

### 05/06/2014 - Arup projeta cinco arranha-céus na Cidade do México



Nova geração de emblemáticas torres na capital mexicana aliam segurança e design inovador. A Arup, empresa global de engenharia de projetos, está atualmente trabalhando em cinco edifícios altos na Cidade do México, em vários estágios de concepção e construção. Os trabalhos incluem a Torre Reforma, que será a mais alta torre da capital desse país quando concluída.

Tendo iniciado o projeto em 17 de julho de 2013, a Arup está atuando em parceria com o arquiteto Teodoro González de León na Torre Manacar, localizada na Avenida Insurgentes Sur. Com 12 níveis subterrâneos, a construção da superestrutura para esta torre de 30 andares está prevista para chegar acima do solo no final de 2014.

Também com Teodoro González de León, a Arup desenvolveu um sistema estrutural para a Torre Pedregal 24 em que o balanço na frente do edifício é de 60 metros ao longo de um pavilhão histórico do arquiteto Vladimir Kasper. Ao equilibrar o icônico edifício em forma de "V" em um par de pilares contraventados na fachada, o lobby ficou livre de pilares, oferecendo uma vista desobstruída para o parque. A Arup utilizou técnicas avançadas de análise sísmica e estrutural para entregar uma solução estrutural com custo-benefício adaptados aos riscos sísmicos da Cidade do México. As cargas laterais são suportadas entre um sistema de núcleo central em concreto armado e um sistema perimetral de contraventamento em estrutura metálica.

Trabalhando com Benjamin Romano Asociados, a Torre Reforma contará com um inovador sistema lateral de concreto exposto arquitetonicamente, com elementos de contraventamento inclinados na fachada frontal avançando sobre um edifício histórico, viabilizando uma torre de 57 andares sem nenhum pilar vertical contínuo. Um exclusivo sistema de vigas no piso conseguiu economizar grandes quantidades de aço e atingir grandes vãos com facilidade. Além da engenharia estrutural, a Arup também forneceu um projeto sustentável para o edifício e sua fachada no intuito de conquistar a classificação LEED Platinum.

"A Arup tem sido indispensável em ajudar a transformar minha visão arquitetônica em uma estrutura eficiente e de fácil construção", disse o arquiteto Benjamin Romano. "Eles trouxeram soluções inovadoras para os problemas complexos de sismo da Cidade do México, e tem sido fundamentais em ajudar as várias empresas subcontratadas da construção entenderem que a Torre Reforma não é mais complexa do que a construção de um edifício padrão, ela simplesmente utiliza métodos de construção com os quais os contratantes estão familiarizados, porém de maneira nova e diferente", completa Romano. "Trabalhar com Benjamin Romano foi muito gratificante, pois raramente o arquiteto é o dono do edifício e construtor ao mesmo

tempo. Estamos muito satisfeitos com as soluções de engenharia em que chegamos nesse projeto desafiador", disse Ricardo Pittella, diretor do projeto pela Arup.

No bloco vizinho, a Arup trabalha com os arquitetos da Taller-G para projetar Punta Chapultepec, uma torre esbelta de uso misto de 236 metros de altura junto ao Parque de Chapultepec. O estreito terreno e a necessidade de separá-la da adjacente Torre Mayor implica que a estrutura tenha uma largura de apenas 25 metros no ponto mais largo, se reduzindo ao longo de sua altura. As acelerações devidas a vibrações induzidas pelo vento têm sido cuidadosamente controladas com amortecedores para fornecer um nível adequado de conforto àqueles que vivem no topo do prédio. A demolição do edifício existente no terreno já está concluída, e está sendo feita a licitação para a contratação da fundação.

Atravessando a rua a partir de Punta Chapultepec, a Arup trabalhou junto com os arquitetos Rogers Stirk Harbour + Partners e Legoretta + Legoretta para desenvolver uma grande estrutura de contraventamento excêntrico envolvendo o perímetro da torre para a BBVA-Bancomer Torre Ejecutiva, liberando o piso interno de pilares e criando um sistema resistente contra sismo.

Nos últimos 30 anos, a Arup participou em mais de 650 projetos de construção de prédios altos em cerca de 45 países. A empresa constantemente traz sua experiência global e presença local para oferecer soluções inovadoras com custo-benefício para seus projetos de edifícios altos. Seus engenheiros estruturais têm um conhecimento profundo de construção e de engenharia estrutural avançada, que permite aos arquitetos realizarem seus projetos mais ambiciosos e ousados, a um custo que os incorporadores possam pagar.

Sobre a Arup - A Arup é uma empresa multidisciplinar de engenharia e consultoria, reconhecida mundialmente por seus projetos inovadores e sustentáveis. Entre suas obras, realizadas em mais de 160 países, as mais famosas são a Sydney Opera House (Austrália), o trem bala Londres-Paris High Speed 1 (Inglaterra), o centro aquático Cubo D'água (China) e as arenas esportivas Ninho do Pássaro (China) e a Allianz Arena (Alemanha). No Brasil, em São Paulo, a empresa está atuando na revitalização do Porto de Santos e no projeto do Centro Cultural Luz; no Rio de Janeiro, a Arup vem trabalhando em projetos relacionados à Olimpíada de 2016, como a expansão do metrô da cidade, a Vila Olímpica e as arenas dos jogos. Fundada em 1946, a empresa tem 11.000 funcionários, em seus 90 escritórios espalhados por 38 países, sendo dois no Brasil: Rio de Janeiro e São Paulo.

Foto: divulgação  
Race Comunicação