

- Obras
- Tecnologia
- Projeto
- Normas e Legislação
- Carreira
- Planejamento
- Seções
- Téchne Educação

- Destaques
- Salários dos engenheiros
- TCPOweb
- IPT Responde
- Produtos & Técnicas

Lançamento



Gestão de Custos de Obras

Adquira Já!

Publicidade

Obras

Para viabilizar retrofit, mãos francesas escondidas em parede dão lugar a viga metálica dupla em edifício carioca

Demolição de divisórias para ampliar layout de edifício corporativo revelou existência de elementos estruturais de suporte à caixa d'água

Romário Ferreira

Edição 227 - Fevereiro/2016

Tweet  0

RESUMO DA OBRA

Edifício Cardeal Leme

Localização: **Rio de Janeiro**

Retrofit: **Ciprol Engenharia**

Projeto arquitetônico: **Rio Arquitetura**

Projeto estrutural da substituição das mãos-francesas: **Project Consultoria e Projetos**

Execução da substituição estrutural: **Pateantelo Consultoria e Construção**



A existência de duas mãos-francesas em concreto no último pavimento, com a finalidade de suportar a caixa d'água imediatamente acima delas, impossibilitava a obtenção de um layout livre de interferências, conforme previa o projeto do retrofit. Após a montagem da viga metálica, as mãos-francesas foram demolidas, liberando o pavimento para o layout desejado

Um dos edifícios mais antigos e conhecidos do Centro do Rio de Janeiro, o edifício Cardeal Leme foi construído na década de 1940 e está atualmente passando por um intenso processo de retrofit. A finalidade, conforme explica o engenheiro Marcelo Lopes, da Ciprol Engenharia, empresa responsável pela execução da obra, é modernizar instalações conforme as normas atualmente vigentes no País, inclusive as do Corpo de Bombeiros. Assim, foram instalados sprinklers e sistema de pressurização para as escadas de incêndio. Além disso, o edifício passou por reforma total da fachada, tendo ganhado novas esquadrias, e teve o layout dos andares modernizado, com derrubada de paredes para obtenção de salões abertos e, portanto, flexíveis para atender às necessidades do proprietário.

Conforme lembra Lopes, a demolição das paredes foi feita de baixo para cima – e, assim que os andares foram ficando prontos, já eram ocupados. Por isso, quando a construtora chegou ao último

Revista



Aplicativo

- Edição Atual
- Edições Anteriores
- Folheie
- Assine
- Comprar Edições

Publicidade



Mais Lidas Últimas Publicadas

Projetos
Trinca ou fissura?

Artigo
Patologia das construções: uma especialidade na engenharia civil

Obras
Construtores debatem em São Paulo possíveis causas para o deslocamento cerâmico

Projetos
Casas instantâneas

DESTAQUES DA LOJA PINI

pavimento, o 21º, deparou-se com um elemento inesperado: duas mãos-francesas embutidas nas paredes. Com a finalidade de sustentar a carga de aproximadamente 60 t da caixa d'água posicionada exatamente acima delas, as mãos-francesas impediriam a obtenção da configuração desejada para o pavimento. Por isso, precisariam ser derrubadas.

A empresa, então, contratou o engenheiro Marcello do Valle, da Projest Consultoria e Projetos, para desenvolver a solução que permitisse remover as mãos-francesas sem comprometer a segurança estrutural da edificação. A solução escolhida foi substituir os elementos em concreto por vigas metálicas duplas para cada apoio.



Alvenaria Estrutural -
Cálculo, Detalhamento
e Comportamento
Impresso

NEWSLETTER TÉCHNE

Cadastre-se e escolha os informes gratuitos

Acesse e configure seus recebimentos

APLICATIVOS



Reorganização estrutural foi feita no 21º andar do edifício Cardeal Leme, na avenida Rio Branco, no Centro do Rio de Janeiro



As novas vigas metálicas foram ligadas à estrutura original por meio de consoles chumbados. Como não se tratavam de cargas novas, não foi necessário adaptar a estrutura original



Mãos-francesas foram substituídas por vigas metálicas duplas para absorver as cargas incidentes



De acordo com Valle, um dos principais fatores levados em consideração para a decisão foi a questão do transporte de materiais. "Era um volume pequeno de serviço, mas que tinha implicações logísticas", pontua. Outro ponto importante era a necessidade de respeitar a altura do pé-direito determinado pelo projeto de arquitetura, de 2,96 m, fator determinante para a escolha do aço. "Trabalhamos com a altura permitida para não alterar o projeto arquitetônico nem interferir na altura do forro", explica Valle.

PÁGINAS :: 1 | 2 | Próxima >>

AGENDA

[VER MAIS](#)

10/09/2016
Lançamento do livro Casacadabra

de 02/04/2016 a 12/09/2016
Exposição Internacional da Trienal de Milão

13/09/2016
Curso de Formação de Mão de Obra

13/09/2016
Dia do Instalador de Drywall - RJ

de 12/09/2016 a 14/09/2016
China HomeLife Brazil 2016

Servidor não encontrado

VEJA TAMBÉM

aU - Arquitetura e Urbanismo :: aU Educação :: ed 268 - Julho de 2016
A racionalidade construtiva na biblioteca da PUC-Campinas,

Construção Mercado :: 06/09/16
Complexo logístico na divisa do Rio de Janeiro com São Paulo tem segunda fase de obras iniciadas

Construção Mercado :: 05/09/16
Livro Direito na Construção Civil ganha Prêmio Master Imobiliário

aU - Arquitetura e Urbanismo :: 06/09/16
Foster and Partners projeta nova matriz de empresa farmacêutica na Dinamarca sobre

Servidor não encontrado

O Firefox não conseguiu localizar www.facebook.com.

de Piratinga
Arquitetos

base de pedra no
oceano



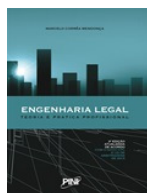
Consulte os milhares de preços de referência para
insumos e serviços pesquisados pela PINI

Digite sua busca...

Publicidade

Loja Pini

Assinaturas



Engenharia Legal:
Teoria e Prática
Profissional 3 ed
Impresso
R\$ 75,00



Coleção Construção
Passo-a-Passo -
Volumes 1 a 4
Impresso
R\$ 440,00
em 4x de
R\$ 110,00



Alvenaria
Estrutural -
Cálculo,
Detalhamento e
Comportamento
Impresso
R\$ 95,00
em 2x de
R\$ 47,50



Obras Públicas
Impresso
R\$ 156,00
em 3x de
R\$ 52,00



Manual de
avaliações e
perícias em imóveis
urbanos
Impresso
R\$ 79,00



Segurança no
Trabalho na
Construção Civil
Impresso
R\$ 75,00

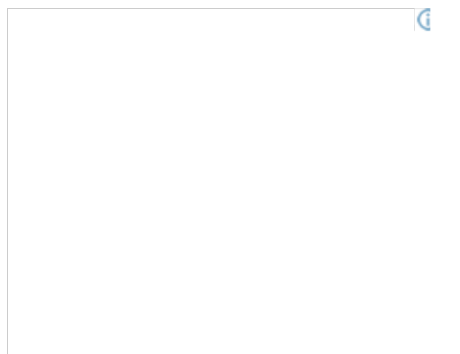


Edifícios de
Múltiplos Andares
em Aço - 2 ed
Impresso
R\$ 130,00
em 2x de
R\$ 65,00

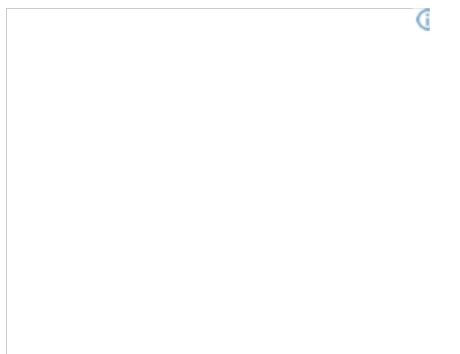
Publicidade



Publicidade



Publicidade



Ajuda e serviços

[Seja nosso Autor](#)

[Credenciamento de Professor](#)

[Quem Somos](#)

[Política de Privacidade](#)

Atendimento

Para Assinaturas, clique aqui!

Para Livros e Produtos Avulsos, clique aqui!

Demais atendimentos, clique aqui!

Vendas de assinaturas, livros e produtos avulsos 11 2173 2340 (Grande São Paulo) ou 0800 596 6400 (demais localidades). Segunda a sexta, das 9h às 20h

Software: Vendas 11 2173 2423 (Grande São Paulo) ou 0800 707 6055 (demais localidades) Suporte: 11 2173 2400. Segunda a sexta, das 9h às 17h

