificante para anel de neoprene	kg	0,0100
46.03.040	Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada 'R', DN= 75 mm, inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,9000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,9000
O.02.000.062560	Tubo de PVC rígido PxB com virola, linha esgoto série reforçada 'R', DN= 75mm	m	1,4000
O.12.000.062672	Anel borracha para tubo PVC 75mm (3')	un	1,0000
O.02.000.069514	Solução limpadora para PVC	l	0,0260
O.12.000.069527	Lubrificante para anel de neoprene	kg	0,1500
46.03.050	Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada 'R', DN= 100 mm, inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,1000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,1000
O.02.000.062561	Tubo de PVC rígido PxB com virola, linha esgoto série reforçada 'R', DN= 100mm	m	1,3000
O.12.000.062673	Anel borracha para tubo PVC 100mm (4')	un	1,0000
O.02.000.069514	Solução limpadora para PVC	l	0,0460
O.12.000.069527	Lubrificante para anel de neoprene	kg	0,0230
46.03.060	Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada 'R', DN= 150 mm, inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,1000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,1000
O.02.000.062562	Tubo de PVC rígido PxB com virola, linha esgoto série reforçada 'R', DN= 150mm	m	1,3000
O.12.000.062674	Anel borracha para tubo PVC 150mm (6')	un	1,0000
O.02.000.069514	Solução limpadora para PVC	l	0,0460
O.12.000.069527	Lubrificante para anel de neoprene	kg	0,0230
46.03.080	Tubo de PVC rígido, pontas lisas, soldável, linha esgoto série reforçada 'R', DN= 40 mm, inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
J.01.000.038040	Lixa d'água, ref. Norton n° 80, Aquaflex ou equivalente	un	0,0700
S.04.000.062553	Anel borracha para tubo PVC 40mm (1 1/2')	un	1,0000
O.02.000.062554	Tubo de PVC rígido, pontas lisas, soldável, linha esgoto série reforçada 'R', DN= 40mm	m	1,5000
B.09.000.069513	Adesivo para tubos PVC	kg	0,0050
O.02.000.069514	Solução limpadora para PVC	l	0,0070
46.04.010	Tubo de PVC rígido tipo PBA classe 15, DN= 50mm, (DE= 60mm), inclusive conexões	m	



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.02.000.062570	Tubo de PVC rígido PBA, classe 15, DN= 50mm	m	1,0500
46.04.020	Tubo de PVC rígido tipo PBA classe 15, DN= 75mm, (DE= 85mm), inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.02.000.062571	Tubo de PVC rígido PBA, classe 15, DN= 75mm	m	1,0500
46.04.030	Tubo de PVC rígido tipo PBA classe 15, DN= 100mm, (DE= 110mm), inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.02.000.062572	Tubo de PVC rígido PBA, classe 15, DN= 100mm	m	1,0500
46.04.040	Tubo de PVC rígido DEFoFo, DN= 100mm (DE= 118mm), inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.02.000.090637	Tubo de PVC rígido DEFoFo, DN= 100mm (DE= 118mm), ref. Vinífer	m	1,1000
46.04.050	Tubo de PVC rígido DEFoFo, DN= 150mm (DE= 170mm), inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.02.000.090596	Tubo de PVC rígido DEFoFo, DN= 150mm (DE= 170mm), ref. Vinífer	m	1,1000
46.04.070	Tubo de PVC rígido DEFoFo, DN= 200mm (DE= 222mm), inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,0000
O.02.000.062512	Tubo de PVC rígido DEFoFo, DN= 200mm (DE= 222mm), ref. Vinífer ou equivalente	m	1,0500
46.04.080	Tubo de PVC rígido DEFoFo, DN= 250mm (DE= 274mm), inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,0000
O.02.000.062513	Tubo de PVC rígido DEFoFo, DN= 250mm (DE= 274mm), ref. Vinífer ou equivalente	m	1,0500
46.04.090	Tubo de PVC rígido DEFoFo, DN= 300mm (DE= 326mm), inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,0000
O.02.000.062514	Tubo de PVC rígido DEFoFo, DN= 300mm (DE= 326mm), ref. Vinífer ou equivalente	m	1,0500
46.05.020	Tubo PVC rígido, tipo Coletor Esgoto, junta elástica, DN= 100 mm, inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.02.000.062581	Tubo de PVC rígido tipo Coletor Esgoto, DN= 100mm	m	1,0500
46.05.040	Tubo PVC rígido, tipo Coletor Esgoto, junta elástica, DN= 150 mm, inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.02.000.062583	Tubo de PVC rígido tipo Coletor Esgoto, DN= 150mm	m	1,0500
46.05.050	Tubo PVC rígido, tipo Coletor Esgoto, junta elástica, DN= 200 mm, inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,0000
O.02.000.062584	Tubo de PVC rígido tipo Coletor Esgoto, DN= 200mm	m	1,0500
46.05.060	Tubo PVC rígido, tipo Coletor Esgoto, junta elástica, DN= 250 mm, inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,0000
O.02.000.062585	Tubo de PVC rígido tipo Coletor Esgoto, DN= 250mm	m	1,0500
46.05.070	Tubo PVC rígido, tipo Coletor Esgoto, junta elástica, DN= 300 mm, inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,0000
O.02.000.062586	Tubo de PVC rígido tipo Coletor Esgoto, DN= 300mm	m	1,0500
46.05.090	Tubo PVC rígido, tipo Coletor Esgoto, junta elástica, DN= 400 mm, inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,0000
O.02.000.062515	Tubo de PVC rígido tipo Coletor Esgoto, DN= 400 mm, junta elástica	m	1,0500
46.07.010	Tubo galvanizado DN= 1/2', inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,0000
O.06.000.060501	Tubo galvanizado, DN= 1/2' DIN 2440 classe média	m	1,6000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,3988
46.07.020	Tubo galvanizado DN= 3/4', inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,1000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,1000
O.06.000.060502	Tubo galvanizado, DN= 3/4' DIN 2440 classe média	m	1,6000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,5982
46.07.030	Tubo galvanizado DN= 1', inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,3000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,3000
O.06.000.060503	Tubo galvanizado, DN= 1' DIN 2440 classe média	m	1,5000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,7976
46.07.040	Tubo galvanizado DN= 1 1/4', inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,4000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,4000
O.06.000.060504	Tubo galvanizado, DN= 1 1/4' DIN 2440 classe média	m	1,5000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,9969
46.07.050	Tubo galvanizado DN= 1 1/2', inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,6000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,6000
O.06.000.060505	Tubo galvanizado, DN= 1 1/2' DIN 2440 classe média	m	1,4000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	1,1963
46.07.060	Tubo galvanizado DN= 2', inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,8000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,8000
O.06.000.060506	Tubo galvanizado, DN= 2' DIN 2440 classe média	m	1,4000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	1,5951
46.07.070	Tubo galvanizado DN= 2 1/2', inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	2,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,0000
O.06.000.060507	Tubo galvanizado, DN= 2 1/2' DIN 2440 classe média	m	1,4000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	1,9939



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
46.07.080	Tubo galvanizado DN= 3', inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	2,2500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,2500
O.06.000.060508	Tubo galvanizado, DN= 3' DIN 2440 classe média	m	1,3000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	2,3927
46.07.090	Tubo galvanizado DN= 4', inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	2,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,5000
O.06.000.060509	Tubo galvanizado, DN= 4' DIN 2440 classe média	m	1,3000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	3,1902
46.07.100	Tubo galvanizado DN= 6', inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	2,7500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,7500
O.06.000.060511	Tubo galvanizado, DN= 6' DIN 2440 classe média	m	1,2000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	4,7854
46.08.006	Tubo galvanizado sem costura schedule 40, DN= 1/2', inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,0000
O.06.000.060808	Tubo em aço galvanizado 1/2' SCH 40, sem costura	m	1,6000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,3988
46.08.010	Tubo galvanizado sem costura schedule 40, DN= 3/4', inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,1000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,1000
O.06.000.060802	Tubo em aço galvanizado 3/4' SCH 40, sem costura	m	1,6000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,5982
46.08.020	Tubo galvanizado sem costura schedule 40, DN= 1', inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,3000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,3000
O.06.000.060803	Tubo em aço galvanizado 1' SCH 40, sem costura	m	1,5000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,7976
46.08.030	Tubo galvanizado sem costura schedule 40, DN= 1 1/4', inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,4000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,4000
O.06.000.060804	Tubo em aço galvanizado 1 1/4' SCH 40, sem costura	m	1,5000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,9969
46.08.040	Tubo galvanizado sem costura schedule 40, DN= 1 1/2', inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,6000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,6000
O.06.000.060705	Tubo em aço galvanizado 1 1/2' SCH 40, sem costura	m	1,4000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	1,1963
46.08.050	Tubo galvanizado sem costura schedule 40, DN= 2', inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,8000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,8000
O.06.000.060702	Tubo em aço galvanizado 2' SCH 40, sem costura	m	1,4000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	1,5951



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
46.08.070	Tubo galvanizado sem costura schedule 40, DN= 2 1/2', inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	2,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,0000
O.06.000.060805	Tubo em aço galvanizado 2 1/2' SCH 40, sem costura	m	1,4000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	1,9939
46.08.080	Tubo galvanizado sem costura schedule 40, DN= 3', inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	2,2500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,2500
O.06.000.060806	Tubo em aço galvanizado 3' SCH 40, sem costura	m	1,3000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	2,3927
46.08.100	Tubo galvanizado sem costura schedule 40, DN= 4', inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	2,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,5000
O.06.000.060801	Tubo em aço galvanizado 4' SCH 40, sem costura	m	1,3000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	3,1902
46.08.110	Tubo galvanizado sem costura schedule 40, DN= 6', inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	2,7500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,7500
O.06.000.060809	Tubo em aço galvanizado 6' SCH 40, sem costura	m	1,3000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	4,7854
46.09.050	Joelho 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 50 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,3000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,3000
O.05.000.061133	Joelho 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 50 mm, ref. J45SBB 315912 Saint-Gobain ou equivalente	un	1,0000
O.12.000.069527	Lubrificante para anel de neoprene	kg	0,0200
46.09.060	Joelho 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 75 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,3000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,3000
O.05.000.061134	Joelho 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 75 mm ref. J45SBB 315913 Saint-Gobain ou equivalente	un	1,0000
O.12.000.069527	Lubrificante para anel de neoprene	kg	0,0200
46.09.070	Joelho 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4000
O.05.000.061135	Joelho 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 mm ref. J45SBB 315914 Saint-Gobain ou equivalente	un	1,0000
O.12.000.069527	Lubrificante para anel de neoprene	kg	0,0200
46.09.080	Joelho 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 150 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4000
O.05.000.061136	Joelho 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 150 mm, ref. J45SBB 315915 Saint-Gobain ou equivalente	un	1,0000
O.12.000.069527	Lubrificante para anel de neoprene	kg	0,0200
46.09.100	Joelho 87° 30' em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 50 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,3000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,3000
O.05.000.061137	Joelho 87° 30' em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 50 mm, ref. J87SBB 315916 Saint-Gobain ou equivalente	un	1,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
O.12.000.069527	Lubrificante para anel de neoprene	kg	0,0200
46.09.110	Joelho 87° 30' em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 75 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,3000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,3000
O.05.000.061138	Joelho 87° 30' em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 75 mm, ref. J87SBB 315919 Saint-Gobain ou equivalente	un	1,0000
O.12.000.069527	Lubrificante para anel de neoprene	kg	0,0200
46.09.120	Joelho 87° 30' em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4000
O.05.000.061139	Joelho 87° 30' em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 mm, ref. J87SBB 315920 Saint-Gobain ou equivalente	un	1,0000
O.12.000.069527	Lubrificante para anel de neoprene	kg	0,0200
46.09.130	Joelho 87° 30' em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 150 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4000
O.05.000.061140	Joelho 87° 30' em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 150 mm, ref. J87SBB 315921 Saint-Gobain ou equivalente	un	1,0000
O.12.000.069527	Lubrificante para anel de neoprene	kg	0,0200
46.09.150	Luva bolsa e bolsa em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 50 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,3000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,3000
O.05.000.061141	Luva bolsa/bolsa em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 50 mm, ref. LBBSBB 315937 Saint-Gobain ou equivalente	un	1,0000
O.12.000.069527	Lubrificante para anel de neoprene	kg	0,0200
46.09.160	Luva bolsa e bolsa em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 75 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,3000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,3000
O.05.000.061142	Luva bolsa/bolsa em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 75 mm, ref. LBBSBB 315938 Saint-Gobain ou equivalente	un	1,0000
O.12.000.069527	Lubrificante para anel de neoprene	kg	0,0200
46.09.170	Luva bolsa e bolsa em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4000
O.05.000.061143	Luva bolsa/bolsa em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 mm, ref. LBBSBB 315939 Saint-Gobain ou equivalente	un	1,0000
O.12.000.069527	Lubrificante para anel de neoprene	kg	0,0200
46.09.180	Luva bolsa e bolsa em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 150 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4000
O.05.000.061144	Luva bolsa/bolsa em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 150 mm, ref. LBBSBB 315940 Saint-Gobain ou equivalente	un	1,0000
O.12.000.069527	Lubrificante para anel de neoprene	kg	0,0200
46.09.200	Placa cega em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 75 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,3000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,3000
O.05.000.061145	Placa cega em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 75 mm, ref. PCSBB 315942 Saint-Gobain ou equivalente	un	1,0000
O.12.000.069527	Lubrificante para anel de neoprene	kg	0,0200
46.09.210	Placa cega em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4000



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4000
O.05.000.061146	Placa cega em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 mm, ref. PCSBB 315943 Saint-Gobain ou equivalente	un	1,0000
O.12.000.069527	Lubrificante para anel de neoprene	kg	0,0200
46.09.230	Junção 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 50 x 50 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,3000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,3000
O.05.000.061147	Junção 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 50x50 mm ref. YSBB 315923 Saint-Gobain ou equivalente	un	1,0000
O.12.000.069527	Lubrificante para anel de neoprene	kg	0,0200
46.09.240	Junção 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 75 x 50 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4000
O.05.000.061148	Junção 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 75x50 mm ref. YSBB 315924 Saint-Gobain ou equivalente	un	1,0000
O.12.000.069527	Lubrificante para anel de neoprene	kg	0,0200
46.09.250	Junção 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 75 x 75 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4000
O.05.000.061149	Junção 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 75x75 mm ref. YSBB 315925 Saint-Gobain ou equivalente	un	1,0000
O.12.000.069527	Lubrificante para anel de neoprene	kg	0,0200
46.09.260	Junção 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 x 50 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4000
O.05.000.061150	Junção 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100x50 mm ref. YSBB 315926 Saint-Gobain ou equivalente	un	1,0000
O.12.000.069527	Lubrificante para anel de neoprene	kg	0,0200
46.09.270	Junção 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 x 75 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4000
O.05.000.061151	Junção 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100x75 mm ref. YSBB 315927 Saint-Gobain ou equivalente	un	1,0000
O.12.000.069527	Lubrificante para anel de neoprene	kg	0,0200
46.09.280	Junção 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 x 100 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4000
O.05.000.061152	Junção 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100x100 mm ref. YSBB 315928 Saint-Gobain ou equivalente	un	1,0000
O.12.000.069527	Lubrificante para anel de neoprene	kg	0,0200
46.09.290	Junção 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 150 x 100 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.05.000.061153	Junção 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 150x100 mm ref. YSBB 315930 Saint-Gobain ou equivalente	un	1,0000
O.12.000.069527	Lubrificante para anel de neoprene	kg	0,0200
46.09.300	Junção dupla 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4000
O.05.000.061154	Junção dupla 45° em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 mm ref. YDSBB 315932 Saint-Gobain ou equivalente	un	1,0000
O.12.000.069527	Lubrificante para anel de neoprene	kg	0,0200



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coeficiente
46.09.320	Te sanitário 87° 30' em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 50 x 50 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,3000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,3000
O.05.000.061155	Te sanitário 87° 30' em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 50x50 mm, ref. TS87SBB 315953 Saint-Gobain ou equivalente	un	1,0000
O.12.000.069527	Lubrificante para anel de neoprene	kg	0,0200
46.09.330	Te sanitário 87° 30' em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 75 x 50 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4000
O.05.000.061156	Te sanitário 87° 30' em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 75x50 mm, ref. TS87SBB 315954 Saint-Gobain ou equivalente	un	1,0000
O.12.000.069527	Lubrificante para anel de neoprene	kg	0,0200
46.09.340	Te sanitário 87° 30' em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 75 x 75 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4000
O.05.000.061157	Te sanitário 87° 30' em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 75x75 mm, ref. TS87SBB 315955 Saint-Gobain ou equivalente	un	1,0000
O.12.000.069527	Lubrificante para anel de neoprene	kg	0,0200
46.09.350	Te sanitário 87° 30' em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 x 50 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4000
O.05.000.061158	Te sanitário 87° 30' em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100x50 mm, ref. TS87SBB 315956 Saint-Gobain ou equivalente	un	1,0000
O.12.000.069527	Lubrificante para anel de neoprene	kg	0,0200
46.09.360	Te sanitário 87° 30' em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 x 75 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4000
O.05.000.061159	Te sanitário 87° 30' em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100x75 mm, ref. TS87SBB 315957 Saint-Gobain ou equivalente	un	1,0000
O.12.000.069527	Lubrificante para anel de neoprene	kg	0,0200
46.09.370	Te sanitário 87° 30' em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 x 100 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4000
O.05.000.061160	Te sanitário 87° 30' em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100x100 mm, ref. TS87SBB 315958 Saint-Gobain ou equivalente	un	1,0000
O.12.000.069527	Lubrificante para anel de neoprene	kg	0,0200
46.09.400	Bucha de redução em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 75 x 50 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4000
O.05.000.061161	Bucha de redução em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 75x50 mm, ref. BRSBB 315906 Saint-Gobain ou equivalente	un	1,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4000
O.12.000.069527	Lubrificante para anel de neoprene	kg	0,0200
46.09.410	Bucha de redução em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100 x 75 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4000
O.05.000.061162	Bucha de redução em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 100x75 mm, ref. BRSBB 315907 Saint-Gobain ou equivalente	un	1,0000
O.12.000.069527	Lubrificante para anel de neoprene	kg	0,0200
46.09.420	Bucha de redução em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 150 x 100 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
O.05.000.061163	Bucha de redução em ferro fundido, linha predial tradicional, DN= 150x100 mm, ref. BRSBB 315908 Saint-Gobain ou equivalente	un	1,0000
O.12.000.069527	Lubrificante para anel de neoprene	kg	0,0200
46.10.010	Tubo de cobre classe A, DN= 15mm (1/2'), inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,3300
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,3300
O.08.000.063046	Tubo de cobre classe A, DN= 15mm (1/2')	m	1,8000
H.13.000.069501	Solda 50/50	kg	0,0021
H.13.000.069502	Pasta para soldar	kg	0,0003
46.10.020	Tubo de cobre classe A, DN= 22mm (3/4'), inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,3600
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,3600
O.08.000.063047	Tubo de cobre classe A, DN= 22mm (3/4')	m	1,7000
H.13.000.069501	Solda 50/50	kg	0,0004
H.13.000.069502	Pasta para soldar	kg	0,0005
46.10.030	Tubo de cobre classe A, DN= 28mm (1'), inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4500
O.08.000.063048	Tubo de cobre classe A, DN= 28mm (1')	m	1,6000
H.13.000.069501	Solda 50/50	kg	0,0005
H.13.000.069502	Pasta para soldar	kg	0,0006
46.10.040	Tubo de cobre classe A, DN= 35mm (1 1/4'), inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5100
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5100
O.08.000.063040	Tubo de cobre classe A, DN= 35mm (1.1/4')	m	1,6000
H.13.000.069501	Solda 50/50	kg	0,0006
H.13.000.069502	Pasta para soldar	kg	0,0008
46.10.050	Tubo de cobre classe A, DN= 42mm (1 1/2'), inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5100
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5100
O.08.000.063041	Tubo de cobre classe A, DN= 42mm (1.1/2')	m	1,5000
H.13.000.069501	Solda 50/50	kg	0,0013
H.13.000.069502	Pasta para soldar	kg	0,0016
46.10.060	Tubo de cobre classe A, DN= 54mm (2'), inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,6900
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,6900
O.08.000.063042	Tubo de cobre classe A, DN= 54mm (2')	m	1,5000
H.13.000.069501	Solda 50/50	kg	0,0018
H.13.000.069502	Pasta para soldar	kg	0,0023
46.10.070	Tubo de cobre classe A, DN= 66mm (2 1/2'), inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,8100
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,8100
O.08.000.063043	Tubo de cobre classe A, DN= 66mm (2.1/2')	m	1,5000
H.13.000.069501	Solda 50/50	kg	0,0023
H.13.000.069502	Pasta para soldar	kg	0,0026
46.10.080	Tubo de cobre classe A, DN= 79mm (3'), inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,8700



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,8700
O.08.000.063044	Tubo de cobre classe A, DN= 79mm (3')	m	1,4000
H.13.000.069501	Solda 50/50	kg	0,0027
H.13.000.069502	Pasta para soldar	kg	0,0029
46.10.090	Tubo de cobre classe A, DN= 104mm (4'), inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,9900
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,9900
O.08.000.063045	Tubo de cobre classe A, DN= 104mm (4')	m	1,4000
H.13.000.069501	Solda 50/50	kg	0,0034
H.13.000.069502	Pasta para soldar	kg	0,0031
46.10.200	Tubo de cobre classe E, DN= 22mm (3/4'), inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,3600
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,3600
O.08.000.063049	Tubo de cobre classe E, DN= 22mm (3/4')	m	1,7000
H.13.000.069501	Solda 50/50	kg	0,0004
H.13.000.069502	Pasta para soldar	kg	0,0005
46.10.210	Tubo de cobre classe E, DN= 28mm (1'), inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4500
O.08.000.063050	Tubo de cobre classe E, DN= 28mm (1')	m	1,6000
H.13.000.069501	Solda 50/50	kg	0,0005
H.13.000.069502	Pasta para soldar	kg	0,0006
46.10.220	Tubo de cobre classe E, DN= 35mm (1 1/4'), inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5100
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5100
O.08.000.063051	Tubo de cobre classe E, DN= 35mm (1 1/4')	m	1,6000
H.13.000.069501	Solda 50/50	kg	0,0006
H.13.000.069502	Pasta para soldar	kg	0,0008
46.10.230	Tubo de cobre classe E, DN= 42mm (1 1/2'), inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5100
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5100
O.08.000.063052	Tubo de cobre classe E, DN= 42mm (1 1/2')	m	1,5000
H.13.000.069501	Solda 50/50	kg	0,0013
H.13.000.069502	Pasta para soldar	kg	0,0016
46.10.240	Tubo de cobre classe E, DN= 54mm (2'), inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,6900
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,6900
O.08.000.063053	Tubo de cobre classe E, DN= 54mm (2')	m	1,5000
H.13.000.069501	Solda 50/50	kg	0,0018
H.13.000.069502	Pasta para soldar	kg	0,0023
46.10.250	Tubo de cobre classe E, DN= 66mm (2 1/2'), inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,8100
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,8100
O.08.000.063054	Tubo de cobre classe E, DN= 66mm (2 1/2')	m	1,5000
H.13.000.069501	Solda 50/50	kg	0,0023
H.13.000.069502	Pasta para soldar	kg	0,0026
46.12.010	Tubo de concreto (PS-1), DN= 300mm	m	



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,3500
B.01.000.010146	Servente	h	1,2000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0021
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	0,9000
O.13.000.060101	Tubo de concreto (PS-1) DN= 300mm	m	1,0000
46.12.020	Tubo de concreto (PS-1), DN= 400mm	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,4000
B.01.000.010146	Servente	h	1,4000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0039
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	1,6650
O.13.000.060102	Tubo de concreto (PS-1) DN= 400mm	m	1,0000
46.12.050	Tubo de concreto (PS-2), DN= 300mm	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,3500
B.01.000.010146	Servente	h	1,2000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0021
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	0,9000
O.13.000.060110	Tubo de concreto (PS-2) DN= 300mm	m	1,0000
46.12.060	Tubo de concreto (PS-2), DN= 400mm	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,4000
B.01.000.010146	Servente	h	1,4000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0039
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	1,6650
O.13.000.060111	Tubo de concreto (PS-2) DN= 400mm	m	1,0000
46.12.070	Tubo de concreto (PS-2), DN= 500mm	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,6000
B.01.000.010146	Servente	h	1,6000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0058
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,4750
O.13.000.060112	Tubo de concreto (PS-2) DN= 500mm	m	1,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,0150
46.12.080	Tubo de concreto (PA-1), DN= 600mm	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,7000
B.01.000.010146	Servente	h	1,8000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0060
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,5650
O.13.000.060140	Tubo de concreto (PA-1) DN= 600mm	m	1,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,0250
46.12.100	Tubo de concreto (PA-1), DN= 800mm	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,0000
B.01.000.010146	Servente	h	2,2000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0149
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	6,3900
O.13.000.060141	Tubo de concreto (PA-1) DN= 800mm	m	1,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,0500
46.12.120	Tubo de concreto (PA-1), DN= 1000mm	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,4000
B.01.000.010146	Servente	h	2,6000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coeficiente
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0242
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	10,3500
O.13.000.060204	Tubo de concreto (PA-1) DN= 1000mm	m	1,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,1200
46.12.140	Tubo de concreto (PA-1), DN= 1200mm	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	2,0000
B.01.000.010146	Servente	h	4,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0357
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	15,3000
O.13.000.060206	Tubo de concreto (PA-1) DN= 1200mm	m	1,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,2000
46.12.150	Tubo de concreto (PA-2), DN= 600mm	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,7000
B.01.000.010146	Servente	h	1,8000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0060
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,5650
O.13.000.060145	Tubo de concreto (PA-2) DN= 600mm	m	1,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,0250
46.12.160	Tubo de concreto (PA-2), DN= 800mm	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,0000
B.01.000.010146	Servente	h	2,2000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0149
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	6,3900
O.13.000.060146	Tubo de concreto (PA-2) DN= 800mm	m	1,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,0500
46.12.170	Tubo de concreto (PA-2), DN= 1000mm	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,4000
B.01.000.010146	Servente	h	2,6000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0242
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	10,3500
O.13.000.060147	Tubo de concreto (PA-2) DN= 1000mm	m	1,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,1200
46.12.180	Tubo de concreto (PA-3), DN= 600mm	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,7000
B.01.000.010146	Servente	h	1,8000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0060
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,5650
O.13.000.060150	Tubo de concreto (PA-3) DN= 600mm	m	1,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,0250
46.12.190	Tubo de concreto (PA-3), DN= 800mm	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,0000
B.01.000.010146	Servente	h	2,2000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0149
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	6,3900
O.13.000.060151	Tubo de concreto (PA-3) DN= 800mm	m	1,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,0500
46.12.200	Tubo de concreto (PA-3), DN= 1000mm	m	



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,4000
B.01.000.010146	Servente	h	2,6000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0242
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	10,3500
O.13.000.060152	Tubo de concreto (PA-3) DN= 1000mm	m	1,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,1200
46.12.210	Meio tubo de concreto, DN= 300mm	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,3000
B.01.000.010146	Servente	h	1,2100
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0006
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	0,2700
O.13.000.060240	Meia cana de concreto DN= 300mm	m	1,0000
46.12.220	Meio tubo de concreto, DN= 400mm	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,4000
B.01.000.010146	Servente	h	1,5200
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0014
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	0,5500
O.13.000.060241	Meia cana de concreto DN= 400mm	m	1,0000
46.12.240	Meio tubo de concreto, DN= 600mm	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,7000
B.01.000.010146	Servente	h	2,5400
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0025
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	1,0900
O.13.000.060243	Meia cana de concreto DN= 600mm	m	1,0000
46.12.250	Tubo de concreto (PA-2), DN= 1500mm	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	3,0000
B.01.000.010146	Servente	h	6,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0495
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	21,1950
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,3500
O.13.000.091262	Tubo de concreto (PA-2) DN= 1500mm	m	1,0000
46.12.260	Tubo de concreto (PA-1), DN= 400mm	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,4000
B.01.000.010146	Servente	h	1,4000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0039
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	1,6650
O.13.000.060132	Tubo de concreto (PA-1) DN= 400mm	m	1,0000
46.12.270	Tubo de concreto (PA-2), DN= 400mm	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,4000
B.01.000.010146	Servente	h	1,4000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0039
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	1,6650
O.13.000.060144	Tubo de concreto (PA-2) DN= 400mm	m	1,0000
46.12.280	Tubo de concreto (PA-3), DN= 400mm	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,4000
B.01.000.010146	Servente	h	1,4000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0039



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	1,6650
O.13.000.060149	Tubo de concreto (PA-3) DN= 400mm	m	1,0000
46.12.290	Tubo de concreto (PA-2), DN= 700mm	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,8000
B.01.000.010146	Servente	h	2,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0137
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	5,8500
O.13.000.060113	Tubo de concreto (PA-2) DN= 700mm	m	1,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,0400
46.12.300	Tubo de concreto (PA-2), DN= 500mm	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,6000
B.01.000.010146	Servente	h	1,6000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0058
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,4750
O.13.000.060213	Tubo de concreto (PA-2) DN= 500mm	m	1,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,0150
46.12.310	Tubo de concreto (PA-2), DN= 900mm	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,2000
B.01.000.010146	Servente	h	2,4000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0210
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	9,0000
O.13.000.060115	Tubo de concreto (PA-2) DN= 900mm	m	1,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,0900
46.12.320	Tubo de concreto (PA-1), DN= 300mm	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,3500
B.01.000.010146	Servente	h	1,2000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0021
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	0,9000
O.13.000.060131	Tubo de concreto (PA-1) DN= 300mm	m	1,0000
46.12.330	Tubo de concreto (PA-2), DN= 300mm	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,3500
B.01.000.010146	Servente	h	1,2000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0021
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	0,9000
O.13.000.060114	Tubo de concreto (PA-2) DN= 300mm	m	1,0000
46.12.340	Meio tubo de concreto, DN= 200mm	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,1000
B.01.000.010146	Servente	h	0,4518
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0002
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	0,1110
O.13.000.060219	Meia cana de concreto DN= 200mm	m	1,0000
46.13.006	Tubo em polietileno de alta densidade corrugado perfurado, DN= 2 1/2', inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,0334
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,0334
O.03.000.062683	Duto corrugado para dreno tipo Kananet, DN= 2 1/2'	m	1,0300
46.13.010	Tubo em polietileno de alta densidade corrugado perfurado, DN= 3', inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,0334



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,0334
O.03.000.062681	Duto corrugado para dreno tipo Kananet, DN= 3´	m	1,0300
46.13.020	Tubo em polietileno de alta densidade corrugado perfurado, DN= 4´, inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,0334
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,0334
O.03.000.062682	Duto corrugado para dreno tipo Kananet, DN= 4´	m	1,0300
46.13.026	Tubo em polietileno de alta densidade corrugado perfurado, DN= 6´, inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,0334
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,0334
O.03.000.062684	Duto corrugado para dreno tipo Kananet, DN= 6´	m	1,0300
46.13.030	Tubo em polietileno de alta densidade corrugado perfurado, DN= 8´, inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,0334
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,0334
O.03.000.062686	Duto corrugado para dreno tipo Kananet, DN= 8´	m	1,0300
46.14.020	Tubo de ferro fundido classe K-7 com junta elástica, DN= 150mm, inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,0000
O.05.000.061020	Tubo em ferro fundido de 150mm, classe k-7 JGS, ref. Barbara ou equivalente	m	1,0500
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,0833
46.14.030	Tubo de ferro fundido classe K-7 com junta elástica, DN= 200mm, inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,0000
O.05.000.061021	Tubo em ferro fundido de 200mm, classe k-7 JGS, ref. Barbara ou equivalente	m	1,0500
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,0833
46.14.040	Tubo de ferro fundido classe K-7 com junta elástica, DN= 250mm, inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,0000
O.05.000.061022	Tubo em ferro fundido de 250mm, classe k-7 JGS, ref. Barbara ou equivalente	m	1,0500
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,0833
46.14.050	Tubo de ferro fundido classe K-7 com junta elástica, DN= 350mm, inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,0000
O.05.000.061023	Tubo em ferro fundido de 350mm, classe k-7 JGS, ref. Barbara ou equivalente	m	1,0500
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,0833
46.14.060	Tubo de ferro fundido classe K-7 com junta elástica, DN= 300mm, inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,0000
O.05.000.061107	Tubo em ferro fundido de 300mm, classe k-7 JGS, ref. Barbará ou equivalente	m	1,0500
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,0833
46.14.490	Tubo de ferro fundido classe k-9 com junta elástica, DN= 80mm, inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,0000
O.05.000.061109	Tubo em ferro fundido de 80mm, classe k-9 JGS, ref. Barbará ou equivalente	m	1,0500
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,0833
46.14.510	Tubo de ferro fundido classe K-9 com junta elástica, DN= 100mm, inclusive conexões	m	



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,0000
O.05.000.061108	Tube em ferro fundido de 100mm, classe K-9 JGS, ref. Barbará ou equivalente	m	1,0500
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,0833
46.14.520	Tube de ferro fundido classe K-9 com junta elástica, DN= 150mm, inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,0000
O.05.000.061101	Tube em ferro fundido de 150mm, classe k-9 JGS, ref. Barbará ou equivalente	m	1,0500
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,0833
46.14.530	Tube de ferro fundido classe K-9 com junta elástica, DN= 200mm, inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,0000
O.05.000.061041	Tube em ferro fundido de 200mm, classe k-9 JGS, ref. Barbará ou equivalente	m	1,0500
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,0833
46.14.540	Tube de ferro fundido classe k-9 com junta elástica, DN= 250mm, inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,0000
O.05.000.061110	Tube em ferro fundido de 250mm, classe k-9 JGS, ref. Barbará ou equivalente	m	1,0500
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,0833
46.14.550	Tube de ferro fundido classe K-9 com junta elástica, DN= 300mm, inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
O.05.000.061102	Tube em ferro fundido de 300mm, classe k-9 JGS, ref. Barbará ou equivalente	m	1,0500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,0833
46.14.560	Tube de ferro fundido classe k-9 com junta elástica, DN= 350mm, inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,0000
O.05.000.061111	Tube em ferro fundido de 350mm, classe k-9 JGS, ref. Barbará ou equivalente	m	1,0500
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,0833
46.15.111	Tube em polietileno de alta densidade DE=160 mm - PN-10, inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,3000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,6000
O.03.000.061340	Tube em polietileno de alta densidade PEAD PE 100 SDR17, DE 160 mm, PN-10, soldado	m	1,0200
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,0950
46.15.112	Tube em polietileno de alta densidade DE=200 mm - PN-10, inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,8000
O.03.000.061341	Tube em polietileno de alta densidade PEAD PE 100 SDR17, DE 200 mm, PN-10, soldado	m	1,0200
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,0950
46.15.113	Tube em polietileno de alta densidade DE=225 mm - PN-10, inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,8000
O.03.000.061342	Tube em polietileno de alta densidade PEAD PE 100 SDR17, DE 225 mm, PN-10, soldado	m	1,0200
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,0950
46.18.010	Tube em ferro fundido com ponta e ponta TCLA - DN= 80mm, sem juntas e conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,6000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,1000
O.05.000.061026	Tubo em ferro fundido com P x P, TCLA, DN= 80mm sem juntas e conexões, ref. Barbará ou equivalente	m	1,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,0833
46.18.020	Tubo em ferro fundido com ponta e ponta TCLA - DN= 100mm, sem juntas e conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,6000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,1000
O.05.000.061015	Tubo em ferro fundido com P x P, TCLA, DN= 100mm sem juntas e conexões, ref. Barbara ou equivalente	m	1,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,0833
46.18.030	Tubo em ferro fundido com ponta e ponta TCLA - DN= 150mm, sem juntas e conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,6000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,1000
O.05.000.061027	Tubo em ferro fundido com P x P, TCLA, DN= 150mm sem juntas e conexões, ref. Barbará ou equivalente	m	1,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,0833
46.18.040	Tubo em ferro fundido com ponta e ponta TCLA - DN= 200mm, sem juntas e conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,6000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,1000
O.05.000.061016	Tubo em ferro fundido com P x P, TCLA, DN= 200mm, sem juntas e conexões, ref. Barbara ou equivalente	m	1,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,0833
46.18.050	Tubo em ferro fundido com ponta e ponta TCLA - DN= 250mm, sem juntas e conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,6600
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,1600
O.05.000.061028	Tubo em ferro fundido com P x P, TCLA, DN= 250mm sem juntas e conexões, ref. Barbará ou equivalente	m	1,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,0833
46.18.060	Tubo em ferro fundido com ponta e ponta TCLA - DN= 300mm, sem juntas e conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,6600
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,1600
O.05.000.061030	Tubo em ferro fundido com P x P, TCLA, DN= 300mm sem juntas e conexões, ref. Barbará ou equivalente	m	1,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,0833
46.18.089	Flange avulso em ferro fundido, classe PN-10, DN= 50mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4400
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4400
O.05.000.061185	Flange avulso em ferro fundido classe PN-10, DN= 50mm, ref. Barbara ou equivalente	un	1,0000
O.12.000.063510	Arruela de borracha para flange, diâmetro 50mm	un	0,5000
E.09.000.090147	Parafuso com arruela em aço galvanizado, para flange S16/80	un	4,0000
46.18.090	Flange avulso em ferro fundido, classe PN-10, DN= 80mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4400
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4400
O.05.000.061033	Flange avulso em ferro fundido classe PN-10, DN= 80mm, ref. Barbara ou equivalente	un	1,0000
O.12.000.061039	Arruela de borracha para flange, diâmetro 80mm	un	0,5000
E.09.000.090147	Parafuso com arruela em aço galvanizado, para flange S16/80	un	4,0000
46.18.100	Flange avulso em ferro fundido, classe PN-10, DN= 100mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4800
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4800
O.05.000.061017	Flange avulso em ferro fundido classe PN-10, DN= 100mm, ref. Barbara ou equivalente	un	1,0000
O.12.000.090146	Arruela de borracha para flange, diâmetro 100mm	un	0,5000
E.09.000.090147	Parafuso com arruela em aço galvanizado, para flange S16/80	un	4,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
46.18.110	Flange avulso em ferro fundido, classe PN-10, DN= 150mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5200
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5200
O.05.000.061034	Flange avulso em ferro fundido classe PN-10, DN= 150mm, ref. Barbará ou equivalente	un	1,0000
O.12.000.061042	Arruela de borracha para flange, diâmetro 150mm	un	0,5000
E.09.000.090150	Parafuso com porca e arruela em aço galvanizado S20/90	un	4,0000
46.18.120	Flange avulso em ferro fundido, classe PN-10, DN= 200mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5600
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5600
O.05.000.061018	Flange avulso em ferro fundido classe PN-10, DN= 200mm, ref. Barbara ou equivalente	un	1,0000
O.12.000.061029	Arruela de borracha para flange, diâmetro 200mm	un	0,5000
E.09.000.090150	Parafuso com porca e arruela em aço galvanizado S20/90	un	4,0000
46.18.130	Flange avulso em ferro fundido, classe PN-10, DN= 250mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,6000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,6000
O.05.000.061035	Flange avulso em ferro fundido classe PN-10, DN= 250mm, ref. Barbará ou equivalente	un	1,0000
O.12.000.061043	Arruela de borracha para flange, diâmetro 250mm	un	0,5000
E.09.000.090150	Parafuso com porca e arruela em aço galvanizado S20/90	un	6,0000
46.18.140	Flange avulso em ferro fundido, classe PN-10, DN= 300mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,6400
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,6400
O.05.000.061036	Flange avulso em ferro fundido classe PN-10, DN= 300mm, ref. Barbará ou equivalente	un	1,0000
O.12.000.061044	Arruela de borracha para flange, diâmetro 300mm	un	0,5000
E.09.000.090150	Parafuso com porca e arruela em aço galvanizado S20/90	un	6,0000
46.18.168	Curva de 90° em ferro fundido com flanges, classe PN-10, DN= 50mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5600
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5600
O.12.000.063510	Arruela de borracha para flange, diâmetro 50mm	un	1,0000
E.09.000.090147	Parafuso com arruela em aço galvanizado, para flange S16/80	un	8,0000
O.04.000.092866	Curva 90° em ferro fundido com flange, classe PN-10, DN= 50mm	un	1,0000
46.18.170	Curva de 90° em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 80mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4400
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4400
O.12.000.061039	Arruela de borracha para flange, diâmetro 80mm	un	1,0000
O.05.000.061048	Curva de 90° em ferro fundido com flanges, classe PN-10, DN= 80mm	un	1,0000
E.09.000.090147	Parafuso com arruela em aço galvanizado, para flange S16/80	un	8,0000
46.18.180	Curva de 90° em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 100mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5600
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5600
O.05.000.061019	Curva de 90° em ferro fundido com flanges, classe PN-10, DN= 100mm	un	1,0000
O.12.000.090146	Arruela de borracha para flange, diâmetro 100mm	un	1,0000
E.09.000.090147	Parafuso com arruela em aço galvanizado, para flange S16/80	un	8,0000
46.18.190	Curva de 90° em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 150mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,6400
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,6400
O.12.000.061042	Arruela de borracha para flange, diâmetro 150mm	un	1,0000
O.05.000.061049	Curva de 90° em ferro fundido com flanges, classe PN-10, DN= 150mm	un	1,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
E.09.000.090150	Parafuso com porca e arruela em aço galvanizado S20/90	un	8,0000
46.18.410	Te em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 80mm, com derivação de 80mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4800
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4800
O.12.000.061039	Arruela de borracha para flange, diâmetro 80mm	un	1,5000
O.05.000.061073	Te em ferro fundido com flanges, classe PN-10, DN= 80mm com derivação 80x80mm, ref. Barbará ou equivalente	un	1,0000
E.09.000.090147	Parafuso com arruela em aço galvanizado, para flange S16/80	un	12,0000
46.18.420	Te em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 100mm, com derivações de 80 até	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5600
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5600
O.05.000.061074	Te em ferro fundido com flanges, classe PN-10, DN= 100mm com derivação 100x80mm, ref. Barbará ou equivalente	un	1,0000
O.12.000.090146	Arruela de borracha para flange, diâmetro 100mm	un	1,5000
E.09.000.090147	Parafuso com arruela em aço galvanizado, para flange S16/80	un	12,0000
46.18.430	Te em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 150mm, com derivações de 80 até	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,6400
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,6400
O.12.000.061042	Arruela de borracha para flange, diâmetro 150mm	un	1,5000
O.05.000.061076	Te em ferro fundido com flanges, classe PN-10, DN= 150mm com derivação 150x150mm, ref. Barbará ou equivalente	un	1,0000
E.09.000.090150	Parafuso com porca e arruela em aço galvanizado S20/90	un	12,0000
46.18.560	Junta Gibault em ferro fundido, DN= 80mm, completa	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4400
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4400
S.06.000.061088	Junta Gibault em ferro fundido, DN= 80mm completa	un	1,0000
46.18.570	Junta Gibault em ferro fundido, DN= 100 mm, completa	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4800
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4800
S.06.000.061089	Junta Gibault em ferro fundido, DN= 100 mm completa	un	1,0000
46.19.500	Redução excêntrica em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 100mm x 80mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5600
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5600
O.05.000.062010	Redução em ferro fundido excêntrica com flange, classe PN-10, DN= 100 x 80 mm, ref. Barbara ou equivalente	un	1,0000
O.12.000.090146	Arruela de borracha para flange, diâmetro 100mm	un	1,0000
E.09.000.090147	Parafuso com arruela em aço galvanizado, para flange S16/80	un	8,0000
46.19.510	Redução excêntrica em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 150mm x 80/100mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,6400
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,6400
O.12.000.061042	Arruela de borracha para flange, diâmetro 150mm	un	1,0000
O.05.000.062011	Redução em ferro fundido excêntrica com flange, classe PN-10, DN= 150 x 80 mm, ref. Barbará ou equivalente	un	1,0000
E.09.000.090150	Parafuso com porca e arruela em aço galvanizado S20/90	un	8,0000
46.19.520	Redução excêntrica em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 200mm x 100/150mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,7200
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,7200
O.12.000.061029	Arruela de borracha para flange, diâmetro 200mm	un	1,0000
O.05.000.062012	Redução em ferro fundido excêntrica com flange, classe PN-10, DN= 200 x 150 mm, ref. Barbará ou equivalente	un	1,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coeficiente
E.09.000.090150	Parafuso com porca e arruela em aço galvanizado S20/90	un	8,0000
46.19.530	Redução excêntrica em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 250mm x 150/200mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,8000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,8000
O.12.000.061043	Arruela de borracha para flange, diâmetro 250mm	un	1,0000
O.05.000.062013	Redução em ferro fundido excêntrica com flange, classe PN-10, DN= 250 x 200 mm, ref. Barbará ou equivalente	un	1,0000
E.09.000.090150	Parafuso com porca e arruela em aço galvanizado S20/90	un	12,0000
46.19.590	Redução concêntrica em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 80 x 50mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5600
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5600
O.05.000.062027	Redução concêntrica em ferro fundido com flange, classe PN-10, DN= 80x50mm	un	1,0000
O.12.000.063510	Arruela de borracha para flange, diâmetro 50mm	un	1,0000
E.09.000.090147	Parafuso com arruela em aço galvanizado, para flange S16/80	un	8,0000
46.19.600	Redução concêntrica em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 100mm x 80mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5600
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5600
O.05.000.061401	Redução em ferro fundido concêntrica com flange, classe PN-10, DN= 100 x 80 mm, ref. Barbara ou equivalente	un	1,0000
O.12.000.090146	Arruela de borracha para flange, diâmetro 100mm	un	1,0000
E.09.000.090147	Parafuso com arruela em aço galvanizado, para flange S16/80	un	8,0000
46.19.610	Redução concêntrica em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 150mm x 80/100mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,6400
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,6400
O.12.000.061042	Arruela de borracha para flange, diâmetro 150mm	un	1,0000
O.05.000.061402	Redução em ferro fundido concêntrica com flange, classe PN-10, DN= 150 x 80 mm, ref. Barbará ou equivalente	un	1,0000
E.09.000.090150	Parafuso com porca e arruela em aço galvanizado S20/90	un	8,0000
46.19.620	Redução concêntrica em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 200mm x 100/150mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,7200
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,7200
O.12.000.061029	Arruela de borracha para flange, diâmetro 200mm	un	1,0000
O.05.000.061403	Redução em ferro fundido concêntrica com flange, classe PN-10, DN= 200 x 150 mm, ref. Barbará ou equivalente	un	1,0000
E.09.000.090150	Parafuso com porca e arruela em aço galvanizado S20/90	un	8,0000
46.19.630	Redução concêntrica em ferro fundido, com flanges, classe PN-10, DN= 250mm x 150/200mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,8000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,8000
O.12.000.061043	Arruela de borracha para flange, diâmetro 250mm	un	1,0000
O.05.000.061404	Redução em ferro fundido concêntrica com flange, classe PN-10, DN= 250 x 200 mm, ref. Barbará ou equivalente	un	1,0000
E.09.000.090150	Parafuso com porca e arruela em aço galvanizado S20/90	un	12,0000
46.20.010	Assentamento de tubo de concreto com diâmetro até 600 mm	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,7000
B.01.000.010146	Servente	h	2,5400
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0042
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	1,8100
46.20.020	Assentamento de tubo de concreto com diâmetro de 700 até 1500 mm	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,8000
B.01.000.010146	Servente	h	1,0000



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0326
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	14,1600
S.03.000.080328	Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica, para espaços limitados, tração 4x4, capacidade acima de 30 ton, potência 97 KW	h	0,2500
46.21.012	Tube de aço carbono preto sem costura Schedule 40, DN= 1' - inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,4000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,4000
O.04.000.021129	Tube de aço carbono preto sem costura SCH-40 DN= 1'	m	1,6000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,7980
46.21.036	Tube de aço carbono preto sem costura Schedule 40, DN= 1 1/4' - inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,6000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,6000
O.04.000.021128	Tube de aço carbono preto sem costura SCH 40 DN= 1 1/4'	m	1,4000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,9970
46.21.040	Tube de aço carbono preto sem costura Schedule 40, DN= 1 1/2' - inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,6000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,6000
O.04.000.021105	Tube em aço carbono preto sem costura SCH 40 DN= 1 1/2'	m	1,4000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	1,1963
46.21.046	Tube de aço carbono preto sem costura Schedule 40, DN= 2' - inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,8000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,8000
O.04.000.021127	Tube de aço carbono preto sem costura SCH 40 DN= 2'	m	1,4000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	1,5951
46.21.056	Tube de aço carbono preto sem costura Schedule 40, DN= 2 1/2' - inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	2,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,0000
O.04.000.021106	Tube de aço carbono preto sem costura SCH 40 DN= 2 1/2'	m	1,4000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	1,9939
46.21.060	Tube de aço carbono preto sem costura Schedule 40, DN= 3' - inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	2,2500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,2500
O.04.000.021101	Tube de aço carbono preto sem costura, SCH 40 DN= 3'	m	1,3000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	2,3927
46.21.066	Tube de aço carbono preto sem costura Schedule 40, DN= 3 1/2' - inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	2,4000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,4000
O.04.000.021134	Tube de aço carbono preto sem costura, SCH 40 DN= 3 1/2'	m	1,3000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	2,7915
46.21.080	Tube de aço carbono preto sem costura Schedule 40, DN= 4' - inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	2,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,5000
O.04.000.021107	Tube de aço carbono preto sem costura SCH 40 DN= 4'	m	1,3000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	3,1902
46.21.090	Tube de aço carbono preto sem costura Schedule 40, DN= 5' - inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	2,6500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,6500



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
O.04.000.021126	Tubo de aço carbono preto sem costura SCH 40 DN= 5´	m	1,3000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	3,2500
46.21.100	Tubo de aço carbono preto sem costura Schedule 40, DN= 6´ - inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	2,7500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,7500
O.04.000.020472	Tubo em aço carbono preto sem costura, SCH 40 DN= 6´	m	1,3000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	3,3200
46.21.110	Tubo de aço carbono preto sem costura Schedule 40, DN= 8´ - inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	3,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	3,0000
O.04.000.021102	Tubo de aço carbono preto sem costura, SCH 40 DN= 8´	m	1,3000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	6,3805
46.21.140	Tubo de aço carbono preto com costura Schedule 40, DN= 10´ - inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	3,3000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	3,3000
O.04.000.021308	Tubo de aço carbono preto com costura, SCH 40 DN= 10´	m	1,1000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	7,8800
46.21.150	Tubo de aço carbono preto com costura Schedule 40, DN= 12´ - inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	3,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	3,5000
O.04.000.021309	Tubo de aço carbono preto com costura, SCH 40 DN= 12´	m	1,1000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	9,5700
46.23.110	Tubo de concreto classe EA-3, DN= 400 mm	m	
B.01.000.010146	Servente	h	0,8000
O.13.000.060232	Tubo de concreto (EA-3) DN= 400mm esgoto sanitário	m	1,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,0200
46.23.120	Tubo de concreto classe EA-3, DN= 500 mm	m	
B.01.000.010146	Servente	h	1,2000
O.13.000.060233	Tubo de concreto (EA-3) DN= 500mm esgoto sanitário	m	1,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,0250
46.23.130	Tubo de concreto classe EA-3, DN= 600 mm	m	
B.01.000.010146	Servente	h	1,4000
O.13.000.060234	Tubo de concreto (EA-3) DN= 600mm esgoto sanitário	m	1,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,0350
46.23.140	Tubo de concreto classe EA-3, DN= 700 mm	m	
B.01.000.010146	Servente	h	1,6000
O.13.000.060235	Tubo de concreto (EA-3) DN= 700mm esgoto sanitário	m	1,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,0500
46.23.150	Tubo de concreto classe EA-3, DN= 800 mm	m	
B.01.000.010146	Servente	h	2,0000
O.13.000.060236	Tubo de concreto (EA-3) DN= 800mm esgoto sanitário	m	1,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,0600
46.23.160	Tubo de concreto classe EA-3, DN= 900 mm	m	
B.01.000.010146	Servente	h	2,4000
O.13.000.060237	Tubo de concreto (EA-3) DN= 900mm esgoto sanitário	m	1,0000



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,1000
46.23.170	Tubo de concreto classe EA-3, DN= 1000 mm	m	
B.01.000.010146	Servente	h	3,0000
O.13.000.060238	Tubo de concreto (EA-3) DN= 1000mm esgoto sanitário	m	1,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,1200
46.23.180	Tubo de concreto classe EA-3, DN= 1200 mm	m	
B.01.000.010146	Servente	h	6,0000
O.13.000.060239	Tubo de concreto (EA-3) DN= 1200mm esgoto sanitário	m	1,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	0,1800
46.26.010	Tubo em ferro fundido com ponta e ponta, predial SMU, DN= 50 mm	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.05.000.061122	Tubo em ferro fundido de 50 mm, predial para esgoto e pluvial, ref. TPSMU 300128 da Saint Gobain ou equivalente	m	1,0000
46.26.020	Tubo em ferro fundido com ponta e ponta, predial SMU, DN= 75 mm	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.05.000.061123	Tubo em ferro fundido de 75 mm, predial para esgoto e pluvial, ref. TPSMU 300172 da Saint Gobain ou equivalente	m	1,0000
46.26.030	Tubo em ferro fundido com ponta e ponta, predial SMU, DN= 100 mm	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,0000
O.05.000.061117	Tubo em ferro fundido de 100 mm, predial para esgoto e pluvial, ref. TPSMU 300237 da Saint Gobain ou equivalente	m	1,0000
46.26.040	Tubo em ferro fundido com ponta e ponta, predial SMU, DN= 150 mm	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,0000
O.05.000.061118	Tubo em ferro fundido de 150 mm, predial para esgoto e pluvial, ref. TPSMU 300332 da Saint Gobain ou equivalente	m	1,0000
46.26.050	Tubo em ferro fundido com ponta e ponta, predial SMU, DN= 200 mm	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,0000
O.05.000.061124	Tubo em ferro fundido de 200 mm, predial para esgoto e pluvial, ref. TPSMU 300374 da Saint Gobain ou equivalente	m	1,0000
46.26.060	Junta de união em aço inoxidável com parafuso de aço zincado, para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 50 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4000
O.05.000.061125	Junta rapid de união em aço inoxidável, com parafuso de aço zincado, para tubo em ferro fundido, DN= 50 mm, ref. JR SMUI 300489 da Saint Gobain ou equivalente	un	1,0000
46.26.070	Junta de união em aço inoxidável com parafuso de aço zincado, para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 75 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4000
O.05.000.061126	Junta rapid de união em aço inoxidável, com parafuso de aço zincado, para tubo em ferro fundido, DN= 75 mm, ref. JR SMUI 300493 da Saint Gobain ou equivalente	un	1,0000
46.26.080	Junta de união em aço inoxidável com parafuso de aço zincado, para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 100 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.05.000.061119	Junta rapid de união em aço inoxidável, com parafuso de aço zincado, para tubo em ferro fundido, DN= 100 mm, ref. JR SMUI 300497 da Saint Gobain ou equivalente	un	1,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
46.26.090	Junta de união em aço inoxidável com parafuso de aço zincado, para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 150 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.05.000.061120	Junta rapid de união em aço inoxidável, com parafuso de aço zincado, para tubo em ferro fundido, DN= 150 mm, ref. JR SMUI 300505 da Saint Gobain ou equivalente	un	1,0000
46.26.100	Junta de união em aço inoxidável com parafuso de aço zincado, para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 200 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.05.000.061127	Junta rapid de união em aço inoxidável, com parafuso de aço zincado, para tubo em ferro fundido, DN= 200 mm, ref. JR SMUI 300509 da Saint Gobain ou equivalente	un	1,0000
46.26.110	Conjunto de ancoragem para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 50 mm	cj	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4000
O.05.000.061128	Conjunto de ancoragem para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 50 mm, ref. CASMU 300065 da Saint Gobain ou equivalente	cj	1,0000
46.26.120	Conjunto de ancoragem para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 75 mm	cj	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4000
O.05.000.061129	Conjunto de ancoragem para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 75 mm, ref. CASMU 300068 da Saint Gobain ou equivalente	cj	1,0000
46.26.130	Conjunto de ancoragem para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 100 mm	cj	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.05.000.061121	Conjunto de ancoragem para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 100 mm, ref. CASMU 300071 da Saint Gobain ou equivalente	un	1,0000
46.26.136	Conjunto de ancoragem para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 125 mm	cj	
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
O.05.000.061175	Conjunto de ancoragem para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 125 mm, ref. CASMU 300073 da Saint Gobain ou equivalente	cj	1,0000
46.26.140	Conjunto de ancoragem para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 150 mm	cj	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.05.000.061130	Conjunto de ancoragem para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 150 mm, ref. CASMU 300076 da Saint Gobain ou equivalente	cj	1,0000
46.26.150	Conjunto de ancoragem para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 200 mm	cj	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.05.000.061131	Conjunto de ancoragem para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 200 mm, ref. CASMU 300080 da Saint Gobain ou equivalente	cj	1,0000
46.26.200	Tubo em ferro fundido com ponta e ponta, predial SMU, DN= 125 mm	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,0000
O.05.000.061183	Tubo em ferro fundido com ponta e ponta, predial SMU - esgoto e pluvial - DN= 125 mm, ref. TPSMU 300306 da Saint Gobain ou equivalente	m	1,0000
46.26.210	Tubo em ferro fundido com ponta e ponta, predial SMU, DN= 250 mm	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,0000
O.05.000.062414	Tubo em ferro fundido com ponta e ponta, predial SMU - esgoto e pluvial - DN= 250 mm, ref. TPSMU 300411 da Saint Gobain ou equivalente	m	1,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
46.26.400	Joelho 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 50 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4000
O.05.000.062400	Joelho 45° em ferro fundido, SMU (J45SMU) DN= 50 mm	un	1,0000
46.26.410	Joelho 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 75 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4000
O.05.000.062401	Joelho 45° em ferro fundido, SMU (J45SMU) DN= 75 mm	un	1,0000
46.26.420	Joelho 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 100 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.05.000.062402	Joelho 45° em ferro fundido, SMU (J45SMU) DN= 100 mm	un	1,0000
46.26.426	Joelho 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 125 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.05.000.061172	Joelho 45° em ferro fundido, linha predial SMU, DN= 125 mm ref. J45SMU 300312 da Saint Gobain ou equivalente	un	1,0000
46.26.430	Joelho 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 150 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.05.000.061173	Joelho 45° em ferro fundido, predial SMU, DN=150mm, ref. J45SMU 300340 da Saint Gobain ou equivalente	un	1,0000
46.26.440	Joelho 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 200 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.05.000.061188	Joelho 45° em ferro fundido, linha predial SMU, DN= 200 mm ref. J45SMU 300382 da Saint Gobain ou equivalente	un	1,0000
46.26.460	Joelho 88° em ferro fundido, predial SMU, DN= 50 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4000
O.05.000.062405	Joelho 88° em ferro fundido SMU (J88 SMU) DN= 50 mm	un	1,0000
46.26.470	Joelho 88° em ferro fundido, predial SMU, DN= 75 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4000
O.05.000.062410	Joelho 88° em ferro fundido SMU (J88 SMU) - DN= 75 mm	un	1,0000
46.26.480	Joelho 88° em ferro fundido, predial SMU, DN= 100 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.05.000.061164	Joelho 87° em ferro fundido, linha predial SMU, DN= 100 mm, ref. J88SMU 300246 Saint-Gobain ou equivalente	un	1,0000
46.26.490	Joelho 88° em ferro fundido, predial SMU, DN= 150 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.05.000.061165	Joelho 87° em ferro fundido, linha predial SMU, DN= 150 mm, ref. J88SMU 300338 Saint-Gobain ou equivalente	un	1,0000
46.26.500	Joelho 88° em ferro fundido, predial SMU, DN= 200 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
O.05.000.061186	Joelho 88° em ferro fundido, linha predial SMU, DN= 200 mm, ref. J88SMU 300380 Saint-Gobain ou equivalente	un	1,0000
46.26.510	Junção 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 50 x 50 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4000
O.05.000.061166	Junção 45° em ferro fundido, linha predial SMU, DN= 50x50 mm ref. YSMU 300169 Saint-Gobain, ou equivalente	un	1,0000
46.26.516	Junção 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 75 x 50 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4000
O.05.000.061167	Junção 45° em ferro fundido, linha predial SMU, DN= 75x50 mm ref. YSMU 300195 Saint-Gobain, ou equivalente	un	1,0000
46.26.520	Junção 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 75 x 75 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4000
O.05.000.062406	Junção 45° em ferro fundido SMU (Y SMU) DN= 75 x 75 mm	un	1,0000
46.26.540	Junção 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 100 x 75 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.05.000.061168	Junção 45° em ferro fundido, linha predial SMU, DN= 100x75 mm ref. YSMU 300268 Saint-Gobain, ou equivalente	un	1,0000
46.26.550	Junção 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 100 x 100 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.05.000.061169	Junção 45° em ferro fundido, predial SMU, DN = 100 x 100 mm, ref. YSMU 300298 da Saint Gobain ou equivalente	un	1,0000
46.26.560	Junção 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 150 x 150 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.05.000.061170	Junção 45° em ferro fundido, predial SMU, DN = 150 x 150 mm, ref. YSMU 300370 da Saint Gobain ou equivalente	un	1,0000
46.26.580	Junta de união em aço inoxidável com parafuso de aço zincado, para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 125 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.05.000.061176	Junta rapid de união em aço inoxidável,p/ tubo de ferro fundido predial SMU DN=125mm,inclusive anel de vedação nitrílico ou EPDM,ref. JRSMUJ da Saint Gobain ou	un	1,0000
46.26.590	Junta de união em aço inoxidável com parafuso de aço zincado, para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 250 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.05.000.062416	Junta CV em aço inoxidável linha predial JCV SMU, ref. ZA91J25V - 250mm	un	1,0000
46.26.600	Redução excêntrica em ferro fundido, predial SMU, DN= 75 x 50 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4000
O.05.000.062403	Redução excêntrica em ferro fundido, predial (RE SMU) DN= 75 x 50 mm	un	1,0000
46.26.610	Redução excêntrica em ferro fundido, predial SMU, DN= 100 x 75 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.05.000.062404	Redução excêntrica em ferro fundido, predial (RE SMU) DN= 100 x 75 mm	un	1,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
46.26.612	Redução excêntrica em ferro fundido, predial SMU, DN= 125 x 75 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.05.000.061195	Redução excêntrica em ferro fundido, predial (RE SMU) DN= 125 x 75 mm, ref. J88SMU 300216 Saint-Gobain ou equivalente	un	1,0000
46.26.614	Redução excêntrica em ferro fundido, predial SMU, DN= 125 x 100 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.05.000.061179	Redução excêntrica em ferro fundido, predial SMU, DN = 125 x 100 mm, ref. RESMU 300286 da Saint Gobain ou equivalente	un	1,0000
46.26.616	Redução excêntrica em ferro fundido, predial SMU, DN= 150 x 75 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.05.000.061180	Redução excêntrica em ferro fundido, predial SMU, DN = 150 x 75 mm, ref. RESMU 300219 da Saint Gobain ou equivalente	un	1,0000
46.26.632	Redução excêntrica em ferro fundido, predial SMU, DN= 150 x 100 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.05.000.062409	Redução excêntrica em ferro fundido, linha predial SMU, DN= 150 x 100 mm, ref. RESMU 300288 da Saint-Gobain, ou equivalente	un	1,0000
46.26.634	Redução excêntrica em ferro fundido, predial SMU, DN= 150 x 125 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.05.000.061181	Redução excêntrica em ferro fundido, predial SMU, DN = 150 x 125 mm, ref. RESMU 300324 da Saint Gobain ou equivalente	un	1,0000
46.26.636	Redução excêntrica em ferro fundido, predial SMU, DN= 200 x 125 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
O.05.000.061182	Redução excêntrica em ferro fundido, predial SMU, DN = 200 x 125 mm, ref. RESMU 300326 da Saint Gobain ou equivalente	un	1,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
46.26.640	Redução excêntrica em ferro fundido, predial SMU, DN= 200 x 150 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.05.000.061184	Redução excêntrica em ferro fundido, predial SMU, DN = 200 x 150 mm, ref. RESMU 300362 da Saint Gobain ou equivalente	un	1,0000
46.26.690	Redução excêntrica em ferro fundido, predial SMU, DN= 250 x 200 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.05.000.062415	Redução excêntrica em ferro fundido, predial (RE SMU) DN= 250 x 200 mm, ref. J88SMU 300402 Saint-Gobain ou equivalente	un	1,0000
46.26.700	Te de visita em ferro fundido, predial SMU, DN= 75 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4000
O.05.000.062407	Te de visita em ferro fundido SMU (TV SMU) DN= 75 mm	un	1,0000
46.26.710	Te de visita em ferro fundido, predial SMU, DN= 100 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.05.000.062411	Tê de visita em ferro fundido linha predial SMU, DN= 100 mm, ref. TVSMU 300276 da Saint-Gobain, ou equivalente	un	1,0000
46.26.720	Te de visita em ferro fundido, predial SMU, DN= 125 mm	un	



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
O.05.000.061174	Tê de visita em ferro fundido linha predial SMU, DN= 125 mm, ref. TVSMU 300322 da Saint Gobain ou equivalente	un	1,0000
46.26.730	Te de visita em ferro fundido, predial SMU, DN= 150 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.05.000.061198	Tê de visita em ferro fundido linha predial SMU, DN= 150 mm, ref. TVSMU 300358 da Saint Gobain ou equivalente	un	1,0000
46.26.740	Te de visita em ferro fundido, predial SMU, DN= 200 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.05.000.061199	Tê de visita em ferro fundido linha predial SMU, DN= 200 mm, ref. TVSMU 300398 da Saint Gobain ou equivalente	un	1,0000
46.26.800	Abraçadeira dentada para travamento em aço inoxidável, com parafuso de aço zincado, para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 50 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4000
O.05.000.062408	Abraçadeira dentada para travamento em ferro fundido, predial SMU DN= 50 mm	un	1,0000
46.26.810	Abraçadeira dentada para travamento em aço inoxidável, com parafuso de aço zincado, para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 75 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4000
O.05.000.062412	Abraçadeira dentada para travamento, linha predial SMU, DN= 75 mm, ref. AD SMU da Saint-Gobain, ou equivalente	un	1,0000
46.26.820	Abraçadeira dentada para travamento em aço inoxidável, com parafuso de aço zincado, para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 100 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.05.000.062413	Abraçadeira dentada para travamento, linha predial SMU, DN= 100 mm, ref. AD SMU da Saint-Gobain, ou equivalente	un	1,0000
46.26.830	Abraçadeira dentada para travamento em aço inoxidável, com parafuso de aço zincado, para tubo em ferro fundido predial SMU, DN= 150 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.05.000.061178	Abraçadeira dentada para travamento em aço inoxidável para tubo de ferro fundido predial ADSMU 300005 - DN = 150 mm	un	1,0000
46.26.840	Tampão simples em ferro fundido, predial SMU, DN= 150 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.05.000.061190	Tampão simples em ferro fundido, predial SMU, DN=150mm, ref. TPS SMU 300336 da Saint Gobain ou equivalente	un	1,0000
46.26.900	Junção 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 125 x 100 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.05.000.061187	Junção 45° em ferro fundido, linha predial YSMU, DN= 125x100 mm ref. YSMU 300319 Saint-Gobain, ou equivalente	un	1,0000
46.26.910	Junção 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 150 x 100 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.05.000.061189	Junção 45° em ferro fundido, linha predial YSMU, DN= 150x100 mm ref. YSMU 300350 Saint-Gobain, ou equivalente	un	1,0000
46.26.920	Junção 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 200 x 100 mm	un	



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coeficiente
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.05.000.061196	Junção 45° em ferro fundido, linha predial YSMU, DN= 200x100 mm ref. YSMU 300388 Saint-Gobain, ou equivalente	un	1,0000
46.26.930	Junção 45° em ferro fundido, predial SMU, DN= 200 x 200 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.05.000.061197	Junção 45° em ferro fundido, linha predial YSMU, DN= 200x200 mm ref. YSMU 300409 Saint-Gobain, ou equivalente	un	1,0000
46.27.050	Tubo de cobre flexível, espessura 1/32" - diâmetro 3/16", inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,1650
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,1650
O.08.000.063001	Tubo de cobre flexível para sistema de ar condicionado, espessura 1/32" - diâmetro 3/16" (0,090 kg/m)	m	1,1000
H.13.000.069501	Solda 50/50	kg	0,0001
H.13.000.069502	Pasta para soldar	kg	0,0002
46.27.060	Tubo de cobre flexível, espessura 1/32" - diâmetro 1/4", inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,1650
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,1650
O.08.000.063002	Tubo de cobre flexível para sistema de ar condicionado, espessura 1/32" - diâmetro 1/4" (0,133 kg/m)	m	1,1000
H.13.000.069501	Solda 50/50	kg	0,0001
H.13.000.069502	Pasta para soldar	kg	0,0002
46.27.070	Tubo de cobre flexível, espessura 1/32" - diâmetro 5/16", inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,1650
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,1650
O.08.000.063003	Tubo de cobre flexível para sistema de ar condicionado, espessura 1/32" - diâmetro 5/16" (0,160 kg/m)	m	1,1000
H.13.000.069501	Solda 50/50	kg	0,0001
H.13.000.069502	Pasta para soldar	kg	0,0002
46.27.080	Tubo de cobre flexível, espessura 1/32" - diâmetro 3/8", inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,2500
O.08.000.063004	Tubo de cobre flexível para sistema de ar condicionado, espessura 1/32" - diâmetro 3/8" (0,200 kg/m)	m	1,1000
H.13.000.069501	Solda 50/50	kg	0,0002
H.13.000.069502	Pasta para soldar	kg	0,0003
46.27.090	Tubo de cobre flexível, espessura 1/32" - diâmetro 1/2", inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,2500
O.08.000.063005	Tubo de cobre flexível para sistema de ar condicionado, espessura 1/32" - diâmetro 1/2" (0,280 kg/m)	m	1,1000
H.13.000.069501	Solda 50/50	kg	0,0002
H.13.000.069502	Pasta para soldar	kg	0,0003
46.27.100	Tubo de cobre flexível, espessura 1/32" - diâmetro 5/8", inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,2500
O.08.000.063006	Tubo de cobre flexível para sistema de ar condicionado, espessura 1/32" - diâmetro 5/8" (0,346 kg/m)	m	1,1000
H.13.000.069501	Solda 50/50	kg	0,0002
H.13.000.069502	Pasta para soldar	kg	0,0003
46.27.110	Tubo de cobre flexível, espessura 1/32" - diâmetro 3/4", inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,2500



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
O.08.000.063007	Tube de cobre flexível para sistema de ar condicionado, espessura 1/32" - diâmetro 3/4" (0,426 kg/m)	m	1,1000
H.13.000.069501	Solda 50/50	kg	0,0002
H.13.000.069502	Pasta para soldar	kg	0,0003
46.32.001	Tube de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 3/8", inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,3600
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,3600
O.08.000.063010	Tube de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - Diam. 3/8" (0,353 kg/m)	m	1,4000
H.13.000.069501	Solda 50/50	kg	0,0004
H.13.000.069502	Pasta para soldar	kg	0,0005
46.32.002	Tube de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 1/2", inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,3600
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,3600
O.08.000.063011	Tube de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - Diam. 1/2" (0,494 kg/m)	m	1,4000
H.13.000.069501	Solda 50/50	kg	0,0004
H.13.000.069502	Pasta para soldar	kg	0,0005
46.32.003	Tube de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 5/8", inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,3600
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,3600
O.08.000.063012	Tube de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - Diam. 5/8" (0,635 kg/m)	m	1,4000
H.13.000.069501	Solda 50/50	kg	0,0004
H.13.000.069502	Pasta para soldar	kg	0,0005
46.32.004	Tube de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 3/4", inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,3600
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,3600
O.08.000.063013	Tube de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - Diam. 3/4" (0,776 kg/m)	m	1,4000
H.13.000.069501	Solda 50/50	kg	0,0004
H.13.000.069502	Pasta para soldar	kg	0,0005
46.32.005	Tube de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 7/8", inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,3600
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,3600
O.08.000.063014	Tube de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - Diam. 7/8" (0,918 kg/m)	m	1,4000
H.13.000.069501	Solda 50/50	kg	0,0004
H.13.000.069502	Pasta para soldar	kg	0,0005
46.32.006	Tube de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 1", inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,3600
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,3600
O.08.000.063015	Tube de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - Diam. 1" (1,060 kg/m)	m	1,4000
H.13.000.069501	Solda 50/50	kg	0,0004
H.13.000.069502	Pasta para soldar	kg	0,0005
46.32.007	Tube de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 1.1/8", inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,3600
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,3600
O.08.000.063016	Tube de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - Diam. 1.1/8" (1,200 kg/m)	m	1,4000
H.13.000.069501	Solda 50/50	kg	0,0004
H.13.000.069502	Pasta para soldar	kg	0,0005
46.32.008	Tube de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 1.1/4", inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,3600



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,3600
O.08.000.063017	Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - Diam. 1.1/4" (1,340 kg/m)	m	1,4000
H.13.000.069501	Solda 50/50	kg	0,0004
H.13.000.069502	Pasta para soldar	kg	0,0005
46.32.009	Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 1.3/8", inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,3600
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,3600
O.08.000.063018	Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - Diam. 1.3/8" (1,480 kg/m)	m	1,4000
H.13.000.069501	Solda 50/50	kg	0,0004
H.13.000.069502	Pasta para soldar	kg	0,0005
46.32.010	Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 1.1/2", inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,3600
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,3600
O.08.000.063019	Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - Diam. 1.1/2" (1,620 kg/m)	m	1,4000
H.13.000.069501	Solda 50/50	kg	0,0004
H.13.000.069502	Pasta para soldar	kg	0,0005
46.32.011	Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 1.5/8", inclusive conexões	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,3600
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,3600
O.08.000.063020	Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - Diam. 1.5/8" (1,760 kg/m)	m	1,4000
H.13.000.069501	Solda 50/50	kg	0,0004
H.13.000.069502	Pasta para soldar	kg	0,0005
46.33.001	Tubo de esgoto em polipropileno de alta resistência - PP, DN= 40mm, preto, com união deslizante e guarnição elastomérica de duplo lábio	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.25.000.000001	Tubo de esgoto em polipropileno de alta resistência - PP, DN= 40mm, preto, com união deslizante, com guarnição elastomérica de duplo lábio, ref. Duratop da Tecnofluidos ou equivalente., ref. Duratop da Tecnofluidos ou equivalente.	m	1,0500
46.33.002	Tubo de esgoto em polipropileno de alta resistência - PP, DN= 50mm, preto, com união deslizante e guarnição elastomérica de duplo lábio	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.25.000.000002	Tubo de esgoto em polipropileno de alta resistência - PP, DN= 50mm, preto, com união deslizante, com guarnição elastomérica de duplo lábio, ref. Duratop da Tecnofluidos ou equivalente.	m	1,0500
46.33.003	Tubo de esgoto em polipropileno de alta resistência - PP, DN= 63mm, preto, com união deslizante e guarnição elastomérica de duplo lábio	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.25.000.000003	Tubo de esgoto em polipropileno de alta resistência - PP, DN= 63mm, preto, com união deslizante, com guarnição elastomérica de duplo lábio, ref. Duratop da Tecnofluidos ou equivalente.	m	1,0500
46.33.004	Tubo de esgoto em polipropileno de alta resistência - PP, DN= 110mm, preto, com união deslizante e guarnição elastomérica de duplo lábio	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,3750
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,7500
O.25.000.000004	Tubo de esgoto em polipropileno de alta resistência - PP, DN= 110mm, preto, com união deslizante, com guarnição elastomérica de duplo lábio, ref. Duratop da Tecnofluidos ou equivalente.	m	1,0500
46.33.020	Joelho 45° em polipropileno de alta resistência, preto, tipo PB, DN= 40mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2300
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,2300
O.25.000.000020	Joelho 45° em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 40mm, ref. Duratop da Tecnofluidos ou equivalente.	un	1,0150



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
46.33.021	Joelho 45° em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 50mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2300
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,2300
O.25.000.000021	Joelho 45° em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 50mm, ref. Duratop da Tecnofluidos ou equivalente.	un	1,0150
46.33.022	Joelho 45° em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 63mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,3500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,3500
O.25.000.000022	Joelho 45° em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 63mm, ref. Duratop da Tecnofluidos ou equivalente.	un	1,0150
46.33.023	Joelho 45° em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 110mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4000
O.25.000.000023	Joelho 45° em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 110mm, ref. Duratop da Tecnofluidos ou equivalente.	un	1,0150
46.33.047	Joelho 87°30' em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 40mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2300
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,2300
O.25.000.000047	Joelho 87°30' em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 40mm, ref. Duratop da Tecnofluidos ou equivalente.	un	1,0150
46.33.048	Joelho 87°30' em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 50mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2300
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,2300
O.25.000.000048	Joelho 87°30' em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 50mm, ref. Duratop da Tecnofluidos ou equivalente.	un	1,0150
46.33.049	Joelho 87°30' em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 63mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,3500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,3500
O.25.000.000049	Joelho 87°30' em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 63mm, ref. Duratop da Tecnofluidos ou equivalente.	un	1,0150
46.33.074	Joelho 87°30' em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 110mm, com base de apoio	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4000
O.25.000.000074	Joelho 87°30' em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 110mm, com base de apoio, ref. Duratop da Tecnofluidos ou equivalente.	un	1,0150
46.33.102	Luva dupla em polipropileno de alta resistência - PP, preto, DN= 40mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2300
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,2300
O.25.000.000102	Luva Dupla em polipropileno de alta resistência - PP, preto, DN= 40mm, ref. Duratop da Tecnofluidos ou equivalente.	un	1,0150
46.33.103	Luva dupla em polipropileno de alta resistência - PP, preto, DN= 50mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2300
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,2300
O.25.000.000103	Luva Dupla em polipropileno de alta resistência - PP, preto, DN= 50mm, ref. Duratop da Tecnofluidos ou equivalente.	un	1,0150
46.33.104	Luva dupla em polipropileno de alta resistência - PP, preto, DN= 63mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,3500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,3500
O.25.000.000104	Luva Dupla em polipropileno de alta resistência - PP, preto, DN= 63mm, ref. Duratop da Tecnofluidos ou equivalente.	un	1,0150
46.33.105	Luva dupla em polipropileno de alta resistência - PP, preto, DN= 110mm	un	



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4000
O.25.000.000105	Luva Dupla em polipropileno de alta resistência - PP, preto, DN= 110mm, ref. Duratop da Tecnofluidos ou equivalente.	un	1,0150
46.33.116	Luva de Redução em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 50x40mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2300
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,2300
O.25.000.000116	Luva de Redução em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 50x40mm, ref. Duratop da Tecnofluidos ou equivalente.	un	1,0150
46.33.117	Luva de Redução em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 63x50mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,3500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,3500
O.25.000.000117	Luva de Redução em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 63x50mm, ref. Duratop da Tecnofluidos ou equivalente.	un	1,0150
46.33.118	Luva de Redução em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 110x63mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4000
O.25.000.000118	Luva de Redução em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 110x63mm, ref. Duratop da Tecnofluidos ou equivalente.	un	1,0150
46.33.130	Tê 87°30' simples em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 50x50mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2300
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,2300
O.25.000.000130	Tê 87°30' simples em polipropileno de alta resistência, preto, tipo PB, DN= 50x50mm	un	1,0150
46.33.131	Tê 87°30' simples em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 63x63mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,3500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,3500
O.25.000.000131	Tê 87°30' simples em polipropileno de alta resistência, preto, tipo PB, DN= 63x63mm	un	1,0150
46.33.132	Tê 87°30' simples em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 110x110mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4000
O.25.000.000132	Tê 87°30' simples em polipropileno de alta resistência, preto, tipo PB, DN= 110x110mm	un	1,0150
46.33.137	Tê 87°30' simples de redução em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 110x63mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4000
O.25.000.000137	Tê 87°30' simples em polipropileno de alta resistência, preto, de redução, tipo PB, DN= 110x63mm	un	1,0150
46.33.140	Tê 87°30' de inspeção em polipropileno de alta resistencia - PP, preto (PxB), DN 110mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,3500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,3500
O.25.000.000213	Tê de inspeção 87°30' em polipropileno de alta resistencia preto (PxB) - DN 110mm	un	1,0150
46.33.149	Junção 45° simples em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 50x50mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2300
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,2300
O.25.000.000149	Junção 45° simples em polipropileno de alta resistência, preto, tipo PB, DN= 50x50mm	un	1,0150
46.33.150	Junção 45° simples em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 63x63mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,3500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,3500
O.25.000.000150	Junção 45° simples em polipropileno de alta resistência, preto, tipo PB, DN= 63x63mm	un	1,0150



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
46.33.151	Junção 45° simples em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 110x110mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4000
O.25.000.000151	Junção 45° simples em polipropileno de alta resistência, preto, tipo PB, DN= 110x110mm	un	1,0150
46.33.159	Junção 45° simples de redução em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 63x50mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,3500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,3500
O.25.000.000159	Junção 45° simples de redução, em polipropileno de alta resistência, preto, tipo PB, DN= 63x50mm	un	1,0150
46.33.160	Junção 45° simples de redução em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 110x50mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4000
O.25.000.000160	Junção 45° simples de redução, em polipropileno de alta resistência, preto, tipo PB, DN= 110x50mm	un	1,0150
46.33.161	Junção 45° simples de redução em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 110x63mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4000
O.25.000.000161	Junção 45° simples de redução, em polipropileno de alta resistência, preto, tipo PB, DN= 110x63mm	un	1,0150
46.33.170	Curva 87°30' em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 110mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4000
O.25.000.000189	Curva 87°30' em propileno de alta resistência, preto, tipo PB, DN= 110mm	un	1,0150
46.33.186	Caixa sifonada de piso, em polipropileno de alta resistencia PP, preto, DN=125mm, uma saída de 63mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,3500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,3500
O.25.000.000186	Caixa sifonada de piso, DN 125, 1 saída de 63mm, em polipropileno de alta resistencia preto	un	1,0150
46.33.197	Prolongamento para caixa sifonada em prolipileno de alta resistência PP, preto, DN= 125mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4000
O.25.000.000197	Prolongamento para caixa sifonada em propileno de alta resistência, preto, DN= 125mm	un	1,0150
46.33.201	Tampa tê de inspeção oval, em polipropileno de alta resistencia preto (PxB), DN=110mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2300
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,2300
O.25.000.000201	Tampa tê de inspeção oval, em polipropileno de alta resistencia preto (PxB) - DN 110mm	un	1,0150
46.33.206	Tampão em polipropileno de alta resistencia PP, preto (PxB), DN=63mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2300
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,2300
O.25.000.000206	Tampão de esgoto em polipropileno de alta resistencia, preto (PxB) - DN 63mm	un	1,0150
46.33.207	Tampão em polipropileno de alta resistencia PP, preto (PxB), DN=110mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2300
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,2300
O.25.000.000207	Tampão de esgoto em polipropileno de alta resistencia, preto (PxB) - DN 110mm	un	1,0150
46.33.210	Porta marco para grelha de 12x12 cm, em prolipropileno de alta resistência PP, preto	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,3500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,3500



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
O.25.000.000168	Porta marco para grelha de 12x12 cm, em prolipropileno de alta resistência, preto	un	1,0150
46.33.211	Marco de bronze com grelha em aço inoxidável, 12x12cm, em polipropileno de alta resistancia PP, preto	cj	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,1000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,1000
O.25.000.000170	Marco de bronze com grelha em aço inoxidável, 12x12cm - Ø12x12mm	un	1,0000
47.01.010	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 1/2´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4500
O.07.000.063560	Registro de gaveta amarelo 1/2´	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,2400
47.01.020	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 3/4´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,6000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,3600
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,6000
O.07.000.063561	Registro de gaveta amarelo de 3/4´	un	1,0000
47.01.030	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 1´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,7500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,7500
O.07.000.063562	Registro de gaveta amarelo 1´	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,4800
47.01.040	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 1 1/4´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,9000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,9000
O.07.000.063563	Registro de gaveta amarelo 1 1/4´	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,6000
47.01.050	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 1 1/2´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,0000
O.07.000.063564	Registro de gaveta amarelo 1 1/2´	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,7200
47.01.060	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 2´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,2500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,2500
O.07.000.063565	Registro de gaveta amarelo 2´	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,9600
47.01.070	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 2 1/2´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,5000
O.07.000.063566	Registro de gaveta amarelo 2 1/2´	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	1,2000
47.01.080	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 3´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	2,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,0000
O.07.000.063567	Registro de gaveta amarelo 3´	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	1,4400



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coeficiente
47.01.090	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 4´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	3,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	3,0000
O.07.000.063569	Registro de gaveta amarelo de 4´	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	1,9200
47.01.130	Registro de pressão em latão fundido sem acabamento, DN= 3/4´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,6000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,6000
O.07.000.063531	Registro de pressão amarelo 3/4´, sem canopla ref. Deca	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,3600
47.01.170	Válvula de esfera monobloco em latão fundido passagem plena, acionamento com alavanca, DN= 1/2´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4500
O.07.000.064006	Válvula esfera monobloco em latão fundido, passagem plena, acionamento com alavanca, DN=1/2´	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,3200
47.01.180	Válvula de esfera monobloco em latão fundido passagem plena, acionamento com alavanca, DN= 3/4´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4500
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,4800
O.07.000.090509	Válvula de esfera monobloco, em latão fundido, passagem plena, acionamento com alavanca, DN= 3/4´	un	1,0000
47.01.190	Válvula de esfera monobloco em latão fundido passagem plena, acionamento com alavanca, DN= 1´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4500
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,6400
O.07.000.090510	Válvula esfera monobloco em latão fundido, passagem plena, acionamento com alavanca, DN= 1´	un	1,0000
47.01.210	Válvula de esfera monobloco em latão fundido passagem plena, acionamento com alavanca, DN= 2´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4500
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,6400
O.07.000.090518	Válvula esfera monobloco em latão fundido passagem plena, acionamento com alavanca, DN= 2´	un	1,0000
47.01.220	Válvula de esfera monobloco em latão fundido passagem plena, acionamento com alavanca, DN= 4´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,0000
O.07.000.061330	Válvula esfera monobloco em latão fundido passagem plena, acionamento com alavanca, DN= 4", ref. Mipel ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	1,2800
47.02.010	Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 1/2´ - linha especial	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4500
O.07.000.063545	Registro de gaveta cromado com canopla 1/2´	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,2400
47.02.020	Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 3/4´ - linha especial	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4500



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
O.07.000.063546	Registro de gaveta cromado com canopla 3/4´	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,3600
47.02.030	Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 1´ - linha especial	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4500
O.07.000.063547	Registro de gaveta cromado com canopla 1´	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,4800
47.02.040	Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 1 1/4´ - linha especial	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4500
O.07.000.063548	Registro de gaveta cromado com canopla 1 1/4´	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,6000
47.02.050	Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 1 1/2´ - linha especial	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4500
O.07.000.063549	Registro de gaveta cromado com canopla 1 1/2´	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,7200
47.02.100	Registro de pressão em latão fundido cromado com canopla, DN= 1/2´ - linha especial	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4500
O.07.000.063532	Registro de pressão cromado com canopla 1/2´	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,2400
47.02.110	Registro de pressão em latão fundido cromado com canopla, DN= 3/4´ - linha especial	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4500
O.07.000.063533	Registro de pressão cromado com canopla 3/4´	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,3600
47.02.200	Registro regulador de vazão para chuveiro e ducha em latão cromado com canopla, DN= 1/2´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4500
O.07.000.063530	Registro regulador de vazão para chuveiros e duchas 1/2´, cod. 00142206 da Docol linha Docolmatic ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,2400
47.02.210	Registro regulador de vazão para torneira, misturador e bidê, em latão cromado com canopla, DN= 1/2´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4500
O.07.000.063535	Registro regulador de vazão para torneiras, misturadores, bidês e outros de 1/2´ cromado, cod. 13010006 Docol linha Docolmatic ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,2400
47.04.020	Válvula de descarga com registro próprio, duplo acionamento limitador de fluxo, DN= 1 1/4´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,5000
O.02.000.062505	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 50mm (1 1/2´)	m	0,6000
O.11.000.065579	Válvula de descarga com registro próprio e duplo acionamento limitador de fluxo de 1 1/4´, ref. Hydra Max Duo 2545C; Docol DV Salvágua, ou equivalente	un	1,0000
B.09.000.069513	Adesivo para tubos PVC	kg	0,0780
O.02.000.069514	Solução limpadora para PVC	l	0,0240



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
47.04.030	Válvula de descarga com registro próprio, DN= 1 1/4´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,5000
O.02.000.062504	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 40mm (1 1/4´)	m	0,6000
O.11.000.064036	Válvula de descarga com registro de 1 1/4´, ref. Hidramax 2550 da Deca, Docol, Flux 3650 da Fabrimar ou equivalente	un	1,0000
B.09.000.069513	Adesivo para tubos PVC	kg	0,0660
O.02.000.069514	Solução limpadora para PVC	l	0,0180
47.04.040	Válvula de descarga com registro próprio, DN= 1 1/2´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,5000
O.02.000.062505	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 50mm (1 1/2´)	m	0,6000
O.11.000.064011	Válvula de descarga com registro de 1 1/2´, ref. Hidramax 2550 da Deca / Docol / Flux 3650 Fabrimar ou equivalente	un	1,0000
B.09.000.069513	Adesivo para tubos PVC	kg	0,0780
O.02.000.069514	Solução limpadora para PVC	l	0,0240
47.04.050	Válvula de descarga antivandalismo, DN= 1 1/2´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,5000
O.02.000.062505	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 50mm (1 1/2´)	m	0,6000
O.11.000.066007	Válvula de descarga antivandalismo DN= 1 1/2´, ref. DOCOL / Hidra MaxPública	un	1,0000
B.09.000.069513	Adesivo para tubos PVC	kg	0,0780
O.02.000.069514	Solução limpadora para PVC	l	0,0240
47.04.080	Válvula de descarga externa, tipo alavanca com registro próprio, DN= 1 1/4´ e DN= 1 1/2´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,5000
O.11.000.064057	Válvula de descarga externa tipo alavanca de 1 1/4´, ref. Silent Flux 3500 da Fabrimar	un	1,0000
47.04.090	Válvula de mictório antivandalismo, DN= 3/4´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,6000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,6000
O.11.000.064056	Válvula para mictório antivandalismo DN= 3/4´, ref. Presmatic / Docol	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,3600
47.04.100	Válvula de mictório padrão, vazão automática, DN= 3/4´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,6000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,6000
O.11.000.066008	Válvula de mictório vazão automática 3/4´, ref. Docol ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,3600
47.04.110	Válvula de acionamento hidromecânico para piso	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,5000
O.11.000.064138	Válvula com acionamento hidromecânico para piso, ref. piso Docol 17012100 ou equivalente	un	1,0000
O.12.000.069555	Anel borracha expansão para ligação em bacia sifonada, 100 mm (4´)	un	0,5600
47.04.120	Válvula de acionamento hidromecânico para ducha, em latão cromado, DN= 3/4´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4500
O.11.000.063536	Válvula para água fria ou pré-misturada 3/4´ baixa e alta pressão, acabamento Chrome, cod. 17120306 (alta), 17120206 (baixa), ref. Docol linha Docolmatic	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,3600



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
47.04.180	Válvula de descarga com registro próprio, duplo acionamento limitador de fluxo, DN = 1 1/2´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,5000
O.02.000.062505	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 50mm (1 1/2´)	m	0,6000
O.11.000.064010	Válvula de descarga com registro próprio e duplo acionamento limitador de fluxo de 1 1/2, ref. Hydra Max Duo 2545C; Docol DV Salvágua, ou equivalente	un	1,0000
B.09.000.069513	Adesivo para tubos PVC	kg	0,0780
O.02.000.069514	Solução limpadora para PVC	l	0,0240
47.05.010	Válvula de retenção horizontal em bronze, DN= 3/4´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4500
O.09.000.064016	Válvula de retenção horizontal em bronze 3/4´	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,3600
47.05.020	Válvula de retenção horizontal em bronze, DN= 1´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4500
O.09.000.064017	Válvula de retenção horizontal em bronze 1´	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,4800
47.05.030	Válvula de retenção horizontal em bronze, DN= 1 1/4´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4500
O.09.000.064018	Válvula de retenção horizontal em bronze 1 1/4´	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,6000
47.05.040	Válvula de retenção horizontal em bronze, DN= 1 1/2´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4500
O.09.000.064019	Válvula de retenção horizontal em bronze 1 1/2´	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,7200
47.05.050	Válvula de retenção horizontal em bronze, DN= 2´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4500
O.09.000.064020	Válvula de retenção horizontal em bronze 2´	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,9600
47.05.060	Válvula de retenção horizontal em bronze, DN= 2 1/2´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4500
O.09.000.064021	Válvula de retenção horizontal em bronze 2 1/2´	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	1,2000
47.05.070	Válvula de retenção horizontal em bronze, DN= 3´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4500
O.09.000.064022	Válvula de retenção horizontal em bronze 3´	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	1,4400
47.05.080	Válvula de retenção horizontal em bronze, DN= 4´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,6000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,6000
O.09.000.064023	Válvula de retenção horizontal em bronze 4´	un	1,0000



Referência	Descrição	Un	Coeficiente
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	1,9200
47.05.100	Válvula de retenção vertical em bronze, DN= 1´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4500
O.09.000.064061	Válvula de retenção vertical em bronze 1´	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,4800
47.05.110	Válvula de retenção vertical em bronze, DN= 1 1/4´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4500
O.09.000.064062	Válvula de retenção vertical em bronze 1 1/4´	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,6000
47.05.120	Válvula de retenção vertical em bronze, DN= 1 1/2´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4500
O.09.000.064063	Válvula de retenção vertical em bronze 1 1/2´	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,7200
47.05.130	Válvula de retenção vertical em bronze, DN= 2´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4500
O.09.000.064064	Válvula de retenção vertical em bronze 2´	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,9600
47.05.140	Válvula de retenção vertical em bronze, DN= 2 1/2´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4500
O.09.000.064065	Válvula de retenção vertical em bronze 2 1/2´	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	1,2000
47.05.150	Válvula de retenção vertical em bronze, DN= 3´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4500
O.09.000.064066	Válvula de retenção vertical em bronze 3´	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	1,4400
47.05.160	Válvula de retenção vertical em bronze, DN= 4´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,6000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,6000
O.09.000.064068	Válvula de retenção vertical em bronze de 4´ - com flange	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	1,9200
47.05.170	Válvula de retenção de pé com crivo em bronze, DN= 1´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4500
O.09.000.064027	Válvula retenção pé com crivo em bronze, DN= 1´	un	1,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4500
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,2400
47.05.180	Válvula de retenção de pé com crivo em bronze, DN= 1 1/4´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4500
O.09.000.064028	Válvula retenção pé com crivo em bronze, DN= 1 1/4´	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,3000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coeficiente
47.05.190	Válvula de retenção de pé com crivo em bronze, DN= 1 1/2´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4500
O.09.000.064029	Válvula retenção pé com crivo em bronze, DN= 1 1/2´	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,7200
47.05.200	Válvula de retenção de pé com crivo em bronze, DN= 2´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4500
O.09.000.064030	Válvula retenção pé com crivo em bronze, DN= 2´	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,9600
47.05.210	Válvula de retenção de pé com crivo em bronze, DN= 2 1/2´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4500
O.09.000.064031	Válvula retenção pé com crivo em bronze, DN= 2 1/2´	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	1,2000
47.05.220	Válvula de gaveta em bronze, classe 125 libras para vapor e classe 200 libras para água, óleo e gás, DN= 6´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,7500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,7500
O.09.000.064001	Válvula de gaveta em bronze com haste não ascendente e extremidades roscáveis, classe 125 libras para vapor e classe 200 libras para água, óleo e gás, DN= 6´	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	2,5200
47.05.230	Válvula de gaveta em bronze, classe 125 libras para vapor e classe 200 libras para água, óleo e gás, DN= 2´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4500
O.09.000.064005	Válvula de gaveta em bronze com haste não ascendente e extremidades roscáveis, classe 125 libras para vapor e classe 200 libras para água, óleo e gás, DN= 2´	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,9600
47.05.240	Válvula globo em bronze, classe 125 libras para vapor e classe 200 libras para água, óleo e gás, DN= 2´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4500
O.09.000.064050	Válvula globo em bronze com extremidades roscáveis, classe 125lb para vapor saturado, classe 200 libras para água, óleo e gás, DN= 2´	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,9600
47.05.260	Válvula de retenção de pé com crivo em bronze, DN= 3´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4500
O.09.000.064032	Válvula retenção pé com crivo em bronze, DN= 3´	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	1,4500
47.05.270	Válvula de retenção de pé com crivo em bronze, DN= 4´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,6000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,6000
O.09.000.064034	Válvula retenção pé com crivo em bronze, DN= 4´	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	1,9000
47.05.280	Válvula globo angular de 45° em bronze, DN= 2 1/2´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4500



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	1,2000
O.09.000.090132	Válvula globo angular de 45° em bronze ou latão, classe de pressão mínima 14kgf/cm ² , p/ recalque de rede de incêndio, DN= 2 1/2', fabr. Buckaspiero ou equivalente	un	1,0000
47.05.290	Válvula de gaveta em bronze, haste ascendente, classe 150 libras para vapor saturado e 300 libras para água, óleo e gás, DN= 1/2'	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,2500
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,3000
O.09.000.092041	Válvula de gaveta em bronze com haste ascendente e extremidades roscáveis, classe 150lbs para vapor saturado, classe 300lbs para água, óleo e gás, DN= 1/2'	un	1,0000
47.05.296	Válvula de gaveta em bronze, haste ascendente, classe 150 libras para vapor saturado e 300 libras para água, óleo e gás, DN= 4'	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,6000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,6000
O.09.000.063500	Válvula de gaveta em bronze, haste ascendente, classe 150 libras para vapor saturado e 300 libras para água, óleo e gás, DN= 4'	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	1,9200
47.05.300	Válvula de gaveta em bronze, haste não ascendente, classe 150 libras para vapor saturado e 300 libras para água, óleo e gás, DN= 4'	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,6000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,6000
O.09.000.063503	Válvula de gaveta em bronze com haste não ascendente e extremidades roscáveis, classe 150lbs para vapor saturado e classe 300lbs para água, óleo e gás, DN= 4'	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	1,9200
47.05.310	Válvula de gaveta em bronze, haste não ascendente, classe 150 libras para vapor saturado e 300 libras para água, óleo e gás, DN= 2'	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4500
O.09.000.063504	Válvula de gaveta em bronze com haste não ascendente e extremidades roscáveis, classe 150lbs para vapor saturado e classe 300lbs para água, óleo e gás, DN= 2'	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,9600
47.05.320	Válvula globo em bronze, classe 150 libras para vapor saturado e 300 libras para água, óleo e gás, DN= 4'	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,6000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,6000
O.09.000.064051	Válvula globo em bronze com extremidades roscáveis, classe 150lbs para vapor saturado, classe 300lbs para água, óleo e gás, D= 4'	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	1,9200
47.05.340	Válvula globo em bronze, classe 150 libras para vapor saturado e 300 libras para água, óleo e gás, DN= 3/4'	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4500
O.09.000.064025	Válvula globo em bronze com extremidades roscáveis, classe 150lbs para vapor saturado e classe 300lbs para água, óleo e gás, DN= 3/4'	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,9600
47.05.350	Válvula globo em bronze, classe 150 libras para vapor saturado e 300 libras para água, óleo e gás, DN= 1'	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4500
O.09.000.064033	Válvula globo em bronze com extremidades roscáveis, classe 150lbs para vapor saturado, classe 300lbs para água, óleo e gás, DN= 1'	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,9600
47.05.360	Válvula globo em bronze, classe 150 libras para vapor saturado e 300 libras para água, óleo e gás, DN= 1 1/2'	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4500



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
O.09.000.064037	Válvula globo em bronze com extremidades roscáveis, classe 150lbs para vapor saturado, classe 300lbs para água, óleo e gás, DN= 1 1/2´	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,9600
47.05.370	Válvula globo em bronze, classe 150 libras para vapor saturado e 300 libras para água, óleo e gás, DN= 2´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4500
O.09.000.064038	Válvula globo em bronze com extremidades roscáveis, classe 150lbs para vapor saturado, classe 300lbs para água, óleo e gás, DN= 2´	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,9600
47.05.390	Válvula globo em bronze, classe 150 libras para vapor saturado e 300 libras para água, óleo e gás, DN= 2 1/2´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4500
O.09.000.064048	Válvula globo em bronze com extremidades roscáveis, classe 150lbs para vapor saturado, 300lbs para água, óleo e gás, DN= 2 1/2´	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	1,2000
47.05.392	Válvula globo em bronze, classe 150 libras para vapor saturado e 300 libras para água, óleo e gás, DN= 3´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,6000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,6000
O.09.000.064172	Válvula globo em bronze com extremidades roscáveis, classe 150lbs para vapor saturado, classe 300lbs para água, óleo e gás, D= 3´	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	1,9200
47.05.400	Válvula de gaveta em bronze, classe 125 libras para vapor e classe 200 libras para água, óleo e gás, DN= 1´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4500
O.09.000.063541	Válvula de gaveta em bronze, classe 125 libras, para vapor e classe 200 libras, para água, óleo e gás, DN= 1´	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,9600
47.05.410	Válvula de gaveta em bronze, classe 125 libras para vapor e classe 200 libras para água, óleo e gás, DN= 1 1/2´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4500
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,9600
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4500
O.09.000.063542	Válvula de gaveta em bronze, classe 125 libras, para vapor e classe 200 libras, para água, óleo e gás, DN= 1 1/2´	un	1,0000
47.05.420	Válvula de gaveta em bronze, classe 125 libras para vapor e classe 200 libras para água, óleo e gás, DN= 2 1/2´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4500
O.09.000.063543	Válvula de gaveta em bronze, classe 125 libras, para vapor e classe 200 libras, para água, óleo e gás, DN= 2 1/2´	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,9600
47.05.430	Válvula de gaveta em bronze, classe 125 libras para vapor e classe 200 libras para água, óleo e gás, DN= 3´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4500
O.09.000.063544	Válvula de gaveta em bronze, classe 125 libras, para vapor e classe 200 libras, para água, óleo e gás, DN= 3´	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,9600
47.05.450	Válvula redutora de pressão de ação direta em bronze, extremidade roscada, para água, ar, óleo e gás, PE= 200 psi e PS= 20 à 90 psi, DN= 1 1/4´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	2,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
O.09.000.064202	Válvula automática redutora de pressão, de ação direta, corpo em bronze, extremidades roscadas, para água, ar, óleo e gás, PE=200psi e PS=20 à 90psi, DN=1 1/4´	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,9000
47.05.460	Válvula redutora de pressão de ação direta em bronze, extremidade roscada, para água, ar, óleo e gás, PE= 200 psi e PS= 20 à 90 psi, DN= 2´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	2,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,0000
O.09.000.064203	Válvula automática de redução de pressão, de ação direta, corpo em bronze, extremidades roscadas, para água, ar, óleo e gás, PE=200psi e PS=20 à 90psi, DN=2´	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	1,3000
47.05.580	Válvula de gaveta em bronze com fecho rápido, DN= 1 1/2´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,0000
O.09.000.064215	Válvula de gaveta em bronze com fecho rápido sem acabamento, DN= 1 1/2´	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,7200
47.06.030	Válvula de gaveta em ferro fundido, haste ascendente com flange, classe 125 libras, DN= 2´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,2500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,2500
O.05.000.063501	Válvula de gaveta em ferro fundido, haste ascendente com flange, classe 125 lb, DN= 2´	un	1,0000
O.12.000.063510	Arruela de borracha para flange, diâmetro 50mm	un	2,0000
E.09.000.090147	Parafuso com arruela em aço galvanizado, para flange S16/80	un	8,0000
47.06.040	Válvula de retenção de pé com crivo em ferro fundido, flangeada, DN= 6´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	3,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	3,5000
O.12.000.061042	Arruela de borracha para flange, diâmetro 150mm	un	2,0000
O.05.000.064026	Válvula de retenção em pé com crivo, flangeada, em ferro fundido, DN= 6´	un	1,0000
E.09.000.090150	Parafuso com porca e arruela em aço galvanizado S20/90	un	8,0000
47.06.041	Válvula de retenção de pé com crivo em ferro fundido, flangeada, DN= 8´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	3,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	3,5000
O.12.000.061042	Arruela de borracha para flange, diâmetro 150mm	un	1,0000
O.05.000.063504	Válvula de retenção de pé com crivo em ferro fundido, flangeada, DN= 8´	un	1,0000
E.09.000.090150	Parafuso com porca e arruela em aço galvanizado S20/90	un	8,0000
47.06.050	Válvula de retenção tipo portinhola dupla em ferro fundido, DN= 6´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	3,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	3,5000
O.05.000.063502	Válvula de retenção em ferro fundido, nodular ASTM A-536 Gr. 65-45-12, tipo portinhola dupla e vedação em Buna-N, DN= 6´	un	1,1000
47.06.051	Válvula de retenção tipo portinhola simples em ferro fundido, flangeada, DN= 6´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	3,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	3,5000
O.05.000.063503	Válvula de retenção tipo portinhola simples em ferro fundido, flangeada, DN= 6´	un	1,1000
47.06.060	Válvula de gaveta em ferro fundido com bolsa, DN= 150 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	2,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,0000
O.05.000.064007	Válvula de gaveta em ferro fundido com bolsa, DN= 150mm, acionamento com volante	un	1,0000
47.06.070	Válvula de gaveta em ferro fundido com bolsa, DN= 200 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	2,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,0000
O.05.000.064008	Válvula de gaveta em ferro fundido com bolsa, DN= 200mm, acionamento com volante	un	1,0000
47.06.080	Válvula de retenção tipo portinhola simples em ferro fundido, DN= 4´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	2,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,0000
O.05.000.064009	Válvula de retenção em ferro fundido, tipo portinhola simples e vedação em Buna-N, DN= 4´	un	1,1000
47.06.090	Válvula de retenção tipo portinhola dupla em ferro fundido, DN= 4´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	2,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,0000
O.05.000.064012	Válvula de retenção em ferro fundido, nodular ASTM A-536 Gr. 65-45-12, tipo portinhola dupla e vedação em Buna-N, DN= 4´	un	1,1000
47.06.100	Válvula de segurança em ferro fundido rosqueada com pressão de ajuste 0,4 até 0,75kgf/cm², DN= 2´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,2500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,2500
O.05.000.064053	Válvula de segurança em ferro fundido rosqueada, com pressão de ajuste de 0,40 até 0,75 kg/cm ² , DN= 2´ ref. SV 17 da Spirax Sarco	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,9600
47.06.110	Válvula de segurança em ferro fundido rosqueada com pressão de ajuste 6,1 até 10,0kgf/cm², DN= 3/4´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,6000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,6000
O.05.000.064052	Válvula de segurança em ferro fundido rosqueada, com pressão de ajuste de 6,1 até 10 kg/cm ² , DN= 3/4´ ref. SV 17 da Spirax Sarco	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,3600
47.06.180	Válvula de gaveta em ferro fundido com bolsa, DN= 100mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	2,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,0000
O.05.000.064129	Válvula de gaveta em ferro fundido com bolsa, DN= 100mm	un	1,0000
47.06.310	Visor de fluxo com janela simples, corpo em ferro fundido ou aço carbono, DN = 1´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,7500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,7500
O.05.000.064175	Visor de fluxo com janela simples, corpo em ferro fundido ou aço carbono, DN = 1´	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,4800
47.06.320	Válvula de governo (retenção e alarme) completa, corpo em ferro fundido, classe 125 libras, DN= 4´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	3,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	3,0000
O.05.000.064204	Válvula de governo (retenção e alarme) completa, corpo em ferro fundido, extremidades flangeadas, classe 125 lbs, DN=4´	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	2,6000
O.12.000.090146	Arruela de borracha para flange, diâmetro 100mm	un	1,0000
E.09.000.090150	Parafuso com porca e arruela em aço galvanizado S20/90	un	8,0000
47.06.330	Válvula de gaveta em ferro fundido, haste ascendente com flange, classe 125 libras, DN= 4´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	2,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,0000
O.05.000.064205	Válvula de gaveta, corpo em ferro fundido, extremidades flangeadas, haste ascendente, classe 125lbs, DN=4´	un	1,0000
O.12.000.090146	Arruela de borracha para flange, diâmetro 100mm	un	1,0000
E.09.000.090150	Parafuso com porca e arruela em aço galvanizado S20/90	un	8,0000
47.06.340	Válvula de gaveta em ferro fundido, haste ascendente com flange, classe 125 libras, DN= 6´	un	



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010118	Encanador	h	2,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,0000
O.12.000.061042	Arruela de borracha para flange, diâmetro 150mm	un	1,0000
O.05.000.064206	Válvula de gaveta, corpo em ferro fundido, extremidades flangeadas, haste ascendente, classe 125lbs, DN=6´	un	1,0000
E.09.000.090150	Parafuso com porca e arruela em aço galvanizado S20/90	un	8,0000
47.06.350	Válvula de retenção vertical em ferro fundido com flange, classe 125 libras, DN= 4´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	2,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,0000
O.05.000.064207	Válvula de retenção vertical, corpo em ferro fundido, extremidades flangeadas, classe 125lbs, DN=4´	un	1,0000
O.12.000.090146	Arruela de borracha para flange, diâmetro 100mm	un	1,0000
E.09.000.090150	Parafuso com porca e arruela em aço galvanizado S20/90	un	8,0000
47.07.010	Válvula de esfera em aço carbono fundido, passagem plena, classe 150 libras para vapor e classe 600 libras para água, óleo e gás, DN= 1/2´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4500
O.04.000.064080	Válvula esfera passagem plena, extremidades rosqueáveis, corpo em aço carbono fundido, esfera em aço inoxidável, DN= 1/2´, classe 150lbs para vapor, 600lbs para água, óleo e gás	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,3200
47.07.020	Válvula de esfera em aço carbono fundido, passagem plena, classe 150 libras para vapor e classe 600 libras para água, óleo e gás, DN= 3/4´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,6000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,6000
O.04.000.064081	Válvula esfera passagem plena, extremidades rosqueáveis, corpo aço carbono fundido, esfera aço inox, DN= 3/4´, classe 150lbs p/vapor, 600lbs p/água, óleo e gás	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,3600
47.07.030	Válvula de esfera em aço carbono fundido, passagem plena, classe 150 libras para vapor e classe 600 libras para água, óleo e gás, DN= 1´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,7500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,7500
O.04.000.064082	Válvula esfera passagem plena, extremidades rosqueáveis, corpo aço carbono fundido, esfera aço inox, DN= 1´, classe 150lbs p/vapor, 600lbs p/água, óleo e gás	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,4800
47.07.090	Válvula de esfera em aço carbono fundido, passagem plena, extremidades rosqueáveis, classe 300 libras para vapor saturado, DN= 2´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,2500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,2500
O.05.000.064198	Válvula esfera em aço carbono fundido, passagem plena, extremidades rosqueáveis, classe 300lbs para vapor saturado VMR Spirax Sarc - DN 2´, ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,9600
47.09.010	Válvula globo em aço carbono forjado, classe 800 libras para vapor e classe 2000 libras para água, óleo e gás, DN= 3/4´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,6000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,6000
O.04.000.064096	Válvula globo, em aço carbono forjado, extremidades rosqueáveis; haste, disco, anel e junta em aço inox, DN= 3/4´, cl. 800lbs p/vapor; 2000lbs p/água óleo e gás	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,3600
47.09.020	Válvula globo em aço carbono forjado, classe 800 libras para vapor e classe 2000 libras para água, óleo e gás, DN= 1´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,7500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,7500
O.04.000.064097	Válvula globo, em aço carbono forjado, extremidades rosqueáveis; haste, disco, anel e junta em aço inox, DN= 1´, cl. 800lbs p/vapor; 2000lbs p/água óleo e gás	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,4800



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
47.09.030	Válvula globo em aço carbono forjado, classe 800 libras para vapor e classe 2000 libras para água, óleo e gás, DN= 1 1/2´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,0000
O.04.000.064098	Válvula globo, em aço carbono forjado, extremidades rosqueáveis; haste, disco, anel e junta em aço inox, DN=1 1/2', cl. 800lbs p/vapor; 200lbs p/água óleo e gás	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,7200
47.09.040	Válvula globo em aço carbono forjado, classe 800 libras para vapor e classe 2000 libras para água, óleo e gás, DN= 2´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,2500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,2500
O.04.000.064099	Válvula globo, em aço carbono forjado, extremidades rosqueáveis; haste, disco, anel e junta em aço inox, DN=2', cl. 800lbs p/vapor; 200lbs p/água óleo e gás	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,9600
47.10.010	Purgador termodinâmico com filtro incorporado, em aço inoxidável forjado, pressão de 0,25 a 42 kg/cm², temperatura até 425°C, DN= 1/2´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4500
O.15.000.064071	Purgador termodinâmico com filtro incorporado, em aço inoxidável forjado, pressão de 0,25 a 42kg/cm ² , temperatura até 425°C, DN= 1/2´	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,3200
47.11.021	Pressostato diferencial ajustável mecânico, montagem inferior diâmetro de 1/2", faixa de operação de 1 a 16 bar	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010118	Encanador	h	1,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,5000
O.17.000.042431	Pressostato diferencial ajustável mecânico, montagem inferior diâmetro de 1/2", faixa de operação de 1 a 16 bar; referência comercial modelo UT.16 da Zurich ou equivalente	un	1,0000
47.11.080	Termômetro bimetalico, mostrador com 4´, saída angular, escala 0-100°C	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,2000
O.17.000.042479	Termometro bimetalico mostrador tipo relógio circular, com diâmetro de 4´, escala de 0°C até 100°C, referência HTA-100-100 Hygro-Therm, ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,0467
47.11.100	Manômetro com mostrador de 4´, escalas: 0-4 / 0-7 / 0-10 / 0-17 / 0-21 / 0-28 kg/cm²	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.04.000.068541	Manômetro em aço carbono, com mostrador de 4´, escalas: 0-4 , 0-7 / 0-10 / 0-17 / 0-21 / 0-28 kg/cm ²	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,1600
47.11.111	Pressostato diferencial ajustável, caixa à prova de água, unidade sensora em aço inoxidável 316, faixa de operação entre 1,4 a 14 bar, para fluidos corrosivos, DN=1/2´	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010118	Encanador	h	1,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,5000
O.17.000.064177	Pressostato diferencial ajustável, caixa à prova de água, unidade sensora em aço inoxidável 316, faixa de operação entre 1,4 a 14 bar, para fluidos corrosivos, conexão diâmetro 1/2´ NPT; ref. a unidade interruptora PA11B e unidade sensora RG10A44BX - TPL-21028 da Asco, 20D da Norgren, TP da PVV Indústria e Comércio ou equivalente	un	1,0000
47.12.040	Válvula de gaveta em ferro dúctil com flanges, classe PN-10, DN= 200mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	2,7500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	4,5000
O.12.000.061029	Arruela de borracha para flange, diâmetro 200mm	un	1,0000
O.05.000.064049	Válvula de gaveta em ferro dúctil com flange, classe PN-10, DN= 200 mm, com corpo curto e volante, ref. Barbará ou equivalente	un	1,0000



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
E.09.000.090150	Parafuso com porca e arruela em aço galvanizado S20/90	un	8,0000
47.12.270	Válvula de gaveta em ferro dúctil com flanges, classe PN-10, DN= 80mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	2,7500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	4,5000
O.12.000.061029	Arruela de borracha para flange, diâmetro 200mm	un	1,0000
E.09.000.090150	Parafuso com porca e arruela em aço galvanizado S20/90	un	8,0000
O.05.000.092863	Válvula de gaveta em ferro dúctil com flange, classe PN-10, DN= 80 mm, com corpo curto e volante, ref. Barbará ou equivalente	un	1,0000
47.12.280	Válvula globo auto-operada hidráulicamente, em ferro dúctil, classe PN-10/16, DN= 50mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,2500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,2500
O.05.000.064126	Válvula automática em ferro dúctil, controle de nível máxima, DN= 50 mm, classe PN 10, ref. VHM, AVK do Brasil ou equivalente	un	1,0000
47.12.290	Válvula globo auto-operada hidráulicamente, comandada por solenóide, em ferro dúctil, classe PN-10, DN= 50mm	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
B.01.000.010118	Encanador	h	1,2500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,2500
O.05.000.064127	Válvula automática em ferro dúctil, controle de nível máxima com solenoide, DN= 50mm, classe PN 10, ref. VHM, AVK do Brasil ou equivalente	un	1,0000
47.12.300	Válvula globo auto-operada hidráulicamente, comandada por solenóide, em ferro dúctil, classe PN-10, DN= 100mm	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
B.01.000.010118	Encanador	h	1,2500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,2500
O.05.000.064128	Válvula automática em ferro dúctil, controle de nível máxima com solenoide, DN= 100mm, classe PN 10, ref. VHM, AVK do Brasil ou equivalente	un	1,0000
47.12.310	Válvula de gaveta em ferro dúctil com flanges, classe PN-10, DN= 300mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	2,7500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	4,5000
O.12.000.061044	Arruela de borracha para flange, diâmetro 300mm	un	1,0000
O.05.000.064132	Válvula de gaveta em ferro dúctil com flange, classe PN-10, DN= 300 mm, com corpo curto e volante, ref. Barbará ou equivalente	un	1,0000
E.09.000.090150	Parafuso com porca e arruela em aço galvanizado S20/90	un	12,0000
47.12.320	Válvula de gaveta em ferro dúctil com flanges, classe PN-10, DN= 100mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	2,7500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	4,5000
O.05.000.064133	Válvula de gaveta em ferro dúctil com flange, classe PN-10, DN= 100 mm, com corpo curto e volante, ref. Barbará ou equivalente	un	1,0000
47.12.330	Válvula de gaveta em ferro dúctil com flanges, classe PN-10, DN= 150mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	2,7500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	4,5000
O.12.000.061042	Arruela de borracha para flange, diâmetro 150mm	un	1,0000
O.05.000.064134	Válvula de gaveta em ferro dúctil com flange, classe PN-10, DN= 150 mm, com corpo curto e volante, ref. Barbará ou equivalente	un	1,0000
E.09.000.090150	Parafuso com porca e arruela em aço galvanizado S20/90	un	8,0000
47.12.340	Ventosa simples rosqueada em ferro dúctil, classe PN-25, DN= 3/4"	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,3000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,3000
O.05.000.026519	Ventosa em ferro dúctil simples rosqueada, classe PN-25, DN= 3/4"	un	1,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,3600
47.12.350	Ventosa de tríplex função em ferro dúctil flangeada, classe PN-10/16/25, DN= 50mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4400
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4400
O.05.000.026520	Ventosa em ferro dúctil, tríplex função, flangeada, classe PN-10, DN= 50mm	un	1,0000
O.12.000.061039	Arruela de borracha para flange, diâmetro 80mm	un	0,5000
E.09.000.090147	Parafuso com arruela em aço galvanizado, para flange S16/80	un	4,0000
47.14.020	Registro de pressão em PVC rígido, soldável, DN= 25mm (3/4´)	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4500
O.02.000.063513	Registro de pressão PVC soldável DN= 25mm (3/4´)	un	1,0000
B.09.000.069513	Adesivo para tubos PVC	kg	0,0040
O.02.000.069514	Solução limpadora para PVC	l	0,0060
47.14.200	Registro regulador de vazão para torneira, misturador e bidê, em ABS com canopla, DN= 1/2´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4500
O.11.000.063537	Registro regulador de vazão para torneira, misturador, bidê e outros 1/2´ plástico ABS, cod. 13030023 da Docol linha Docolmatic ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,2400
47.20.010	Pigtail em latão para manômetro, DN= 1/2´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,1500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,1500
O.07.000.068505	Pigtail para manômetro em latão (rabo de porco), DN 1/2´	un	1,0000
47.20.020	Filtro Y´ em bronze para gás combustível, DN= 2´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,2500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,2500
O.09.000.068531	Filtro tipo Y´ corpo em bronze, tela (filtro) em aço inoxidável, extremidades rosqueáveis, para gás, DN= 2´	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,9600
47.20.030	Filtro Y´ em ferro fundido, classe 125 libras para vapor saturado, com extremidades rosqueáveis, DN= 2´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,2500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,2500
O.05.000.068533	Filtro Y´ ferro fundido, rosca, 125lbs vapor, 2´ ref. Spirax Sarco Manual de produtos/1996, fig. 13	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,9600
47.20.070	Pigtail flexível, revestido com borracha sintética resistente, DN= 7/16´ comprimento até 1,00	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,1500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,3000
O.05.000.068510	Pig tail ou chicote flexível revestimento em borracha sintética resistente, DN= 7/16´ x 1,00 m	un	1,0000
47.20.080	Regulador de primeiro estágio de alta pressão até 2 kgf/cm², vazão de 90 kg GLP/hora	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,0000
O.11.000.068511	Regulador de alta pressão, vazão 90kg, mod.76510/3 da Aliança	un	1,0000
47.20.100	Regulador de primeiro estágio de alta pressão até 1,3 kgf/cm², vazão de 50 kg GLP/hora	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,0000
O.07.000.068512	Regulador de primeiro estágio, tipo alta pressão até 1,3 kgf/cm ² , vazão de 50kg GLP/hora, ref. 76510/2 Aliança	un	1,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coeficiente
47.20.120	Regulador de segundo estágio para gás, uso industrial, vazão até 12 kg GLP/hora	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.11.000.068513	Regulador para gás, industrial vazão 12kg/h, 2º estágio, ref. 76511/1 Aliança	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,9600
47.20.181	Filtro Y em aço carbono, classe 150 libras, conexões flangeadas, DN= 4"	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	3,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	3,0000
O.12.000.061116	Anel de borracha EPDM de 100 mm (4"), para tubulação em ferro fundido, ref. AFLEX Saint Gobain	un	2,0000
O.04.000.068542	Filtro Y em aço carbono, classe 150 libras, diâmetro nominal 4", conexões flangeadas 150, tela 1,2mm em aço inoxidável, referência 34C da Spirax Sarco ou equivalente	un	1,0000
47.20.190	Chave de fluxo tipo palheta para tubulação de líquidos	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4000
O.04.000.064164	Chave de fluxo tipo palheta, para líquidos, com conexão tipo macho diâmetro 1", ref. AT2011 da Contech ou equivalente	un	1,0000
47.20.300	Chave de fluxo de água com retardo para tubulações com diâmetro nominal de 1" a 6" - conexão BSP	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010118	Encanador	h	1,0000
O.04.000.064608	Chave de fluxo de água com retardo eletrônico de 0 a 100 segundos, para tubulações com diâmetros de 1" a 6", funcionamento por palheta, conexão BSP	un	1,0000
47.20.320	Filtro Y corpo em bronze, pressão de serviço até 20,7 bar (PN 20), DN= 1 1/2"	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,2500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,2500
O.08.000.061342	Filtro Y corpo em bronze, pressão de serviço até 20,7 bar (PN 20), DN= 1 1/2"	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,9600
47.20.330	Filtro Y corpo em bronze, pressão de serviço até 20,7 bar (PN 20), DN= 2"	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,2500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,2500
O.08.000.061343	Filtro Y corpo em bronze, pressão de serviço até 20,7 bar (PN 20), DN= 2"	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	1,2500
48.02.001	Reservatório de fibra de vidro - capacidade de 500 litros	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,0000
O.18.000.065009	Reservatório em poliéster reforçado de fibra vidro, capacidade de 500 litros	un	1,0000
48.02.002	Reservatório de fibra de vidro - capacidade de 1.000 litros	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,0000
O.18.000.065008	Reservatório em poliéster reforçado de fibra vidro, capacidade de 1.000 litros	un	1,0000
48.02.003	Reservatório de fibra de vidro - capacidade de 1.500 litros	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,0000
O.18.000.091212	Reservatório em poliéster reforçado de fibra vidro, capacidade de 1500 litros	un	1,0000
48.02.004	Reservatório de fibra de vidro - capacidade de 2.000 litros	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
O.18.000.065004	Reservatório em poliéster reforçado de fibra vidro, capacidade de 2.000 litros	un	1,0000
48.02.005	Reservatório de fibra de vidro - capacidade de 3.000 litros	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,0000
O.18.000.065021	Reservatório em poliéster reforçado de fibra vidro, capacidade de 3.000 litros	un	1,0000
48.02.006	Reservatório de fibra de vidro - capacidade de 5.000 litros	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,5000
O.18.000.065075	Reservatório em poliéster reforçado de fibra vidro, capacidade de 5.000 litros	un	1,0000
48.02.007	Reservatório de fibra de vidro - capacidade de 10.000 litros	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	4,0000
O.18.000.065060	Reservatório em poliéster reforçado de fibra de vidro, capacidade 10.000 litros	un	1,0000
48.02.008	Reservatório de fibra de vidro - capacidade de 15.000 litros	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	4,0000
O.18.000.065003	Reservatório em poliéster reforçado de fibra vidro, capacidade de 15.000 litros	un	1,0000
48.02.009	Reservatório de fibra de vidro - capacidade de 20.000 litros	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	6,0000
O.18.000.065086	Reservatório em poliéster reforçado de fibra vidro, capacidade de 20.000 litros, ref. Fortlev ou equivalente	un	1,0000
48.02.011	Reservatório de fibra de vidro - capacidade de 25.000 litros	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	6,0000
O.18.000.065103	Reservatório em poliéster reforçado de fibra vidro, capacidade de 25.000 litros, ref. Fortlev, Caixa Forte, Bakoftec ou equivalente	un	1,0000
48.02.300	Reservatório em polietileno de alta densidade (cisterna) com antioxidante e proteção contra raios ultravioleta (UV) - capacidade de 5.000 litros	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,5000
M.04.000.065082	Reservatório em polietileno de alta densidade (cisterna), antioxidante e proteção anti UV, capac. 5.000 litros, com acessórios, ref. Acqualimp ou equivalente	un	1,0000
48.02.310	Reservatório em polietileno de alta densidade (cisterna) com antioxidante e proteção contra raios ultravioleta (UV) - capacidade de 10.000 litros	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	4,0000
M.04.000.065083	Reservatório em polietileno de alta densidade (cisterna), antioxidante e proteção anti UV, capac. 10.000 litros, c/ acessório, ref. Acqualimp, Amanco ou equivalente	un	1,0000
48.02.400	Reservatório em polietileno com tampa de rosca, capacidade de 1.000 litros	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,0000
O.18.000.065001	Reservatório em polietileno, com tampa de rosca, capacidade de 1.000 litros, ref. Acqualimp, Fortlev, Tigre ou equivalente	un	1,0000
48.02.401	Reservatório em polietileno com tampa de rosca, capacidade de 500 litros	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,0000
O.18.000.065002	Reservatório em polietileno, com tampa de rosca, capacidade de 500 litros, ref. Acqualimp, Fortlev, Tigre ou equivalente	un	1,0000
48.03.010	Reservatório metálico cilíndrico horizontal - capacidade de 1.000 litros	cj	



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010118	Encanador	h	1,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,0000
E.06.000.065001	Reservatório metálico cilíndrico horizontal, capacidade de 1.000 litros	cj	1,0000
48.03.112	Reservatório metálico cilíndrico horizontal - capacidade de 3.000 litros	cj	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,0000
E.06.000.065056	Reservatório metálico cilíndrico horizontal, capacidade de 3.000 litros	cj	1,0000
48.03.130	Reservatório metálico cilíndrico horizontal - capacidade de 5.000 litros	cj	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,0000
E.06.000.065042	Reservatório metálico cilíndrico horizontal, capacidade de 5.000 litros	cj	1,0000
48.03.138	Reservatório metálico cilíndrico horizontal - capacidade de 10.000 litros	cj	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,0000
E.06.000.065041	Reservatório metálico cilíndrico horizontal, capacidade de 10.000 litros	cj	1,0000
48.04.381	Reservatório em concreto armado cilíndrico, vertical, bipartido, método construtivo em formas deslizantes, diâmetro interno de 3,50m a 4,00m, altura de 15,00m a 25,00m	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,6900
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,7940
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,6900
E.02.000.027010	Arame recozido nº 18 BWG	kg	13,5160
B.01.000.010139	Pedreiro	h	27,8800
S.04.000.027499	Galvanização a frio (tinta rica em zinco)	l	0,0040
B.01.000.010140	Pintor	h	25,4300
F.12.000.028008	Desmoldante para formas	l	0,0270
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	38,6100
S.04.000.031215	Ferro trabalhado	kg	0,0870
B.01.000.010144	Serralheiro	h	1,7900
H.04.000.031272	Porta de abrir em tela de aço galvanizado, ondulada de 1' fio 12, sob medida	m ²	0,1520
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	1,7900
H.04.000.031374	Escada marinheiro galvanizada com guarda-corpo	m	1,0000
B.01.000.010146	Servente	h	52,0700
H.04.000.031390	Tampa para alçapão em chapa de aço galvanizada de 14, com porta cadeado	un	0,1870
C.01.000.020308	Forma deslizante para reservatório, Øext. 4,00 a 4,50m, Øint. 3,50 a 4,00m, com mão-de-obra especializada e equipamentos para deslizamento vertical	m ²	30,6610
S.04.000.031686	Tela alambreado soldada galvanizada fio 3,0mm, malha 5 x 15 cm	m ²	0,8000
R.03.000.020341	Tela em poliéster, malha 2 x 2 mm, gramatura mínima de 36g/m ² , estruturante para impermeabilização a frio	m ²	23,8370
J.02.000.028058	Tinta esmalte Premium, base água, brilhante/acetinado, várias cores, pintura interna/externa, ref. Coralite Zero Coral, Futura Premium, Suvinil Premium, Metalatex Eco, Sherwin Williams, ou equivalente	l	1,2980
R.03.000.020342	Tela em polietileno, malha hexagonal de 1/2', gramatura mínima de 205g/m ² , ref. Pinteiro 5110P ou 5111P da Nortene, ou equivalente	m ²	23,8370
A.11.000.020364	Locação de escoramento tubular metálico (pontual ou em quadros)	kgxmês	86,2570
J.01.000.038012	Lixa para ferro e metais Norton N° 80, ou equivalente	un	2,5960
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	3,1990
J.01.000.038014	Lixa massa/madeira uso geral Norton, Alcar ou equivalente (médias)	un	4,2410
B.02.000.020508	Cimento CP II-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2.109,3190
J.02.000.038028	Zarcão, ref. Zarcoral fabricação Coral - Zarcão Internacional ou equivalente	l	0,5800
B.05.000.020513	Pedra britada usinada n° 1 posto obra	m ³	3,2030
J.02.000.038052	Verniz acrílico base água, ref. Denverniz Acqua (Denver), Durocyl A (Wolf Hacker), Nitoprimer AW (Fosroc) ou equivalente	l	1,7670
B.05.000.020522	Pedrisco	m ³	0,0010



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
J.02.000.038054	Verniz acrílico base solvente, Dekguard BS/FS, (Fosroc), Durocrol S (Wolf Hacker), Denverniz SB/SF (Denver) ou equivalente	l	3,1810
B.01.000.020112	Coordenador de projetos	h	0,2240
J.02.000.038060	Thinner, ref. Natrielli ou equivalente	l	1,0600
B.01.000.020118	Engenheiro senior de civil	h	0,3370
J.02.000.038061	Líquido de fundo (fundo preparador)	l	0,0170
B.01.000.020115	Engenheiro junior de civil	h	0,4710
B.02.000.039024	Argamassa polimérica impermeabilizante, referência Sikatop 100, Tec Plus Top da Quartzolit Weber ou equivalente	kg	86,6810
B.01.000.020121	Projetista pleno - nível técnico	h	1,7280
B.02.000.039026	Impermeabilização em membrana à base de resina termoplástica e cimentos aditivados com reforço em tela poliéster, ref. Viaplus 5000 / Viapol	kg	65,0110
B.01.000.020122	Desenhista pleno/cadista	h	2,8270
O.05.000.061018	Flange avulso em ferro fundido classe PN-10, DN= 200mm, ref. Barbara ou equivalente	un	1,0110
D.02.000.021014	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 5 cm	m	6,7460
O.12.000.061029	Arruela de borracha para flange, diâmetro 200mm	un	0,5050
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m²	0,9260
S.04.000.069569	Parafuso francês 5/16" x 3/4" com porca e arruela galvanizadas	cj	1,1640
D.03.000.021034	Chapa compensada cola fenólica plastificada de 18mm (2,44 x 1,22)m	m²	1,1380
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	1,6580
B.06.000.021525	Aço CA-50-A \$MD bitolas	kg	495,5790
E.09.000.090150	Parafuso com porca e arruela em aço galvanizado S20/90	un	4,0420
J.02.000.024028	Hidrorrepelente a base de silano-siloxano oligomérico disperso em solvente; ref. Silicone da Sika, Acquella Original da Otto Baumgart, Silicone K-154 da Viapol ou equivalente	l	8,4820
H.04.000.092773	Grade para piso eletrofundida em aço carbono galvanizado a fogo antiderrapante de 30 x 100 mm, barra chata 4 x 2 mm e redonda com diâmetro de 5 mm	m²	0,3610
S.04.000.026601	Perfil 'U' enrijecido (60x45x20)mm chapa 14 galvanizado	m	0,8590
E.05.000.026678	Ferro cantoneira abas iguais em aço carbono, de 1" x 1" x 1/8"	kg	3,8660
48.04.391	Reservatório em concreto armado cilíndrico, vertical, bipartido, método construtivo em formas deslizantes, diâmetro interno de 5,5m a 6,00m, altura de 25,00m a 30,00m	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4800
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4800
B.01.000.010139	Pedreiro	h	52,8900
B.01.000.010140	Pintor	h	60,8200
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	53,7400
B.01.000.010144	Serralheiro	h	0,6800
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	0,6800
B.01.000.010146	Servente	h	104,3400
C.01.000.020307	Forma deslizante para reservatório, Øext. 6,00 a 6,50m, Øint. 5,50 a 6,00m, com mão-de-obra especializada e equipamentos para deslizamento vertical	m²	46,6980
R.03.000.020341	Tela em poliéster, malha 2 x 2 mm, gramatura mínima de 36g/m², estruturante para impermeabilização a frio	m²	38,8240
R.03.000.020342	Tela em polietileno, malha hexagonal de 1/2", gramatura mínima de 205g/m², ref. Pinteiro 5110P ou 5111P da Nortene, ou equivalente	m²	38,8240
A.11.000.020364	Locação de escoramento tubular metálico (pontual ou em quadros)	kgxmês	194,0810
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m³	5,4100
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	3.584,2600
B.05.000.020513	Pedra britada usinada n° 1 posto obra	m³	5,4930
B.05.000.020522	Pedrisco	m³	0,0010
B.01.000.020112	Coordenador de projetos	h	0,1890
B.01.000.020118	Engenheiro senior de civil	h	0,2830
B.01.000.020115	Engenheiro junior de civil	h	0,3970
B.01.000.020121	Projetista pleno - nível técnico	h	1,4540
B.01.000.020122	Desenhista pleno/cadista	h	2,3790
D.02.000.021014	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 5 cm	m	12,7750



Referência	Descrição	Un	Coeficiente
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m²	1,7530
D.03.000.021034	Chapa compensada cola fenólica plastificada de 18mm (2,44 x 1,22)m	m²	2,1540
B.06.000.021525	Aço CA-50-A \$MD bitolas	kg	849,7520
J.02.000.024028	Hidrorrepelente a base de silano-siloxano oligomérico disperso em solvente; ref. Silicone da Sika, Acquella Original da Otto Baumgart, Silicone K-154 da Viapol ou equivalente	l	12,2520
S.04.000.026601	Perfil 'U' enrijecido (60x45x20)mm chapa 14 galvanizado	m	0,7230
E.05.000.026678	Ferro cantoneira abas iguais em aço carbono, de 1' x 1' x 1/8'	kg	3,2530
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	1,5030
E.02.000.027010	Arame recozido nº 18 BWG	kg	23,1750
S.04.000.027499	Galvanização a frio (tinta rica em zinco)	l	0,0030
F.12.000.028008	Desmoldante para formas	l	0,0500
S.04.000.031215	Ferro trabalhado	kg	0,0730
H.04.000.031272	Porta de abrir em tela de aço galvanizado, ondulada de 1' fio 12, sob medida	m²	0,1280
H.04.000.031374	Escada marinho galvanizada com guarda-corpo	m	1,0000
H.04.000.031390	Tampa para alçapão em chapa de aço galvanizada de 14, com porta cadeado	un	0,1570
S.04.000.031686	Tela alambrado soldada galvanizada fio 3,0mm, malha 5 x 15 cm	m²	0,6740
J.02.000.028058	Tinta esmalte Premium, base água, brilhante/acetinado, várias cores, pintura interna/externa, ref. Coralite Zero Coral, Futura Premium, Suvnil Premium, Metalatex Eco, Sherwin Williams, ou equivalente	l	1,2040
J.01.000.038012	Lixa para ferro e metais Norton N° 80, ou equivalente	un	2,4070
J.01.000.038014	Lixa massa/madeira uso geral Norton, Alcar ou equivalente (médias)	un	6,1260
J.02.000.038028	Zarcão, ref. Zarcoral fabricação Coral - Zarcão Internacional ou equivalente	l	0,5780
J.02.000.038052	Verniz acrílico base água, ref. Denverniz Acqua (Denver), Durocryl A (Wolf Hacker), Nitoprimer AW (Fosroc) ou equivalente	l	2,5530
J.02.000.038054	Verniz acrílico base solvente, Dekguard BS/FS, (Fosroc), Durocryl S (Wolf Hacker), Denverniz SB/SF (Denver) ou equivalente	l	4,5950
J.02.000.038060	Thinner, ref. Natrielli ou equivalente	l	1,5320
J.02.000.038061	Líquido de fundo (fundo preparador)	l	0,0140
B.02.000.039024	Argamassa polimérica impermeabilizante, referência Sikatop 100, Tec Plus Top da Quartzolit Weber ou equivalente	kg	141,1800
B.02.000.039026	Impermeabilização em membrana à base de resina termoplástica e cimentos aditivados com reforço em tela poliéster, ref. Viaplus 5000 / Viapol	kg	105,8850
O.05.000.061018	Flange avulso em ferro fundido classe PN-10, DN= 200mm, ref. Barbara ou equivalente	un	0,8510
O.12.000.061029	Arruela de borracha para flange, diâmetro 200mm	un	0,4250
S.04.000.069569	Parafuso francês 5/16' x 3/4' com porca e arruela galvanizadas	cj	0,9800
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	2,8190
E.09.000.090150	Parafuso com porca e arruela em aço galvanizado S20/90	un	3,4020
H.04.000.092773	Grade para piso eletrofundida em aço carbono galvanizado a fogo antiderrapante de 30 x 100 mm, barra chata 4 x 2 mm e redonda com diâmetro de 5 mm	m²	0,3040
48.05.010	Torneira de boia, DN= 3/4'	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,3000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,3000
O.08.000.069515	Torneira de bóia em cobre de 3/4'	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,3600
48.05.020	Torneira de boia, DN= 1'	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4000
O.08.000.069516	Torneira de bóia em cobre de 1'	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,4800
48.05.030	Torneira de boia, DN= 1 1/4'	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4500
O.08.000.069522	Torneira de bóia em cobre de 1 1/4'	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,6000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
48.05.040	Torneira de boia, DN= 1 1/2´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4500
O.08.000.069517	Torneira de bóia em cobre de 1 1/2´	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,7200
48.05.050	Torneira de boia, DN= 2´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,6000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,6000
O.08.000.069518	Torneira de bóia em cobre de 2´	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,9600
48.05.052	Torneira de boia, DN= 2 1/2´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4500
O.08.000.069523	Torneira de bóia em cobre de 2 1/2´	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	1,0800
48.05.070	Torneira de boia, tipo registro automático de entrada, DN= 3´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	2,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,0000
O.05.000.061033	Flange avulso em ferro fundido classe PN-10, DN= 80mm, ref. Barbara ou equivalente	un	1,0000
O.05.000.069512	Registro automático de entrada (RAU) em ferro dúctil com flange tipo ABNT ou ISO, classe PN-10, DN= 3´; haste em aço inoxidável AISI410	un	1,0000
E.09.000.090147	Parafuso com arruela em aço galvanizado, para flange S16/80	un	8,0000
48.20.020	Limpeza de caixa d´água até 1.000 litros	un	
B.01.000.010146	Servente	h	3,0000
48.20.040	Limpeza de caixa d´água de 1.001 até 10.000 litros	un	
B.01.000.010146	Servente	h	8,0000
48.20.060	Limpeza de caixa d´água acima de 10.000 litros	un	
B.01.000.010146	Servente	h	18,0000
49.01.016	Caixa sifonada de PVC rígido de 100 x 100 x 50 mm, com grelha	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,0000
O.02.000.067527	Caixa sifonada em PVC rígido de 100 x 100 x 50 mm	un	1,0000
O.05.000.067549	Grelha metálica de 100 x 100 mm, para caixa sifonada ou ralo, ref. Metal Vila ou equivalente	un	1,0000
49.01.020	Caixa sifonada de PVC rígido de 100 x 150 x 50 mm, com grelha	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,0000
O.02.000.067512	Caixa sifonada em PVC rígido de 100 x 150 x 50 mm	un	1,0000
O.05.000.067549	Grelha metálica de 100 x 100 mm, para caixa sifonada ou ralo, ref. Metal Vila ou equivalente	un	1,0000
49.01.030	Caixa sifonada de PVC rígido de 150 x 150 x 50 mm, com grelha	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,0000
O.02.000.067501	Caixa sifonada em PVC rígido de 150 x 150 x 50 mm	un	1,0000
O.05.000.067548	Grelha metálica de 150 x 150 mm, para caixa sifonada ou ralo, ref. Metal Vila ou equivalente	un	1,0000
49.01.040	Caixa sifonada de PVC rígido de 150 x 185 x 75 mm, com grelha	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
O.05.000.067548	Grelha metálica de 150 x 150 mm, para caixa sifonada ou ralo, ref. Metal Vila ou equivalente	un	1,0000
O.02.000.090829	Caixa sifonada em PVC rígido de 150 x 185 x 75 mm, ref. Tigre	un	1,0000
49.01.050	Caixa sifonada de PVC rígido de 250 x 172 x 50 mm, com tampa cega	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,0000
O.02.000.067514	Caixa sifonada em PVC rígido de 250 x 172 x 50 mm, com tampa cega	un	1,0000
49.01.070	Caixa sifonada de PVC rígido de 250 x 230 x 75 mm, com tampa cega	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,0000
O.02.000.067509	Caixa sifonada em PVC rígido de 250 x 230 x 75 mm, com tampa cega	un	1,0000
49.03.020	Caixa de gordura em alvenaria, 600 x 600 x 600 mm	un	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	4,7000
B.01.000.010146	Servente	h	5,4000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,1400
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	26,5000
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	0,0370
B.06.000.021510	Aço CA-25 \$MD bitolas	kg	0,6500
G.01.000.022515	Tijolo comum maciço	un	105,0000
49.03.036	Caixa de gordura em PVC com tampa reforçada - capacidade 19 litros	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,0000
O.01.000.067503	Caixa de gordura em PVC, com tampa, cesto de limpeza, 2 entradas de 75mm, 1 entrada de 50mm, 1 saída de 100mm, completo; ref. Tigre ou equivalente - capacidade de 19 litros	un	1,0000
49.04.010	Ralo seco em PVC rígido de 100 x 40 mm, com grelha	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,0000
O.02.000.067510	Ralo seco em PVC rígido de 100 x 40 mm	un	1,0000
O.05.000.067549	Grelha metálica de 100 x 100 mm, para caixa sifonada ou ralo, ref. Metal Vila ou equivalente	un	1,0000
49.05.020	Ralo seco em ferro fundido, 100 x 165 x 50 mm, com grelha metálica saída vertical	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,2000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,2000
O.05.000.067502	Ralo seco em ferro fundido de 100 x 165 x 50 mm	un	1,0000
O.05.000.067549	Grelha metálica de 100 x 100 mm, para caixa sifonada ou ralo, ref. Metal Vila ou equivalente	un	1,0000
49.05.040	Ralo sifonado em ferro fundido de 150 x 240 x 75 mm, com grelha	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,5000
O.12.000.061100	Anel de borracha EPDM de 50 mm (2'), para tubulação em ferro fundido, ref. AFLEX Saint Gobain	un	4,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,5000
O.12.000.061115	Anel de borracha EPDM de 75 mm (3'), para tubulação em ferro fundido, ref. AFLEX Saint Gobain	un	1,0000
O.05.000.067521	Ralo sifonado em ferro fundido de 150 x 240 x 75 mm	un	1,0000
O.05.000.067535	Plug em ferro fundido para ralo de 2'	un	3,0000
O.05.000.067548	Grelha metálica de 150 x 150 mm, para caixa sifonada ou ralo, ref. Metal Vila ou equivalente	un	1,0000
O.12.000.069527	Lubrificante para anel de neoprene	kg	0,0250
49.06.010	Grelha hemisférica em ferro fundido de 4"	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,0600
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,0600
O.05.000.090427	Grelha hemisférica em ferro fundido de 4'	un	1,0000
49.06.020	Grelha em ferro fundido para caixas e canaletas	m²	



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,5000
B.01.000.010146	Servente	h	1,0000
O.05.000.067543	Grelha em ferro fundido com requadro de 30 x 100 cm - 20 kg/m	un	3,3330
49.06.030	Grelha hemisférica em ferro fundido de 3"	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,0600
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,0600
O.05.000.090496	Grelha hemisférica em ferro fundido de 3´	un	1,0000
49.06.070	Grelha articulada em ferro fundido para boca de leão	un	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,4000
B.01.000.010146	Servente	h	0,8000
O.05.000.090143	Grelha articulada ferro fundido GR-135 carga 15t	un	1,0000
49.06.080	Grelha hemisférica em ferro fundido de 6"	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,0600
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,0600
O.05.000.091171	Grelha hemisférica em ferro fundido de 6´	un	1,0000
49.06.110	Grelha hemisférica em ferro fundido de 2"	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,0600
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,0600
O.05.000.091139	Grelha hemisférica em ferro fundido de 2´	un	1,0000
49.06.160	Grelha quadriculada em ferro fundido para caixas e canaletas	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,5000
B.01.000.010146	Servente	h	1,0000
O.05.000.067517	Grelha com malha quadriculada e requadro, em ferro fundido nodular de 50 x 100 x 4,5 cm	un	1,6700
49.06.170	Grelha em alumínio fundido para caixas e canaletas - linha comercial	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,5000
B.01.000.010146	Servente	h	1,0000
H.05.000.067522	Grelha em alumínio fundido com requadro, 20x100 / 20x50cm, ref. Vila Rica ou equivalente	m ²	1,0000
49.06.190	Grelha pré-moldada em concreto, com furos redondos, 79,5 x 24,5 x 8 cm	un	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2500
B.01.000.010146	Servente	h	0,5000
C.07.000.023005	Grelha pré-moldada em concreto, com furos redondos 79,5 x 24,5 x 8 cm ref. GRE88R da Neo Rex	un	1,0000
49.06.200	Captador pluvial em aço inoxidável e grelha em alumínio, com mecanismo anti-vórtice, DN= 50 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,2000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,2000
E.18.000.067524	Captor pluvial equipado com mecanismo anti-vórtice, corpo em aço inoxidável, grelha em alumínio, DN= 50 mm, ref. Linha EPAMS da Saint Gobain	un	1,0000
49.06.210	Captador pluvial em aço inoxidável e grelha em alumínio, com mecanismo anti-vórtice, DN= 75 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,2000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,2000
E.18.000.067525	Captor pluvial equipado com mecanismo anti-vórtice, corpo em aço inoxidável, grelha em alumínio, DN= 75 mm, ref. Linha SMU EPAMS da Saint Gobain	un	1,0000
49.06.400	Tampão em ferro fundido, diâmetro de 600 mm, classe B 125 (ruptura > 125 kN)	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	1,5000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,5000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0240
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	9,7200



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
O.05.000.036507	Tampão em ferro dúctil de Ø 600mm, classe 125 (ruptura >125 kN), conforme NBR 10160/2005	un	1,0000
49.06.410	Tampão em ferro fundido, diâmetro de 600 mm, classe C 250 (ruptura > 250 kN)	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	1,5000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,5000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0240
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	9,7200
O.05.000.036508	Tampão em ferro dúctil, de Ø 600mm, classe 250 (ruptura >250 kN), conforme NBR 10160/2005	un	1,0000
49.06.420	Tampão em ferro fundido, diâmetro de 600 mm, classe D 400 (ruptura > 400 kN)	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	1,5000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,5000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0240
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	9,7200
O.05.000.036521	Tampão em ferro dúctil de Ø 600mm, classe 400 (ruptura >400 kN), conforme NBR 10160/2005	un	1,0000
49.06.430	Tampão em ferro fundido de 300 x 300 mm, classe B 125 (ruptura > 125 kN)	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	1,5000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,5000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0240
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	9,7200
S.03.000.036500	Tampão ferro dúctil de 300x300mm, classe 125 (ruptura > 125 kN), conforme NBR 10160/2005	un	1,0000
49.06.440	Tampão em ferro fundido de 400 x 400 mm, classe B 125 (ruptura > 125 kN)	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	1,5000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,5000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0240
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	9,7200
O.05.000.036522	Tampão ferro dúctil, de 400 x 400 mm, classe 125 (ruptura > 125 kN), conforme NBR 10160/2005	un	1,0000
49.06.450	Tampão em ferro fundido de 500 x 500 mm, classe B 125 (ruptura > 125 kN)	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	1,5000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,5000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0240
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	9,7200
O.05.000.036524	Tampão ferro dúctil, de 500 x 500 mm, classe 125 (ruptura > 125 kN), para tráfego leve, conforme NBR 10160/2005	un	1,0000
49.06.460	Tampão em ferro fundido de 600 x 600 mm, classe B 125 (ruptura > 125 kN)	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	1,5000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,5000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0240
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	9,7200
O.05.000.036527	Tampão ferro dúctil, de 600 x 600 mm, classe 125 (ruptura > 125 kN), para tráfego leve, conforme NBR 10160/2005	un	1,0000
49.06.480	Tampão em ferro fundido com tampa articulada, de 400 x 600 mm, classe 15 (ruptura > 1500)	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	1,5000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,5000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0240
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	9,7200
O.05.000.090133	Tampão ferro fundido com tampa articulada, de 400 x 600 mm, classe 15 (ruptura > 1500 kg), ref. TA-40AR (Afer) / TF-40 (Fuminas), ou equivalente	un	1,0000
49.06.550	Grelha com calha e cesto coletor para piso em aço inoxidável, largura de 15 cm	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,4700



Referência	Descrição	Un	Coeficiente
B.01.000.010146	Servente	h	0,4700
O.15.000.067555	Grelha com calha e cesto coletor para piso, em aço inox com 15cm de largura	m	1,0000
49.06.560	Grelha com calha e cesto coletor para piso em aço inoxidável, largura de 20 cm	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,6200
B.01.000.010146	Servente	h	0,6200
O.15.000.067556	Grelha com calha e cesto coletor para piso, em aço inoxidável com 20cm de largura	m	1,0000
49.08.250	Caixa de areia em PVC, diâmetro nominal de 100 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,0000
O.02.000.062591	Caixa de areia em PVC de 100 mm, ref. Tigre ou equivalente	un	1,0000
49.11.130	Canaleta com grelha em alumínio, largura de 80 mm	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2500
B.01.000.010146	Servente	h	0,2500
H.05.000.067526	Canaleta com grelha em alumínio, largura de 80 mm, ref. Sekapiso ou equivalente	m	1,3500
49.11.140	Canaleta com grelha em alumínio, saída central vertical, largura de 46 mm	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2500
B.01.000.010146	Servente	h	0,2500
H.05.000.067536	Canaleta com grelha em alumínio, largura de 46mm, saída central vertical para tubo até 50mm, ref. Sekabox SBOX46 da Sekapiso ou equivalente	m	1,1000
49.11.141	Canaleta com grelha abre-fecha, em alumínio, saída central ou vertical, largura 46mm	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2500
B.01.000.010146	Servente	h	0,2500
H.05.000.067537	Canaleta com grelha removível, em alumínio, com saída central ou vertical, 46mm x 52mm e Grelha abre e fecha, anodizada fosca, 46mm x 1000mm. Referência comercial: Sekapiso ou equivalente, sendo para canaleta: Modelo SP46 Linha Sekapiso e para grelha: Linha Abreseka	m	1,1000
49.12.010	Boca de lobo simples tipo PMSP com tampa de concreto	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	3,2760
D.03.000.021032	Chapa compensada cola PVA resinada de 12mm (2,20 x 1,10)m	m ²	1,0062
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	3,2760
B.06.000.021525	Aço CA-50-A \$MD bitolas	kg	57,0900
B.01.000.010121	Ferreiro/armador	h	2,0760
C.07.000.022538	Bloco de concreto estrutural de 19 x 19 x 39 cm, classe B (resistência > ou = 4 Mpa)	un	85,6740
B.01.000.010122	Ajudante de ferreiro	h	4,1520
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,5850
B.01.000.010139	Pedreiro	h	7,7945
E.02.000.027010	Arame recozido nº 18 BWG	kg	1,5570
B.01.000.010146	Servente	h	55,9624
F.12.000.028008	Desmoldante para formas	l	0,2340
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,8105
C.10.000.028150	Guia chapéu para boca de lobo padrão PMSP	un	1,0000
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	9,9552
C.10.000.028151	Tampa de concreto para boca de lobo padrão PMSP	un	1,0000
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	317,8850
B.02.000.039024	Argamassa polimérica impermeabilizante, referência Sikatop 100, Tec Plus Top da Quartzolit Weber ou equivalente	kg	10,8000
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	0,5116
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,3155
B.05.000.020522	Pedrisco	m ³	0,0588
S.01.000.080334	Placa vibratória impacto de 1.700 kg, com motor diesel, ou gasolina, ou elétrico, ref. Placa Vibratoria Dynapac CM13 da Flygt do Brasil	h	1,2474



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
D.02.000.021009	Pontaleta de cedrinho de 75 mm x 75 mm - 3ª construção	m	4,6800
D.02.000.021017	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 10 cm	m	3,5802
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	1,1232
49.12.030	Boca de lobo dupla tipo PMSP com tampa de concreto	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	5,4880
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	5,4880
B.01.000.010121	Ferreiro/armador	h	3,4436
B.01.000.010122	Ajudante de ferreiro	h	6,8872
B.01.000.010139	Pedreiro	h	12,6980
B.01.000.010146	Servente	h	84,6904
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	1,3916
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	13,9520
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	551,1360
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	0,9992
B.05.000.020522	Pedrisco	m ³	0,0672
D.02.000.021009	Pontaleta de cedrinho de 75 mm x 75 mm - 3ª construção	m	7,8400
D.02.000.021017	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 10 cm	m	5,9976
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	1,8816
D.03.000.021032	Chapa compensada cola PVA resinada de 12mm (2,20 x 1,10)m	m ²	1,6856
B.06.000.021525	Aço CA-50-A \$MD bitolas	kg	94,6990
C.07.000.022538	Bloco de concreto estrutural de 19 x 19 x 39 cm, classe B (resistência > ou = 4 Mpa)	un	136,2400
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,9800
E.02.000.027010	Arame recozido nº 18 BWG	kg	2,5827
F.12.000.028008	Desmoldante para formas	l	0,3920
C.10.000.028150	Guia chapéu para boca de lobo padrão PMSP	un	2,0000
C.10.000.028151	Tampa de concreto para boca de lobo padrão PMSP	un	2,0000
B.02.000.039024	Argamassa polimérica impermeabilizante, referência Sikatop 100, Tec Plus Top da Quartzolit Weber ou equivalente	kg	19,0800
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,5455
S.01.000.080334	Placa vibratória impacto de 1.700 kg, com motor diesel, ou gasolina, ou elétrico, ref. Placa Vibratoria Dynapac CM13 da Flygt do Brasil	h	1,5820
49.12.050	Boca de lobo tripla tipo PMSP com tampa de concreto	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	7,7000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	7,7000
B.01.000.010121	Ferreiro/armador	h	4,8252
B.01.000.010122	Ajudante de ferreiro	h	9,6504
B.01.000.010139	Pedreiro	h	17,6285
B.01.000.010146	Servente	h	113,0220
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	1,9108
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	20,7400
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	747,4660
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	1,2680
B.05.000.020522	Pedrisco	m ³	0,1148
D.02.000.021009	Pontaleta de cedrinho de 75 mm x 75 mm - 3ª construção	m	11,0000
D.02.000.021017	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 10 cm	m	8,4150
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	2,6400
D.03.000.021032	Chapa compensada cola PVA resinada de 12mm (2,20 x 1,10)m	m ²	2,3650
B.06.000.021525	Aço CA-50-A \$MD bitolas	kg	132,6930
C.07.000.022538	Bloco de concreto estrutural de 19 x 19 x 39 cm, classe B (resistência > ou = 4 Mpa)	un	186,6750
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	1,3750
E.02.000.027010	Arame recozido nº 18 BWG	kg	3,6189



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
F.12.000.028008	Desmoldante para formas	l	0,5500
C.10.000.028150	Guia chapéu para boca de lobo padrão PMSP	un	3,0000
C.10.000.028151	Tampa de concreto para boca de lobo padrão PMSP	un	3,0000
B.02.000.039024	Argamassa polimérica impermeabilizante, referência Sikatop 100, Tec Plus Top da Quartzolit Weber ou equivalente	kg	27,3600
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,7306
S.01.000.080334	Placa vibratória impacto de 1.700 kg, com motor diesel, ou gasolina, ou elétrico, ref. Placa Vibratoria Dynapac CM13 da Flygt do Brasil	h	1,9152
49.12.058	Boca de leão simples tipo PMSP com grelha	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	3,3880
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	3,3880
B.01.000.010121	Ferreiro/armador	h	0,6440
B.01.000.010122	Ajudante de ferreiro	h	0,6440
B.01.000.010139	Pedreiro	h	20,1482
B.01.000.010146	Servente	h	44,8832
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,6594
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	58,3528
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	155,3892
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	0,2160
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	0,1680
D.03.000.021032	Chapa compensada cola PVA resinada de 12mm (2,20 x 1,10)m	m ²	0,5600
B.06.000.021538	Aço CA-60-B \$MD bitolas	kg	7,3780
G.01.000.022515	Tijolo comum maciço	un	819,2800
B.09.000.024069	Aditivo hidrófugo de pega normal, ref. Vedacit / Otto Baumgart, Sika 1 / Sika	kg	1,1286
E.02.000.027010	Arame recozido nº 18 BWG	kg	0,1260
F.03.000.039005	Pintura impermeabilizante com asfalto oxidado e solventes orgânicos, ref. Viabit/Viapol, Neutrol/Otto Baumgart/IGOL55 Sika, ou equivalente	l	2,0900
O.05.000.090143	Grelha articulada ferro fundido GR-135 carga 15t	un	1,0000
49.12.100	Caixa coletora em concreto armado 0,30 x 0,70 x 1,00 m	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	3,0720
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	3,0720
B.01.000.010121	Ferreiro/armador	h	1,0800
B.01.000.010122	Ajudante de ferreiro	h	1,0800
B.01.000.010139	Pedreiro	h	3,4290
B.01.000.010146	Servente	h	7,4410
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,1500
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	9,9960
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	57,9150
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	0,1440
D.02.000.021014	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 5 cm	m	4,8000
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	1,3800
B.06.000.021510	Aço CA-25 \$MD bitolas	kg	11,3400
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,5520
E.02.000.027010	Arame recozido nº 18 BWG	kg	0,2160
O.05.000.067566	Grelha em ferro fundido, caixa coletora 0,70x0,30 27,0kg	m	1,0000
49.12.110	Poço de visita de 1,60 x 1,60 x 1,60 m - tipo PMSP	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	17,6800
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	8,8200
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	8,8200
B.01.000.010121	Ferreiro/armador	h	12,3300
B.01.000.010139	Pedreiro	h	29,8800



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010146	Servente	h	45,7300
C.04.000.020563	Concreto usinado 150kg cimento/m ³	m ³	0,5950
C.04.000.020535	Concreto usinado fck= 20 MPa, slump 5 ± 1cm, brita 1 e 2	m ³	1,6700
D.02.000.021017	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 10 cm	m	3,7160
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	6,3000
B.06.000.021525	Aço CA-50-A \$MD bitolas	kg	138,0960
C.07.000.022523	Bloco de concreto de vedação 19 x 19 x 39 cm, classe C (resistência > ou = 3 Mpa)	un	126,1250
C.07.000.022538	Bloco de concreto estrutural de 19 x 19 x 39 cm, classe B (resistência > ou = 4 Mpa)	un	0,9450
E.02.000.027010	Arame recozido nº 18 BWG	kg	2,6400
S.05.000.039040	Argamassa de cimento e areia - média 1:5	m ³	0,6580
49.12.120	Chaminé para poço de visita tipo PMSP em alvenaria, diâmetro interno 70 cm - pescoço	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	7,5080
B.01.000.010146	Servente	h	10,3780
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,2536
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	37,5100
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	53,6140
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	0,0800
G.01.000.022515	Tijolo comum maciço	un	308,0000
49.12.140	Poço de visita em alvenaria tipo PMSP - balão	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	18,9000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	4,7400
B.01.000.010139	Pedreiro	h	12,3000
B.01.000.010146	Servente	h	81,7000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	1,2800
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	70,0000
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	400,0000
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	1,0830
D.02.000.021014	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 5 cm	m	4,8400
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	4,1000
D.02.000.021027	Vigas em cambará, cedrinho, eucalipto-citriodora, eucalipto-saligna, garapa, cupiúba, itaúba, de 6,0 x 16,0cm	m	14,2200
G.01.000.022515	Tijolo comum maciço	un	1.020,0000
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	2,6500
49.13.010	Filtro biológico anaeróbico com anéis pré-moldados de concreto diâmetro de 1,40 m - h= 2,00	un	
F.03.000.024705	Asfalto diluído CM-30	kg	2,0000
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	10,3200
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	1,8800
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	10,3200
E.02.000.027010	Arame recozido nº 18 BWG	kg	1,1400
B.01.000.010118	Encanador	h	7,2000
O.13.000.060208	Anel pré-moldado em concreto, diâmetro externo de 1,50 m, h= 0,50 m	un	4,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	7,2000
O.02.000.062534	Tubo de PVC para esgoto 150mm	m	6,6000
B.01.000.010121	Ferreiro/armador	h	5,7000
O.12.000.062674	Anel borracha para tubo PVC 150mm (6´)	un	6,0000
B.01.000.010122	Ajudante de ferreiro	h	5,7000
B.07.000.067021	Mangueira plástica flexível 3/4´	m	15,0000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	18,3900
B.01.000.010142	Poceiro	h	13,5700
B.01.000.010146	Servente	h	60,7900



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,7600
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	9,9900
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	340,2800
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	2,8930
D.02.000.021017	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 10 cm	m	18,7600
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	4,6900
B.06.000.021525	Aço CA-50-A \$MD bitolas	kg	62,1000
B.06.000.021538	Aço CA-60-B \$MD bitolas	kg	3,4500
G.01.000.022515	Tijolo comum maciço	un	173,0000
49.13.020	Filtro biológico anaeróbio com anéis pré-moldados de concreto diâmetro de 2,00 m - h= 2,00	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	14,9500
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	14,9500
B.01.000.010118	Encanador	h	7,2000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	7,2000
B.01.000.010121	Ferreiro/armador	h	13,3000
B.01.000.010122	Ajudante de ferreiro	h	13,3000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	26,5000
B.01.000.010142	Poceiro	h	23,4900
B.01.000.010146	Servente	h	107,0100
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	1,2730
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	9,9900
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	589,4400
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	5,6100
D.02.000.021017	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 10 cm	m	27,1800
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	6,8000
B.06.000.021525	Aço CA-50-A \$MD bitolas	kg	151,0000
B.06.000.021538	Aço CA-60-B \$MD bitolas	kg	2,3000
G.01.000.022515	Tijolo comum maciço	un	173,0000
F.03.000.024705	Asfalto diluído CM-30	kg	3,0000
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	2,7200
E.02.000.027010	Arame recozido nº 18 BWG	kg	2,6600
O.13.000.060202	Anel pré-moldado em concreto, diâmetro externo de 2,00 m, h= 0,50 m	un	4,0000
O.02.000.062534	Tubo de PVC para esgoto 150mm	m	6,6000
O.12.000.062674	Anel borracha para tubo PVC 150mm (6´)	un	6,0000
B.07.000.067021	Mangueira plástica flexível 3/4´	m	20,0000
49.13.030	Filtro biológico anaeróbio com anéis pré-moldados de concreto diâmetro de 2,40 m - h= 2,00	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	19,1800
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	19,1800
B.01.000.010118	Encanador	h	7,2000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	7,2000
B.01.000.010121	Ferreiro/armador	h	18,8000
B.01.000.010122	Ajudante de ferreiro	h	18,8000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	35,0500
B.01.000.010142	Poceiro	h	31,8400
B.01.000.010146	Servente	h	144,2400
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	1,8340
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	9,9900
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	861,9200
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	8,1010
D.02.000.021017	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 10 cm	m	34,8800



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	8,7200
B.06.000.021525	Aço CA-50-A \$MD bitolas	kg	214,0000
B.06.000.021538	Aço CA-60-B \$MD bitolas	kg	2,3000
G.01.000.022515	Tijolo comum maciço	un	173,0000
F.03.000.024705	Asfalto diluído CM-30	kg	4,0000
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	3,4900
E.02.000.027010	Arame recozido nº 18 BWG	kg	3,7600
O.13.000.060203	Anel pré-moldado em concreto, diâmetro externo de 2,50 m, h= 0,50 m	un	4,0000
O.02.000.062534	Tubo de PVC para esgoto 150mm	m	6,6000
O.12.000.062674	Anel borracha para tubo PVC 150mm (6´)	un	6,0000
B.07.000.067021	Mangueira plástica flexível 3/4´	m	25,0000
49.13.040	Filtro biológico anaeróbio com anéis pré-moldados de concreto diâmetro de 2,84 m - h= 2,50	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	19,6900
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	19,6900
B.01.000.010118	Encanador	h	7,2000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	7,2000
B.01.000.010121	Ferreiro/armador	h	19,2700
B.01.000.010122	Ajudante de ferreiro	h	19,2700
B.01.000.010139	Pedreiro	h	46,3600
B.01.000.010142	Poceiro	h	43,1600
B.01.000.010146	Servente	h	194,4200
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	2,6400
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	9,9900
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	1.260,3600
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	11,7000
D.02.000.021017	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 10 cm	m	44,7600
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	11,1800
B.06.000.021525	Aço CA-50-A \$MD bitolas	kg	303,2800
B.06.000.021538	Aço CA-60-B \$MD bitolas	kg	2,3000
G.01.000.022515	Tijolo comum maciço	un	173,0000
F.03.000.024705	Asfalto diluído CM-30	kg	5,0000
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	4,4800
E.02.000.027010	Arame recozido nº 18 BWG	kg	4,8100
O.02.000.062534	Tubo de PVC para esgoto 150mm	m	6,6000
O.12.000.062674	Anel borracha para tubo PVC 150mm (6´)	un	6,0000
B.07.000.067021	Mangueira plástica flexível 3/4´	m	30,0000
O.13.000.091172	Anel pré-moldado em concreto, diâmetro externo de 3,00 m, h= 0,50 m	un	5,0000
49.14.010	Fossa séptica câmara única com anéis pré-moldados em concreto, diâmetro externo de 1,50 m, altura útil de 1,50 m	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,8800
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	108,3800
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,8800
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	0,5430
B.01.000.010118	Encanador	h	2,0000
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	0,2400
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,0000
D.03.000.021031	Chapa compensada cola resinada de 10mm (2,20 x 1,10)m	m ²	0,3100
B.01.000.010121	Ferreiro/armador	h	2,1400
B.06.000.021525	Aço CA-50-A \$MD bitolas	kg	25,0000
B.01.000.010122	Ajudante de ferreiro	h	2,1400



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,1900
B.01.000.010139	Pedreiro	h	7,1200
E.02.000.027010	Arame recozido nº 18 BWG	kg	0,4300
B.01.000.010142	Poceiro	h	11,0900
O.13.000.060208	Anel pré-moldado em concreto, diâmetro externo de 1,50 m, h= 0,50 m	un	3,0000
B.01.000.010146	Servente	h	39,4800
O.13.000.060220	Tampa pré moldada em concreto, diâmetro externo de 1,50m com 1 abertura de inspeção (para fossa séptica)	un	1,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m³	0,2680
O.05.000.061004	Tube em ferro fundido de 150mm, para esgoto, ref. PB SME linha predial da Saint-gobain ou equivalente	m	1,5000
O.02.000.062534	Tube de PVC para esgoto 150mm	m	3,0000
B.07.000.067021	Mangueira plástica flexível 3/4´	m	10,0000
49.14.020	Fossa séptica câmara única com anéis pré-moldados em concreto, diâmetro externo de 2,50 m, altura útil de 2,50 m	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	3,7600
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	3,7600
B.01.000.010118	Encanador	h	2,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	2,0000
B.01.000.010121	Ferreiro/armador	h	2,1400
B.01.000.010122	Ajudante de ferreiro	h	2,1400
B.01.000.010139	Pedreiro	h	11,2400
B.01.000.010142	Poceiro	h	16,4800
B.01.000.010146	Servente	h	61,0100
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m³	0,5360
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	217,0500
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m³	0,8100
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m²	0,4700
D.03.000.021031	Chapa compensada cola resinada de 10mm (2,20 x 1,10)m	m²	0,6200
B.06.000.021525	Aço CA-50-A \$MD bitolas	kg	25,0000
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,3800
E.02.000.027010	Arame recozido nº 18 BWG	kg	0,4300
O.13.000.060203	Anel pré-moldado em concreto, diâmetro externo de 2,50 m, h= 0,50 m	un	4,0000
O.13.000.060210	Anel pré-moldado em concreto, diâmetro externo de 2,50 m, h= 0,50 m, com cortina	un	1,0000
O.13.000.060246	Tampa pré-moldada de concreto, diâmetro externo de 2,50m, com 2 aberturas de inspeção (para fossa séptica)	un	1,0000
O.05.000.061004	Tube em ferro fundido de 150mm, para esgoto, ref. PB SME linha predial da Saint-gobain ou equivalente	m	2,5000
O.02.000.062534	Tube de PVC para esgoto 150mm	m	4,0000
B.07.000.067021	Mangueira plástica flexível 3/4´	m	20,0000
49.14.030	Fossa séptica câmara única com anéis pré-moldados em concreto, diâmetro externo de 2,50 m, altura útil de 4,00 m	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	7,5200
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	7,5200
B.01.000.010118	Encanador	h	4,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	4,0000
B.01.000.010121	Ferreiro/armador	h	4,2800
B.01.000.010122	Ajudante de ferreiro	h	4,2800
B.01.000.010139	Pedreiro	h	22,4800
B.01.000.010142	Poceiro	h	32,9600
B.01.000.010146	Servente	h	122,0200
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m³	0,8040
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	325,5750
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m³	1,2150



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	0,7050
D.03.000.021031	Chapa compensada cola resinada de 10mm (2,20 x 1,10)m	m ²	0,9300
B.06.000.021525	Aço CA-50-A \$MD bitolas	kg	37,5000
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,5700
E.02.000.027010	Arame recozido nº 18 BWG	kg	0,6450
O.13.000.060203	Anel pré-moldado em concreto, diâmetro externo de 2,50 m, h= 0,50 m	un	7,0000
O.13.000.060210	Anel pré-moldado em concreto, diâmetro externo de 2,50 m, h= 0,50 m, com cortina	un	1,0000
O.13.000.060246	Tampa pré-moldada de concreto, diâmetro externo de 2,50m, com 2 aberturas de inspeção (para fossa séptica)	un	1,0000
O.05.000.061004	Tubo em ferro fundido de 150mm, para esgoto, ref. PB SME linha predial da Saint-gobain ou equivalente	m	3,7500
O.02.000.062534	Tubo de PVC para esgoto 150mm	m	6,0000
B.07.000.067021	Mangueira plástica flexível 3/4´	m	30,0000
49.14.060	SM-01 Sumidouro - poço absorvente	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	4,0300
B.01.000.010142	Poceiro	h	11,1600
B.01.000.010146	Servente	h	16,2600
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0300
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	4,7900
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	3,3400
B.05.000.020519	Pedra britada usinada nº 3 posto obra	m ³	0,2200
G.01.000.022515	Tijolo comum maciço	un	573,0000
O.05.000.061004	Tubo em ferro fundido de 150mm, para esgoto, ref. PB SME linha predial da Saint-gobain ou equivalente	m	0,1300
49.14.070	Tampão de concreto para sumidouro - diâmetro interno de 2,0 m	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	5,0000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	5,0000
B.01.000.010121	Ferreiro/armador	h	3,8500
B.01.000.010122	Ajudante de ferreiro	h	3,0500
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,7400
B.01.000.010146	Servente	h	6,1400
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,2200
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	80,0000
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	0,2100
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	0,5000
D.03.000.021032	Chapa compensada cola PVA resinada de 12mm (2,20 x 1,10)m	m ²	1,6600
B.06.000.021525	Aço CA-50-A \$MD bitolas	kg	12,3800
B.06.000.021538	Aço CA-60-B \$MD bitolas	kg	8,2500
E.02.000.027010	Arame recozido nº 18 BWG	kg	0,5600
O.05.000.036508	Tampão em ferro dúctil, de Ø 600mm, classe 250 (ruptura >250 kN), conforme NBR 10160/2005	un	1,0000
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,1800
49.15.010	Anel pré-moldado de concreto com diâmetro de 0,60 m	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,5000
B.01.000.010146	Servente	h	1,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0069
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	4,5097
B.09.000.024069	Aditivo hidrófugo de pega normal, ref. Vedacit / Otto Baumgart, Sika 1 / Sika	kg	0,1804
O.13.000.060215	Anel pré-moldado em concreto, diâmetro externo de 0,60 m, h= 0,50 m	un	2,0500
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,0037
S.03.000.080328	Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica, para espaços limitados, tração 4x4, capacidade acima de 30 ton, potência 97 KW	h	1,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
49.15.030	Anel pré-moldado de concreto com diâmetro de 0,80 m	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,7500
B.01.000.010146	Servente	h	1,5000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0104
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	6,7646
B.09.000.024069	Aditivo hidrófugo de pega normal, ref. Vedacit / Otto Baumgart, Sika 1 / Sika	kg	0,2706
S.03.000.060255	Anel pré-moldado em concreto, diâmetro externo de 0,80 m, h= 0,50 m	un	2,0500
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,0056
S.03.000.080328	Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica, para espaços limitados, tração 4x4, capacidade acima de 30 ton, potência 97 KW	h	1,0000
49.15.040	Anel pré-moldado de concreto com diâmetro de 1,20 m	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,0000
B.01.000.010146	Servente	h	2,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0138
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	9,0194
B.09.000.024069	Aditivo hidrófugo de pega normal, ref. Vedacit / Otto Baumgart, Sika 1 / Sika	kg	0,3608
O.13.000.060207	Anel pré-moldado em concreto, diâmetro externo de 1,20 m, h= 0,50 m	un	2,0500
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,0074
S.03.000.080328	Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica, para espaços limitados, tração 4x4, capacidade acima de 30 ton, potência 97 KW	h	1,0000
49.15.050	Anel pré-moldado de concreto com diâmetro de 1,50 m	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,2500
B.01.000.010146	Servente	h	2,5000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0173
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	11,2743
B.09.000.024069	Aditivo hidrófugo de pega normal, ref. Vedacit / Otto Baumgart, Sika 1 / Sika	kg	0,4510
O.13.000.060208	Anel pré-moldado em concreto, diâmetro externo de 1,50 m, h= 0,50 m	un	2,0500
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,0093
S.03.000.080328	Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica, para espaços limitados, tração 4x4, capacidade acima de 30 ton, potência 97 KW	h	1,0000
49.15.060	Anel pré-moldado de concreto com diâmetro de 1,80 m	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	1,5000
B.01.000.010146	Servente	h	3,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0208
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	13,5292
B.09.000.024069	Aditivo hidrófugo de pega normal, ref. Vedacit / Otto Baumgart, Sika 1 / Sika	kg	0,5412
O.13.000.060209	Anel pré-moldado em concreto, diâmetro externo de 1,80 m, h= 0,50 m	un	2,0500
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,0112
S.03.000.080328	Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica, para espaços limitados, tração 4x4, capacidade acima de 30 ton, potência 97 KW	h	1,0000
49.15.100	Anel pré-moldado de concreto com diâmetro de 3,00 m	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	2,5000
B.01.000.010146	Servente	h	5,0000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0346
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	22,5486
B.09.000.024069	Aditivo hidrófugo de pega normal, ref. Vedacit / Otto Baumgart, Sika 1 / Sika	kg	0,9020
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,0186
S.03.000.080328	Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica, para espaços limitados, tração 4x4, capacidade acima de 30 ton, potência 97 KW	h	1,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
O.13.000.091172	Anel pré-moldado em concreto, diâmetro externo de 3,00 m, h= 0,50 m	un	2,0500
49.16.050	Realimentador automático, DN= 1'	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,4000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,4000
A.10.000.012114	Realimentador automático de 1', ref. fabricação Acqua Save ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,4800
49.16.051	Sifão ladrão em polietileno para extravasão, diâmetro de 100mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,5000
A.10.000.012115	Sifão ladrão em polietileno para extravasão, diâmetro de 100mm, ref. fabricação Acqua Save ou equivalente	un	1,0000
50.01.030	Abrigo duplo para hidrante/mangueira, com visor e suporte (embutir e externo)	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	3,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	3,5000
E.03.000.026726	Parafuso com arruela e bucha S8 de 4,8 x 50 mm, tipo panela	un	4,0000
O.16.000.063526	Abrigo duplo para hidrante/mangueira, de 120x90x30cm, visor em vidro com a inscrição 'INCÊNDIO' em ambas as portas e suportes para mangueiras	un	1,0000
50.01.060	Abrigo para hidrante/mangueira (embutir e externo)	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	3,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	3,5000
E.03.000.026726	Parafuso com arruela e bucha S8 de 4,8 x 50 mm, tipo panela	un	4,0000
O.16.000.067001	AH-02/03 abrigo hidrante 60 x 90 x 17 cm	un	1,0000
50.01.080	Mangueira com união de engate rápido, DN= 1 1/2' (38 mm)	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,1000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,1000
O.16.000.067023	Mangueira com união de engate rápido, diâmetro 1.1/2'	m	1,0000
50.01.090	Botoeira para acionamento de bomba de incêndio tipo quebra-vidro	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
O.12.000.067076	Botoeira para acionamento de bomba de incêndio tipo quebra-vidro, com botão liga e desliga, em chapa de plástico na cor vermelha, com um martelo	un	1,0000
50.01.100	Mangueira com união de engate rápido, DN= 2 1/2' (63 mm)	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,1000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,1000
O.16.000.067024	Mangueira com união de engate rápido, diâmetro 2.1/2'	m	1,0000
50.01.110	Esguicho em latão com engate rápido, DN= 2 1/2', jato regulável	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,1000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,1000
O.16.000.067055	Esguicho em latão polido com engate rápido, jato regulável de 2 1/2'	un	1,0000
50.01.130	Abrigo simples com suporte, em aço inoxidável escovado, para mangueira de 1 1/2', porta em vidro temperado jateado - inclusive mangueira de 30 m (2 x 15 m)	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	5,2000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	5,2000
J.01.000.038012	Lixa para ferro e metais Norton N° 80, ou equivalente	un	0,2500
B.01.000.010140	Pintor	h	0,3000
J.02.000.038028	Zarcão, ref. Zarcoral fabricação Coral - Zarcão Internacional ou equivalente	l	0,0600
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	0,3000



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
P.04.000.049671	Niple cônico galvanizado a fogo de 2 1/2´	un	1,0000
E.03.000.026726	Parafuso com arruela e bucha S8 de 4,8 x 50 mm, tipo panela	un	4,0000
O.16.000.063529	Tampão de engate rápido em latão, Storz de 1 1/2´	un	1,0000
J.02.000.028058	Tinta esmalte Premium, base água, brilhante/acetinado, várias cores, pintura interna/externa, ref. Coralite Zero Coral, Futura Premium, Suvinil Premium, Metalatex Eco, Sherwin Williams, ou equivalente	l	0,1300
E.18.000.063554	Abrigo simples em aço inoxidável escovado AISI-304/316, com suporte para mangueira 1 1/2", porta em vidro temperado, 60x90x17cm, ref. Firex, Gilfire, Rwinox ou equivalente	un	1,0000
O.16.000.063555	Chave tipo Storz dupla em latão de alta densidade e resistência, de Ø 1 1/2´ ou 2 1/2´	un	1,0000
O.16.000.067009	Adaptador de engate rápido em latão 2 1/2´ x 1 1/2´	un	1,0000
O.16.000.067022	Mangueira com adaptador 1 1/2´ x 15m	un	2,0000
O.16.000.067031	Esguicho em latão polido com engate rápido, jato regulável, DN= 1 1/2´ (38 mm), ref. Tata, Chama, Kastj, Aerotex extintores, Mecânica Reunida ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	1,2000
O.09.000.090132	Válvula globo angular de 45° em bronze ou latão, classe de pressão mínima 14kgf/cm², p/ recalque de rede de incêndio, DN= 2 1/2´, fabr. Buckaspiero ou equivalente	un	1,0000
50.01.160	Adaptador de engate rápido em latão de 2 1/2´ x 1 1/2´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,1000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,1000
O.16.000.067009	Adaptador de engate rápido em latão 2 1/2´ x 1 1/2´	un	1,0000
50.01.170	Adaptador de engate rápido em latão de 2 1/2´ x 2 1/2´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,1000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,1000
O.16.000.067027	Adaptador de engate rápido em latão 2 1/2´ x 2 1/2´	un	1,0000
50.01.180	Hidrante de coluna com duas saídas, 4´ x 2 1/2´ - simples	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	1,0800
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,5800
O.16.000.063527	Coluna hidrante T4´ x 2 1/2´, alt. 1,0m SCH40 com flange	un	1,0000
50.01.190	Tampão de engate rápido em latão, DN= 2 1/2´, com corrente	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,1000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,1000
O.16.000.063528	Tampão de engate rápido em latão, Storz de 2 1/2´	un	1,0000
50.01.200	Tampão de engate rápido em latão, DN= 1 1/2´, com corrente	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,1000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,1000
O.16.000.063529	Tampão de engate rápido em latão, Storz de 1 1/2´	un	1,0000
50.01.210	Chave para conexão de engate rápido	un	
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,0330
O.16.000.063555	Chave tipo Storz dupla em latão de alta densidade e resistência, de Ø 1 1/2´ ou 2 1/2´	un	1,0000
50.01.220	Esguicho latão com engate rápido, DN= 1 1/2´, jato regulável	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,1000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,1000
O.16.000.067031	Esguicho em latão polido com engate rápido, jato regulável, DN= 1 1/2´ (38 mm), ref. Tata, Chama, Kastj, Aerotex extintores, Mecânica Reunida ou equivalente	un	1,0000
50.01.320	Abrigo de hidrante de 1 1/2´ completo - inclusive mangueira de 30 m (2 x 15 m)	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	5,2000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	5,2000
E.03.000.026726	Parafuso com arruela e bucha S8 de 4,8 x 50 mm, tipo panela	un	4,0000
P.04.000.049671	Niple cônico galvanizado a fogo de 2 1/2´	un	1,0000
O.16.000.063529	Tampão de engate rápido em latão, Storz de 1 1/2´	un	1,0000
O.16.000.063555	Chave tipo Storz dupla em latão de alta densidade e resistência, de Ø 1 1/2´ ou 2 1/2´	un	1,0000



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
O.16.000.067001	AH-02/03 abrigo hidrante 60 x 90 x 17 cm	un	1,0000
O.16.000.067009	Adaptador de engate rápido em latão 2 1/2´ x 1 1/2´	un	1,0000
O.16.000.067022	Mangueira com adaptador 1 1/2´ x 15m	un	2,0000
O.16.000.067031	Esguicho em latão polido com engate rápido, jato regulável, DN= 1 1/2´ (38 mm), ref. Tata, Chama, Kastl, Aerotex extintores, Mecânica Reunida ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	1,2000
O.09.000.090132	Válvula globo angular de 45° em bronze ou latão, classe de pressão mínima 14kgf/cm², p/ recalque de rede de incêndio, DN= 2 1/2´, fabr. Buckaspiero ou equivalente	un	1,0000
50.01.330	Abrigo de hidrante de 2 1/2´ completo - inclusive mangueira de 30 m (2 x 15 m)	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	5,2000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	5,2000
E.03.000.026726	Parafuso com arruela e bucha S8 de 4,8 x 50 mm, tipo panela	un	4,0000
P.04.000.049671	Niple cônico galvanizado a fogo de 2 1/2´	un	1,0000
O.16.000.063528	Tampão de engate rápido em latão, Storz de 2 1/2´	un	1,0000
O.16.000.067001	AH-02/03 abrigo hidrante 60 x 90 x 17 cm	un	1,0000
O.16.000.067026	Mangueira com adaptador 2 1/2´ x 15m	un	2,0000
O.16.000.067027	Adaptador de engate rápido em latão 2 1/2´ x 2 1/2´	un	1,0000
O.16.000.067055	Esguicho em latão polido com engate rápido, jato regulável de 2 1/2´	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	1,2000
O.09.000.090132	Válvula globo angular de 45° em bronze ou latão, classe de pressão mínima 14kgf/cm², p/ recalque de rede de incêndio, DN= 2 1/2´, fabr. Buckaspiero ou equivalente	un	1,0000
50.01.340	Abrigo para registro de recalque tipo coluna, completo - inclusive tubulações e válvulas	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	0,0080
B.06.000.021525	Aço CA-50-A \$MD bitolas	kg	5,9600
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,8500
C.07.000.022523	Bloco de concreto de vedação 19 x 19 x 39 cm, classe C (resistência > ou = 3 Mpa)	un	29,0000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,8500
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,1300
B.01.000.010118	Encanador	h	5,0000
E.02.000.027010	Arame recozido nº 18 BWG	kg	0,1600
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	5,0000
F.12.000.028008	Desmoldante para formas	l	0,0880
B.01.000.010121	Ferreiro/armador	h	0,2200
H.04.000.031390	Tampa para alçapão em chapa de aço galvanizada de 14, com porta cadeado	un	0,2600
B.01.000.010122	Ajudante de ferreiro	h	0,4300
J.02.000.028058	Tinta esmalte Premium, base água, brilhante/acetinado, várias cores, pintura interna/externa, ref. Coralite Zero Coral, Futura Premium, Suvinil Premium, Metalatex Eco, Sherwin Williams, ou equivalente	l	1,7000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	4,1000
J.02.000.037518	Selador para tinta acrílica Coral, Suvinil ou equivalente	l	1,0000
B.01.000.010140	Pintor	h	5,9400
J.02.000.037542	Tinta 100% acrílica acabamento fosco acetinado, Coral, Suvinil 100% Acrílico (Glasurit), Sherwin Willian, Metalatex (Fusecolor) ou equivalente	l	1,0500
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	5,9400
B.01.000.010146	Servente	h	5,5500
J.01.000.038012	Lixa para ferro e metais Norton N° 80, ou equivalente	un	3,5000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m³	0,2100
J.01.000.038014	Lixa massa/madeira uso geral Norton, Alcar ou equivalente (médias)	un	1,5000
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	20,5100
J.02.000.038028	Zarcão, ref. Zarcoral fabricação Coral - Zarcão Internacional ou equivalente	l	0,8100
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	42,1100
P.04.000.049671	Niple cônico galvanizado a fogo de 2 1/2´	un	2,0000
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m³	0,0800
O.06.000.060805	Tubo em aço galvanizado 2 1/2´ SCH 40, sem costura	m	2,0000



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
D.02.000.021009	Pontaleta de cedrinho de 75 mm x 75 mm - 3ª construção	m	0,8200
S.03.000.061192	Curva 45° em aço galvanizado, rosca macho/fêmea, Ø 2 1/2´	un	1,0000
D.02.000.021017	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 10 cm	m	0,7300
S.03.000.061193	Curva 90° em aço galvanizado, rosca fêmea/fêmea, Ø 2 1/2´	un	2,0000
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m²	0,2600
O.09.000.063543	Válvula de gaveta em bronze, classe 125 libras, para vapor e classe 200 libras, para água, óleo e gás, DN= 2 1/2´	un	1,0000
D.03.000.021032	Chapa compensada cola PVA resinada de 12mm (2,20 x 1,10)m	m²	0,1800
O.09.000.064065	Válvula de retenção vertical em bronze 2 1/2´	un	1,0000
O.16.000.067009	Adaptador de engate rápido em latão 2 1/2´ x 1 1/2´	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	10,7000
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,0800
50.02.020	Bico de sprinkler cromado pendente com rompimento da ampola a 68°C	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,3000
O.16.000.091292	Bico Sprinklers cromado, pendente para tubulação 1/2´, com rompimento da ampola a 68°C	un	1,0000
50.02.050	Alarme hidráulico tipo gongo	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
P.17.000.030550	Alarme hidráulico com gongo, cobertura e corpo em alumínio fundido ASTM-B-209, pintado na cor vermelha; referência comercial Reliablel, Skop ou equivalente	un	1,0000
50.02.060	Bico de sprinkler tipo 'Up Right' com rompimento da ampola a 68°C	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
O.16.000.067078	Bico Sprinklers tipo 'Up Right' d = 1/2´, com rompimento da ampola a 68°C	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,3000
50.02.080	Válvula de governo completa com alarme VGA, corpo em ferro fundido, extremidades flangeadas e DN = 6´	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	3,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	3,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	2,6000
O.12.000.090146	Arruela de borracha para flange, diâmetro 100mm	un	1,0000
E.09.000.090150	Parafuso com porca e arruela em aço galvanizado S20/90	un	8,0000
O.16.000.064217	Válvula de governo e alarme VGA, completa DN= 6´ - extremidade flangeada	un	1,0000
50.05.021	Fonte eletroímã para interligar à central do sistema de detecção e alarme de incêndio	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
P.17.000.042591	Fonte eletroímã para interligar à central do sistema de detecção e alarme de incêndio; alimentação 127Vac ou 220Vac, 2 baterias 12V/40Ah, 1 saída para 45 eletroímãs; ref. GG0339 da Gevi Gamma ou equivalente	un	1,0000
50.05.022	Destravador magnético (Eletroímã) para porta corta-fogo de 24 Vcc	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,8000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,8000
P.17.000.090534	Destravador magnético eletroímã (sem fonte), para porta corta-fogo de 24 Vcc, ref. Gevi Gamma ou equivalente	un	1,0000
50.05.060	Central de iluminação de emergência, completa, para até 6.000 W	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
E.03.000.026726	Parafuso com arruela e bucha S8 de 4,8 x 50 mm, tipo painel	un	2,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
P.16.000.091342	Central para iluminação de emergência, completa (incluso 9 baterias de 150A - 1h30min), de 5000 a 7500 W, ref. UNILAMP USE 110/7000 Unitron, ou equivalente	un	1,0000
50.05.070	Luminária para unidade centralizada pendente completa com lâmpadas fluorescentes compactas de 9 W	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.16.000.091343	Luminária para unidade centralizada pendente, completa, com duas lâmpadas fluorescentes compactas 9W, ref. PL 9W, LFA-18D/2F da Aureon, LM-12.02.09 da Unitron	un	1,0000
50.05.080	Luminária para unidade centralizada de sobrepor completa com lâmpada fluorescente compacta de 15 W	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.16.000.091345	Luminária para unidade centralizada de sobrepor, completa, com lâmpada fluorescente de 15W, PL 15W, ref. G45 da Gevigama ou equivalente	un	1,0000
50.05.160	Módulo para adaptação de luminária de emergência, autonomia 90 minutos para lâmpada fluorescente de 32 W	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.16.000.091001	Módulo para adaptação de luminária de emergência, autonomia 90 minutos para lâmpada fluorescente de 32W	un	1,0000
50.05.170	Accionador manual tipo quebra vidro, em caixa plástica	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
O.16.000.090629	Accionador manual tipo quebra vidro em caixa plástica, ref. AC-01FCS da Maximus, ou AM-1 / AM-2 ou AM-1/PT da Renglan ou equivalente	un	1,0000
50.05.210	Detector termovelocimétrico endereçável com base endereçável	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.17.000.091007	Detector termovelocimétrico com base endereçável, ref. Johnson Controls, Fire & Security, Aerotex Extintorres, ou equivalente	un	1,0000
50.05.214	Detector de gás liquefeito (GLP), gás natural (GN) ou derivados de metano	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.17.000.030537	Detector ou sensor de gás liquefeito (GLP), gás natural (GN) ou derivados de metano, endereçável; referência comercial: Gevi Gamma, MGS-550 fabricante Bacharach, MGC 1000 da Minipa ou equivalente	un	1,0000
50.05.230	Sirene audiovisual tipo endereçável	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.17.000.091009	Sirene audiovisual tipo endereçável, potência de 90 a 110db, tensao até 24Vcc, corrente 100mA, leds alto brilho, referencia comercial VRE-SVF da Verin, Strobe 99dB da Siemens ou equivalente	un	1,0000
50.05.240	Luminária para balizamento ou aclaramento de sobrepor completa com lâmpada fluorescente compacta de 9 W	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.16.000.092142	Luminária p/ balizamento ou aclaramento, sobrepor completa, com lâmpada fluorescente compacta, PL 9W, ref. LFA-9/D Aureon, LM220.0109F Unitron ou equivalente	un	1,0000
50.05.250	Central de iluminação de emergência, completa, autonomia 1 hora, para até 240 W	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.16.000.091551	Central de iluminação de emergência com autonomia de 1 hora até 240W, ref. BF/42 da unilamp, ILU300P/12V da Gevi Gamma, CIE 12/360 da Aureon ou equivalente	un	1,0000
50.05.260	Bloco autônomo de iluminação de emergência com autonomia mínima de 1 hora, equipado com 2 lâmpadas de 11 W	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.16.000.067014	Bloco autônomo de iluminação emergência, autonomia mínima 1 hora, completo, duas lâmpadas 11W, ref. Fluxoon 2x11 Aureon, F-2x11W Gevi Gamma ou equivalente	un	1,0000
50.05.270	Central de detecção e alarme de incêndio completa, autonomia de 1 hora para 12 laços, 220	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.16.000.091030	Central de detecção e alarme de incêndio, autonomia de 1 hora para 12 laços, 220V/12V	un	1,0000
50.05.280	Sirene tipo corneta de 12 V	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.17.000.091031	Sirene tipo corneta de 12V	un	1,0000
50.05.310	Bloco autônomo de iluminação de emergência com autonomia mínima de 3 horas, equipado com 2 faróis de lâmpadas de 21/55 W	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.16.000.067033	Bloco autônomo de iluminação emergência, autonomia mínima 3 horas, completo, com 2 faróis 21/55W, ref. H-110 Gevi Gamma, BPF-55 Unitron, Aureonlux BLH-55 Aureon	un	1,0000
50.05.400	Sirene eletrônica em caixa metálica de 4 x 4	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,1000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,1000
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial	un	0,0150
P.17.000.091560	Sirene eletrônica em caixa metálica de 12 / 24 Volts	un	1,0000
50.05.430	Detector óptico de fumaça com base endereçável	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
P.17.000.042521	Detector óptico de fumaça endereçável, com base de fixação, ref. BH-300 da Kidde, Protege ou equivalente	un	1,0000
50.05.440	Painel repetidor de detecção e alarme de incêndio tipo endereçável	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.17.000.030538	Painel repetidor de detecção e alarme de incêndio tipo endereçável	un	1,0000
50.05.450	Acionador manual quebra-vidro endereçável	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
O.16.000.030539	Acionador manual quebra-vidro endereçável, ref. Ascael ou equivalente	un	1,0000
50.05.470	Módulo isolador, módulo endereçador para áudio visual	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.17.000.030555	Módulo isolador, módulo endereçador para áudio visual, ref. Global/AS modelo LSC/ISO ou equivalente	un	1,0000
50.05.490	Sinalizador audiovisual endereçável com LED	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.17.000.030700	Sinalizador audiovisual endereçável com LEDs pulsantes do tipo flash, ref. SAV-E da Firemac, VALKYRIE A da Global Fire ou equivalente	un	1,0000
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial	un	0,0150
50.05.491	Sinalizador visual de advertência	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial	un	0,0100
P.19.000.092265	Sinalizador visual de advertência, entrada/saída de garagem sequencial duplo, com base fixação, placa de sinalização; referência comercial SI-1006 Tecnodesign, RT-23P Rontan, EG-30 da Seton ou equivalente	cj	1,0000
50.05.492	Sinalizador audiovisual de advertência	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
B.07.000.049501	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial	un	0,0100
P.19.000.092266	Sinalizador audiovisual de advertência, entrada/saída de garagem sequencial duplo, com base fixação, placa de sinalização; referência comercial SI-1005 Tecnodesign, RT23PA Rontan, EG-30 Sonic ou equivalente	cj	1,0000
50.10.030	Extintor sobre rodas de gás carbônico - capacidade de 10 kg	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,7000
O.16.000.067013	Extintor manual sobre rodas de gás carbônico, capacidade de 10 kg com carga	un	1,0000
50.10.050	Extintor sobre rodas de gás carbônico - capacidade de 25 kg	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,7000
O.16.000.067067	Extintor sobre rodas de gás carbônico - capacidade de 25 kg com carga	un	1,0000
50.10.058	Extintor manual de pó químico seco BC - capacidade de 4 kg	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,7000
O.16.000.067010	Extintor manual de pó químico seco BC, capacidade de 4 kg com carga	un	1,0000
50.10.060	Extintor manual de pó químico seco BC - capacidade de 8 kg	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,7000
O.16.000.067015	Extintor manual de pó químico seco BC, capacidade de 8 kg com carga	un	1,0000
50.10.084	Extintor manual de pó químico seco 20 BC - capacidade de 12 kg	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,7000
O.16.000.067017	Extintor manual de pó químico seco 20 BC, capacidade de 12 kg com carga	un	1,0000
50.10.090	Extintor sobre rodas de pó químico seco 20 BC - capacidade de 20 kg	un	
O.16.000.067019	Extintor sobre rodas de pó químico seco 20BC - capacidade de 20 kg	un	1,0000
50.10.100	Extintor manual de água pressurizada - capacidade de 10 litros	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,7000
O.16.000.067011	Extintor manual de água pressurizada capacidade de 10 litros	un	1,0000
50.10.110	Extintor manual de pó químico seco ABC - capacidade de 4 kg	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,7000
O.16.000.067071	Extintor manual de pó químico classes ABC, capacidade de 4 kg, ref. 1-A NBR 9443 e 10-B NBR 9444 com carga	un	1,0000
50.10.120	Extintor manual de pó químico seco ABC - capacidade de 6 kg	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,7000
O.16.000.067072	Extintor manual de pó químico seco classes ABC, capacidade de 6 kg, ref. 2-A NBR 9443 e 20-B NBR 9444 com carga	un	1,0000
50.10.140	Extintor manual de gás carbônico 5 BC - capacidade de 6 kg	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,7000
O.16.000.067079	Extintor manual de gás carbônico de 06 kg, capacidade extintora 5BC	un	1,0000
50.10.210	Suporte para extintor de piso em fibra de vidro	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	0,1000
O.16.000.067303	Suporte de piso para extintor em fibra de vidro cor vermelha; referência comercial n° 13 da Gilfire, Comercial fire, Evolumix, Metalcasty, Brinox, Protege ou equivalente	un	1,0000
50.10.220	Suporte para extintor de piso em aço inoxidável	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	0,1000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coeficiente
O.16.000.067304	Suporte de piso para extintor base redonda em aço inoxidável, ref. n° 10 da Gilfire, modelo Torre da Protexfire, Comercial fire, Evolumix, Metalcasty, Brinox, Protege ou equivalente	un	1,0000
50.20.110	Recarga de extintor de água pressurizada	l	
O.16.000.067044	Recarga de extintor de água pressurizada	l	1,0000
50.20.120	Recarga de extintor de gás carbônico	kg	
O.16.000.067043	Recarga de extintor de gás carbônico	kg	1,0000
50.20.130	Recarga de extintor de pó químico seco	kg	
O.16.000.067042	Recarga de extintor de pó químico seco	kg	1,0000
50.20.160	Pintura de extintor de gás carbônico, pó químico seco, ou água pressurizada, com capacidade acima de 12 kg até 20 kg	un	
O.16.000.067047	Teste hidrostático e pintura de extintor CO2/PQS/H2O, acima 12kg até 20kg	un	1,0000
50.20.170	Pintura de extintor de gás carbônico, pó químico seco, ou água pressurizada, com capacidade até 12 kg	un	
O.16.000.067048	Teste hidrostático e pintura de extintor CO2/PQS/H2O até 12kg	un	1,0000
50.20.200	Recolocação de bico de sprinkler	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	0,3000
54.01.010	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,0080
S.01.000.080332	Motoniveladora com escarificador potência 140HP (104kW), ref. CAT 120H da CATERPILLAR	h	0,0080
S.01.000.080337	Rolo compactador autopropelido, vibratório em aço, cilindros lisos em tandem, pot. 80 HP (59 kW), ref. CC21 Dynapac 6 toneladas	h	0,0050
54.01.030	Abertura e preparo de caixa até 40 cm, compactação do subleito mínimo de 95% do PN e transporte até o raio de 1,0 km	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,0160
S.01.000.080102	Caminhão com irrigadeira e autobomba, capacidade mínima de 6.000 litros - COND.D	h	0,0238
S.01.000.080230	Pá-carregadeira sobre pneus pot.120 a 122HP (88,5 a 119 kW) capacidade da caçamba de 1,7 a 5,0m³, ref. CAT924G da CATERPILLAR	h	0,0190
S.01.000.080311	Caminhão basculante diesel com capacidade de 5 m³ - COND. D	h	0,0380
S.01.000.080330	Rolo compactador vibratório com pé de carneiro em aço, potência 121 a 127HP (90 a 93 kW), ref. CA25PD DYNAPAC	h	0,0142
S.01.000.080332	Motoniveladora com escarificador potência 140HP (104kW), ref. CAT 120H da CATERPILLAR	h	0,0142
54.01.050	Compactação do subleito mínimo de 95% do PN	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	0,0320
S.01.000.080102	Caminhão com irrigadeira e autobomba, capacidade mínima de 6.000 litros - COND.D	h	0,0105
S.01.000.080330	Rolo compactador vibratório com pé de carneiro em aço, potência 121 a 127HP (90 a 93 kW), ref. CA25PD DYNAPAC	h	0,0140
S.01.000.080332	Motoniveladora com escarificador potência 140HP (104kW), ref. CAT 120H da CATERPILLAR	h	0,0080
S.01.000.080337	Rolo compactador autopropelido, vibratório em aço, cilindros lisos em tandem, pot. 80 HP (59 kW), ref. CC21 Dynapac 6 toneladas	h	0,0320
S.01.000.080344	Trator sobre esteiras pot. 76 a 88HP (56 a 64,9kW), ref. D4 da Komatsu	h	0,0151
54.01.200	Base de macadame hidráulico	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	1,5000
B.05.000.020515	Pedra britada usinada n° 4 posto obra	m³	0,6500
B.05.000.020519	Pedra britada usinada n° 3 posto obra	m³	0,6500
B.05.000.020524	Pó de pedra	m³	0,3500
S.01.000.080102	Caminhão com irrigadeira e autobomba, capacidade mínima de 6.000 litros - COND.D	h	0,0500
S.01.000.080332	Motoniveladora com escarificador potência 140HP (104kW), ref. CAT 120H da CATERPILLAR	h	0,0761
S.01.000.080337	Rolo compactador autopropelido, vibratório em aço, cilindros lisos em tandem, pot. 80 HP (59 kW), ref. CC21 Dynapac 6 toneladas	h	0,2083



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
54.01.210	Base de brita graduada	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	1,0000
B.05.000.020516	Brita graduada usinada posto obra	m ³	1,3000
S.01.000.080102	Caminhão com irrigadeira e autobomba, capacidade mínima de 6.000 litros - COND.D	h	0,0325
S.01.000.080332	Motoniveladora com escarificador potência 140HP (104kW), ref. CAT 120H da CATERPILLAR	h	0,0465
S.01.000.080337	Rolo compactador autopropelido, vibratório em aço, cilindros lisos em tandem, pot. 80 HP (59 kW), ref. CC21 Dynapac 6 toneladas	h	0,0750
54.01.220	Base de bica corrida	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	0,1542
B.05.000.020523	Bica corrida posto obra	m ³	1,2000
S.01.000.080102	Caminhão com irrigadeira e autobomba, capacidade mínima de 6.000 litros - COND.D	h	0,0364
S.01.000.080332	Motoniveladora com escarificador potência 140HP (104kW), ref. CAT 120H da CATERPILLAR	h	0,0520
S.01.000.080337	Rolo compactador autopropelido, vibratório em aço, cilindros lisos em tandem, pot. 80 HP (59 kW), ref. CC21 Dynapac 6 toneladas	h	0,0520
54.01.230	Base de macadame betuminoso	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	0,7500
B.05.000.020513	Pedra britada usinada n° 1 posto obra	m ³	0,2000
B.05.000.020519	Pedra britada usinada n° 3 posto obra	m ³	1,2500
B.05.000.020522	Pedrisco	m ³	0,1400
F.03.000.024702	Asfalto betuminoso (CAP 85/100= CAP 7)(CAP 50/60= CAP 20)	kg	100,0000
S.01.000.080230	Pá-carregadeira sobre pneus pot.120 a 122HP (88,5 a 119 kW) capacidade da caçamba de 1,7 a 5,0m ³ , ref. CAT924G da CATERPILLAR	h	0,0325
S.01.000.080312	Caminhão espargidor, capacidade de 6.000 litros - COND.D	h	0,0933
S.01.000.080332	Motoniveladora com escarificador potência 140HP (104kW), ref. CAT 120H da CATERPILLAR	h	0,0761
S.01.000.080337	Rolo compactador autopropelido, vibratório em aço, cilindros lisos em tandem, pot. 80 HP (59 kW), ref. CC21 Dynapac 6 toneladas	h	0,1523
54.01.300	Pavimento de concreto rolado (concreto pobre) para base de pavimento rígido	m³	
S.01.000.031559	Pavimento de concreto rolado (concreto pobre) para base de pavimento rígido	m ³	1,0000
54.01.400	Abertura de caixa até 25 cm, inclui escavação, compactação, transporte e preparo do sub-	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,0225
S.01.000.080102	Caminhão com irrigadeira e autobomba, capacidade mínima de 6.000 litros - COND.D	h	0,0190
S.01.000.080230	Pá-carregadeira sobre pneus pot.120 a 122HP (88,5 a 119 kW) capacidade da caçamba de 1,7 a 5,0m ³ , ref. CAT924G da CATERPILLAR	h	0,0142
S.01.000.080311	Caminhão basculante diesel com capacidade de 5 m ³ - COND. D	h	0,0285
S.01.000.080330	Rolo compactador vibratório com pé de carneiro em aço, potência 121 a 127HP (90 a 93 kW), ref. CA25PD DYNAPAC	h	0,0095
S.01.000.080332	Motoniveladora com escarificador potência 140HP (104kW), ref. CAT 120H da CATERPILLAR	h	0,0190
54.01.410	Varrido de pavimento para recapeamento	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,0400
54.02.030	Revestimento primário com pedra britada, compactação mínima de 95% do PN	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	0,6400
B.05.000.020514	Pedra britada usinada n° 2 posto obra	m ³	0,4000
S.01.000.080102	Caminhão com irrigadeira e autobomba, capacidade mínima de 6.000 litros - COND.D	h	0,0100
S.01.000.080332	Motoniveladora com escarificador potência 140HP (104kW), ref. CAT 120H da CATERPILLAR	h	0,1500
S.01.000.080337	Rolo compactador autopropelido, vibratório em aço, cilindros lisos em tandem, pot. 80 HP (59 kW), ref. CC21 Dynapac 6 toneladas	h	0,0750
54.03.200	Concreto asfáltico usinado a quente - Binder	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	0,8333
F.03.000.020573	Binder fechado, fornecimento posto obra	t	2,4000
S.01.000.080149	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras cap. 400 T/H	h	0,1388
		h	



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
S.01.000.080337	Rolo compactador autopropelido, vibratório em aço, cilindros lisos em tandem, pot. 80 HP (59 kW), ref. CC21 Dynapac 6 toneladas		0,1388
S.01.000.080338	Rolo compactador de pneus para asfalto capacidade 27 toneladas	h	0,1388
54.03.210	Camada de rolamento em concreto betuminoso usinado quente - CBUQ	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	0,8333
F.03.000.020572	Concreto asfáltico usinado à quente tipo CBUQ, faixa Dersa (faixa 4 ou 5) posto obra	t	2,4000
S.01.000.080149	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras cap. 400 T/H	h	0,1388
S.01.000.080337	Rolo compactador autopropelido, vibratório em aço, cilindros lisos em tandem, pot. 80 HP (59 kW), ref. CC21 Dynapac 6 toneladas	h	0,1388
S.01.000.080338	Rolo compactador de pneus para asfalto capacidade 27 toneladas	h	0,1388
54.03.221	Restauração de pavimento asfáltico com concreto betuminoso usinado quente - CBUQ	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	0,8333
F.03.000.020572	Concreto asfáltico usinado à quente tipo CBUQ, faixa Dersa (faixa 4 ou 5) posto obra	t	2,2000
S.01.000.080149	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras cap. 400 T/H	h	0,1388
S.01.000.080337	Rolo compactador autopropelido, vibratório em aço, cilindros lisos em tandem, pot. 80 HP (59 kW), ref. CC21 Dynapac 6 toneladas	h	0,1388
S.01.000.080338	Rolo compactador de pneus para asfalto capacidade 27 toneladas	h	0,1388
54.03.230	Imprimação betuminosa ligante	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,0050
F.03.000.024704	Emulsão RR-1-C	kg	1,2000
S.01.000.080312	Caminhão espargidor, capacidade de 6.000 litros - COND.D	h	0,0050
54.03.240	Imprimação betuminosa impermeabilizante	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,0060
F.03.000.024705	Asfalto diluído CM-30	kg	1,5000
S.01.000.080312	Caminhão espargidor, capacidade de 6.000 litros - COND.D	h	0,0060
54.03.250	Revestimento de pré-misturado a quente	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	0,8333
F.03.000.024094	Pré-misturado a quente	t	2,2000
S.01.000.080149	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras cap. 400 T/H	h	0,1388
S.01.000.080337	Rolo compactador autopropelido, vibratório em aço, cilindros lisos em tandem, pot. 80 HP (59 kW), ref. CC21 Dynapac 6 toneladas	h	0,1388
S.01.000.080338	Rolo compactador de pneus para asfalto capacidade 27 toneladas	h	0,1388
54.03.260	Revestimento de pré-misturado a frio	m³	
B.01.000.010146	Servente	h	2,0000
F.03.000.024095	Pré-misturado a frio	t	2,1000
S.01.000.080149	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras cap. 400 T/H	h	0,0500
S.01.000.080337	Rolo compactador autopropelido, vibratório em aço, cilindros lisos em tandem, pot. 80 HP (59 kW), ref. CC21 Dynapac 6 toneladas	h	0,0450
S.01.000.080338	Rolo compactador de pneus para asfalto capacidade 27 toneladas	h	0,0280
54.04.030	Pavimentação em paralelepípedo, sem rejunte	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,5000
B.04.000.020504	Areia grossa	m ³	0,1000
B.01.000.010146	Servente	h	0,6700
K.03.000.036505	Paralelepípedo só material	un	33,0000
54.04.040	Rejuntamento de paralelepípedo com areia	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,1000
B.04.000.020504	Areia grossa	m ³	0,0200
S.01.000.080337	Rolo compactador autopropelido, vibratório em aço, cilindros lisos em tandem, pot. 80 HP (59 kW), ref. CC21 Dynapac 6 toneladas	h	0,0600
54.04.050	Rejuntamento de paralelepípedo com argamassa de cimento e areia 1:3	m²	



Referência	Descrição	Un	Coeficiente
B.01.000.010146	Servente	h	0,3100
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0255
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	10,2060
54.04.060	Rejuntamento de paralelepípedo com asfalto e pedrisco	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,2500
B.05.000.020522	Pedrisco	m ³	0,0200
F.03.000.024702	Asfalto betuminoso (CAP 85/100= CAP 7)(CAP 50/60= CAP 20)	kg	4,0000
S.01.000.080258	Caminhão carroceria em madeira, capacidade até 8 toneladas	h	0,0010
S.01.000.080312	Caminhão espargidor, capacidade de 6.000 litros - COND.D	h	0,0300
S.01.000.080337	Rolo compactador autopropelido, vibratório em aço, cilindros lisos em tandem, pot. 80 HP (59 kW), ref. CC21 Dynapac 6 toneladas	h	0,0600
54.04.340	Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 6 cm, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	0,6000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,3000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0600
C.07.000.035580	Piso de concreto intertravado, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, espessura 6 cm, 35 MPa	m ²	1,0300
S.01.000.080334	Placa vibratória impacto de 1.700 kg, com motor diesel, ou gasolina, ou elétrico, ref. Placa Vibratoria Dynapac CM13 da Flygt do Brasil	h	0,2030
54.04.350	Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 8 cm, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	0,8000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,4000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0600
C.07.000.035581	Piso de concreto intertravado, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, espessura 8 cm, 35 MPa	m ²	1,0500
S.01.000.080338	Rolo compactador de pneus para asfalto capacidade 27 toneladas	h	0,0290
54.04.360	Bloco diagonal em concreto tipo piso drenante para plantio de grama - 50 x 50 x 10 cm	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2133
B.01.000.010146	Servente	h	0,2133
C.07.000.022577	Bloco de concreto para piso drenante de 50 x 50 x 10 cm; ref. 'Neo-Rex'-CGD / Facital AD-CGD	un	4,0000
54.04.392	Piso em placa de concreto permeável drenante, cor natural, com resina protetora	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	0,5000
B.01.000.010146	Servente	h	0,5000
C.02.000.035614	Piso em placa de concreto permeável drenante, cinza natural de 40x40x6cm, com resina protetora; ref. DRCCCL19D12M da Drenalte, Ecoverde, Oterprem, Presto ou equivalente, conforme Norma ACI 522 R-06	m ²	1,1000
54.06.020	Guia pré-moldada curva tipo PMSP 100 - fck 25 MPa	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2000
B.01.000.010146	Servente	h	0,3600
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0073
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,9160
C.04.000.020535	Concreto usinado fck= 20 MPa, slump 5 ± 1cm, brita 1 e 2	m ³	0,0164
C.10.000.036525	Guias pré-moldada curvas tipo 'PMSP' 100,fck 25 MPa	m	1,0400
54.06.040	Guia pré-moldada reta tipo PMSP 100 - fck 25 MPa	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2000
B.01.000.010146	Servente	h	0,3600
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0073
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,9160
C.04.000.020535	Concreto usinado fck= 20 MPa, slump 5 ± 1cm, brita 1 e 2	m ³	0,0164
C.10.000.036514	Guia pré-moldada reta/curva tipo PMSP 100 25MPa	m	1,0400



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
54.06.100 Base em concreto com fck de 20 MPa, para guias, sarjetas ou sarjetões			
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,8000
B.01.000.010146	Servente	h	1,2000
C.04.000.020535	Concreto usinado fck= 20 MPa, slump 5 ± 1cm, brita 1 e 2	m³	1,0300
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m²	0,6736
54.06.110 Base em concreto com fck de 25 MPa, para guias, sarjetas ou sarjetões			
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,8000
B.01.000.010146	Servente	h	1,2000
C.04.000.020536	Concreto usinado fck= 25 MPa, slump 5 ± 1cm, slump 1 e 2	m³	1,0300
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m²	0,6736
54.06.150 Execução de perfil extrusado no local			
S.03.000.036510	Execução de guia e sarjeta extrusada in loco, perfil 450	m	18,1800
54.06.160 Sarjeta ou sarjetão moldado no local, tipo PMSP em concreto com fck 20 MPa			
B.01.000.010139	Pedreiro	h	2,0000
B.01.000.010146	Servente	h	2,0000
B.05.000.020514	Pedra britada usinada n° 2 posto obra	m³	0,3030
C.04.000.020535	Concreto usinado fck= 20 MPa, slump 5 ± 1cm, brita 1 e 2	m³	1,0300
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m²	2,2575
54.06.170 Sarjeta ou sarjetão moldado no local, tipo PMSP em concreto com fck 25 MPa			
B.01.000.010139	Pedreiro	h	2,0000
B.01.000.010146	Servente	h	2,0000
B.05.000.020514	Pedra britada usinada n° 2 posto obra	m³	0,3030
C.04.000.020536	Concreto usinado fck= 25 MPa, slump 5 ± 1cm, slump 1 e 2	m³	1,0300
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m²	2,2575
54.07.040 Passeio em mosaico português			
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m³	0,0700
B.02.000.020508	Cimento CP II-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	3,5000
K.03.000.035055	Pedra em mosaico portugues 2 cores colocado	m²	1,0000
54.07.110 Piso em ladrilho hidráulico preto, branco e cinza 20 x 20 cm, assentado com argamassa colante industrializada			
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,3000
B.01.000.010146	Servente	h	0,2000
B.02.000.039032	Argamassa colante industrializada flexível, para assentamento de placas cerâmicas em áreas internas e externas, tipo AC-II, conforme NBR 14081, ref. comercial Ligamax Gold Extra fabricante Eliane ou equivalente.	kg	4,8000
C.10.000.091167	Ladrilho hidráulico nas cores: branco, preto e cinza, de 20 x 20 x 1,8 cm, ref. fabricação Fulget ou equivalente	m²	1,0500
54.07.130 Piso em ladrilho hidráulico várias cores 20 x 20 cm, assentado com argamassa colante industrializada			
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,3000
B.01.000.010146	Servente	h	0,2000
C.10.000.032022	Ladrilho hidráulico várias cores, exceto branco, cinza e preto, de 20x20x1,8cm, ref. fabricação Fulget, Artefatos cimentos Maria Estela Ltda ou Pisos Paulista	m²	1,0500
B.02.000.039032	Argamassa colante industrializada flexível, para assentamento de placas cerâmicas em áreas internas e externas, tipo AC-II, conforme NBR 14081, ref. comercial Ligamax Gold Extra fabricante Eliane ou equivalente.	kg	4,8000
54.07.210 Rejuntamento de piso em ladrilho hidráulico (20 x 20 x 1,8 cm) com argamassa industrializada para rejunte, juntas de 2 mm			
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2500
B.01.000.010146	Servente	h	0,2000
B.02.000.039027	Rejunte flexível cores diversas, para áreas interna e externa, pisos e paredes, juntas de 2 a 10 mm	kg	0,7000



Referência	Descrição	Un	Coeficiente
54.07.240	Rejuntamento de piso em ladrilho hidráulico (30 x 30 x 2,5 cm), com cimento branco, juntas de 2 mm	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2500
B.01.000.010146	Servente	h	0,2000
B.02.000.020509	Cimento branco comum (sacos de 20 kg)	kg	0,7200
54.07.260	Piso em ladrilho hidráulico tipo rampa várias cores 30 x 30 cm, antiderrapante, assentado com argamassa mista	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,6000
B.01.000.010146	Servente	h	0,7000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,1670
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,8000
G.02.000.023000	Ladrilho hidráulico antiderrapante, tipo rampa, várias cores, de 30 x 30 cm, ref. Ivaí, Mosaico Amazonas ou equivalente	m ²	1,0500
54.20.040	Bate-roda em concreto pré-moldado	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2300
B.01.000.010146	Servente	h	0,4100
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0080
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	3,3050
C.10.000.028153	Bate-roda pré-fabricado em concreto aparente liso, com chumbador para fixação, cor natural - medidas: (13x17x180cm) ou (13x17x200cm)	m	1,0000
54.20.100	Reassentamento de guia pré-moldada reta e/ou curva	m	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2000
B.01.000.010146	Servente	h	0,3600
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0073
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	2,9160
C.04.000.020535	Concreto usinado fck= 20 MPa, slump 5 ± 1cm, brita 1 e 2	m ³	0,0164
54.20.110	Reassentamento de paralelepípedos, sem rejunte	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,5000
B.01.000.010146	Servente	h	0,6700
B.04.000.020504	Areia grossa	m ³	0,1000
54.20.120	Reassentamento de pavimentação em lajota de concreto, espessura 6 cm, com rejunte em	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,4600
B.01.000.010146	Servente	h	0,2300
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0600
S.01.000.080334	Placa vibratória impacto de 1.700 kg, com motor diesel, ou gasolina, ou elétrico, ref. Placa Vibratoria Dynapac CM13 da Flygt do Brasil	h	0,0250
54.20.130	Reassentamento de pavimentação em lajota de concreto, espessura 8 cm, com rejunte em	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,5300
B.01.000.010146	Servente	h	0,2700
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0600
S.01.000.080334	Placa vibratória impacto de 1.700 kg, com motor diesel, ou gasolina, ou elétrico, ref. Placa Vibratoria Dynapac CM13 da Flygt do Brasil	h	0,0290
54.20.140	Reassentamento de pavimentação em lajota de concreto, espessura 10 cm, com rejunte em	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,6400
B.01.000.010146	Servente	h	0,3200
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0600
S.01.000.080334	Placa vibratória impacto de 1.700 kg, com motor diesel, ou gasolina, ou elétrico, ref. Placa Vibratoria Dynapac CM13 da Flygt do Brasil	h	0,0350
55.01.020	Limpeza final da obra	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,7000

**CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS****COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM**

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
55.01.030	Limpeza complementar com hidrojateamento	m²	
B.01.000.010143	Operador	h	0,1000
B.01.000.010146	Servente	h	0,1000
S.04.000.069500	Solução limpadora diluída em água	l	1,0000
S.04.000.080237	Máquina de lavagem a pressão tipo Vap (água fria, pressão 1700PSI)	h	0,1000
55.01.070	Limpeza complementar e especial de piso com produtos químicos	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,2000
R.02.000.039013	Ácido muriático	l	0,2000
55.01.080	Limpeza complementar e especial de peças e aparelhos sanitários	un	
B.01.000.010146	Servente	h	0,8000
55.01.100	Limpeza complementar e especial de vidros	m²	
B.01.000.010146	Servente	h	0,7500
55.01.130	Limpeza e lavagem de superfície revestida com material cerâmico ou pastilhas por hidrojateamento com rejuntamento	m²	
B.01.000.010143	Operador	h	0,1000
B.01.000.010146	Servente	h	0,1000
B.02.000.039033	Argamassa industrializada colorida, para assentamento e rejuntamento de pastilhas cerâmicas, porcelana/vidro, bloco de vidro, interno e externo, e= 3 a 6 mm	kg	0,7000
S.04.000.069500	Solução limpadora diluída em água	l	1,3000
S.04.000.080237	Máquina de lavagem a pressão tipo Vap (água fria, pressão 1700PSI)	h	0,1000
55.01.140	Limpeza de superfície com hidrojateamento	m²	
S.05.000.020392	Hidrojateamento para limpeza de superfície, por meio de jato d'água de alta pressão	m ²	1,0000
55.02.010	Limpeza de caixa de inspeção	un	
B.01.000.010146	Servente	h	0,3000
55.02.020	Limpeza de fossa	m³	
M.03.000.020450	Limpeza fossa séptica	m ³	1,0000
55.02.040	Limpeza e desobstrução de boca de lobo	un	
B.01.000.010109	Esgoteiro/cavoqueiro	h	0,5000
B.01.000.010195	Ajudante de esgoteiro	h	0,5000
55.02.050	Limpeza e desobstrução de canaletas ou tubulações de águas pluviais	m	
B.01.000.010109	Esgoteiro/cavoqueiro	h	0,2500
B.01.000.010195	Ajudante de esgoteiro	h	0,2500
55.02.060	Limpeza e desentupimento manual de tubulação de esgoto predial	m	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,2000
B.01.000.010146	Servente	h	0,3000
55.10.030	Locação de duto coletor de entulho	mxmês	
A.05.000.021093	Locação de duto coletor de entulho	mxmês	1,0000
61.01.670	Elevador para passageiros, uso interno com capacidade mínima de 600 kg para duas paradas, portas unilaterais	cj	
S.04.000.031547	Elevador para passageiros, uso interno com capacidade mínima de 600kg para duas paradas, portas unilaterais	cj	1,0000
61.01.680	Elevador para passageiros, uso interno com capacidade mínima de 600 kg para três paradas, portas unilaterais	cj	
S.04.000.031548	Elevador para passageiros, uso interno com capacidade mínima de 600kg para três paradas, portas unilaterais	cj	1,0000
61.01.690	Elevador para passageiros, uso interno com capacidade mínima de 600 kg para três paradas, portas bilaterais	cj	



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
S.04.000.031550	Elevador para passageiros, uso interno com capacidade mínima de 600kg para três paradas, portas bilaterais	cj	1,0000
61.01.760	Elevador para passageiros, uso interno com capacidade mínima de 600 kg para quatro paradas, portas bilaterais	cj	
S.04.000.031551	Elevador para passageiros, uso interno com capacidade mínima de 600kg para quatro paradas, portas bilaterais	cj	1,0000
61.01.770	Elevador para passageiros, uso interno com capacidade mínima de 600 kg para quatro paradas, portas unilaterais	cj	
S.04.000.031552	Elevador para passageiros, uso interno com capacidade mínima de 600kg para quatro paradas, portas unilaterais	cj	1,0000
61.01.800	Fechamento em vidro laminado para caixa de elevador	m²	
S.04.000.031554	Fornecimento e instalação de vidro laminado 5+5mm, inclusive acessórios em alumínio	m ²	1,0000
61.10.001	Resfriadora de líquidos (Chiller), com compressor e condensação à ar, capacidade de 120 TR	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	870,0000
B.01.000.010115	Eletricista	h	25,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	25,0000
B.01.000.010506	Montador	h	290,0000
B.01.000.010507	Montador eletromecânico	h	20,0000
Q.04.000.032311	Resfriadora de líquidos, compressor Screw/Parafuso (Chiller), condensação à ar, capac. 120 TR, compacto, com tubulações, fiações e controles internos, 380V/60Hz, ref. 30 RB-A Carrier, R407C série SAZ mod. RCU120SAZ4A7P Chiller Hitachi ou equivalente	un	1,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	17,0000
61.10.007	Resfriadora de líquidos (Chiller), com compressor e condensação à ar, capacidade de 160 TR	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	928,0000
B.01.000.010115	Eletricista	h	26,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	26,5000
B.01.000.010506	Montador	h	309,0000
B.01.000.010507	Montador eletromecânico	h	21,0000
Q.04.000.031017	Resfriador de líquidos Chiller refrigerado a ar (condensação a ar) controlado por microprocessador, com compressor tipo Scroll, capacidade de 160 TR, ref. Chiller Aquasnap modelo 30RB-A 170-446 da Carrier ou equivalente - instalado	un	1,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	17,0000
61.10.010	Resfriadora de líquidos (Chiller), com compressor e condensação à ar, capacidade de 200-	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	840,0000
B.01.000.010115	Eletricista	h	25,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	25,0000
B.01.000.010506	Montador	h	280,0000
B.01.000.010507	Montador eletromecânico	h	20,0000
Q.04.000.032319	Resfriadora de líquidos com compressor Screw/Parafuso (Chiller), condensação à ar, capac. 200-210 TR, compacto, com tubulações, fiações e controles internos, 380V/60Hz, ref. 30 RB-A Carrier, R407C série SAZ mod. RCU210SAZ4A7P Chiller Hitachi ou equivalente	un	1,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	19,0000
61.10.012	Resfriadora de líquidos (Chiller), com compressor e condensação à ar, capacidade de 80 TR	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	696,0000
B.01.000.010115	Eletricista	h	20,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	20,0000
B.01.000.010506	Montador	h	232,0000
B.01.000.010507	Montador eletromecânico	h	16,0000
Q.04.000.031006	Resfriador de líquidos Chiller refrigerado a ar (condensação a ar) controlado por microprocessador, com compressor tipo Scroll, capacidade de 80 TR, ref. Chiller Aquasnap modelo 30RBA da Carrier ou equivalente	un	1,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	17,0000
61.10.100	Tratamento de ar (Fan-Coil) tipo Air Handling Unit de concepção modular, capacidade de 10	un	



Referência	Descrição	Un	Coeficiente
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	105,0000
B.01.000.010115	Eletricista	h	5,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	5,0000
B.01.000.010506	Montador	h	35,0000
Q.04.000.032333	Tratamento de ar Fan-Coil tipo Air Handling Unit de concepção modular, capacidade de 10 TR, ref. TKM-227 10TR - 50mmca Trox, modelo YE/10 fabricante York ou equivalente	un	1,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	3,0000
61.10.110	Tratamento de ar (Fan-Coil) tipo Air Handling Unit de concepção modular, capacidade de 40	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	240,0000
B.01.000.010115	Eletricista	h	4,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
B.01.000.010506	Montador	h	80,0000
Q.04.000.032333	Tratamento de ar Fan-Coil tipo Air Handling Unit de concepção modular, capacidade de 40 TR, ref. TKM-227 40TR - 50mmca Trox, modelo YE/40 fabricante York ou equivalente	un	1,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	4,0000
61.10.120	Tratamento de ar (Fan-Coil) tipo Air Handling Unit de concepção modular, capacidade de 50	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	285,0000
B.01.000.010115	Eletricista	h	10,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	10,0000
B.01.000.010506	Montador	h	95,0000
Q.04.000.032337	Tratamento de ar Fan-Coil tipo Air Handling Unit de concepção modular, capacidade de 50 TR, ref. TKM-227 50TR - 50mmca Trox, modelo TCA-LQ-50/8ROWS Hitachi ou equivalente	un	1,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	4,0000
61.10.200	Tratamento de ar compacta Fancolete Hidrônico tipo piso-teto, vazão de ar nominal 637 m³/h, capacidade de refrigeração 14.000 Btu/h - 1,2 TR	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	16,0000
B.01.000.010506	Montador	h	8,0000
Q.04.000.032325	Tratamento de ar compacta Fancolete Hidrônico tipo piso-teto, serpentina, filtros de ar, ventiladores e motores elétricos, estrutura e painéis de plástico de alta resistência, revestidos com isolamento térmico e acústico, vazão 637 m³/h, refrigeração 14.000 Btu/h - 1,2 TR - 220V/1Ph/60Hz, ref. 42LS14 Carrier ou equivalente	un	1,0000
61.10.210	Tratamento de ar compacta Fancolete Hidrônico tipo piso-teto, vazão de ar nominal 1.215 m³/h, capacidade de refrigeração 25.000 Btu/h - 2,1 TR	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	20,0000
B.01.000.010506	Montador	h	10,0000
Q.04.000.032327	Tratamento de ar compacta Fancolete Hidrônico tipo piso-teto, serpentina, filtros de ar, ventiladores e motores elétricos, estrutura e painéis de plástico de alta resistência, revestidos com isolamento térmico e acústico, vazão 1.215 m³/h, refrigeração 25.000 Btu/h - 2,1 TR - 220V/1Ph/60Hz, ref. 42LS25 Carrier ou equivalente	un	1,0000
61.10.220	Tratamento de ar compacta Fancolete Hidrônico tipo piso-teto, vazão de ar nominal 1.758 m³/h, capacidade de refrigeração 36.000 Btu/h - 3,0 TR	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	24,0000
B.01.000.010506	Montador	h	12,0000
Q.04.000.032329	Tratamento de ar compacta Fancolete Hidrônico tipo piso-teto, serpentina, filtros de ar, ventiladores e motores elétricos, estrutura e painéis de plástico de alta resistência, revestidos com isolamento térmico e acústico, vazão 1.758 m³/h, refrigeração 36.000 Btu/h - 3,0 TR - 220V/1Ph/60Hz, ref. 42LS36 Carrier ou equivalente	un	1,0000
61.10.230	Tratamento de ar compacta Fancolete Hidrônico tipo piso-teto, vazão de ar nominal 2.166 m³/h, capacidade de refrigeração 48.000 Btu/h - 4,0 TR	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	26,0000
B.01.000.010506	Montador	h	13,0000
Q.04.000.032331	Tratamento de ar compacta Fancolete Hidrônico tipo piso-teto, serpentina, filtros de ar, ventiladores e motores elétricos, estrutura e painéis de plástico de alta resistência, revestidos com isolamento térmico e acústico, vazão 2.166 m³/h, refrigeração 48.000 Btu/h - 4,0 TR - 220V/1Ph/60Hz, ref. 42LS48 Carrier ou TCSD48C3P 4,0TR fabricante HITACHI ou equivalente	un	1,0000
61.10.250	Tratamento de ar compacta Fancolete Hidrônico tipo cassete, capacidade de refrigeração 20.000 Btu/h - 1,6 TR	un	



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	13,0000
B.01.000.010506	Montador	h	6,0000
Q.04.000.032321	Tratamento de ar compacta Fancolete Hidrônico tipo Cassete, com ventiladores centrífugos de dupla aspiração e motor elétrico, estrutura e painéis de plástico de alta resistência, refrigeração 20.000 Btu/h - 1,6 TR, ref. 40HK-20 Carrier ou equivalente	un	1,0000
61.10.260	Tratamento de ar compacta Fancolete Hidrônico tipo cassete, capacidade de refrigeração 25.000 Btu/h - 2,1 TR	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	13,0000
B.01.000.010506	Montador	h	6,0000
Q.04.000.032323	Tratamento de ar compacta Fancolete Hidrônico tipo Cassete, com ventiladores centrífugos de dupla aspiração e motor elétrico, estrutura e painéis de plástico de alta resistência, refrigeração 25.000 Btu/h - 2,1 TR, ref. 40HK-25 Carrier ou equivalente	un	1,0000
61.10.270	Tratamento de ar compacta Fancolete Hidrônico tipo cassete, capacidade de refrigeração 32.000 Btu/h - 2,6 TR	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	13,0000
B.01.000.010506	Montador	h	6,0000
Q.04.000.032324	Tratamento de ar compacta Fancolete Hidrônico tipo Cassete, com ventiladores centrífugos de dupla aspiração e motor elétrico, estrutura e painéis de plástico de alta resistência, refrigeração 32.000 Btu/h - 2,6 TR, ref. 40HK-32 Carrier ou equivalente	un	1,0000
61.10.300	Duto flexível aluminizado, seção circular - Ø 10cm (4")	m	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	0,3000
B.01.000.010506	Montador	h	0,2000
Q.04.000.031400	Duto flexível em alumínio, seção circular, isolado termicamente com lã de vidro de 25 mm; ref. modelo Isodec RT Ø 10 cm (4") Multivac ou equivalente	m	1,0000
61.10.310	Duto flexível aluminizado, seção circular - Ø 15cm (6")	m	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	0,3000
B.01.000.010506	Montador	h	0,2000
Q.04.000.031401	Duto flexível em alumínio, seção circular, isolado termicamente com lã de vidro de 25 mm; ref. modelo Isodec RT Ø 15 cm (6") Multivac ou equivalente	m	1,0000
61.10.320	Duto flexível aluminizado, seção circular - Ø 20cm (8")	m	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	0,3000
B.01.000.010506	Montador	h	0,2000
Q.04.000.031402	Duto flexível em alumínio, seção circular, isolado termicamente com lã de vidro de 25 mm; ref. modelo Isodec RT Ø 20 cm (8") Multivac ou equivalente	m	1,0000
61.10.400	Damper corta fogo (DCF) tipo comporta, com elemento fusível e chave fim de curso.	m²	
Q.04.000.031404	Damper Corta Fogo tipo comporta, formato circular ou retangular, com elemento fusível e chave fim de curso, referência comercial série FKA-TI-BR-120 fabricante TROX ou equivalente	m ²	1,0000
61.10.401	Damper de regulagem manual, tamanho: 0,10 m² a 0,14 m²	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	2,2000
B.01.000.010506	Montador	h	2,2000
Q.04.000.031409	Damper de regulagem manual, modelo RG-B; tamanho: 0,10 m ² a 0,14 m ² Referência comercial: Trox, Difus-ar ou equivalente	m ²	1,0000
61.10.402	Damper de regulagem manual, tamanho: 0,15 m² a 0,20 m²	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	1,7000
B.01.000.010506	Montador	h	1,7000
Q.04.000.031416	Damper de regulagem manual, modelo RG-B; tamanho: 0,15 m ² a 0,20 m ² Referência comercial: Trox, Difus-ar ou equivalente	m ²	1,0000
61.10.403	Damper de regulagem manual, tamanho: 0,21 m² a 0,40 m²	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	1,5000
B.01.000.010506	Montador	h	1,5000
Q.04.000.031418	Damper de regulagem manual, modelo RG-B; tamanho: 0,21 m ² a 0,40 m ² Referência comercial: Trox, Difus-ar ou equivalente	m ²	1,0000
61.10.410	Serviço de instalação de Damper Corta Fogo	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	4,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010507	Montador eletromecânico	h	4,0000
61.10.420	Motor (atuador) a ser acoplado ao Damper corta fogo	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	3,0000
B.01.000.010115	Eletricista	h	3,0000
Q.04.000.031406	Motor (atuador) a ser acoplado ao Damper corta fogo	un	1,0000
61.10.430	Tanque de compensação pressurizado, capacidade (volume mínimo) de 250 litros	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	40,0000
B.01.000.010506	Montador	h	20,0000
Q.04.000.031410	Tanque de expansão, capacidade (volume mínimo) de 250 litros, completo, para compensação da dilatação térmica da água no sistema de ar condicionado central, ref. modelo Statico 250 I da Imi-Hydronic, TAP-250 V da Schneider ou equivalente	un	1,0000
61.10.440	Registro de regulação de vazão de ar	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	0,8000
B.01.000.010506	Montador	h	0,8000
Q.04.000.031415	Registro de regulação de vazão de ar, tipo OB, confeccionado em chapa galvanizada pintada com esmalte sintético, medindo 40 x 5 cm, ref. RG fabricante Trox ou equivalente	un	1,0000
61.10.510	Difusor de ar de longo alcance tipo Jet-Nozzles, vazão de ar 1.330 m³/h	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	2,3000
B.01.000.010506	Montador	h	2,3000
Q.04.000.031408	Difusor de jato de ar orientável, de longo alcance, tipo Jet-Nozzles, formato redondo, para insuflamento de ar, em alumínio pintado com esmalte sintético, vazão de ar 1.330 m³/h, ref. modelo DUE-S Ø400 fabricante Trox ou equivalente	un	1,0000
61.10.511	Difusor para insuflamento de ar com plenum, multivias e colarinho	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	3,5000
B.01.000.010506	Montador	h	3,5000
Q.04.000.031425	Difusor para insuflamento de ar com plenum, modelo ADLK-S-AG, tamanhos 2,3,4,e 5. Referência comercial: TROX ou equivalente	m²	1,0000
61.10.512	Difusor para insuflamento de ar com plenum, com 2 aberturas	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
Q.04.000.031426	Difusor para insuflamento de ar com plenum, modelo ALS-DS com 2 aberturas, tamanho 200 cm. Referência comercial: TROX ou equivalente	m	1,0000
61.10.513	Difusor de plástico, diâmetro Ø 15 cm	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	0,8000
B.01.000.010506	Montador	h	0,8000
Q.04.000.031427	Difusor de plástico, modelo DVK-R, diâmetro 15 cm. Referência comercial: MULTIVAC ou equivalente	un	1,0000
61.10.514	Difusor de plástico, diâmetro 20 cm	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	0,8000
B.01.000.010506	Montador	h	0,8000
Q.04.000.031428	Difusor de plástico, modelo DVK-R, diâmetro 20 cm. Referência comercial: MULTIVAC ou equivalente	un	1,0000
61.10.530	Difusor de insuflação de ar tipo direcional, medindo 30 x 30 cm	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	0,8000
B.01.000.010506	Montador	h	0,8000
Q.04.000.031417	Difusor de insuflação de ar, tipo direcional, medindo 30 x 30 cm, ref. DI-RG-32 fabricante Trox ou equivalente	un	1,0000
61.10.550	Difusor de insuflação de ar tipo direcional, medindo 45 x 15 cm	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	0,8000
B.01.000.010506	Montador	h	0,8000
Q.04.000.031419	Difusor de insuflação de ar, tipo direcional, medindo 45 x 15 cm, ref. DI-RG-32 fabricante Trox ou equivalente	un	1,0000

**CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS****COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM**

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
61.10.564	Grelha de insuflação de ar em alumínio anodizado, de dupla deflexão, tamanho: até 0,10 m²	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	4,9000
B.01.000.010506	Montador	h	4,9000
Q.04.000.031442	Grelha de insuflação ou retorno, com dupla deflexão e registro de lâminas convergentes, aletas verticais ajustáveis individualmente, em alumínio anodizado, tamanho: até 0,10 m ² ; ref. modelo VAT-DG da Trox ou equivalente	m ²	1,0000
61.10.565	Grelha de insuflação de ar em alumínio anodizado, de dupla deflexão, tamanho: acima de 0,10 m² até 0,50 m²	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	2,0000
B.01.000.010506	Montador	h	2,0000
Q.04.000.031441	Grelha de insuflação ou retorno, com dupla deflexão e registro de lâminas convergentes, aletas verticais ajustáveis individualmente, em alumínio anodizado, tamanho: acima de 0,10 até 0,50 m ² ; ref. modelo VAT-DG da Trox ou equivalente	m ²	1,0000
61.10.566	Grelha de insuflação de ar em alumínio anodizado, de dupla deflexão, tamanho: acima de 0,50 m² até 1,00 m²	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	1,0000
B.01.000.010506	Montador	h	1,0000
Q.04.000.031440	Grelha de insuflação ou retorno, com dupla deflexão e registro de lâminas convergentes, aletas verticais ajustáveis individualmente, em alumínio anodizado, tamanho: acima de 0,50 até 1,00 m ² ; ref. modelo VAT-DG da Trox ou equivalente	m ²	1,0000
61.10.567	Grelha de porta, tamanho: 0,14 m² a 0,30 m²	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	2,2000
B.01.000.010506	Montador	h	2,2000
Q.04.000.031436	Grelha de porta, modelo AGS-T; tamanho: 0,14 m ² a 0,30 m ²	m ²	1,0000
61.10.568	Grelha de porta, tamanho: 0,07 m² a 0,13 m²	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	2,9000
B.01.000.010506	Montador	h	2,9000
Q.04.000.031435	Grelha de porta, modelo AGS-T; tamanho: 0,07 m ² a 0,13 m ²	m ²	1,0000
61.10.569	Grelha de porta, tamanho: 0,03 m² a 0,06 m²	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	4,8000
B.01.000.010506	Montador	h	4,8000
Q.04.000.031434	Grelha de porta, modelo AGS-T; tamanho: 0,03 m ² a 0,06 m ²	m ²	1,0000
61.10.574	Grelha de retorno/exaustão com registro, tamanho: 0,03 m² a 0,06 m²	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	3,6000
B.01.000.010506	Montador	h	3,6000
Q.04.000.031429	Grelha de retorno/exaustão com registro, modelo AR-AG; tamanho: 0,03 m ² a 0,06 m ²	m ²	1,0000
61.10.575	Grelha de retorno/exaustão com registro, tamanho: 0,07 m² a 0,13 m²	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	2,5000
B.01.000.010506	Montador	h	2,5000
Q.04.000.031430	Grelha de retorno/exaustão com registro, modelo AR-AG; tamanho: 0,07 m ² a 0,13 m ²	m ²	1,0000
61.10.576	Grelha de retorno/exaustão com registro, tamanho: 0,14 m² a 0,19 m²	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	2,0000
B.01.000.010506	Montador	h	2,0000
Q.04.000.031431	Grelha de retorno/exaustão com registro, modelo AR-AG; tamanho: 0,14 m ² a 0,19 m ²	m ²	1,0000
61.10.577	Grelha de retorno/exaustão com registro, tamanho: 0,20 m² a 0,40 m²	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	1,7000
B.01.000.010506	Montador	h	1,7000
Q.04.000.031432	Grelha de retorno/exaustão com registro, modelo AR-AG; tamanho: 0,20 m ² a 0,40 m ²	m ²	1,0000
61.10.578	Grelha de retorno/exaustão com registro, tamanho: 0,41 m² a 0,65 m²	m²	



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coeficiente
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	1,5000
B.01.000.010506	Montador	h	1,5000
Q.04.000.031433	Grelha de retorno/exaustão com registro, modelo AR-AG; tamanho: 0,41 m ² a 0,65 m ²	m ²	1,0000
61.10.581	Veneziana com tela e filtro G4	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	2,0000
B.01.000.010506	Montador	h	2,0000
Q.04.000.032357	Veneziana com tela, anodizado natural, com filtro G4 e furos; referência comercial modelo AWG fabricantes Trox, Difus-ar ou equivalente	m ²	1,0000
61.10.582	Veneziana com tela	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	1,2000
B.01.000.010506	Montador	h	1,2000
Q.04.000.032358	Veneziana com tela, modelo AWG. Referência comercial: Trox ou equivalente	m ²	1,0000
61.10.583	Veneziana com tela, tamanho 38,5x33 cm	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	0,9000
B.01.000.010506	Montador	h	0,9000
Q.04.000.032359	Veneziana com tela, modelo AWG, tamanho 38,5x33 cm. Referência comercial: Trox, Difus-ar ou equivalente	un	1,0000
61.10.584	Veneziana com tela, tamanho 78,5x33 cm	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	1,2000
B.01.000.010506	Montador	h	1,2000
Q.04.000.032360	Veneziana com tela, modelo AWG, tamanho 78,5x33 cm. Referência comercial: Trox, Difus-ar ou equivalente	un	1,0000
61.14.005	Caixa ventiladora com ventilador centrífugo, vazão 4.600 m³/h, pressão 30 mmCA - 220 / 380 V / 60HZ	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	60,0000
B.01.000.010506	Montador	h	30,0000
Q.04.000.032307	Caixa ventiladora tipo compacta em estrutura e painéis em aço galvanizado, contendo ventilador centrífugo de dupla aspiração e motor elétrico para acionamento, vazão de 4.600 m ³ /hora e pressão estática de 30 mmca	un	1,0000
61.14.015	Caixa ventiladora com ventilador centrífugo, vazão 28.000 m³/h, pressão 30 mmCA - 220 / 380 V / 60HZ	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	140,0000
B.01.000.010506	Montador	h	70,0000
Q.04.000.032309	Caixa ventiladora tipo compacta em estrutura e painéis de aço galvanizado, contendo ventilador centrífugo de dupla aspiração e motor elétrico para acionamento, vazão de 28.000 m ³ /h e pressão estática de 30 mmca	un	1,0000
61.14.050	Caixa ventiladora com ventilador centrífugo, vazão 8.800 m³/h, pressão 35 mmCA - 220/380 V / 60Hz	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	6,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	6,0000
Q.04.000.032314	Caixa ventiladora com ventilador centrífugo 8.800 m ³ /h e motor 2,2 kW - tensão 220/380V/60Hz, pressão 35 mmCA	un	1,0000
61.14.070	Caixa ventiladora com ventilador centrífugo, vazão 1.710 m³/h, pressão 35 mmCA - 220/380 V / 60Hz	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	6,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	6,0000
Q.04.000.032316	Caixa ventiladora com ventilador centrífugo 1.710 m ³ /h e motor 0,37 kW - tensão 220/380V/60Hz, pressão 35 mmCA	un	1,0000
61.14.080	Caixa ventiladora com ventilador centrífugo, vazão 1.190 m³/h, pressão 35 mmCA - 220/380 V / 60Hz	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	6,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	6,0000
Q.04.000.032317	Caixa ventiladora com ventilador centrífugo 1.190 m ³ /h e tensão 220/380V/60Hz, pressão 35 mmCA	un	1,0000



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
61.14.100	Ventilador centrífugo de dupla aspiração "limite-load", vazão 20.000 m³/h, pressão 50 mmCA - 380/660 V / 60 Hz	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	10,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	20,0000
Q.01.000.032322	Ventilador centrífugo de dupla aspiração "limite-load" vazão 20.000 m³/h, pressão 50 mmCA - 380/660 V / 60 Hz, ref. CLD 560 da Projelmec ou equivalente	un	1,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	1,0000
61.15.010	Fonte de alimentação universal bivolt com saída de 24 V - 1,5 A - 35 W	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,0500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0500
P.17.000.030502	Fonte de alimentação universal bivolt com saída de 24V 1,5A 35W	un	1,0000
61.15.020	Tomada simples de sobrepor universal 2P+T - 10 A - 250 V	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.02.000.045678	Tomada simples de sobrepor modelo universal 2P+T 10A 250V	un	1,0000
61.15.030	Transformador abaixador, entrada 110/220V, saída 24V+24V, corrente secundário 6A	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,0500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,0500
P.12.000.034083	Transformador abaixador, entrada 110/220V, saída 24V+24V, corrente secundário 6A	un	1,0000
61.15.040	Atuador Floating de 40Nm, sinal de controle 3 e 2 pontos, tensão de entrada AC/DC 24V, IP 54	un	
B.01.000.010507	Montador eletromecânico	h	0,1667
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1667
Q.04.000.032346	Atuador Floating de 40Nm, sinal de controle 3 e 2 pontos, tensão de entrada AC/DC 24V, IP 54	un	1,0000
61.15.050	Válvula motorizada esfera, com duas vias atuador floating, diâmetro 1 1/2"	un	
B.01.000.010507	Montador eletromecânico	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
Q.04.000.032347	Válvula motorizada esfera duas vias atuador floating diâmetro 1-1/2"	un	1,0000
61.15.060	Válvula de balanceamento diâmetro 1 " a 2-1/2"	un	
B.01.000.010507	Montador eletromecânico	h	0,2500
Q.04.000.032344	Válvula de balanceamento diâmetro 1 " a 2-1/2"	un	1,0000
61.15.070	Válvula borboleta na configuração wafer motorizada atuador floating diâmetro 3" a 4"	un	
B.01.000.010507	Montador eletromecânico	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
Q.04.000.032345	Válvula borboleta na configuração wafer motorizada atuador floating diâmetro 3" a 4"	un	1,0000
61.15.080	Válvula duas vias on/off retorno elétrico diâmetro 1/2" a 3/4"	un	
B.01.000.010507	Montador eletromecânico	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
Q.04.000.032348	Válvula duas vias on/off retorno elétrico diâmetro 1/2" a 3/4"	un	1,0000
61.15.090	Válvula esfera motorizada de duas vias de atuador proporcional diâmetro 2" a 2-1/2"	un	
B.01.000.010507	Montador eletromecânico	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2500
Q.04.000.032349	Válvula esfera motorizada de duas vias de atuador proporcional diâmetro 2" a 2-1/2"	un	1,0000
61.15.100	Atuador proporcional de 10 Nm, tensão de entrada AC/DC 24 V - IP 54	un	
B.01.000.010507	Montador eletromecânico	h	0,1667
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1667
Q.04.000.032350	Atuador proporcional de 10 Nm, tensão de entrada AC/DC 24 V, IP 54	un	1,0000



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
61.15.110	Válvula esfera duas vias flangeada, diâmetro 3"	un	
B.01.000.010507	Montador eletromecânico	h	0,2500
Q.04.000.032351	Válvula esfera duas vias flangeada Ø3"	un	1,0000
61.15.120	Acoplador a relé 24 VCC/VAC - 1 contato reversível	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1500
P.25.000.025010	Acoplador a relé 24 VCC/VAC - 1 contato reversível	un	1,0000
61.15.130	Chave de fluxo para ar	un	
B.01.000.010507	Montador eletromecânico	h	0,7500
B.01.000.010118	Encanador	h	0,7500
P.17.000.030701	Chave de fluxo para ar	un	1,0000
61.15.140	Repetidor de sinal I/I e V/I	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010198	Técnico equipamentos informática	h	1,0000
P.17.000.030702	Repetidor de Sinal I/I e V/I	un	1,0000
61.15.150	Relé de corrente ajustável de 0 a 200 A	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,7500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,7500
P.29.000.042163	Rele de corrente Ajustável de 0 a 200A	un	1,0000
61.15.160	Sensor de temperatura ambiente PT100 - 2 fios	un	
B.01.000.010507	Montador eletromecânico	h	0,7500
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,7500
P.17.000.030703	Sensor de temperatura ambiente PT100 2 fios	un	1,0000
61.15.162	Pressostato diferencial para utilização em sistemas centrais de ar condicionado, pressão diferencial de 55 a 414 kPa	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010118	Encanador	h	1,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,5000
P.17.000.030709	Pressostato diferencial para ar condicionado, tensão nominal 1A, 24VAC, 50/60Hz, pressão diferencial 55 a 414kPa; ref. A-DPS-03-2-N da Slic equipamentos, SP74JA da Actua Controls ou equivalente	un	1,0000
61.15.164	Termostato de segurança com temperatura ajustável de 90°C - 110°C	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	0,5000
P.17.000.030710	Termostato de segurança 90-110C, ref. BT-TRL-90110 da Slic equipamentos, LS1 da Actua Controls ou equivalente	un	1,0000
61.15.170	Transmissor de pressão diferencial, operação de 0 a 750 Pa	un	
B.01.000.010507	Montador eletromecânico	h	0,7500
B.01.000.010118	Encanador	h	0,7500
P.17.000.030704	Transmissor de Pressão Diferencial, operação de 0 a 750 Pa	un	1,0000
61.15.172	Transmissor de pressão compacto, escala de pressão 0 a 10 Bar, sinal de saída 4 - 20 mA	un	
B.01.000.010507	Montador eletromecânico	h	0,7500
B.01.000.010118	Encanador	h	0,7500
P.17.000.030711	Transmissor de pressão 0-10Bar, conexão de 1/4" , sinal de 4-20mA, ref. 628-10-GH-P1-E1-S1 da Slic equipamentos, MBS1700-10 da Actua Controls ou equivalente	un	1,0000
61.15.174	Transmissor de temperatura e umidade para dutos, alta precisão, corrente de 0 a 20 mA, alimentação 12Vcc a 30Vcc	un	
B.01.000.010507	Montador eletromecânico	h	0,7500



Referência	Descrição	Un	Coeficiente
B.01.000.010118	Encanador	h	0,7500
P.17.000.030712	Transmissor de temperatura/umidade para dutos 3% 4-20 mA, ref. RHP-3D11 da Slic equipamentos, ou equivalente	un	1,0000
61.15.181	Controlador lógico programável para 16 entradas/16 saídas	un	
B.01.000.020119	Engenheiro senior de elétrica	h	1,0000
B.01.000.010507	Montador eletromecânico	h	2,0000
P.17.000.030705	Controlador lógico programável 16 entradas/16 saídas	un	1,0000
61.15.191	Módulo de expansão para 4 canais de saída analógica	un	
B.01.000.010507	Montador eletromecânico	h	1,0000
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
P.17.000.030708	Módulos de expansão para 4 canais de saídas analógicas	un	1,0000
B.01.000.020119	Engenheiro senior de elétrica	h	0,5000
61.15.196	Módulo de expansão para 8 canais de entrada analógica	un	
B.01.000.010507	Montador eletromecânico	h	1,0000
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
P.17.000.030706	Módulo de expansão para 8 canais de entrada analógica	un	1,0000
B.01.000.020119	Engenheiro senior de elétrica	h	0,5000
61.15.201	Módulo de expansão para 8 canais de entrada e saída digitais	un	
B.01.000.020119	Engenheiro senior de elétrica	h	1,0000
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
P.17.000.030707	Módulo de expansão para 8 de entradas e saídas digitais	un	1,0000
61.20.040	Cortina de ar com duas velocidades, para vão de 1,20 m	cj	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	0,5000
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1000
Q.01.000.098201	Cortina de ar com duas velocidades, para vão 1,20 m, ref. Springer, Elgin ou equivalente	cj	1,0000
61.20.092	Cortina de ar com duas velocidades, para vão de 1,50 m	cj	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	0,5000
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1000
Q.01.000.098203	Cortina de ar com duas velocidades, para vão 1,50 m, ref. Springer, Elgin ou equivalente	cj	1,0000
61.20.100	Ligação típica, (cavalete), para ar condicionado 'fancoil', diâmetro de 1/2'	cj	
B.01.000.010118	Encanador	h	7,5500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	15,1000
O.17.000.042479	Termometro bimetalico mostrador tipo relógio circular, com diâmetro de 4', escala de 0°C até 100°C, referência HTA-100-100 Hygro-Therm, ou equivalente	un	1,0000
O.06.000.060808	Tube em aço galvanizado 1/2' SCH 40, sem costura	m	8,0000
O.09.000.064187	Válvula de gaveta, corpo em bronze, extremidades roscáveis, haste fixa, classe 150 libras, DN=1/2'	un	2,0000
O.09.000.064191	Válvula globo, corpo em bronze, extremidades roscáveis, haste ascendente, classe 150 libras, DN=1/2'	un	1,0000
O.09.000.064193	Filtro Y, corpo em aço carbono, tela removível em aço inox, classe 150 libras, DN=1/2'	un	1,0000
O.04.000.068541	Manômetro em aço carbono, com mostrador de 4', escalas: 0-4 , 0-7 / 0-10 / 0-17 / 0-21 / 0-28 kg/cm²	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	3,6000
61.20.110	Ligação típica, (cavalete), para ar condicionado 'fancoil', diâmetro de 3/4'	cj	
B.01.000.010118	Encanador	h	8,0500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	16,1000
O.17.000.042479	Termometro bimetalico mostrador tipo relógio circular, com diâmetro de 4', escala de 0°C até 100°C, referência HTA-100-100 Hygro-Therm, ou equivalente	un	1,0000
O.06.000.060802	Tube em aço galvanizado 3/4' SCH 40, sem costura	m	8,0000
O.09.000.064025	Válvula globo em bronze com extremidades roscáveis, classe 150lbs para vapor saturado e classe 300lbs para água, óleo e gás, DN= 3/4'	un	1,0000
O.09.000.064188	Válvula de gaveta, corpo em bronze, extremidades roscáveis, haste fixa, classe 150 libras, DN=3/4'	un	2,0000



Referência	Descrição	Un	Coeficiente
O.09.000.064194	Filtro Y, corpo em aço carbono, tela removível em aço inox, classe 150 libras, DN=3,4´	un	1,0000
O.04.000.068541	Manômetro em aço carbono, com mostrador de 4´, escalas: 0-4 , 0-7 / 0-10 / 0-17 / 0-21 / 0-28 kg/cm ²	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	3,6000
61.20.120	Ligação típica, (cavelete), para ar condicionado ´fancoil´, diâmetro de 1´	cj	
B.01.000.010118	Encanador	h	9,0500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	18,1000
O.17.000.042479	Termometro bimetálico mostrador tipo relógio circular, com diâmetro de 4´, escala de 0°C até 100°C, referência HTA-100-100 Hygro-Therm, ou equivalente	un	1,0000
O.06.000.060803	Tubo em aço galvanizado 1´ SCH 40, sem costura	m	7,5000
O.09.000.064033	Válvula globo em bronze com extremidades roscáveis, classe 150lbs para vapor saturado, classe 300lbs para água, óleo e gás, DN= 1´	un	1,0000
O.09.000.064189	Válvula de gaveta, corpo em bronze, extremidades roscáveis, haste fixa, classe 150 libras, DN=1´	un	2,0000
O.09.000.064195	Filtro Y, corpo em aço carbono, tela removível em aço inox, classe 150 libras, DN=1´	un	1,0000
O.04.000.068541	Manômetro em aço carbono, com mostrador de 4´, escalas: 0-4 , 0-7 / 0-10 / 0-17 / 0-21 / 0-28 kg/cm ²	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	3,6000
61.20.130	Ligação típica, (cavelete), para ar condicionado ´fancoil´, diâmetro de 1 1/4´	cj	
B.01.000.010118	Encanador	h	9,5500
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	19,1000
O.17.000.042479	Termometro bimetálico mostrador tipo relógio circular, com diâmetro de 4´, escala de 0°C até 100°C, referência HTA-100-100 Hygro-Therm, ou equivalente	un	1,0000
O.06.000.060804	Tubo em aço galvanizado 1 1/4´ SCH 40, sem costura	m	7,5000
O.09.000.064190	Válvula de gaveta, corpo em bronze, extremidades roscáveis, haste fixa, classe 150 libras, DN=1 1/4´	un	2,0000
O.09.000.064192	Válvula globo, corpo em bronze, extremidades roscáveis, haste ascendente, classe 150 libras, DN=1 1/4´	un	1,0000
O.09.000.064196	Filtro Y, corpo em aço carbono, tela removível em aço inox, classe 150 libras, DN=1 1/4´	un	1,0000
O.04.000.068541	Manômetro em aço carbono, com mostrador de 4´, escalas: 0-4 , 0-7 / 0-10 / 0-17 / 0-21 / 0-28 kg/cm ²	un	1,0000
B.07.000.069552	Fita teflon de 18 mm	m	3,6000
61.20.450	Duto em chapa de aço galvanizado	kg	
B.01.000.010144	Serralheiro	h	0,5500
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	0,5500
S.03.000.026664	Chapa de aço galvanizado nas bitolas: n° 22, n° 24 e n° 26	kg	1,1500
P.04.000.042290	Perfilado perfurado 38 x 38 mm em chapa 14 pré-zincada	m	0,0727
P.04.000.042301	Tirante/vergalhão aço rosca total de 3/8´	m	0,6741
62.04.060	Tanque duplo com pés em aço inoxidável de 1600 x 700 x 850 mm	un	
B.01.000.010118	Encanador	h	0,5000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,5000
B.02.000.037501	Massa plástica	kg	0,5000
O.15.000.094216	Tanque duplo com pés tubulares em aço inoxidável com válvula americana de 3 1/2´ - 1600x700x850mm	un	1,0000
62.04.070	Mesa em aço inoxidável, largura até 700 mm	m	
O.15.000.065617	Mesa em aço inoxidável, largura de 700 mm	m	1,0000
62.04.090	Mesa lateral em aço inoxidável com prateleira inferior, largura até 700 mm	m	
E.18.000.050496	Mesa lateral em aço inoxidável com prateleira inferior, de 2100 x 700 x 850mm	m	1,0000
62.20.330	Coifa em aço inoxidável com filtro e exaustor axial - área até 3,00 m²	m²	
N.06.000.050297	Coifa em aço inoxidável com filtro e exaustor axial - área até 3,00 m ²	m ²	1,0000
62.20.340	Coifa em aço inoxidável com filtro e exaustor axial - área de 3,01 até 7,50 m²	m²	
N.06.000.050298	Coifa em aço inoxidável com filtro e exaustor axial - área de 3,01 até 7,50 m ²	m ²	1,0000
62.20.350	Coifa em aço inoxidável com filtro e exaustor axial - área de 7,51 até 16,00 m²	m²	
N.06.000.050299	Coifa em aço inoxidável com filtro e exaustor axial - área de 7,51 até 16,00 m ²	m ²	1,0000



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
65.01.210	Câmara frigorífica para resfriados	m²	
Q.02.000.024314	Câmara frigorífica para resfriados	m ²	1,0000
65.02.100	Câmara frigorífica para congelados	m²	
Q.02.000.091438	Câmara frigorífica para congelados	m ²	1,0000
66.02.060	Repetidora de sinais de ocorrências, do painel sinóptico da central de alarme	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
P.17.000.092765	Repetidora sinais do painel sinóptico para central	un	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
66.02.090	Detector de metais, tipo portal, microprocessado	un	
P.17.000.092771	Detector microprocessado metais tipo portal, modelo MAGXXI linha 300 / 3P da Magnetec; modelo DMP-01/MP da Prielou equivalente	un	1,0000
66.02.130	Porteiro eletrônico com um interfone	cj	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
P.17.000.035701	Porteiro eletrônico com 1 interfone, ref. Amelco AM-M100	cj	1,0000
66.02.239	Sistema eletrônico de automatização de portão deslizante, para esforços até 800 kg	cj	
P.17.000.035713	Sistema eletrônico de automatização de portão deslizante, para esforços até 800 kg, mono 220 V, com 2 controles de acesso; ref. Eurus Stell 1/2 Jet Flex ou equivalente - instalado	cj	1,0000
66.02.240	Sistema eletrônico de automatização de portão deslizante, para esforços maior de 800 kg e até 1400 kg	cj	
P.17.000.035705	Sistema eletrônico de automatização de portão deslizante, para esforço maior de 800kg e até 1400 kg, mono 220 V, com 3 controles de acesso; ref. EURUS 1400 fabricação PPA ou equivalente - instalado	cj	1,0000
66.02.460	Vídeo porteiro eletrônico colorido, com um interfone	cj	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	2,5000
P.17.000.031495	Video porteiro eletrônico colorido com um interfone; referência comercial HDL 90.02.01.033, 90.02.01.700 ou equivalente	cj	1,0000
66.02.500	Central de alarme microprocessada, para até 125 zonas	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.17.000.092764	Central alarme microprocessada para até 125 zonas, ref. Endereçavel FP-01 da Gevi Gamma ou equivalente	un	1,0000
66.02.560	Controlador de acesso com identificação por impressão digital (biometria) e software de gerenciamento	cj	
B.01.000.010115	Eletricista	h	6,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	12,0000
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	4,0000
P.17.000.092292	Controlador de acesso com identificação por impressão digital (biometria) e software de gerenciamento, ref. Biometrix 500 plus da Trix ou equivalente	cj	1,0000
66.08.042	Câmera fixa compacta de 1/3", colorida, com lente varifocal, para áreas internas e externas	un	
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	2,0000
B.01.000.010198	Técnico equipamentos informática	h	2,0000
P.17.000.030562	Câmera fixa colorida compacta, resolução 1/3 Megapixels, tipo Mini com lente varifocal, para áreas internas e externas, ref. Vip S3120 IP Mini Bullet 1.3MP da Intelbras, IP GSIP1300TVP Bullet da Giga ou equivalente	un	1,0000
66.08.049	Câmera IP HD 1.3 MP, com dome de proteção e lente varifocal, para áreas internas e externas	un	
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	2,0000
B.01.000.010198	Técnico equipamentos informática	h	2,0000
P.17.000.030563	Câmera Dome IP HD 1.3MP, para áreas internas e externas, função WDR, com lente varifocal, possui função SIP (video chamadas), ref. Câmera IP dome HD VIP E4220Z fabricação Intelbras, GV EDR2100-0F fabricação Geovision ou equivalente	un	1,0000



Referência	Descrição	Un	Coeficiente
66.08.061	Mesa controladora híbrida para até 32 câmeras IPs com teclado e joystick, compatível com sistema de CFTV, IP ou analógico	un	
B.01.000.010117	Eletrötécnico montador	h	8,0000
B.01.000.010198	Técnico equipamentos informática	h	16,0000
P.17.000.030586	Mesa controladora híbrida para até 32 câmeras IPs com teclado e joystick, compatível com sistema de CFTV, IP ou analógico. Referência modelo VTN-2000 da Intelbrás ou equivalente	un	1,0000
66.08.081	Mesa de apoio para até 6 monitores de 21,5"	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,0000
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,0000
P.17.000.030584	Mesa de apoio para até 6 monitores de 21,5"	un	1,0000
66.08.100	Rack fechado padrão metálico, 19 x 12 Us x 470 mm	un	
B.01.000.010117	Eletrötécnico montador	h	2,5000
B.01.000.010198	Técnico equipamentos informática	h	5,0000
P.17.000.030522	Rack fechado padrão metálico, 19 x 12 Us x 470 mm	un	1,0000
66.08.110	Rack fechado padrão metálico, 19 x 20 Us x 470 mm	un	
B.01.000.010117	Eletrötécnico montador	h	2,5000
B.01.000.010198	Técnico equipamentos informática	h	5,0000
P.17.000.030520	Rack fechado, ventilado padrão metálico, 19 x 20 Us x 470 mm, ref. Carthom's	un	1,0000
66.08.111	Rack fechado de piso padrão metálico, 19 x 24 Us x 570 mm	un	
B.01.000.010117	Eletrötécnico montador	h	2,5000
B.01.000.010198	Técnico equipamentos informática	h	5,0000
P.17.000.090899	Rack fechado de piso padrão metálico, 19 x 24 Us x 570 mm	un	1,0000
66.08.115	Rack fechado de piso padrão metálico, 19 x 44 Us x 770 mm	un	
B.01.000.010117	Eletrötécnico montador	h	5,0000
B.01.000.010198	Técnico equipamentos informática	h	10,0000
P.17.000.030515	Rack fechado de piso padrão metálico, 19 x 44 Us x 770 mm	un	1,0000
P.17.000.030581	Bandeja deslizante para Rack de 19" padrão, com profundidade de 770 mm	un	1,0000
66.08.131	Monitor LCD ou LED colorido, tela plana de 21,5"	un	
B.01.000.010198	Técnico equipamentos informática	h	0,3000
P.01.000.030501	Monitor LCD e/ou LED de 21,5", resolução máxima 1920x1080@60Hz, pixel pitch: 0,24795x0,24795mm, sinal vídeo analógico / digital, ref. AOC, ou equivalente	un	1,0000
66.08.240	Filtro passivo e misturador de sinais VHF / UHF / CATV	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.17.000.042562	Filtro passivo e misturador de sinais VHF / UHF / CATV, ref. PQMB-2300B da Proeletronic ou equivalente	un	1,0000
66.08.250	Receptor de sinais via satélite para 8 canais (rack)	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	4,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
P.17.000.042564	Receptor de sinais via satélite para 8 canais (rack), ref. PQRK-2308 da Proeletronic ou equivalente	un	1,0000
66.08.254	Receptor de sinais via satélite para acesso em rede local, sem fio	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	4,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
P.17.000.042551	Receptor de sinais via satélite para acesso em rede local, sem fio, ref. DIR-859 Wifi 1750Mbps - D-Link, TL-WA901ND - TP Link Technologies Co. Ltd, Air-Cap 3502i-T-K9 - Cisco Systems Inc.	un	1,0000
66.08.260	Modulador de canais VHF / UHF / CATV / CFTV	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
P.17.000.042563	Modulador de canais modelo ágil, ref. PQMO 2600 da Proeletec ou equivalente	un	1,0000
66.08.270	Amplificador de linha VHF / UHF com conector de F-50 dB	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,3000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3000
P.17.000.042566	Amplificador transistorizado de linha VHF (50 a 220 MHz, 50 dB) ou UHF (470 a 800 MHz, 48 dB), nível de saída 1, 4 e 8 canais, conectores de saída F-fêmea - 110/220V	un	1,0000
66.08.322	Câmara fixa com domo e suporte de fixação, sensor de imagem CMOS, função WDR	un	
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	2,0000
B.01.000.010198	Técnico equipamentos informática	h	2,0000
P.17.000.030575	Câmara fixa com domo e suporte de fixação, sensor de imagem CMOS, função WDR e IP 66; ref. NDI-50022-V3 da Bosch ou equivalente	un	1,0000
66.08.340	Unidade de disco rígido (HD) externo de 5 TB	un	
B.01.000.010198	Técnico equipamentos informática	h	0,1000
P.17.000.030580	Unidade de disco rígido (HD) externo de 5 TB	un	1,0000
66.08.400	Estação de monitoramento "WorkStation" para até 3 monitores - memória ram de 8 GB	cj	
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	1,5000
B.01.000.010198	Técnico equipamentos informática	h	4,5000
P.17.000.030583	Estação de trabalho "WorkStation" para central de monitoramento com até 3 monitores, memória ram de 8 GB, referência do protótipo comercial T3620 MT da empresa Dell ou equivalente	cj	1,0000
66.08.401	Estação de monitoramento "WorkStation" para até 3 monitores - memória ram de 16 GB	cj	
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	1,5000
B.01.000.010198	Técnico equipamentos informática	h	4,5000
P.17.000.030587	Estação de monitoramento "WorkStation" para até 3 monitores, memória ram de 16 GB DDR4, Placa de vídeo 5 GB DD5. Referência do protótipo comercial: Z4 da marca HP ou equivalente	cj	1,0000
66.08.600	Unidade gerenciadora digital de vídeo em rede (NVR) de até 8 câmeras IP, armazenamento de 6 TB, 1 interface de rede Fast Ethernet	un	
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	1,0000
B.01.000.010198	Técnico equipamentos informática	h	3,0000
P.17.000.030001	Unidade gerenciadora digital de vídeo em rede (NVR) de até 8 câmeras IP em Full HD a 30FPS, armazenamento de 6 TB, 1 interface de rede Fast Ethernet. Referência NVD 1008 P da Intelbrás ou	un	1,0000
66.08.610	Unidade gerenciadora digital de vídeo em rede (NVR) de até 16 câmeras IP, armazenamento de 12 TB, 1 interface de rede Gigabit Ethernet e 4 entradas de alarme	un	
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	1,5000
B.01.000.010198	Técnico equipamentos informática	h	4,5000
P.17.000.030003	Unidade gerenciadora digital de vídeo em rede (NVR) de até 16 câmeras IP em Full HD a 30FPS, armazen. de 12 TB, 1 interface de rede Gigabit Ethernet e 4 entradas de alarme. Ref. NVD 3016 P da Intelbrás ou equivalente	un	1,0000
66.08.620	Unidade gerenciadora digital vídeo em rede (NVR) de até 32 câmeras IP, armazenamento de 48 TB, 2 interface de rede Gigabit Ethernet e 16 entradas de alarme	un	
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	2,5000
B.01.000.010198	Técnico equipamentos informática	h	5,0000
P.17.000.030005	Unidade gerenciadora digital vídeo em rede (NVR) de até 32 câmeras IP em Full HD a 30FPS, armazenamento de 48 TB, 2 interface de rede Gigabit Ethernet e 16 entradas de alarme. Referência NVD 7032 da Intelbrás ou equivalente	un	1,0000
66.20.150	Guia organizadora de cabos para rack, 19" 1 U	un	
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	0,1000
B.01.000.010198	Técnico equipamentos informática	h	0,2000
P.17.000.030518	Guia organizadora de cabos para rack, 019" 1U	un	1,0000
66.20.170	Guia organizadora de cabos para rack, 19" 2 U	un	
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	0,1000
B.01.000.010198	Técnico equipamentos informática	h	0,2000
P.17.000.030531	Guia organizadora de cabos para rack, 19" 2 U	un	1,0000



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
66.20.180	Caixa de proteção com suporte para câmera fixa interna ou externa	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	1,0000
B.01.000.010198	Técnico equipamentos informática	h	1,0000
E.08.000.031195	Caixa de proteção em alumínio anodizado, com suporte para câmera fixa de 250mm, interna ou externa, ref. Confiseg, Mitsupak ou equivalente	un	1,0000
66.20.202	Instalação de câmera fixa para CFTV	un	
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	2,0000
B.01.000.010198	Técnico equipamentos informática	h	2,0000
66.20.212	Instalação de câmera móvel para CFTV	un	
B.01.000.010117	Eletrotécnico montador	h	2,0000
B.01.000.010198	Técnico equipamentos informática	h	2,0000
66.20.221	Switch Gigabit para servidor central com 24 portas frontais e 2 portas SFP, capacidade de 10/100/1000 Mbps	un	
B.01.000.010198	Técnico equipamentos informática	h	0,5000
P.17.000.030578	Switch Gigabit para servidor central, 24 portas frontais e 2 portas SFP, capacidade de 10100/1000, função cascateamento, 1 slot mód. empilhamento. Referência HP 2920-24G mod. J9726A ou equivalente.	un	1,0000
66.20.225	Switch Gigabit 24 portas com capacidade de 10/100/1000/Mbps	un	
B.01.000.010198	Técnico equipamentos informática	h	0,5000
P.17.000.031490	Switch Gigabit 24 portas 10/100/1000 Base TX Layer 2 mínimo com porta de saída em fibra	un	1,0000
67.02.160	Medidor de vazão tipo calha Parshall com garganta W= 3´	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	2,0000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	2,0000
A.10.000.092210	Medidor vazão 'Parshall' em fibra de vidro, garganta W= 3´ com régua medidora, conforme Norma ASTM D-1941, ref. SanecomFibra, Caldefiber, Werjen, ou equivalente	un	1,0000
67.02.210	Tela galvanizada revestida em poliamida, malha de 10 mm	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	0,5000
H.04.000.027524	Caixilho fixo em tela galvanizada, revestida com poliamida, malha 10mm	m ²	1,0000
67.02.240	Grade média em aço carbono, espaçamento de 2 cm com barras chatas de 1´ x 3/8´	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	0,5000
H.03.000.031284	Grade média em aço carbono com espaçamento de 2cm, com barra chata 1´ x 3/8´	m ²	1,0000
67.02.280	Cesto em chapa de aço inoxidável com espessura de 1,5 mm e furos de 1/2´	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	0,2500
O.15.000.090556	Cesto em chapa de aço inoxidável de 28 x 40 x 20 cm, espessura de 1,5 mm, com furo 1/2´	un	1,0000
67.02.301	Peneira estática em poliéster reforçado de fibra de vidro (PRFV) com tela de aço inoxidável AISI 304, malha de 1,5 mm, vazão de 50 l/s	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	4,0000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	2,0000
B.01.000.010118	Encanador	h	1,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	1,0000
A.10.000.066607	Peneira estática em poliéster reforçado de fibra de vidro (PRFV) com tela de aço inoxidável AISI 304, malha de 1,5 mm, vazão de 50 l/s; ref. PE-03 da SanecomFibra ou equivalente	cj	1,0000
67.02.320	Comporta em fibra de vidro (stop log) - espessura de 10 mm	m²	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,5000
B.01.000.010146	Servente	h	1,0000
E.07.000.020127	Perfil em alumínio anodizado natural, perfil qualquer	kg	0,6000
O.18.000.092351	Chapa em fibra de vidro (stop log) de 0,45 x 0,50 m, com espessura de 10 mm	m ²	1,0000
67.02.330	Sistema de tratamento de águas cinzas e aproveitamento de águas pluviais, para reuso em fins não potáveis, vazão de 2,00 m³/h	un	



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
Q.03.000.020669	Sistema de tratamento de águas cinzas e aproveitamento de águas pluviais para reuso em fins não potáveis, vazão 2,00m³/h, ref. Acquaciclus ou equivalente	un	1,0000
67.02.400	Tanque em fibra de vidro (PRFV) com quebra ondas, capacidade de 25.000 l e misturador interno vertical em aço inoxidável	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
B.01.000.010118	Encanador	h	1,0000
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	6,0000
O.18.000.065110	Tanque em poliéster reforçado de fibra vidro (PRFV) com quebra ondas, capacidade de 25.000 l e misturador interno vertical em aço inoxidável, trifásico, potência mínima de 2 cv	un	1,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	2,0000
67.02.410	Sistema de tratamento de efluente por reator anaeróbico (UASB) e Filtro aeróbico (FAS), para obras de segurança com vazão máxima horária 12 l/s	cj	
O.18.000.065111	Sistema de tratamento de efluente por reator anaeróbico (UASB) e Filtro aeróbico (FAS), para obras de segurança com vazão máxima horária 12 l/s	cj	1,0000
67.02.502	Elaboração de projeto de sistema de estação compacta de tratamento de esgoto para vazão máxima horária 12,0 l/s e atendimento classe II, assessoria, documentação e aprovação na	cj	
B.01.000.020112	Coordenador de projetos	h	42,8000
B.01.000.020118	Engenheiro senior de civil	h	121,5200
B.01.000.020115	Engenheiro junior de civil	h	50,0000
B.01.000.020121	Projetista pleno - nível técnico	h	120,0000
B.01.000.020122	Desenhista pleno/cadista	h	200,0000
B.01.000.020119	Engenheiro senior de elétrica	h	30,0000
A.10.000.092001	Análises químicas laboratoriais em amostra de efluente, conforme CONAMA 357 de 2005 - Artigo 15 (Água Doce - Classe II)	cj	1,0000
67.02.503	Elaboração de projeto de sistema de estação compacta de tratamento de esgoto para vazão máxima horária 12,0 l/s e atendimento classe II, tratamento de nitrogênio e fósforo, assessoria, documentação e aprovação na CETESB	cj	
B.01.000.020112	Coordenador de projetos	h	38,0000
B.01.000.020118	Engenheiro senior de civil	h	50,0000
B.01.000.020115	Engenheiro junior de civil	h	90,0000
B.01.000.020121	Projetista pleno - nível técnico	h	120,0000
B.01.000.020122	Desenhista pleno/cadista	h	200,0000
B.01.000.020119	Engenheiro senior de elétrica	h	30,0000
B.01.000.020116	Engenheiro junior de elétrica	h	15,0000
A.10.000.092000	Análises químicas laboratoriais em amostra de efluente, conforme CONAMA 357 de 2005 - Artigo 15 (Água Doce - Classe II), exigências CETESB e para tratamento de fósforo e nitrogênio	cj	1,0000
68.01.600	Poste de concreto circular, 200 kg, H = 7,00 m	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	5,0000
B.01.000.010146	Servente	h	8,2000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m³	0,4600
B.02.000.020508	Cimento CP II-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	253,4400
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m³	0,6430
P.21.000.042347	Poste concreto armado circular, H= 7,00m p/200kgf	un	1,0000
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,3800
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	1,0000
68.01.620	Poste de concreto circular, 200 kg, H = 9,00 m	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	5,0000
B.01.000.010146	Servente	h	8,2000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m³	0,4600
B.02.000.020508	Cimento CP II-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	253,4400



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.05.000.020518	<i>Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)</i>	<i>m³</i>	<i>0,6430</i>
P.21.000.040006	<i>Poste concreto armado circular, H= 9m p/200kgf</i>	<i>un</i>	<i>1,0000</i>
S.01.000.080125	<i>Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320</i>	<i>h</i>	<i>0,3800</i>
S.01.000.080351	<i>Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg</i>	<i>h</i>	<i>1,0000</i>
68.01.630	Poste de concreto circular, 200 kg, H = 10,00 m	un	
B.01.000.010115	<i>Eletricista</i>	<i>h</i>	<i>0,5000</i>
B.01.000.010139	<i>Pedreiro</i>	<i>h</i>	<i>5,0000</i>
B.01.000.010146	<i>Servente</i>	<i>h</i>	<i>8,2000</i>
B.04.000.020503	<i>Areia média lavada (a granel caçamba fechada)</i>	<i>m³</i>	<i>0,4600</i>
B.02.000.020508	<i>Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)</i>	<i>kg</i>	<i>253,4400</i>
B.05.000.020518	<i>Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)</i>	<i>m³</i>	<i>0,6430</i>
P.21.000.042349	<i>Poste concreto armado circular, H= 10m p/200kgf</i>	<i>un</i>	<i>1,0000</i>
S.01.000.080125	<i>Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320</i>	<i>h</i>	<i>0,3800</i>
S.01.000.080351	<i>Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg</i>	<i>h</i>	<i>1,0000</i>
68.01.640	Poste de concreto circular, 200 kg, H = 11,00 m	un	
B.01.000.010115	<i>Eletricista</i>	<i>h</i>	<i>0,5000</i>
B.01.000.010139	<i>Pedreiro</i>	<i>h</i>	<i>5,0000</i>
B.01.000.010146	<i>Servente</i>	<i>h</i>	<i>8,2000</i>
B.04.000.020503	<i>Areia média lavada (a granel caçamba fechada)</i>	<i>m³</i>	<i>0,4600</i>
B.02.000.020508	<i>Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)</i>	<i>kg</i>	<i>253,4400</i>
B.05.000.020518	<i>Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)</i>	<i>m³</i>	<i>0,6430</i>
P.21.000.040001	<i>Poste concreto armado circular, H= 11m p/200kgf</i>	<i>un</i>	<i>1,0000</i>
S.01.000.080125	<i>Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320</i>	<i>h</i>	<i>0,3800</i>
S.01.000.080351	<i>Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg</i>	<i>h</i>	<i>1,0000</i>
68.01.650	Poste de concreto circular, 200 kg, H = 12,00 m	un	
B.01.000.010115	<i>Eletricista</i>	<i>h</i>	<i>0,5000</i>
B.01.000.010139	<i>Pedreiro</i>	<i>h</i>	<i>5,0000</i>
B.01.000.010146	<i>Servente</i>	<i>h</i>	<i>8,2000</i>
B.04.000.020503	<i>Areia média lavada (a granel caçamba fechada)</i>	<i>m³</i>	<i>0,4600</i>
B.02.000.020508	<i>Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)</i>	<i>kg</i>	<i>253,4400</i>
B.05.000.020518	<i>Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)</i>	<i>m³</i>	<i>0,6430</i>
P.21.000.040005	<i>Poste concreto armado circular, H= 12m p/200kgf</i>	<i>un</i>	<i>1,0000</i>
S.01.000.080125	<i>Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320</i>	<i>h</i>	<i>0,3800</i>
S.01.000.080351	<i>Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg</i>	<i>h</i>	<i>1,0000</i>
68.01.670	Poste de concreto circular, 300 kg, H = 9,00 m	un	
B.01.000.010115	<i>Eletricista</i>	<i>h</i>	<i>0,5000</i>
B.01.000.010139	<i>Pedreiro</i>	<i>h</i>	<i>5,0000</i>
B.01.000.010146	<i>Servente</i>	<i>h</i>	<i>8,2000</i>
B.04.000.020503	<i>Areia média lavada (a granel caçamba fechada)</i>	<i>m³</i>	<i>0,4600</i>
B.02.000.020508	<i>Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)</i>	<i>kg</i>	<i>253,4400</i>
B.05.000.020518	<i>Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)</i>	<i>m³</i>	<i>0,6430</i>
S.03.000.040007	<i>Poste concreto armado circular, H= 9m p/300kgf</i>	<i>un</i>	<i>1,0000</i>
S.01.000.080125	<i>Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320</i>	<i>h</i>	<i>0,3800</i>
S.01.000.080351	<i>Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg</i>	<i>h</i>	<i>1,0000</i>
68.01.730	Poste de concreto circular, 400 kg, H = 9,00 m	un	
B.01.000.010115	<i>Eletricista</i>	<i>h</i>	<i>0,5000</i>



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010139	Pedreiro	h	5,0000
B.01.000.010146	Servente	h	8,2000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,4600
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	253,4400
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	0,6430
S.03.000.040009	Poste concreto armado circular, H= 9m p/400kgf	un	1,0000
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,3800
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	1,0000
68.01.740	Poste de concreto circular, 400 kg, H = 10,00 m	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,3800
B.01.000.010139	Pedreiro	h	5,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	1,0000
B.01.000.010146	Servente	h	8,2000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,4600
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	243,4400
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	0,6430
P.21.000.040004	Poste concreto armado circular, H= 10m p/400kgf	un	1,0000
68.01.750	Poste de concreto circular, 400 kg, H = 11,00 m	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	5,0000
B.01.000.010146	Servente	h	8,2000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,4600
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	253,4400
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	0,6430
P.21.000.040002	Poste concreto armado circular, H= 11m p/400kgf	un	1,0000
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,3800
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	1,0000
68.01.760	Poste de concreto circular, 400 kg, H = 12,00 m	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	5,0000
B.01.000.010146	Servente	h	8,2000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,4600
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	253,4400
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	0,6430
P.21.000.040010	Poste concreto armado circular, H= 12m p/400kgf	un	1,0000
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,3800
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	1,0000
68.01.790	Poste de concreto circular, 600 kg, H = 10,00 m	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	5,0000
B.01.000.010146	Servente	h	8,2000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,4600
B.02.000.020508	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	253,4400
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	0,6430
S.03.000.040013	Poste concreto armado circular, H= 10m p/600kgf	un	1,0000
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,3800



Referência	Descrição	Un	Coeficiente
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	1,0000
68.01.800	Poste de concreto circular, 600 kg, H = 11,00 m	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	5,0000
B.01.000.010146	Servente	h	8,2000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,4600
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	253,4400
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	0,6430
P.21.000.040003	Poste concreto armado circular, H= 11m p/600kgf	un	1,0000
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,3800
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	1,0000
68.01.810	Poste de concreto circular, 600 kg, H = 12,00 m	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	5,0000
B.01.000.010146	Servente	h	8,2000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,4600
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	243,4400
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	0,6430
P.21.000.040011	Poste concreto armado circular, H= 12m p/600kgf	un	1,0000
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,3800
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	1,0000
68.01.850	Poste de concreto circular, 1000 kg, H = 12,00 m	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	5,0000
B.01.000.010146	Servente	h	8,2000
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,4600
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	253,4400
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	0,6430
P.21.000.040012	Poste concreto armado circular, H= 12m p/1000kgf	un	1,0000
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,3800
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	h	1,0000
68.02.010	Estai	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	2,5000
B.01.000.010197	Oficial de eletrificação	h	2,5000
P.19.000.040501	Isolador tipo castanha de 85x90mm	un	1,0000
P.19.000.042252	Haste de aterramento de 5/8" x 2,40 m	un	1,0000
E.03.000.049539	Arruela quadrada de 50 mm com furo de 18 mm	un	1,0000
E.03.000.049540	Arruela quadrada 100 x 100 x 5 mm com furo de 18 mm	un	1,0000
E.03.000.049552	Parafuso cabeça quadrada M16 x 300 mm	un	1,0000
E.10.000.049565	Cordoalha para estai de aço galvanizado 7 fios, diâmetro 3/8" tipo SM, galvanização eletrolítica	m	16,0000
P.19.000.049567	Chapa para estai 8 x 76 x 60 x 70 mm 45°	un	1,0000
P.19.000.049568	Sapatilha para cabo de aço de 3/8"	un	2,0000
P.19.000.049569	Alca pré-formada estai para cabo de aço 3/8"	un	4,0000
P.21.000.049570	Pedra de concreto para estaiamento, ref. ND.01.46.01/1 Elektro	un	1,0000
68.02.020	Estrutura tipo M1	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	3,0000
B.01.000.010197	Oficial de eletrificação	h	3,0000



Referência	Descrição	Un	Coeficiente
P.19.000.049507	Isolador rígido de pino Hi-Top, para 15 kV	un	3,0000
P.31.000.049508	Cruzeta em madeira de 90 x 112,5 x 2000mm	un	1,0000
P.04.000.049513	Mão francesa perfilada de 5x38x38x993mm	un	1,0000
E.03.000.049539	Arruela quadrada de 50 mm com furo de 18 mm	un	6,0000
E.03.000.049551	Parafuso cabeça abaulada M16 x 150 mm	un	1,0000
E.03.000.049552	Parafuso cabeça quadrada M16 x 300 mm	un	1,0000
P.15.000.049560	Laço pre-formado de topo para cabo CA 4 AWG	un	3,0000
P.07.000.049586	Pino para isolador rígido	un	3,0000
68.02.030	Estrutura tipo M2	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	3,0000
B.01.000.010197	Oficial de eletrificação	h	3,0000
P.19.000.049507	Isolador rígido de pino Hi-Top, para 15 kV	un	6,0000
P.31.000.049508	Cruzeta em madeira de 90 x 112,5 x 2000mm	un	2,0000
P.04.000.049511	Mão francesa plana de 32x5x619mm	un	4,0000
E.03.000.049539	Arruela quadrada de 50 mm com furo de 18 mm	un	16,0000
E.03.000.049550	Parafuso cabeça quadrada M16 x 125 mm	un	4,0000
E.03.000.049552	Parafuso cabeça quadrada M16 x 300 mm	un	2,0000
E.03.000.049553	Parafuso rosca dupla M16 x 450 mm	un	3,0000
P.15.000.049559	Laço lateral duplo para cabo 4 15kV	un	3,0000
P.19.000.049561	Alca pré-formada de distribuição estai para cabo de aço 4' CA-CAA	un	3,0000
P.07.000.049586	Pino para isolador rígido	un	6,0000
68.02.040	Estrutura tipo N3	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,5000
B.01.000.010197	Oficial de eletrificação	h	4,5000
P.19.000.043504	Isolador tipo disco para 15kV	un	6,0000
P.31.000.049508	Cruzeta em madeira de 90 x 112,5 x 2000mm	un	2,0000
P.04.000.049511	Mão francesa plana de 32x5x619mm	un	4,0000
P.19.000.049517	Olhal para parafuso M16 (5/8')	un	3,0000
P.19.000.049533	Gancho suspensão com olhal	un	3,0000
E.03.000.049539	Arruela quadrada de 50 mm com furo de 18 mm	un	12,0000
E.03.000.049550	Parafuso cabeça quadrada M16 x 125 mm	un	4,0000
E.03.000.049552	Parafuso cabeça quadrada M16 x 300 mm	un	1,0000
E.03.000.049553	Parafuso rosca dupla M16 x 450 mm	un	3,0000
P.19.000.049561	Alca pré-formada de distribuição estai para cabo de aço 4' CA-CAA	un	3,0000
P.19.000.049562	Manilha sapatilha de ferro	un	3,0000
68.02.050	Estrutura tipo M1 - N3	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	6,0000
B.01.000.010197	Oficial de eletrificação	h	6,0000
P.19.000.043504	Isolador tipo disco para 15kV	un	6,0000
P.19.000.048530	Braçadeira circular de 290 mm, em aço carbono galvanizado a fogo para poste	un	2,0000
E.03.000.049502	Porca quadrada para parafuso M16	un	4,0000
P.19.000.049507	Isolador rígido de pino Hi-Top, para 15 kV	un	1,0000
P.31.000.049508	Cruzeta em madeira de 90 x 112,5 x 2000mm	un	2,0000
P.04.000.049511	Mão francesa plana de 32x5x619mm	un	4,0000
P.31.000.049514	Sela para cruzeta de madeira	un	2,0000
P.19.000.049517	Olhal para parafuso M16 (5/8')	un	3,0000
P.19.000.049533	Gancho suspensão com olhal	un	3,0000
E.03.000.049534	Parafuso cabeça abaulada M16 x 45 mm	un	2,0000
E.03.000.049539	Arruela quadrada de 50 mm com furo de 18 mm	un	11,0000



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
E.03.000.049550	Parafuso cabeça quadrada M16 x 125 mm	un	4,0000
E.03.000.049551	Parafuso cabeça abaulada M16 x 150 mm	un	2,0000
E.03.000.049552	Parafuso cabeça quadrada M16 x 300 mm	un	2,0000
P.15.000.049560	Laço pre-formado de topo para cabo CA 4 AWG	un	1,0000
P.19.000.049561	Alca pré-formada de distribuição estai para cabo de aço 4" CA-CAA	un	3,0000
P.19.000.049562	Manilha sapatilha de ferro	un	3,0000
P.07.000.049586	Pino para isolador rígido	un	1,0000
68.02.060	Estrutura tipo M4	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,5000
B.01.000.010197	Oficial de eletrificação	h	4,5000
P.19.000.043504	Isolador tipo disco para 15kV	un	12,0000
P.19.000.048530	Braçadeira circular de 290 mm, em aço carbono galvanizado a fogo para poste	un	2,0000
E.03.000.049502	Porca quadrada para parafuso M16	un	6,0000
P.19.000.049507	Isolador rígido de pino Hi-Top, para 15 kV	un	3,0000
P.31.000.049508	Cruzeta em madeira de 90 x 112,5 x 2000mm	un	2,0000
P.04.000.049513	Mão francesa perfilada de 5x38x38x993mm	un	2,0000
P.31.000.049514	Sela para cruzeta de madeira	un	2,0000
P.19.000.049517	Olhal para parafuso M16 (5/8")	un	6,0000
P.19.000.049533	Gancho suspensão com olhal	un	6,0000
E.03.000.049534	Parafuso cabeça abaulada M16 x 45 mm	un	2,0000
E.03.000.049539	Arruela quadrada de 50 mm com furo de 18 mm	un	10,0000
E.03.000.049550	Parafuso cabeça quadrada M16 x 125 mm	un	2,0000
E.03.000.049551	Parafuso cabeça abaulada M16 x 150 mm	un	2,0000
P.15.000.049559	Laço lateral duplo para cabo 4 15kV	un	3,0000
P.19.000.049561	Alca pré-formada de distribuição estai para cabo de aço 4" CA-CAA	un	6,0000
P.19.000.049562	Manilha sapatilha de ferro	un	6,0000
P.07.000.049586	Pino para isolador rígido	un	3,0000
68.02.070	Estrutura tipo N2	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,5000
B.01.000.010197	Oficial de eletrificação	h	4,5000
P.19.000.048530	Braçadeira circular de 290 mm, em aço carbono galvanizado a fogo para poste	un	2,0000
E.03.000.049502	Porca quadrada para parafuso M16	un	4,0000
P.19.000.049505	Alca pré-formada dupla de distribuição CA-CAA 2,0 a 4,0	un	3,0000
P.19.000.049507	Isolador rígido de pino Hi-Top, para 15 kV	un	6,0000
P.31.000.049508	Cruzeta em madeira de 90 x 112,5 x 2000mm	un	2,0000
P.04.000.049511	Mão francesa plana de 32x5x619mm	un	4,0000
P.31.000.049514	Sela para cruzeta de madeira	un	2,0000
E.03.000.049534	Parafuso cabeça abaulada M16 x 45 mm	un	2,0000
E.03.000.049539	Arruela quadrada de 50 mm com furo de 18 mm	un	14,0000
E.03.000.049550	Parafuso cabeça quadrada M16 x 125 mm	un	4,0000
E.03.000.049551	Parafuso cabeça abaulada M16 x 150 mm	un	2,0000
E.03.000.049552	Parafuso cabeça quadrada M16 x 300 mm	un	2,0000
P.07.000.049586	Pino para isolador rígido	un	6,0000
68.02.090	Estrutura tipo N4	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	6,0000
B.01.000.010197	Oficial de eletrificação	h	6,0000
P.19.000.043504	Isolador tipo disco para 15kV	un	12,0000
P.19.000.048530	Braçadeira circular de 290 mm, em aço carbono galvanizado a fogo para poste	un	2,0000
E.03.000.049502	Porca quadrada para parafuso M16	un	4,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
P.19.000.049507	Isolador rígido de pino Hi-Top, para 15 kV	un	3,0000
P.31.000.049508	Cruzeta em madeira de 90 x 112,5 x 2000mm	un	2,0000
P.04.000.049511	Mão francesa plana de 32x5x619mm	un	4,0000
P.31.000.049514	Sela para cruzeta de madeira	un	2,0000
P.19.000.049517	Olhal para parafuso M16 (5/8´)	un	6,0000
P.19.000.049533	Gancho suspensão com olhal	un	6,0000
E.03.000.049534	Parafuso cabeça abaulada M16 x 45 mm	un	2,0000
E.03.000.049539	Arruela quadrada de 50 mm com furo de 18 mm	un	8,0000
E.03.000.049550	Parafuso cabeça quadrada M16 x 125 mm	un	4,0000
E.03.000.049551	Parafuso cabeça abaulada M16 x 150 mm	un	2,0000
E.03.000.049552	Parafuso cabeça quadrada M16 x 300 mm	un	2,0000
P.15.000.049560	Laço pre-formado de topo para cabo CA 4 AWG	un	2,0000
P.19.000.049561	Alca pré-formada de distribuição estai para cabo de aço 4´ CA-CAA	un	6,0000
P.19.000.049562	Manilha sapatilha de ferro	un	6,0000
P.07.000.049586	Pino para isolador rígido	un	3,0000
68.02.100	Armação secundária tipo 1C - 2R	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	2,0000
B.01.000.010197	Oficial de eletrificação	h	2,0000
P.19.000.043503	Armação secundária para 2 estribos	un	1,0000
P.19.000.043505	Isolador tipo roldana baixa tensão de 76 x 79 mm	un	2,0000
P.19.000.048530	Braçadeira circular de 290 mm, em aço carbono galvanizado a fogo para poste	un	1,0000
68.02.110	Armação secundária tipo 1C - 3R	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	2,0000
B.01.000.010197	Oficial de eletrificação	h	2,0000
P.19.000.043503	Armação secundária para 2 estribos	un	1,0000
P.19.000.043505	Isolador tipo roldana baixa tensão de 76 x 79 mm	un	3,0000
P.19.000.048530	Braçadeira circular de 290 mm, em aço carbono galvanizado a fogo para poste	un	1,0000
68.02.120	Armação secundária tipo 2C - 3R	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	2,5000
B.01.000.010197	Oficial de eletrificação	h	2,5000
P.19.000.043502	Armação secundária para 1 estribo	un	1,0000
P.19.000.043503	Armação secundária para 2 estribos	un	1,0000
P.19.000.043505	Isolador tipo roldana baixa tensão de 76 x 79 mm	un	3,0000
P.19.000.048530	Braçadeira circular de 290 mm, em aço carbono galvanizado a fogo para poste	un	2,0000
68.02.140	Armação secundária tipo 4C - 6R	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	3,0000
B.01.000.010197	Oficial de eletrificação	h	3,0000
P.19.000.043502	Armação secundária para 1 estribo	un	2,0000
P.19.000.043503	Armação secundária para 2 estribos	un	2,0000
P.19.000.043505	Isolador tipo roldana baixa tensão de 76 x 79 mm	un	6,0000
P.19.000.048530	Braçadeira circular de 290 mm, em aço carbono galvanizado a fogo para poste	un	4,0000
68.20.010	Recolocação de poste de madeira	un	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	3,0000
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	0,6440
B.01.000.010146	Servente	h	8,2000
B.03.000.020505	Cal hidratada (saco de 20 kg)	kg	0,4600
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	253,4400
68.20.040	Braçadeira circular em aço carbono galvanizado, diâmetro nominal de 140 até 300 mm	un	



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.19.000.048530	Braçadeira circular de 290 mm, em aço carbono galvanizado a fogo para poste	un	1,0000
68.20.050	Cruzeta em aço carbono galvanizado perfil L 75 x 75 x 8 mm, comprimento 2500 mm	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
E.03.000.049502	Porca quadrada para parafuso M16	un	3,0000
E.03.000.049534	Parafuso cabeça abaulada M16 x 45 mm	un	3,0000
P.04.000.092151	Cruzeta em aço carbono galvanizado, perfil L, dimensões 8 x 75 x 2500 mm, ref. 400238 Romagnole ou equivalente	un	1,0000
68.20.120	Bengala em PVC para ramal de entrada, diâmetro de 32 mm	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,7000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,7000
O.02.000.090600	Bengala em PVC rígido para o ramal de entrada, diâmetro de 32 mm, padrão Eletropaulo, ref. Coflex ou equivalente	un	1,0000
69.03.090	Aparelho telefônico multifrequencial, com teclas FLASH, HOOK, PAUSE, LND, MODE	un	
P.17.000.091404	Aparelho telefônico multifrequencial, analógico, teclas: FLASH, HOOK, PAUSE, LND e MODE, controle discagem em pulso e tom, controle de volume em 3 níveis	un	1,0000
69.03.130	Caixa subterrânea de entrada de telefonia, tipo R1 (600 x 350 x 500) mm, padrão TELEBRÁS, com tampa	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	0,7315
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	0,7315
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,1460
B.01.000.010146	Servente	h	1,2989
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0454
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	24,8346
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	0,0668
D.02.000.021014	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 5 cm	m	0,6650
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	0,3325
E.05.000.026678	Ferro cantoneira abas iguais em aço carbono, de 1' x 1' x 1/8'	kg	5,2052
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,0997
F.12.000.028008	Desmoldante para formas	l	0,0266
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,0314
P.07.000.091396	Tampa para caixa R1 padrão Telebras	un	1,0000
69.03.140	Caixa subterrânea de entrada de telefonia, tipo R2 (1070 x 520 x 500) mm, padrão TELEBRÁS, com tampa	un	
B.01.000.010111	Carpinteiro	h	1,7490
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	h	1,7490
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,2352
B.01.000.010146	Servente	h	2,4252
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	m ³	0,0731
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	kg	40,0075
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	m ³	0,1059
D.02.000.021014	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 5 cm	m	1,5900
D.02.000.021021	Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª	m ²	0,7950
E.05.000.026678	Ferro cantoneira abas iguais em aço carbono, de 1' x 1' x 1/8'	kg	8,0432
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	kg	0,2385
F.12.000.028008	Desmoldante para formas	l	0,0636
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capac. 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	h	0,0505
P.07.000.091368	Tampa para caixa R2 Padrão Telebras	un	1,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
69.03.310	Caixa de tomada em poliamida e tampa para piso elevado, com 4 alojamentos para elétrica e até 8 alojamentos para telefonia e dados	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,4000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4000
P.07.000.045033	Caixa tomada em poliamida para piso elevado c/4 aloj. eletr., até 8 aloj. p/telef. e dados, ref. SPE-2702R da Sperone, CCT215E/CQT215E da Arcoplan ou equivalente	un	1,0000
69.03.340	Conector RJ-45 fêmea - categoria 6	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1500
P.13.000.050036	Conector RJ-45, fêmea, categoria 6, ref. 50491 fabricação Policom, 6150 47 Pial Plus fabricação Legrand, ou equivalente	un	1,0000
69.03.360	Conector RJ-45 fêmea - categoria 6A	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1500
P.10.000.050016	Conector RJ-45, fêmea, categoria 6A, ref. BR ROHS da Furukawa, ou equivalente	un	1,0000
69.03.400	Central PABX híbrida de telefonia para 8 linhas tronco e 24 ramais digital e analógico	cj	
P.17.000.031489	Central PABX híbrida de telefonia para 08 linhas tronco + 24 ramais (01 digital e 23 analógicos), ref. Intelbras Impacta 40, Intelbras Impacta 68, Panasonic KXTES 32 ou equivalente.	cj	1,0000
69.03.410	Central PABX híbrida de telefonia para 8 linhas tronco e 128 ramais digital e analógico	cj	
P.17.000.030601	Central PABX híbrida de telefonia para 8 linhas tronco+128 ramais (digital e analógico), ref. Impacta 220 Intelbras, Impacta 300 Intelbras ou equivalente	cj	1,0000
69.03.420	Central PABX híbrida de telefonia para 8 linhas tronco e 128 ramais digital e analógico, com recursos PBX Networking	cj	
P.17.000.030600	Central PABX híbrida de telefonia para 8 linhas tronco e 128 ramais (digital e analógico), recurso PBX-Networking, ref. KX-TDE600 IP Panasonic ou equivalente	cj	1,0000
69.05.010	Estabilizador eletrônico de tensão, monofásico, com potência de 5 kVA	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,5000
P.17.000.092197	Estabilizador eletrônico de tensão monofásico com potência, 5 kVA	un	1,0000
69.05.040	Estabilizador eletrônico de tensão, monofásico, com potência de 10 kVA	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,5000
P.17.000.092199	Estabilizador eletrônico de tensão monofásico com potência, 10 kVA	un	1,0000
69.05.230	Estabilizador eletrônico de tensão, trifásico, com potência de 40 kVA	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,5000
P.17.000.050208	Estabilizador eletrônico de tensão, trifásico, com potência de 40 kVA (220/110V)	un	1,0000
69.06.020	Sistema ininterrupto de energia, trifásico on line de 10 kVA (220 V/220 V), com autonomia de 15 minutos	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
P.17.000.050178	Sistema ininterrupto de energia trifásico de 10 kVA (220 / 220 V), autonomia 15 minutos	un	1,0000
69.06.030	Sistema ininterrupto de energia, trifásico on line de 20 kVA (220 V/208 V-108 V), com autonomia 15 minutos	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
P.17.000.050179	Sistema ininterrupto de energia trifásico de 20 kVA (220 / 208 / 108 V), autonomia 15 minutos	un	1,0000
69.06.040	Sistema ininterrupto de energia, trifásico on line senoidal de 15 kVA (208 V/110 V), com autonomia de 15 minutos	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coeficiente
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
P.17.000.050181	Sistema ininterrupto de energia trifásico (on line) de 15 kVA (208 / 110 V), autonomia 15 minutos	un	1,0000
69.06.050	Sistema ininterrupto de energia, monofásico, com potência de 2 kVA	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	2,0000
P.17.000.050167	Sistema ininterrupto de energia monofásico de 2 kVA (127 / 127 V), autonomia 40 minutos	un	1,0000
69.06.080	Sistema ininterrupto de energia, monofásico on line senoidal de 5 kVA (220 V/110 V), com autonomia de 15 minutos	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
P.17.000.050183	Sistema ininterrupto de energia monofásico (on line) de 5 kVA (220 / 110 V), com autonomia 15 minutos	un	1,0000
69.06.100	Sistema ininterrupto de energia, monofásico, com potência entre 5 a 7,5 kVA	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	2,0000
P.17.000.050162	Sistema ininterrupto de energia monofásico (no break) de 5 a 7,5 kVA (110 / 120 V), autonomia 15 minutos	un	1,0000
69.06.110	Sistema ininterrupto de energia, monofásico de 600 VA (127 V/127 V), com autonomia de 10 a 15 minutos	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
P.17.000.050186	Sistema ininterrupto de energia, monofásico (no break) de 600 VA (127 / 127 V, com autonomia de 10 a 15 minutos	un	1,0000
69.06.120	Sistema ininterrupto de energia, trifásico on line senoidal de 10 kVA (220 V/110 V), com autonomia de 2 horas	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
P.17.000.050192	Sistema ininterrupto de energia trifásico de 10 kVA (220 / 110 V), autonomia 2 horas	un	1,0000
69.06.200	Sistema ininterrupto de energia, trifásico on line de 20 kVA (220/127 V), com autonomia de 15 minutos	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
P.17.000.050214	Sistema ininterrupto de energia trifásico on line, de 20 kVA (220/127V), automação 15 minutos	un	1,0000
69.06.210	Sistema ininterrupto de energia, trifásico on line de 60 kVA (220/127 V), com autonomia de 15 minutos	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
P.17.000.050215	Sistema ininterrupto de energia trifásico on line, de 60 kVA (220/127V), automação 15 minutos	un	1,0000
69.06.220	Sistema ininterrupto de energia, trifásico on line de 80 kVA (220/127 V), com autonomia de 15 minutos	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
P.17.000.050218	Sistema ininterrupto de energia trifásico on line, de 80 kVA (220/127V), automação 15 minutos	un	1,0000
69.06.240	Sistema ininterrupto de energia, trifásico on line de 20 kVA (380/220 V), com autonomia de 15 minutos	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
P.17.000.050220	Sistema ininterrupto de energia, trifásico de 20 kVA, no break, entrada 380 V e saída 220 V, com autonomia de 15 minutos	un	1,0000
69.06.280	Sistema ininterrupto de energia, trifásico on line senoidal de 5 kVA (220/110 V), com autonomia de 15 minutos	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
P.17.000.050225	Sistema ininterrupto de energia, trifásico on line senoidal de 5 kVA (220/110 V), com automação de 15 minutos	un	1,0000
69.06.290	Sistema ininterrupto de energia, trifásico on line senoidal de 10 kVA (220/110 V), com autonomia de 10 a 15 minutos	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
P.17.000.050226	Sistema ininterrupto de energia, trifásico on line senoidal de 10 kVA (220/110 V), com autonomia de 15 minutos	un	1,0000
69.06.300	Sistema ininterrupto de energia, trifásico on line senoidal de 50 kVA (220/110 V), com autonomia de 15 minutos	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
P.17.000.050224	Sistema ininterrupto de energia 'on line' senoidal de 50 kVA (220/110 V), com automação de 15 minutos	un	1,0000
69.06.320	Sistema ininterrupto de energia, trifásico on line senoidal de 7,5 kVA (220/110 V), com autonomia de 15 minutos	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	2,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	4,0000
P.17.000.050231	Sistema ininterrupto de energia, trifásico on line senoidal de 7,5 kVA (220/110 V), com autonomia de 15 minutos	un	1,0000
69.08.010	Distribuidor interno óptico - 1 U para até 24 fibras	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
B.01.000.010198	Técnico equipamentos informática	h	1,0000
P.17.000.042522	Distribuidor interno óptico para 1 U 24 fibras (DIO) B48, para montagem em rack 19"/23"	un	1,0000
P.17.000.042523	Adaptador, modelo MM (62,5) SC-SPC, MM (62,5) LC-SPC ou MM (62,5) ST-ST-SPC ou equivalente, para distribuidor interno óptico 24 fibras (DIO) B48	un	1,0000
69.09.250	Patch cords de 1,50 ou 3,00 m - RJ-45 / RJ-45 - categoria 6A	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.10.000.050034	Patch cords de 1,50 ou 3,00 m RJ-45 / RJ-45, ref. 50495 fabricação Policom ou equivalente	un	1,0000
69.09.260	Patch panel de 24 portas - categoria 6	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,8000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,8000
P.10.000.050035	Patch panel 24 portas, categoria 6, ref. 50493 fabricação Policom ou equivalente	un	1,0000
69.09.300	Voice panel de 50 portas - categoria 3	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,8000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,8000
P.10.000.030519	Voice panel 50 portas categoria 3, com sistema de fixação por parafuso ou encaixe, ref. Furukawa, ou Sollan ou equivalente	un	1,0000
69.09.360	Patch cords de 2,00 ou 3,00 m - RJ-45 / RJ-45 - categoria 6A	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.10.000.050017	Patch cord F/UTP de 2,0 a 3,0 m, RJ-45 / RJ-45 categoria 6A, ref. CM T568A/B fabricação Furukawa ou equivalente	un	1,0000
69.09.370	Transceptor Gigabit SX - LC conectável de formato pequeno (SFP)	un	
B.01.000.010198	Técnico equipamentos informática	h	0,1000
P.17.000.050018	Transceptor Gigabit SX conectável de formato pequeno (SFP), referência HP X121 1G SFP LC SX Transceiver da empresa HP ou equivalente	un	1,0000
69.10.130	Amplificador de potência para VHF e CATV-50 dB, frequência 40 a 550 MHz	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4000
B.01.000.010198	Técnico equipamentos informática	h	0,4000
P.17.000.042541	Amplificador de potência, 50 dB, p/ VHF e CATV, frequência 40 a 550 MHz, ref. WCATV Wadt ou equivalente	un	1,0000

**CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS****COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM**

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
69.10.140	Antena parabólica com captador de sinais e modulador de áudio e vídeo	cj	
B.01.000.010115	Eletricista	h	8,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	8,0000
P.17.000.042561	Antena parabólica multiponto e receptor analógico, ref. Antena Elsys, Century, ou equivalente; Receptor Petit Etrs39, Nano Box Vr Century ou equivalente; com controle remoto	un	1,0000
69.20.010	Arame de espinar em aço inoxidável nu, para TV a cabo	m	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1000
P.25.000.091386	Arame de espinar em aço inoxidável, nu (1,14 mm), para TV a cabo	m	1,0300
69.20.040	Isolador roldana em porcelana de 72 x 72 mm	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.19.000.091389	Isolador roldana em porcelana de 72 x 72 mm	un	1,0000
69.20.050	Suporte para isolador roldana tipo DM, padrão TELEBRÁS	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.19.000.091390	Suporte para isolador roldana tipo DM, padrão TELEBRÁS	un	1,0000
69.20.070	Fita em aço inoxidável para poste de 0,50 m x 19 mm, com fecho em aço inoxidável	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.25.000.091392	Fita em aço inoxidável para poste tubular; comprimento de 0,50 m, largura de 19 mm	m	0,5000
P.25.000.091393	Fecho em aço inoxidável para fita de 19 mm	un	1,0000
69.20.100	Tampa para caixa R1, padrão TELEBRÁS	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4000
P.07.000.091396	Tampa para caixa R1 padrão Telebras	un	1,0000
69.20.110	Tampa para caixa R2, padrão TELEBRÁS	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,1000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,4000
P.07.000.091368	Tampa para caixa R2 Padrão Telebras	un	1,0000
69.20.130	Bloco de ligação interna para 10 pares, BLI-10	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.30.000.067008	Bloco ligação interna 10 pares com canaleta BLI-10	un	1,0000
69.20.140	Bloco de ligação com engate rápido para 10 pares, BER-10	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2500
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
P.17.000.067301	Bloco de ligação com engate rápido para 10 pares com suporte BER-10	un	1,0000
69.20.170	Calha de aço com 4 tomadas 2P+T - 250 V, com cabo	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1000
P.13.000.030521	Calha de aço com 4 tomadas 2P+T 250 V, com cabo até 2,5 mm tipo filtro de linha	un	1,0000
69.20.180	Cordão óptico duplex, multimodo com conector LC/LC - 2,5 m	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
B.01.000.010198	Técnico equipamentos informática	h	0,2000
P.10.000.042523	Cordão óptico duplex multimodo com conector LC/LC 2,5 m	un	1,0000



Referência	Descrição	Un	Coeficiente
69.20.200	Bandeja fixa para rack, 19" x 500 mm	un	
B.01.000.010198	Técnico equipamentos informática	h	0,2000
P.17.000.030523	Bandeja fixa para rack, 19" x 500 mm	un	1,0000
69.20.210	Bandeja fixa para rack, 19" x 800 mm	un	
B.01.000.010198	Técnico equipamentos informática	h	0,2000
P.17.000.030524	Bandeja fixa para rack, 19" x 800 mm	un	1,0000
69.20.220	Bandeja deslizante para rack, 19" x 800 mm	un	
B.01.000.010198	Técnico equipamentos informática	h	0,2000
P.17.000.030525	Bandeja deslizante para rack, 19" x 800 mm	un	1,0000
69.20.230	Calha de aço com 8 tomadas 2P+T - 250 V, com cabo	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1000
P.13.000.030526	Régua com 8 tomadas 2P+T 250 V, com cabo tipo filtro de linha	un	1,0000
69.20.240	Calha de aço com 12 tomadas 2P+T - 250 V, com cabo	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,1000
P.13.000.030527	Régua com 12 tomadas 2P+T 250 V, com cabo tipo filtro de linha	un	1,0000
69.20.248	Painel frontal cego - 19" x 1 U	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.18.000.042520	Painel frontal cego de 19" x 1 U, ref. Itcomtech/20, Furukawa, Garra ou equivalente	un	1,0000
69.20.250	Painel frontal cego - 19" x 2 U	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.18.000.042526	Painel frontal cego de 19" x 2 U; referência comercial Itcomtech/20, Furukawa, Garra ou equivalente	un	1,0000
69.20.260	Protetor de surto híbrido para rede de telecomunicações	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,3300
B.01.000.010198	Técnico equipamentos informática	h	0,3300
P.17.000.042527	Protetor de surto para bloco de distribuição, referência MPDG Slim RG / MPDG Slim RS da Bargoa, MP-R-CC (G) fabricação Clamper ou equivalente	un	1,0000
69.20.270	Divisor interno com 1 entrada e 2 saídas - 75 Ohms	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
B.01.000.010198	Técnico equipamentos informática	h	0,2000
P.17.000.042538	Divisor interno com 1 entrada e 2 saídas 75 Ohms, ref. WDI/275 Wadt ou equivalente	un	1,0000
69.20.280	Divisor interno com 1 entrada e 4 saídas - 75 Ohms	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
B.01.000.010198	Técnico equipamentos informática	h	0,2000
P.17.000.042539	Divisor interno com 1 entrada e 4 saídas 75 Ohms, ref. WDI/475 Wadt ou equivalente	un	1,0000
69.20.290	Tomada blindada para VHF/UHF, CATV e FM, frequência 5 MHz a 1 GHz	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
B.01.000.010198	Técnico equipamentos informática	h	0,2000
P.13.000.042540	Tomada blindada VHF/UHF, CATV e FM, (divisor de sinais), frequ. 5Mhz a 1 GHz, ref. WT/275 TV/FM da Wadt, Force Line, Conecte, Multi, TMS ou equivalente	un	1,0000
69.20.300	Bloco de distribuição com protetor de surtos, para 10 pares, BTDG-10	un	
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,5000
B.01.000.010198	Técnico equipamentos informática	h	0,2500
P.10.000.042546	Bloco de distribuição com protetor de surtos para 10 pares; referência comercial BTDG NA/BTDG NF, circuito aberto/fechado da Bargoa ou equivalente	un	1,0000
69.20.340	Tomada para TV, tipo pino Jack, com placa	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,2000



Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	0,2000
P.13.000.042351	Tomada para TV, tipo pino Jack, com placa, ref. linha Trii da Tramontina, Simon, Pial Legrand, ou equivalente	un	1,0000
69.20.350	Caixa de emenda ventilada, em polipropileno, para até 200 pares	un	
B.01.000.010115	Eletricista	h	0,5000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	h	1,0000
P.25.000.042591	Caixa de emenda ventilada em polipropileno, para até 200 pares; ref. CEANS SS da Corning ou equivalente	un	1,0000
97.01.010	Adesivo vinílico, padrão regulamentado, para sinalização de incêndio	un	
B.01.000.010119	Ajudante de encanador	h	0,1500
N.04.000.067002	Placa vinílica adesiva de 22 x 35cm, para sinalização de equipamentos para proteção e combate a incêndio hidrante	un	1,0000
97.02.030	Placa comemorativa em aço inoxidável escovado	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	2,0000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	2,0000
E.18.000.039079	Placa comemorativa em aço inoxidável escovado, medidas aproximadas de 50cm de largura e 70cm de altura, texto+desenho+parafusos	un	3,8400
97.02.036	Placa de identificação em PVC com texto em vinil	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	2,0000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	2,0000
N.04.000.039071	Placa de identificação em PVC, com texto em vinil e espessura de 2mm	m ²	1,0000
97.02.190	Placa de identificação em acrílico com texto em vinil	m²	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	2,0000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	2,0000
N.04.000.039085	Placa com sinalização indicativa de 7 x 25 cm, em acrílico cristal ou colorido, com espessura de 2 mm, com texto em vinílico adesivo	m ²	1,0000
97.02.193	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (200x200mm), com indicação de equipamentos de alarme, detecção e extinção de incêndio	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	0,2000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,1000
N.04.000.020300	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (200x200mm), com indicação de equipamentos de alarme, detecção e extinção de incêndio, ref. E001.01 da ADVcomm, C410506 da Digimetta, TAG17388 da TAG Sinalização ou equivalente	un	1,0000
97.02.194	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (150x150mm), com indicação de equipamentos de combate à incêndio e alarme	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	0,2000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,1000
N.04.000.020301	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (150x150mm), com indicação de equipamentos de combate à incêndio, ref. E005.01 da ADVcomm, C410493 da Digimetta, TAG 3638 da TAG Sinalização ou equivalente	un	1,0000
97.02.195	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, com indicação de rota de evacuação e saída de emergência	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	0,2000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,1000
N.04.000.020302	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, com indicação de rota de evacuação e saída de emergência, ref. S001.01 da ADVcomm, C410231 da Digimetta, TAG 22128 da TAG Sinalização ou equivalente	un	1,0000
97.02.196	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, com identificação de pavimentos	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	0,2000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,1000
N.04.000.020303	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, com identificação de pavimentos, ref. S017.01 da ADVcomm, C410334 da Digimetta ou equivalente	un	1,0000
97.02.197	Placa de sinalização em PVC, com indicação de alerta	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	0,2000



CPOS - COMPANHIA PAULISTA DE OBRAS E SERVIÇOS
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS - BOLETIM

VERSÃO 175

Vigência: a partir de 01/03/2019

Referência	Descrição	Un	Coefficiente
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,1000
N.04.000.020304	Placa de sinalização em PVC, com indicação de alerta, ref. A002.01 da ADVcomm, TAG 558 da TAG Sinalização ou equivalente	un	1,0000
97.02.198	Placa de sinalização em PVC, com indicação de proibição normativa	un	
B.01.000.010101	Ajudante geral	h	0,2000
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,1000
N.04.000.020305	Placa de sinalização em PVC, com indicação de proibição normativa, ref. P001.11 da ADVcomm, TAG15660 da TAG Sinalização ou equivalente	un	1,0000
97.02.210	Placa de sinalização em PVC para ambientes	un	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,1500
S.04.000.026514	Parafuso auto-atarraxante de cabeça redonda ou panela, com fenda, zincado branco de 9,5 x 2,9 mm	un	6,0000
S.04.000.039086	Placa de sinalização em PVC expandido de 70x20cm, espessura 3mm, adesivo dupla face sobre todo o verso	un	1,0000
97.03.010	Sinalização com pictograma em tinta acrílica	un	
B.01.000.010140	Pintor	h	1,1000
B.01.000.010141	Ajudante de pintor	h	1,2000
J.02.000.037518	Selador para tinta acrílica Coral, Suvinil ou equivalente	l	0,2400
J.02.000.037542	Tinta 100% acrílica acabamento fosco acetinado, Coral, Suvinil 100% Acrílico (Glasurit), Sherwin Willian, Metalatex (Fusecolor) ou equivalente	l	0,2500
J.01.000.038014	Lixa massa/madeira uso geral Norton, Alcar ou equivalente (médias)	un	0,6000
97.04.010	Sinalização horizontal com tinta vinílica ou acrílica	m²	
S.01.000.091701	Sinalização horizontal com resina vinílica ou acrílica	m ²	1,0000
97.04.020	Sinalização horizontal com termoplástico tipo Hot-spray	m²	
S.01.000.091707	Sinalização horizontal com termoplastico hot-spray	m ²	1,0000
97.05.070	Manta de borracha para sinalização em estacionamento e proteção de coluna e parede, de 1000 x 750 mm e espessura 10 mm	un	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,1700
B.01.000.010146	Servente	h	0,1700
S.03.000.028009	Cola de contato para chapa vinílica / borracha	kg	0,3000
O.12.000.070960	Manta de borracha de 100x75cm, espessura 10mm, cor preto e amarelo, alta resistência a atritos, para sinalização em estacionamento e proteção de coluna e parede	un	1,0000
97.05.080	Cantoneira de borracha para sinalização em estacionamento e proteção de coluna, de 750 x 100 x 100 mm e espessura 10 mm	un	
B.01.000.010139	Pedreiro	h	0,0350
B.01.000.010146	Servente	h	0,0350
S.03.000.028009	Cola de contato para chapa vinílica / borracha	kg	0,0600
O.12.000.070961	Cantoneira de borracha de 75x10x10cm, espessura 10mm, cor preto e amarelo, alta resistência a atritos, para sinalização em estacionamento e proteção de coluna	un	1,0000
97.05.100	Sinalização vertical em placa de aço galvanizada com pintura em esmalte sintético	m²	
B.01.000.010144	Serralheiro	h	1,2000
B.01.000.010145	Ajudante serralheiro	h	1,2000
S.01.000.091706	Fornecimento e transporte de placa de aço galvanizada com pintura em esmalte sintético GT+GT	m ²	1,0000
97.05.130	Colocação de placa em suporte de madeira / metálico - solo	m²	
S.01.000.091713	Colocação de placa em suporte de madeira / metálico - solo	m ²	1,0000
97.05.140	Suporte de perfil metálico galvanizado	kg	
S.01.000.091714	Suporte de perfil metálico galvanizado	kg	1,0000
98.02.210	Banco de madeira com encosto e pés em ferro fundido pintado	un	
N.03.000.050494	Banco de madeira tipos cavalinho ou tamanduá, com réguas em madeira envernizada de 1,60m e pés em ferro fundido pintado	un	1,0000