

Dono de Obra:	Grupo Leya - Texto Editores
Localização:	Alfragide - Lisboa
Data do projecto:	2007
Data da obra:	2008
Área de Construção:	4730 m ²
Arquitectura:	PMCArquitectos Arq. Miguel Passos Almeida
Fundações e Estruturas:	
Projecto:	José Pedro Venâncio, Eng. ^o Sérgio Mártires, Eng. ^o Fernando Cardoso, Eng. ^o
Desenho:	Pedro Santos



1. Descrição

Trata-se do projecto das alterações de um Edifício Industrial existente, com fundações e estruturas em betão armado, apresentando de um modo geral bom estado de conservação, correspondendo a sua adaptação às novas necessidades do Grupo Leya. O edifício destina-se a escritórios e estacionamento de viaturas ligeiras.

A intervenção deu-se num edifício com estruturas de betão armado, englobando dois corpos distintos, numa construção constituída por pórticos orientados segundo duas direcções ortogonais, cujos pavimentos são assegurados por lajes maciças de betão armado, em geral, com 0.20m de espessura. As coberturas são planas, em terraço.

2. Aspectos Particulares

A alteração principal das estruturas do edifício corresponde à introdução de dois novos pisos, piso -2 (parqueamento) e piso -1 (escritórios), na zona de armazém anteriormente existente com cerca de 9.0m de pé direito livre. Previu-se ainda a criação de um novo núcleo interior de escadas, a introdução de uma nova escada metálica exterior, bem como um novo ascensor interior, permitindo a ligação vertical entre os diversos níveis da estrutura.



Fig. 1 - Piso -1 para escritórios



Fig. 2 - Piso -2 para estacionamento

A solução base apresentada a concurso, tendo em conta a rapidez com que se pretendia executar a obra, previa que os novos pisos fossem construídos com uma solução de laje mista de cofragem colaborante tipo Haircol 59 S com uma espessura total de 0.15m. Pretendia-se assim, para além de reduzir o acréscimo de carga da estrutura, permitir uma montagem expedita das novas estruturas.



Fig. 3 – Modelo 3d da Arquitectura



Fig. 4 - Pisos 0 e -1 vistos do pátio

No sentido de reduzir o custo, foi apresentada e aprovada uma solução alternativa para os pavimentos dos pisos -2 e -1. Trata-se de uma solução constituída por lajes fungiformes de betão armado, com 0.22m de espessura, apoiadas nos pilares existentes, reforçadas por encamisamento de 10 cm de espessura, em microbetão. A pedido do Dono de Obra e para antecipar os trabalhos de acabamentos do piso -1, destinado a escritórios, previu-se a execução desta laje antes da laje do piso -2, havendo assim lugar à montagem de um cimbre apoiado no piso térreo, com cerca de 6.0m de altura.

As novas lajes são apoiadas nos encamisamentos dos pilares existentes e nas paredes periféricas, em betão armado. Para ligação às paredes periféricas previu-se a picagem da faixa da parede e a selagem, com grout, de varões de diâmetro 25 mm em furos previamente executados de diâmetro 40 mm.

O pavimento térreo existente foi demolido permitindo a abertura de poços para execução dos reforços das sapatas com micro-estacas e a abertura de valas para introdução das tubagens e caixas das redes de esgotos

Para iluminação natural do novo piso de escritórios, piso -1, demoliu-se parcialmente a laje do piso 0, onde estava instalado o pátio anterior, passando este para o nível do piso -1.

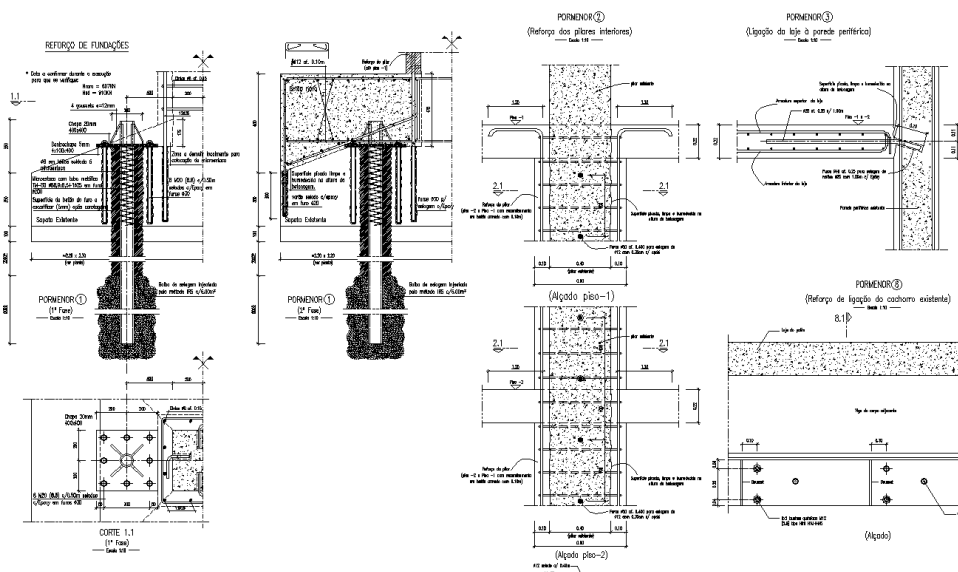


Fig. 5 – Pormenores do Reforço de Fundações e do Encamisamento dos pilares