



TRABALHO Etapa 3

GRUPO ___ (integrantes presentes)

	NOME	ASSINATURA
1		
2		
3		
4		
5		
6		

- 1) Para a planta de formas com laje maciça apresentada a seguir, pede-se para determinar os carregamentos verticais nos pórticos formados pelos pilares P1/P2/P3/P4/P5 e P3/P8/P12, indicando-os por meio de esquema estrutural e separando as cargas permanentes e variáveis. Considere, para a resolução do problema, os seguintes dados, extraídos da NBR 6120 (1980):
- a) Peso específico do concreto armado: 25 kN/m^3
 - b) Edificação a ser utilizada por escritórios: sobrecarga acidental 2 kN/m^2
 - c) Peso específico da argamassa para contrapiso de 5 cm: 21 kN/m^3
 - d) Revestimento de piso, em granito, com 25 mm: 28 kN/m^3
 - e) Alvenaria sobre todas as vigas internas (tijolos furados/e = 14 cm): 18 kN/m^3
 - f) Alvenaria sobre todas as vigas externas (bloco de concreto/e = 19 cm): 22 kN/m^3
 - g) Revestimento de argamassa (cimento, cal e areia) para reboco, que terá 2,5 cm de cada lado: 19 kN/m^3
 - h) Revestimento de argamassa de gesso no teto (e = 1 cm): $12,5 \text{ kN/m}^3$
- 2) Para a planta de formas com laje nervurada apresentada a seguir, pede-se determinar os carregamentos para as vigas do pórtico formado pelos pilares P1/P2/P3/P4/P5, indicando-os por meio de esquema estrutural e separando as cargas permanentes e variáveis.



ESCOLA POLITÉCNICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

PEF2604: Estruturas na Arquitetura IV: Projeto

