

PLANENEM

E N G E N H A R I A

Planem | *Soluções de confiança*

Fundada em 1974, a Planem nunca parou de evoluir. Foi assim que conquistou *know-how*, experiência e o reconhecimento do mercado pelo alto padrão de qualidade que oferece nas instalações e montagens que realiza, e a capacidade de atender a obras de alta complexidade com eficiência, agilidade e segurança.

**A Planem tem orgulho do que faz e de como faz.
E honra a sua história fazendo melhor a cada dia.**



Áreas de atuação

SISTEMAS **ELÉTRICOS**

SISTEMAS **HIDRÁULICOS**

SISTEMAS **MECÂNICOS**

SISTEMAS **ESPECIAIS**



SISTEMAS **ELÉTRICOS**

O constante desenvolvimento técnico é o diferencial para realização de instalações e montagens elétricas de porte. A partir desta atualização constante, a Planem desenvolve tecnologia capaz de executar montagens de diversos tipos de sistemas elétricos.

Subestações de alta, média e baixa tensão
Centrais de geração de energia
Alimentação e distribuição de energia
Iluminação e tomadas
SPDA e aterramento



SISTEMAS **HIDRÁULICOS**

A atuação da Planem no planejamento, programação e montagem dos sistemas hidráulicos é marcada pela perfeita sintonia com as equipes de gerenciamento e engenharia do Cliente, garantindo total integridade e funcionalidade das montagens e instalações.

Água potável

Águas pluviais

Água quente

Esgoto

Combate a incêndio

Gás combustível

SISTEMAS MECÂNICOS

A sinergia começa na análise do projeto a nível de compatibilização e viabilidade. A partir da experiência técnica e do bom senso é que conseguimos alcançar o sucesso do resultado final.

Sistemas

- Fluídos industriais**
- Ar comprimido**
- Esgotamento de efluentes**
- Vapor condensado**
- Utilidades de saneamento**
- Gases medicinais**
- Vácuo**
- Pressurização**
- Ventilação e exaustão**



SISTEMAS **ESPECIAIS**

A descentralização das decisões revelou-se a melhor estratégia diante da diversidade de sistemas, equipamentos e materiais que as instalações no campo têm que conviver. É nesta autonomia que se encontra o início do sucesso e da satisfação do Cliente.

Tecnologia da Informação

Segurança

Detecção e Alarme de Incêndio

Automação Predial



Alguns projetos executados

PROJETOS

**MISSÃO CRÍTICA
HOSPITALARES
COMERCIAIS
SHOPPING CENTERS
INFRAESTRUTURA
INDUSTRIAIS**



PROJETOS DE **MISSÃO CRÍTICA**

Data Center Scala – *Tamboré, SP*

Data Center ODATA – *Santana do Parnaíba, SP*

IBC – International Broadcast Center – *Rio de Janeiro, RJ*

Data Center UOL – *São Paulo, SP*

Data Center Honda – *São Paulo, SP*

Arena Pantanal – *Cuiabá, MT*



Projetos de Missão Crítica

Data Center Scala

Local:

Tamboré – SP

Contratante:

Scala Data Centers

Período:

Início: Fevereiro 2021

Conclusão: Dezembro 2021

Característica do Empreendimento:

Implantação de um complexo de 04 Data Centers com total de 600 racks em galpão existente de 9.000m², demolição de parte do galpão e retrofit de todo o empreendimento para alocação de todos os ambientes (Salas elétricas, Data Hall e Administrativo)

⚡ Instalações Elétricas

- 08 Painéis de Média Tensão 13,8kV
- 11 Transformadores Média Tensão 13,8kV – 480V
- 80 Painéis de Distribuição de Baixa Tensão 480V
- 26 Painéis de Distribuição Auxiliares (Iluminação, ar condicionado, 125Vcc)
- 38 PDUs (Power Distribution Unit 500kVA) 480V
- 04 RPP's (Remote Power Panel) 380V
- 06 Retificadores 125Vcc
- 06 ATS 480V
- 02 UPS 200kW – 480V
- Alimentadores CRAHs, chillers
- 120 metros de Barramento Blindado 4500A
- Infraestrutura para automação, CTFV e Controle de Acesso
- Sistema de aterramento e SPDA de todo o empreendimento
- Comissionamento

💧 Instalações Hidráulicas

- Águas Pluviais
- Rede de água potável
- Sistema de água de reuso
- Esgoto



Projetos de Missão Crítica

Data Center Odata

Local:

**Estrada dos Romeiros, 943,
Santana de Parnaíba – São Paulo – SP**

Contratante:

Odata

Período:

Início: Setembro 2016

Conclusão: Março 2017

Característica do Empreendimento:

**Data Center certificado Tier III
(Uptime Institute), certificação
LEED Gold, com 10.000 m²
de área construída.**

Instalações Elétricas

- *Subestação elétrica 13,8 KV, 9600 KVA*
- *Geradores de emergência 5725 KVA*
- *UPS's*
- *Cabos alimentadores de MT e BT*
- *Barramentos blindados*
- *Placas fotovoltaicas*
- *Chaves estáticas*
- *Distribuição de iluminação e tomadas*
- *Fornecimento e instalação de luminárias*
- *Infraestrutura para dados, voz, CFTV, automação predial, detecção e alarme e controle de acesso*
- *Sistema de proteção contra descargas atmosféricas*

Instalações Hidráulicas

- *Rede de água potável fria e quente*
- *Rede de água de reuso*
- *Rede de esgoto sanitário*
- *Rede de águas pluviais*
- *Rede de óleo diesel*
- *Rede de hidrantes e sprinklers*
- *Louças e metais*



Projetos de Missão Crítica

International Broadcast Center

Local:

**Av. Emb. Abelardo Bueno, s/nº
Barra da Tijuca – RJ – RJ**

Contratante:

Rio 2016

Período:

**Início: Setembro 2015
Conclusão: Maio 2016**

Característica do Empreendimento:

Central de multimídia dos eventos das Olimpíadas e Paraolimpíadas 2016, com 75 MVA de potência instalada e área total construída de 85.000 m².

Instalações Elétricas

- 20 subestações de energia
- 16 transformadores a seco 2.000 kVA
- 12 transformadores a seco 2.500 kVA
- 1 transformador a seco 1.000 kVA
- 6 painéis de 4.000A
- 8 painéis de 5.000A
- 8 UPS's de 400 kVA
- Sistemas de transferência automática
- 30 trafos isoladores de 400 kVA
- Distribuição de força e comando
- Cabos alimentadores de AT e BT
- Comissionamento do sistema elétrico
- Start-up e testes



Projetos de Missão Crítica

Data Center UOL

Local:

**Al. Barão de Limeira, 425
Campos Elísios – São Paulo – SP**

Contratante:

Universo On Line

Período:

Início: 2003

Conclusão: 2004

Característica do Empreendimento:

Data center de alta disponibilidade.

Instalações Elétricas

- *Cabine de barramentos*
- *2 trafos a seco de 2.000 kVA*
- *Gerador de emergência de 1.250 kVA*
- *Painéis, QTA's, quadros gerais e PDU's*
- *Quadros elétricos para ar condicionado*
- *4 UPS's de 300 kVA e 02 UPS's de 500 kVA*
- *8 chaves de transferência estática 400 A*
- *4 trafos isoladores de 300 kVA e 04 de 225 kVA*
- *23 auto-trafos para sistema de ar condicionado*
- *Barramentos blindados de 1.500 A e 3.500 A*
- *Distribuição de força e comando*
- *Cabos alimentadores de AT e BT*
- *Comissionamento do sistema elétrico*
- *Start-up e testes*



Projetos de Missão Crítica

Honda South América

Local:

**Rua José A. Bustamante, 401
Morumbi – São Paulo – SP**

Contratante:

Moto Honda da Amazônia Ltda.

Período:

Início: 2006

Conclusão: 2007

Característica do Empreendimento:

**Edifício corporativo com 34.600 m²
de área total construída.**

Instalações Elétricas

- *Subestação 3.500 kVA, 13,8 kV/380 V*
- *Geradores de emergência 4 x 700 KVA*
- *Barramentos blindados*
- *Quadros elétricos de MT e BT*
- *Distribuição de iluminação e tomadas*
- *Infraestrutura para dados e voz e automação predial*
- *Infraestrutura para controle de acesso e CFTV*
- *Infraestrutura para segurança perimetral e sonorização*
- *Sistema de detecção e alarme de incêndio*
- *Sistema de proteção contra descargas atmosféricas*

Instalações Hidráulicas

- *Rede de água fria*
- *Rede de esgoto sanitário*
- *Rede de águas pluviais*
- *Rede de águas servidas*
- *Rede de ar comprimido*
- *Rede de hidrantes e sprinklers*
- *Louças e metais*



Projetos de Missão Crítica

Arena Pantanal

Local:

**Av. Agrícola Paes de Barros
Bairro Verdão – Cuiabá – MT**

Contratante:

**Consórcio Construtor
Santa Bárbara / Mendes Jr.**

Período:

Início: Novembro 2012

Conclusão: Dezembro 2013

Característica do Empreendimento:

Estádio de Futebol para 43.136 lugares, sendo 735 posições VIP e 108 posições VVIP, 104 camarotes para 1.644 pessoas, 768 posições para imprensa em mesa e 654 em cadeira, 20 escadas, 12 elevadores, 948 banheiros para público geral e 66 posições para PNE, estacionamento coberto com 400 vagas e estacionamento para 2.431 vagas.

Instalações Hidráulicas

- *Sistema de água fria*
- *Sistema de água quente*
- *Sistema de água de reuso*
- *Sistema de esgoto primário e secundário*
- *Sistema de águas pluviais*
- *Sistema de drenagem, incluindo o campo de futebol*
- *Sistema de óleo diesel*
- *Sistema de irrigação*
- *Painéis solares*
- *Sistema de combate a incêndio*
- *Sistema de gás GLP*



PROJETOS HOSPITALARES

Maternidade São Luiz - Rua Helena – *São Paulo, SP*

Hospital Sino Brasileiro – *Osasco, SP*

Hospital Centro Clínico Gaúcho - *Porto Alegre, RS*

Prevent Sênior Pedroso – *São Paulo, SP*

Prevent Sênior Paulista – *São Paulo, SP*

Hospital Nove de Julho – *Barueri, SP*

HAOC - Hospital Alemão Oswaldo Cruz – *São Paulo, SP*

Hospital Unimed Betim – *Betim, MG*

Hospital AC Camargo Pires da Mota – *São Paulo, SP*

Hospital DF Star – *Brasília, DF*

Hospital Metropolitano de Salvador – *Lauro de Freitas, BA*

Hospital Águas Claras – *Brasília, DF*

Hospital Unimed Barra – *Rio de Janeiro, RJ*

Hospital Municipal dos Pimentas – *Guarulhos, SP*

Hospital Unimed BH – *Belo Horizonte, MG*

Hospital Nestor Goulart – *Américo Brasiliense, SP*



Projetos Hospitalares

Maternidade São Luiz Rua Helena

Local:

São Paulo – SP

Contratante:

Athié Wohnrath | Rede D'Or

Período:

Início: Março 2021

Conclusão: Dezembro 2021

Característica do Empreendimento:

O empreendimento será uma maternidade, dirigido pela Rede D'Or, a ser implantando em um edifício existente. O edifício é constituído por 4 subsolos, térreo, mezanino, 22 pavimentos, Barrilete e Cobertura, distribuídas com pavimentos para estacionamento, áreas técnicas e administrativas.

Instalações Elétricas

- *Entrada, Medição de energia - Classe 15kV (completa)*
- *Subestação Transformadora (completa)*
- *Grupos geradores (Sistema Completo)*
- *Alimentadores de MT*
- *Alimentadores de BT*
- *Sistema DSI / DST*
- *Barramento Blindado*
- *No Breaks e Estabilizado*
- *Quadros Gerais*
- *Distribuição de Iluminação e Tomadas*
- *Luminárias do Luminotécnico*
- *Sistemas Especiais*
- *SPDA e Aterramento*

Instalações Hidráulicas

- *Rede de Água Fria*
- *Rede de Água Quente*
- *Rede de Esgoto Sanitário*
- *Rede de Óleo Diesel*
- *Rede de Gás Combustível*
- *Louças e Metais Sanitários*
- *Rede de Sprinklers e Combate a Incêndio*
- *Rede de Hidrantes*
- *Drenagem profunda*



Projetos Hospitalares

Hospital Sino Brasileiro

Local:

**Avenida Marechal Rondon,
Centro / Osasco**

Contratante:

**Construtora Afonso
França / Rede D'Or.**

Período:

Início: Janeiro 2021

Conclusão: Novembro 2021

Característica do Empreendimento:

Expansão de 20.000m² do Hospital e Maternidade Sino Brasileiro. O projeto é composto de um subsolo, pavimento térreo, três pavimentos de estacionamento, sete pavimentos contendo centro de imagens, internação, 1 pavimento de centro cirúrgico e 1 pavimento de UTI e pavimento técnico.

Instalações Elétricas

- *Entrada de Energia*
- *Subestações*
- *Quadros Gerais de Distribuição*
- *Grupos Geradores*
- *Nobreak e Sistema de IT médico*
- *Alimentadores de MT*
- *Alimentadores de BT*
- *SPDA e Aterramento*
- *Iluminação e Tomadas*
- *Luminárias*
- *Distribuição de Sistemas Especiais em Geral*
- *Itens Gerais*

Instalações Hidráulicas

- *Rede de Água Fria*
- *Rede de Água Quente*
- *Rede de dreno para Ar Condicionado*
- *Rede de Águas Pluviais*
- *Rede de Óleo Diesel*
- *Rede de Gás*
- *Rede de Gases Medicinais*
- *Rede de Esgoto Sanitário*
- *Louças e Metais Sanitários*
- *Rede de Sprinklers*
- *Rede de Hidrantes*
- *Extintores de Incêndio*
- *Comissionamento*



Projetos Hospitalares

Hospital Centro Clínico Gaúcho

Local:

Porto Alegre – RS

Contratante:

Construtora Engenhosul

Período:

Início: Novembro 2020

Conclusão: Maio 2021

Característica do Empreendimento:

Edificação existente composta de 1 subsolo, térreo, 9 pavimentos e cobertura, com área bruta de 20.232,03 m² que se transformará em um hospital que atenderá as especialidades de Ortopedia/ Traumatologia, Aparelho digestivo, Cardiologia e Oncologia.

⚡ Instalações Elétricas

- *Entrada de Energia*
- *Subestações*
- *Quadros Gerais de Distribuição*
- *Grupos Geradores*
- *Nobreak e Sistema de IT médico*
- *Alimentadores de MT*
- *Alimentadores de BT*
- *SPDA e Aterramento*
- *Iluminação e Tomadas*
- *Luminárias*
- *Distribuição de Sistemas Especiais em Geral*
- *Itens Gerais*

💧 Instalações Hidráulicas

- *Rede de Água Fria*
- *Rede de Água Quente*
- *Rede de dreno para Ar Condicionado*
- *Rede de Águas Pluviais*
- *Rede de Óleo Diesel*
- *Rede de Gás*
- *Rede de Gases Medicinais*
- *Rede de Esgoto Sanitário*
- *Louças e Metais Sanitários*
- *Rede de Sprinklers*
- *Rede de Hidrantes*
- *Extintores de Incêndio*
- *Comissionamento*



Projetos Hospitalares

Prevent Sênior Pedroso

Local:

São Paulo – SP

Contratante:

Rocontec

Período:

Início: Março 2020

Conclusão: Novembro 2020

Característica do Empreendimento:

Retrofit do prédio existente Prevent Sênior Ambulatorial com 11.638 m² de área construída, instalações de sistemas eletrônicos, elétrica e hidráulica a serem implantadas na unidade da Prevent Sênior, situada na Praça dos Omaguás, 34 - Pinheiros, São Paulo – SP

Instalações Elétricas

- *Entrada de Energia*
- *Subestações*
- *Painéis de MT*
- *Quadros Gerais de Distribuição*
- *Grupos Geradores*
- *Alimentadores de MT*
- *Alimentadores de BT*
- *SPDA e Aterramento*
- *Iluminação e Tomadas*
- *Luminárias*
- *Distribuição de Sistemas Especiais em Geral*

Instalações Hidráulicas

- *Rede de Água Fria*
- *Rede de Esgoto Sanitário*
- *Rede de Gases Medicinais*
- *Louças e Metais Sanitários*
- *Rede de Sprinklers*
- *Rede de Hidrantes*
- *Extintores de Incêndio*
- *Desmontagem*



Projetos Hospitalares

Prevent Sênior Paulista

Local:

São Paulo – SP

Contratante:

Rocontec

Período:

Início: Março 2020

Conclusão: Novembro 2020

Característica do Empreendimento:

Hospital Ambulatorial com 3.778 m² de área construída, instalações elétricas, hidrossanitárias, gases medicinais e combate a incêndio, a ser implantado na unidade da Prevent Sênior, situada na Av. Paulista - 501, Bela Vista, São Paulo – SP.

Instalações Elétricas

- *Quadros Gerais de Distribuição*
- *Alimentadores de BT*
- *SPDA e Aterramento*
- *Iluminação e Tomadas*
- *Luminárias*
- *Distribuição de Sistemas Especiais em Geral*

Instalações Hidráulicas

- *Rede de Água Fria*
- *Rede de Esgoto Sanitário*
- *Louças e Metais Sanitários*
- *Rede de Sprinklers*
- *Rede de Hidrantes*
- *Extintores de Incêndio*
- *Desmontagem*



Projetos Hospitalares

Hospital 9 de Julho

Local:

Barueri – SP

Contratante:

Afonso França Engenharia

Período:

Início: Fevereiro 2020

Conclusão: Novembro 2021

Característica do Empreendimento:

Reforma e adequação do Hospital 9 de julho. O hospital é constituído por dois edifícios integrados, sendo um deles composto por três pavimentos de garagens – 1º, 2º subsolo e térreo descoberto, e o outro composto por sete pavimentos – inferior, térreo, 1º, 2º e 3º pavimento e cobertura.

Instalações Elétricas

- *Subestações*
- *Quadros Gerais de Distribuição*
- *Grupos Geradores*
- *Alimentadores de MT*
- *Alimentadores de BT*
- *Sistema It médico*
- *Nobreaks*
- *SPDA e Aterramento*
- *Iluminação e Tomadas*
- *Luminárias*
- *Distribuição de Sistemas Especiais em Geral*

Instalações Hidráulicas

- *Rede de Água Fria*
- *Rede de Água Quente*
- *Rede de Águas Pluviais*
- *Rede de Gás*
- *Rede de Esgoto Sanitário*
- *Louças e Metais Sanitários*
- *Rede de Diesel*
- *Rede de Sprinklers*
- *Rede de Hidrantes*
- *Extintores de Incêndio*
- *Operação assistida*



Projetos Hospitalares

HAOC Hospital Alemão Oswaldo Cruz

Local:

**Rua Vergueiro, 17
Liberdade – São Paulo – SP**

Contratante:

Construtora Fonseca & Mercadante

Período:

Início: Dezembro 2016

Conclusão: Setembro 2017

Característica do Empreendimento:

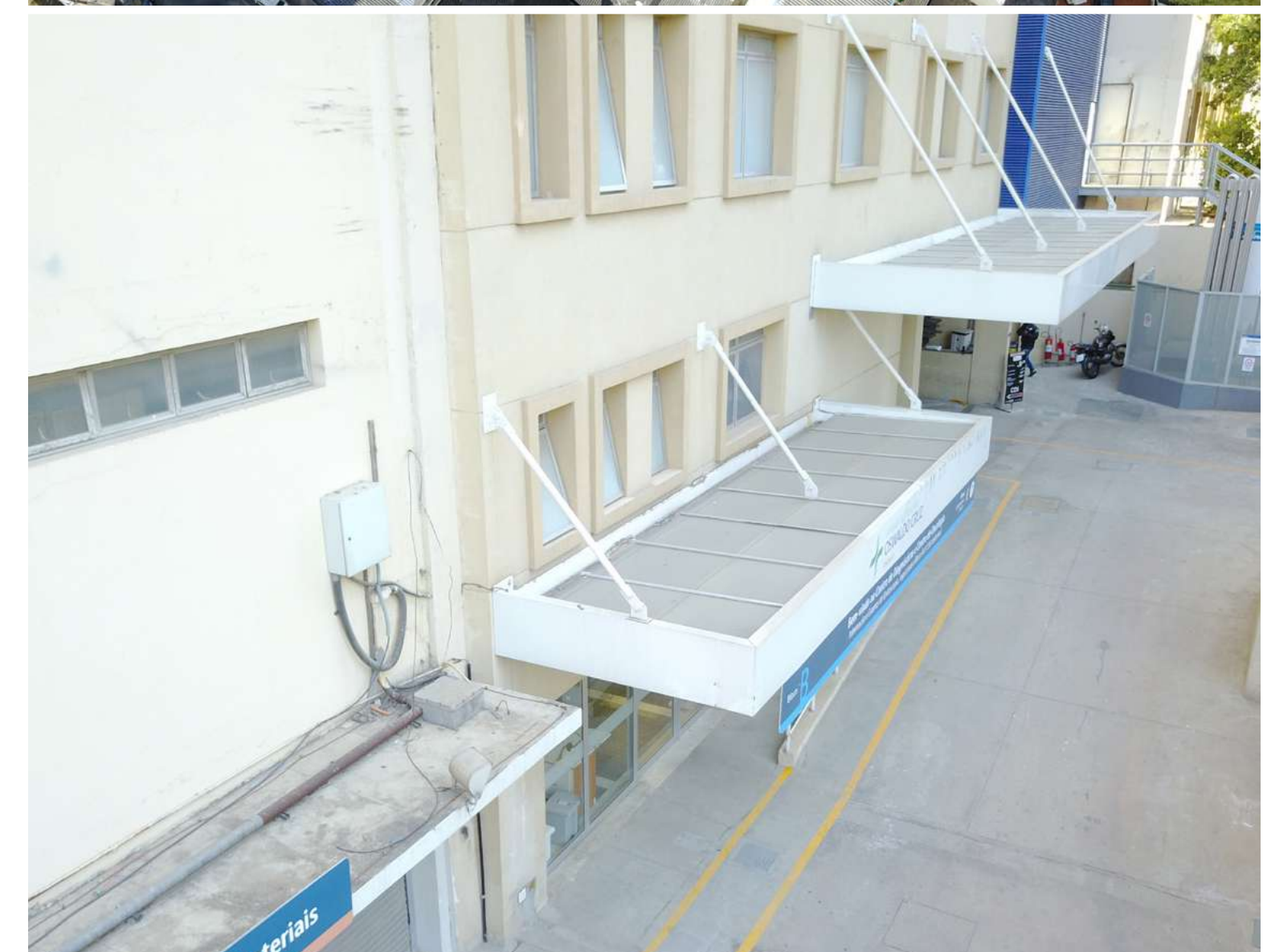
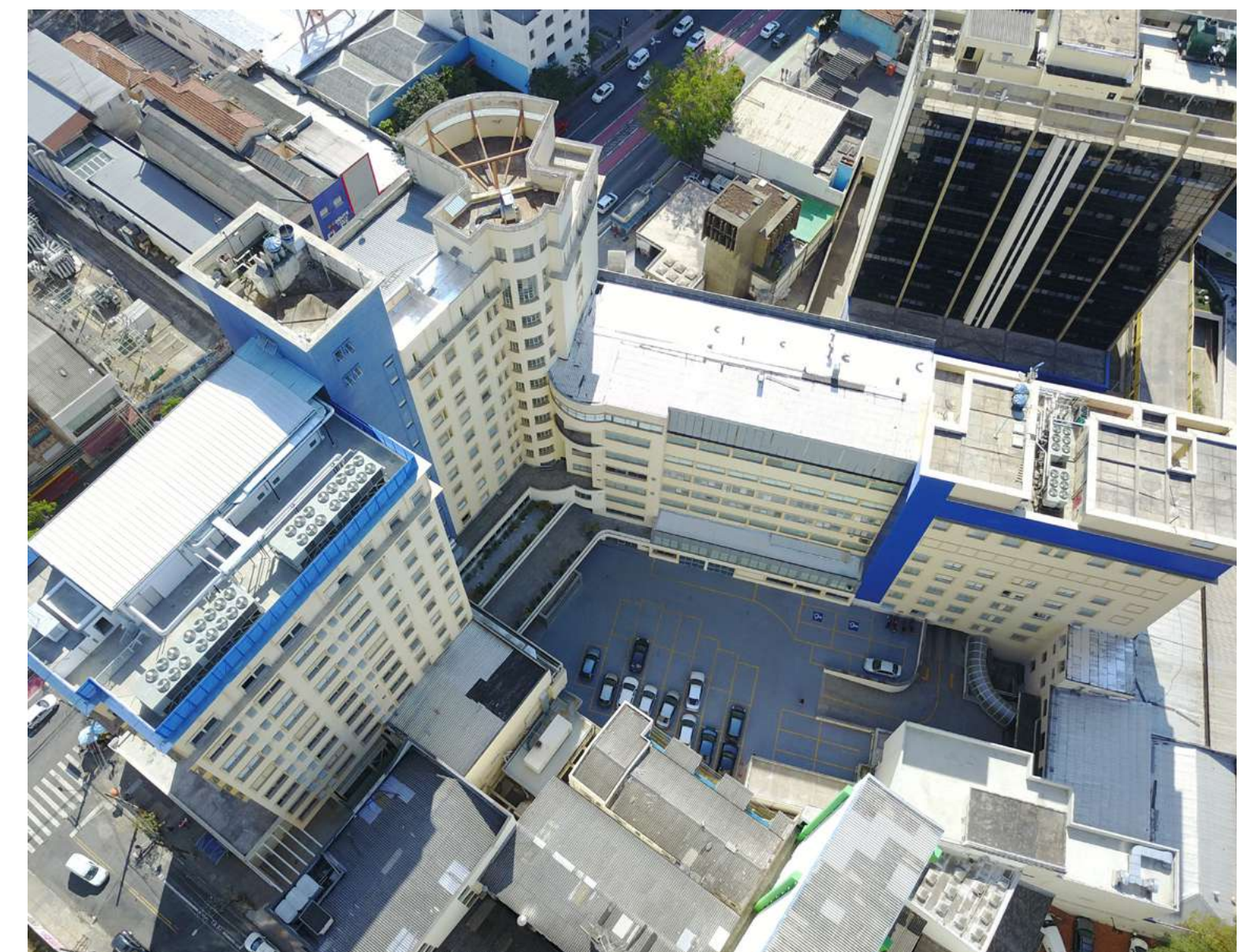
Retrofit de Complexo Hospitalar, visando transformar o espaço em um hospital de média e alta complexidade, com aquisição de tecnologia de ponta. A unidade tem 260 leitos, sendo 38 UTI's e 12 centros cirúrgicos, numa área de 25.000 m²

Instalações Elétricas

- *Subestação elétrica*
- *Grupos Geradores*
- *UPS's*
- *Cabos Alimentadores de MT e BT*
- *Painéis e Quadros Elétricos de MT e BT*
- *Sistema IT Médico*
- *Distribuição de Iluminação e Tomadas*
- *Fornecimento e Instalação de Luminárias*
- *Infraestrutura para dados e voz, CFTV, automação predial, detecção e alarme de incêndio, controle de acesso, controle de senhas e chamada de enfermeira*
- *Sistema de proteção contra descargas atmosféricas*

Instalações Hidráulicas

- *Rede de água potável fria e quente*
- *Rede de água de reuso*
- *Rede de esgoto sanitário*
- *Rede de águas pluviais*
- *Rede de hidrantes e sprinklers*
- *Rede de óleo diesel*
- *Gases medicinais*
- *Louças e metais*



Projetos Hospitalares

Hospital Unimed Betim

Local:

**Av. Juiz Marco Túlio Isaac
Riacho De Areia – Betim – MG**

Contratante:

Consórcio Engeform/A\W

Período:

Início: 2017

Conclusão: 2019

Característica do Empreendimento:

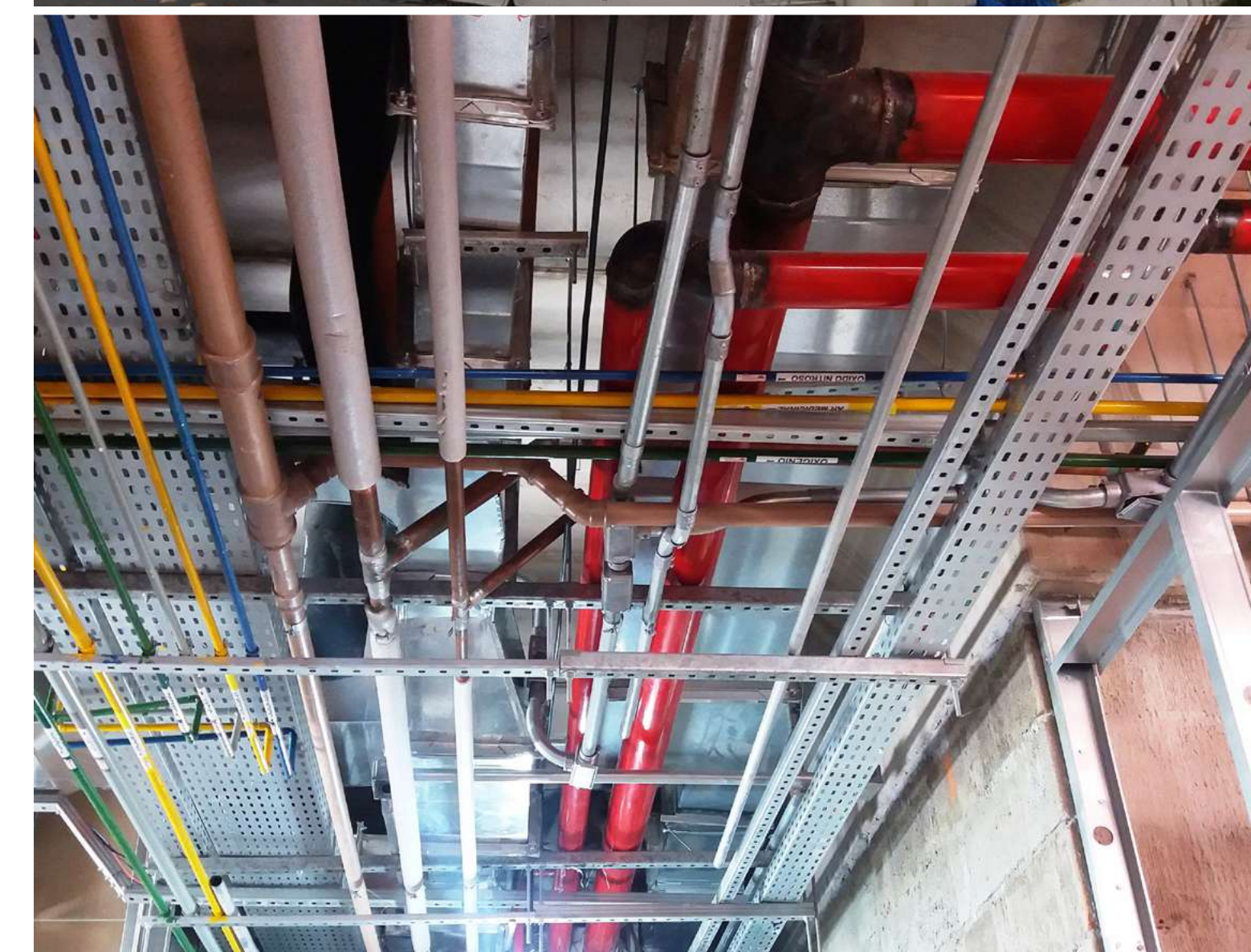
Hospital com 200 leitos, 7 pavimentos e heliponto, numa área de 37.000 m², possuindo Pronto Atendimento, Centros Cirúrgicos e Obstétrico, Unidades de Internação e de Terapia Intensiva, com leitos nas modalidades adulto, pediátrico e neonatal, além de salas multifuncionais.

Instalações Elétricas

- *Entrada de energia em 15 kV*
- *Alimentadores em MT e BT*
- *Subestação transformadora de 4,5 MVA, 13,8 kV*
- *Geradores de emergência 2.000 kVA*
- *UPSs 800 kVA*
- *Sistema IT Médico*
- *Painéis e quadros gerais PTTA*
- *Distribuição de iluminação e tomadas*
- *Infraestrutura para CFTV, antena coletiva, automação predial, chamada de enfermeira, detecção e alarme, sonorização e cabeamento estruturado*
- *Sistema de proteção contra descargas atmosféricas*

Instalações Hidráulicas

- *Rede de água fria*
- *Rede de água quente*
- *Rede de águas pluviais*
- *Rede de esgoto sanitário*
- *Rede de óleo diesel*
- *Rede de gás combustível*
- *Louças e metais*
- *Rede de hidrantes e sprinklers*
- *Sistema de irrigação*



Projetos Hospitalares

Hospital AC Camargo – Pires da Mota

Local:

**Rua Pires da Mota, 167
Aclimação – São Paulo – SP**

Contratante:

MPD Engenharia

Período:

Início: 2017

Conclusão: 2018

Característica do Empreendimento:

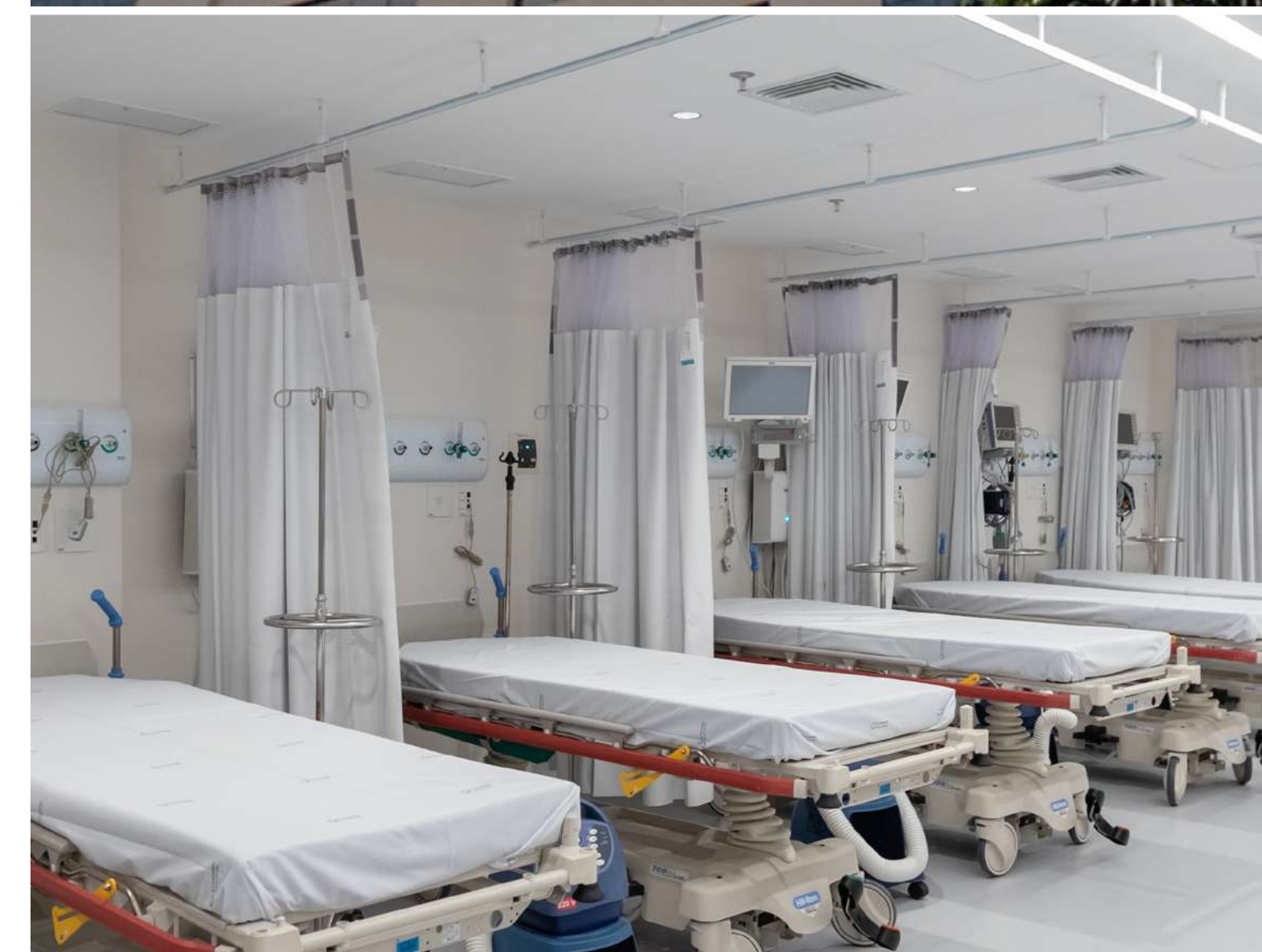
Hospital com 20 pavimentos, composto de 75 consultórios, 30 estações de quimioterapia, Centro Cirúrgico Ambulatorial com 9 salas para cirurgias, Centro de Diagnósticos e 18 leitos para recuperação, em 14.000 m² de área construída.

Instalações Elétricas

- *Painéis e quadros de distribuição PTTA*
- *Alimentadores de BT*
- *Barramentos blindados*
- *Distribuição de iluminação e tomadas*
- *Luminárias*
- *Sistema IT Médico*
- *Infraestrutura para telefonia, áudio e vídeo, detecção e alarme de incêndio, Chamada de enfermeira, automação e CFTV*
- *Sistema de proteção contra descargas atmosféricas e aterramento*

Instalações Hidráulicas

- *Rede de água fria*
- *Rede de água quente*
- *Rede de dreno para ar condicionado*
- *Rede de gás*
- *Gases medicinais*
- *Rede de esgoto sanitário*
- *Louças e metais sanitários*
- *Rede de sprinklers*
- *Rede de hidrantes*
- *Extintores de incêndio*



Projetos Hospitalares

Hospital DF Star

Local:

**SGAS914 – Lotes 64 A e 65 A
Brasília – DF**

Contratante:

Construtora Fonseca & Mercadante

Período:

Início: 2018

Conclusão: 2019

Característica do Empreendimento:

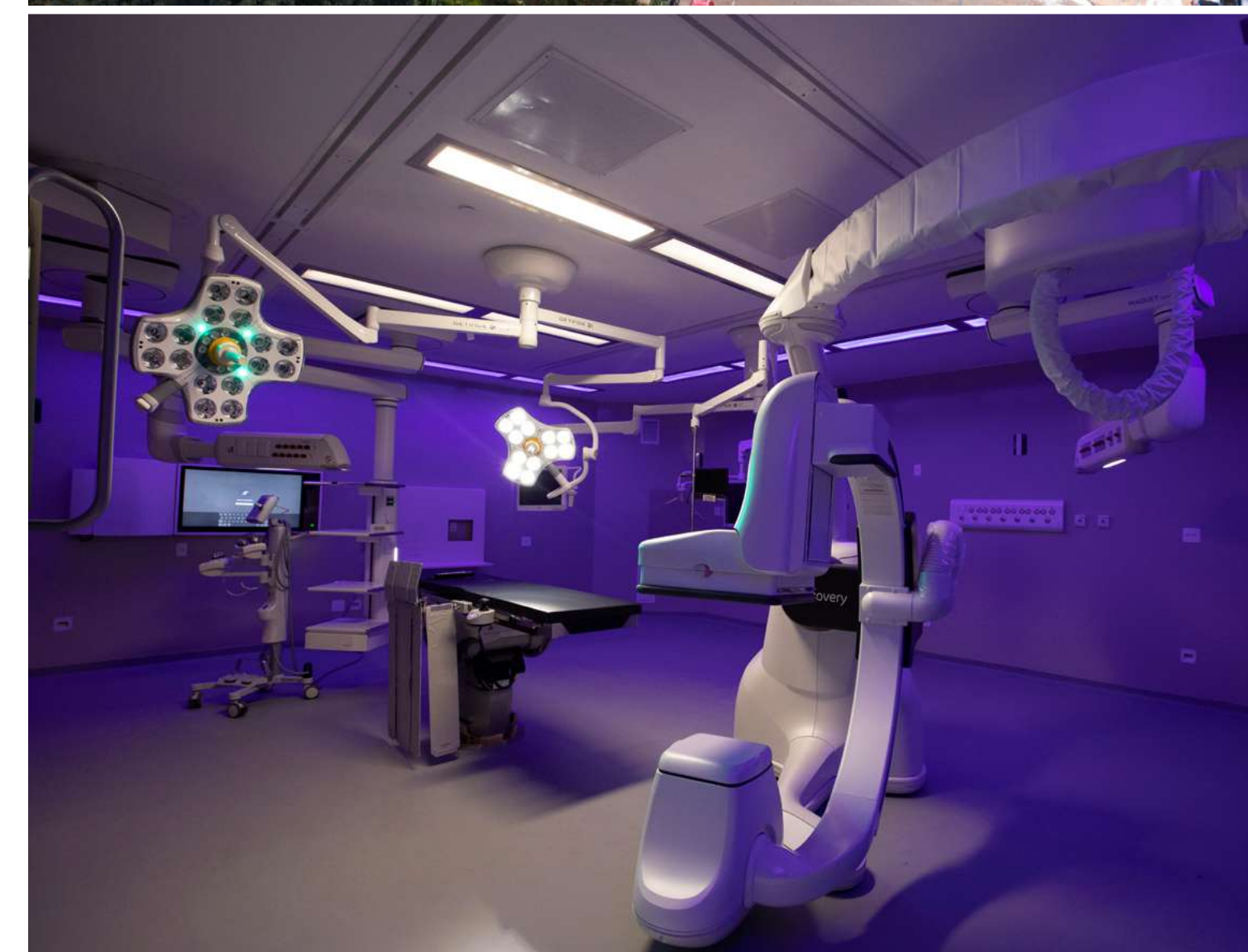
Hospital de conceito funcional Smart Hospitality, que possibilita ao paciente alto nível de autonomia nos ambientes. Ênfase no atendimento cirúrgico de alta complexidade, com salas inteligentes e sistema robótico, com serviços de oncologia, medicina nuclear, radioterapia e quimioterapia. A unidade possui 30.000 m² de área total construída, dividido em 3 pavimentos e 2 níveis de subsolo.

Instalações Elétricas

- *Entrada de energia classe 15kV*
- *Subestação transformadora*
- *Geradores de emergência*
- *Alimentadores de MT/BT*
- *Barramentos blindados*
- *Sistema IT Médico*
- *No breaks*
- *Painéis e quadros elétricos de MT/BT*
- *Distribuição de iluminação e tomadas*
- *Infraestrutura para sistemas especiais*
- *Sistema de proteção contra descargas atmosféricas e aterramento*
- *Sistema de detecção e alarme de incêndio*

Instalações Hidráulicas

- *Rede de água fria*
- *Rede de água quente*
- *Rede de dreno para ar condicionado*
- *Rede de gás*
- *Rede de esgoto sanitário*
- *Rede de hidrantes e sprinklers*
- *Louças e metais sanitários*
- *Extintores de incêndio*



Projetos Hospitalares

Hospital Metropolitano De Salvador

Local:

**Estrada da Quengoma, s/n.º
Lauro de Freitas – BA**

Contratante:

MPD Engenharia

Período:

Início: 2018

Conclusão: 2019

Característica do Empreendimento:

Hospital localizado no Município de Lauro de Freitas, que atenderá aos 13 municípios da Região Metropolitana de Salvador, com capacidade para 265 leitos, em 27.900 m² de área total construída.

Instalações Elétricas

- *Subestações de energia*
- *Painéis e quadros de distribuição MT/BT*
- *Geradores de emergência*
- *Alimentadores de MT/BT*
- *Distribuição de iluminação e tomadas*
- *Sistema IT Médico*
- *Infraestrutura para dados e voz, sistema de detecção e alarme de incêndio, chamada de enfermeira, CFTV, controle de acesso, relógio, sonorização e automação predial*
- *SPDA e Aterramento.*

Instalações Hidráulicas

- *Rede de água fria*
- *Rede de água quente*
- *Rede de esgoto sanitário*
- *Rede de águas pluviais*
- *Rede de gás combustível*
- *Rede de óleo diesel*
- *Louças e metais sanitários*
- *Rede de gases medicinais*
- *Rede de hidrantes e sprinklers*



Projetos Hospitalares

Hospital Águas Claras

Local:

**Rua Araribá – Águas Claras
Brasília – DF**

Contratante:

Afonso França Engenharia

Período:

Início: 2018

Conclusão: 2019

Característica do Empreendimento:

Hospital com 265 leitos, Pronto Atendimento para 20 mil pacientes/mês, Centros Cirúrgicos, Centros de Diagnósticos e Centro Médico com 120 consultórios, em 35.500 m² de área total construída.

Instalações Elétricas

- *Subestação de energia*
- *Painéis e quadros de distribuição MT/BT*
- *Geradores de emergência*
- *Alimentadores de MT/BT*
- *Distribuição de iluminação e tomadas*
- *Luminárias*
- *Sistema IT Médico*
- *Infraestrutura para dados e voz, SDAI, chamada de enfermeira, CFTV, controle de acesso, sonorização e automação predial*
- *SPDA e aterramento*

Instalações Hidráulicas

- *Rede de água fria*
- *Rede de água quente*
- *Rede de esgoto sanitário*
- *Rede de águas pluviais*
- *Rede de gás combustível*
- *Rede de óleo diesel*
- *Louças e metais sanitários*
- *Rede de hidrantes e sprinklers*



Projetos Hospitalares

Hospital Unimed Barra

Local:

**Av. Ayrton Senna – Barrada Tijuca
Rio de Janeiro – RJ**

Contratante:

**SIG Empreendimentos
Imobiliários Ltda.**

Período:

Início: 2010

Conclusão: 2011

Característica do Empreendimento:

**Hospital com Centro Cirúrgico,
UTI, Pronto Atendimento e
Internação, com 35.000 m²
de área construída.**

Instalações Elétricas

- *Subestação de energia 3,6 MVA*
- *Geradores de emergência 1.350 kVA*
- *Painéis e quadros elétricos de MT e BT*
- *Cabos alimentadores de MT e BT*
- *Barramento blindado*
- *Distribuição de iluminação e tomadas*
- *Instalação de luminárias*
- *Infraestrutura para dados, voz e CFTV*
- *Detecção e alarme de incêndio*
- *Chamada de enfermeira*
- *Sistema IT Médico*
- *Sistema de proteção contra descargas atmosféricas*

Instalações Hidráulicas

- *Rede de água fria*
- *Rede de água quente*
- *Rede de esgoto sanitário*
- *Rede de águas pluviais*
- *Rede de hidrantes e sprinklers*
- *Louças e metais*



Projetos Hospitalares

Hospital Municipal dos Pimentas

Local:

Rua S. J. do Paraíso, 101 – Bairro dos Pimentas – Guarulhos – SP

Contratante:

Santa Bárbara Engenharia S.A.

Período:

Início: 2005

Conclusão: 2007

Característica do Empreendimento:

Hospital com Centro Cirúrgico, UTI, Pronto Atendimento, com 23.000 m² de área construída.

Instalações Elétricas

- *Subestação de energia 1,3 MVA*
- *Geradores de emergência 1.350 kVA*
- *Painéis e quadros elétricos de MT e BT*
- *Alimentadores de MT e BT*
- *Barramento blindado*
- *Distribuição de iluminação e tomadas*
- *Instalação de luminárias*
- *Infraestrutura para dados, voz e CFTV*
- *Detecção e alarme de incêndio*
- *Chamada de enfermeira*
- *Sistema IT Médico*
- *Sistema de proteção contra descargas atmosféricas*

Instalações Hidráulicas

- *Rede de água fria*
- *Rede de água quente*
- *Rede de esgoto sanitário*
- *Rede de águas pluviais*
- *Rede de hidrantes e sprinklers*
- *Rede de gases medicinais*
- *Louças e metais*



Projetos Hospitalares

Hospital Unimed BH

Local:

**Av. do Contorno, 3.001
Santa Ifigênia – Belo Horizonte – MG**

Contratante:

Santa Bárbara Engenharia S.A.

Período:

Início: 2008

Conclusão: 2009

Característica do Empreendimento:

Hospital com 250 leitos, Centro Cirúrgico, UTI, Pronto Atendimento e Internação, com 30.000 m² de área construída.

Instalações Elétricas

- *Subestação de energia*
- *Grupos geradores*
- *Barramentos blindados*
- *Painéis e quadros elétricos de MT e BT*
- *Distribuição de iluminação e tomadas*
- *Sistema IT Médico*
- *Infraestrutura para CFTV, dados e voz*
- *Sistema de chamada de enfermagem*
- *Sistema de detecção e alarme de incêndio*
- *Sistema de proteção contra descargas atmosféricas*

Instalações Hidráulicas

- *Rede de água fria*
- *Rede de água quente*
- *Rede de esgoto sanitário*
- *Rede de águas pluviais*
- *Rede de hidrantes e sprinklers*
- *Rede de gases medicinais*
- *Louças e metais*



Projetos Hospitalares

Hospital Nestor Goulart

Local:

**Alameda Aldo Lupo, 502
Américo Brasiliense – SP**

Contratante:

Santa Bárbara Engenharia Ltda.

Período:

Início: 2006

Conclusão: 2008

Característica do Empreendimento:

**Hospital com 270 leitos,
Centro Cirúrgico, UTI, Pronto
Atendimento, Internação, com
29.000 m² de área construída.**

Instalações Elétricas

- *Subestação de energia 34,5 KV, 14 MVA*
- *Geradores de emergência 1600 KVA*
- *Painéis e quadros elétricos de MT e BT*
- *Cabos alimentadores de MT e BT*
- *Distribuição de iluminação e tomadas*
- *Instalação de luminárias*
- *Sistema IT Médico*
- *Infraestrutura para dados, voz e CFTV*
- *Detecção e alarme de incêndio*
- *Chamada de enfermeira*
- *Sistema de proteção contra descargas atmosféricas*

Instalações Hidráulicas

- *Rede de água fria*
- *Rede de água quente*
- *Rede de esgoto sanitário*
- *Rede de águas pluviais*
- *Rede de hidrantes e sprinklers*
- *Rede de gases medicinais*
- *Louças e metais*



PROJETOS COMERCIAIS

Fibra Nova São Paulo – *São Paulo, SP*

Nova Sede Fleury – *São Paulo, SP*

LED Corporate – *São Paulo, SP*

Ministério Público de Curitiba – *Curitiba, PR*

Cidade Jardim Corporate Center – *São Paulo, SP*

Edifício Presidente Vargas – *Rio de Janeiro, RJ*

Marriot Hotel Barra da Tijuca – *Rio de Janeiro, RJ*

Uptown Barra – *Rio de Janeiro, RJ*

Edifício Comercial Birman 31 – *São Paulo, SP*

Complexo Hoteleiro Windsor – *Rio de Janeiro, RJ*

Claro - Nova Sede – *São Paulo, SP*

Johnson & Johnson - Nova Sede – *São Paulo, SP*

Vale - Sede Administrativa – *Nova Lima, MG*

Condomínio Praia da Grama – *Itupeva, SP*





Projetos Comerciais

Fibra Nova São Paulo

Local:

**Av. das Nações Unidas, 22.833
Bairro Vila Almeida
São Paulo – SP**

Contratante:

Método Engenharia

Período:

Início: Abril 2013

Conclusão: Março 2020

Característica do Empreendimento:

**Empreendimento comercial
com 60.000 m² de área
construída.**

⚡ Instalações Elétricas

- *Entrada de Energia*
- *Grupo Gerador*
- *Cubículos de Média Tensão Conforme Projeto*
- *Subestações Transformadoras 1 e 2*
- *Alimentadores de MT*
- *Alimentadores de BT*
- *Quadros Elétricos de Baixa Tensão*
- *Distribuição de iluminação e tomadas*
- *Distribuição de iluminação externa*
- *Instalação das luminárias conforme luminotécnico*
- *Sistema de aterramento e SPDA*
- *Distribuição de sistemas especiais em geral*

💧 Instalações Hidráulicas

- *Sistema de água fria*
- *Sistema de esgoto*
- *Sistema de águas pluviais*
- *Sistema de gás combustível*
- *Sistema de sprinkler*
- *Sistema de hidrantes e extintores*
- *Louças e metais*





Projetos Comerciais

Nova Sede Fleury

Local:

São Paulo – SP

Contratante:

MPD Engenharia

Período:

Início: Novembro 2019

Conclusão: Novembro 2021

Característica do Empreendimento:

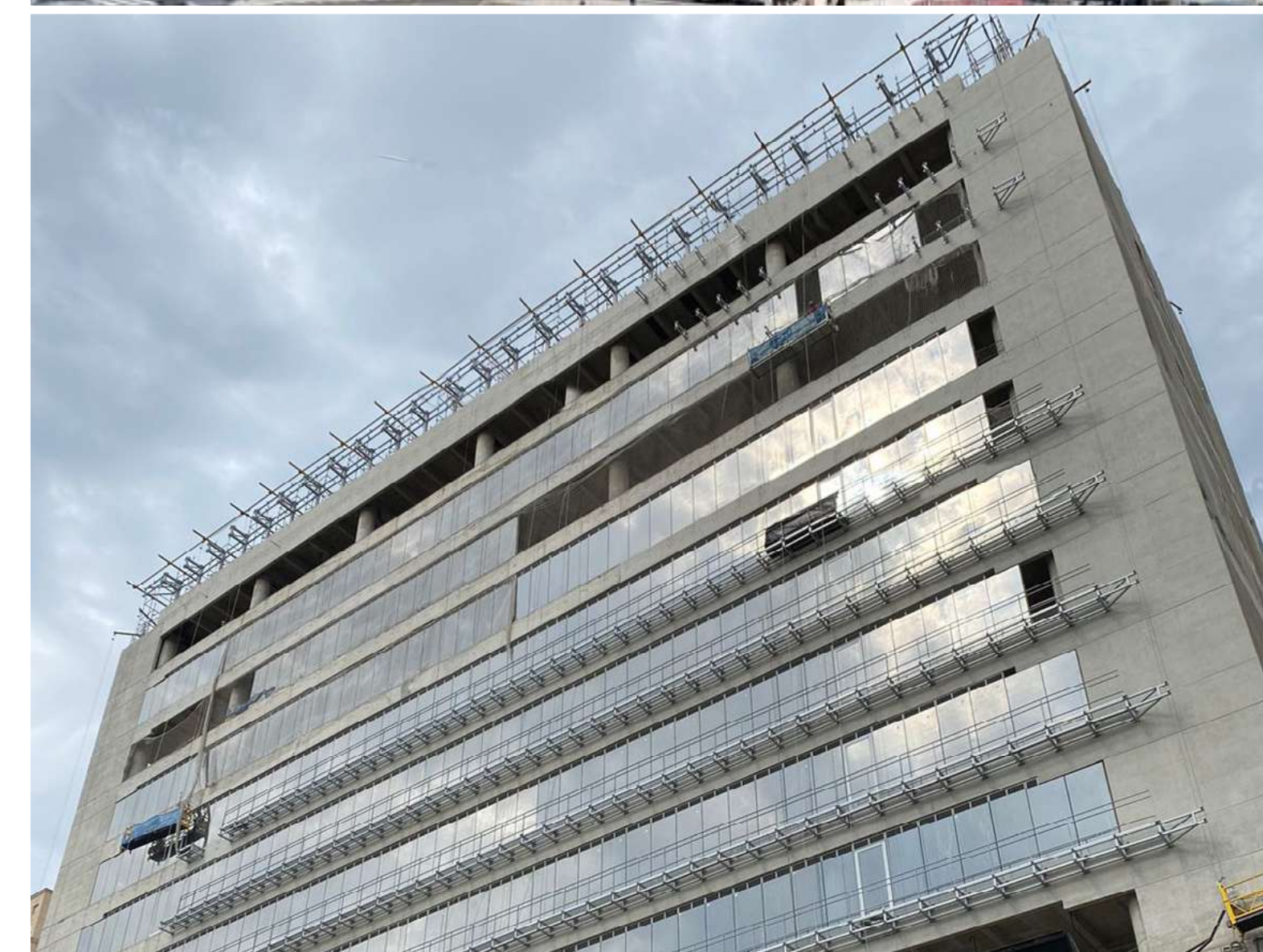
Empreendimento comercial constituído por laboratório, escritórios, restaurante, lojas e agência bancária, com área construída de 37.078 m².

⚡ Instalações Elétricas

- *Entrada de Energia*
- *Subestações*
- *Painéis de MT*
- *Quadros Gerais de Distribuição*
- *Grupos Geradores*
- *Alimentadores de MT*
- *Alimentadores de BT*
- *SPDA e Aterramento*
- *Iluminação e Tomadas*
- *Luminárias*
- *Distribuição de Sistemas Especiais em Geral*

💧 Instalações Hidráulicas

- *Rede de Água Fria*
- *Rede de Água Quente*
- *Rede de Água Reuso*
- *Rede de dreno para Ar Condicionado*
- *Rede de Ar Comprimido*
- *Rede de Águas Pluviais*
- *Rede de Gás*
- *Rede de Esgoto Sanitário*
- *Louças e Metais Sanitários*
- *Rede de Sprinklers*
- *Rede de Hidrantes*
- *Extintores de Incêndio*



Projetos Comerciais

LED Corporate

Local:

São Paulo – SP

Contratante:

Odebrecht Realizações

Período:

Início: Novembro 2019

Conclusão: Maio 2021

Característica do Empreendimento:

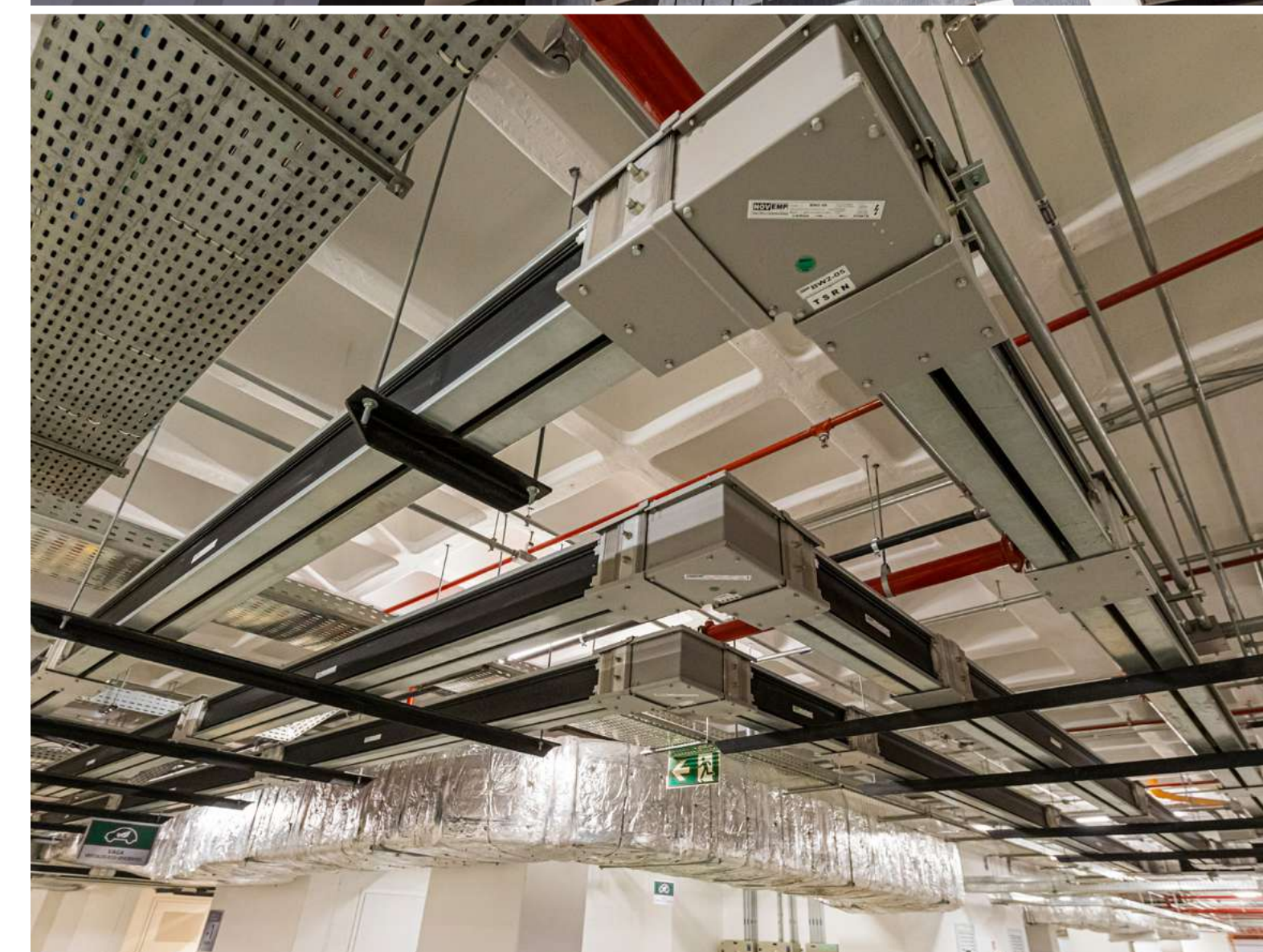
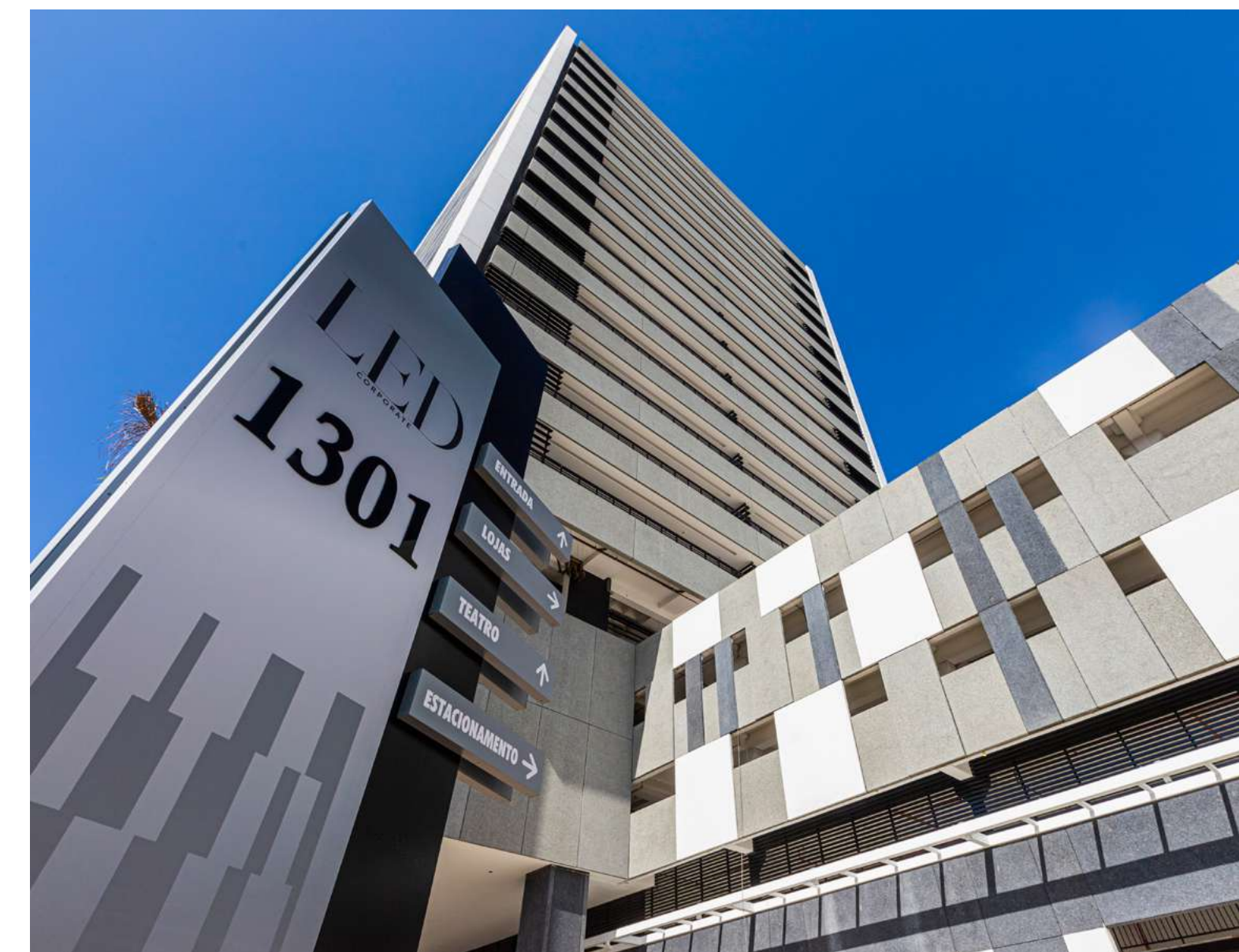
Empreendimento de uso comercial com 4 unidades por laje tipo, área construída de 56.015,85 m², 1 torre com: Térreo, 13 pavimentos-tipo e 1 cobertura duplex. Estacionamento composto por: 5 pavimentos, sendo, 1 subsolo e 4 sobressolos.

Instalações Elétricas

- *Entrada de Energia*
- *Quadros Gerais de Distribuição*
- *Grupos Geradores*
- *Alimentadores de BT*
- *SPDA e Aterramento*
- *Iluminação e Tomadas*
- *Luminárias*
- *Distribuição de Sistemas Especiais em Geral*
- *Vedação Corta Fogo*
- *Apoio Civil*

Instalações Hidráulicas

- *Sistema de Água Fria*
- *Rede de Esgoto Sanitário*
- *Rede de Águas Pluviais*
- *Rede de Sprinklers*
- *Rede de Hidrantes*
- *Extintores de Incêndio*
- *Louças e Metais Sanitários*
- *Rede de Gás*
- *Espelho D'água*
- *Rede de dreno para Ar Condicionado*
- *Vedação Corta-fogo*
- *Apoio Civil e Considerações*



Projetos Comerciais

Ministério Público De Curitiba

Local:

Curitiba – SP

Contratante:

MPD Engenharia

Período:

Início: Agosto 2019

Conclusão: Julho 2021

Característica do Empreendimento:

Construção do Bloco 3 da sede do Ministério Público do Paraná em Curitiba, distribuída em 3 subsolos, térreo, 6 pavimentos tipo e ático, totalizando uma área construída de 7.061 m².

Instalações Elétricas

- *Entrada de Energia*
- *Subestação*
- *Painéis de MT*
- *Quadros Gerais de Distribuição*
- *Grupos Geradores*
- *Alimentadores de MT*
- *Alimentadores de BT*
- *SPDA e Aterramento*
- *Iluminação e Tomadas*
- *Luminárias*
- *Distribuição de Sistemas Especiais em Geral*

Instalações Hidráulicas

- *Rede de Água Fria*
- *Rede de Águas Pluviais*
- *Rede de Esgoto Sanitário*
- *Louças e Metais Sanitários*
- *Rede de Sprinklers*
- *Rede de Hidrantes*
- *Extintores de Incêndio*





Projetos Comerciais

Cidade Jardim Corporate Center

Local:

**Av. Magalhães de Castro, 4.800
São Paulo – SP**

Contratante:

JHSF

Período:

Início: Julho 2010

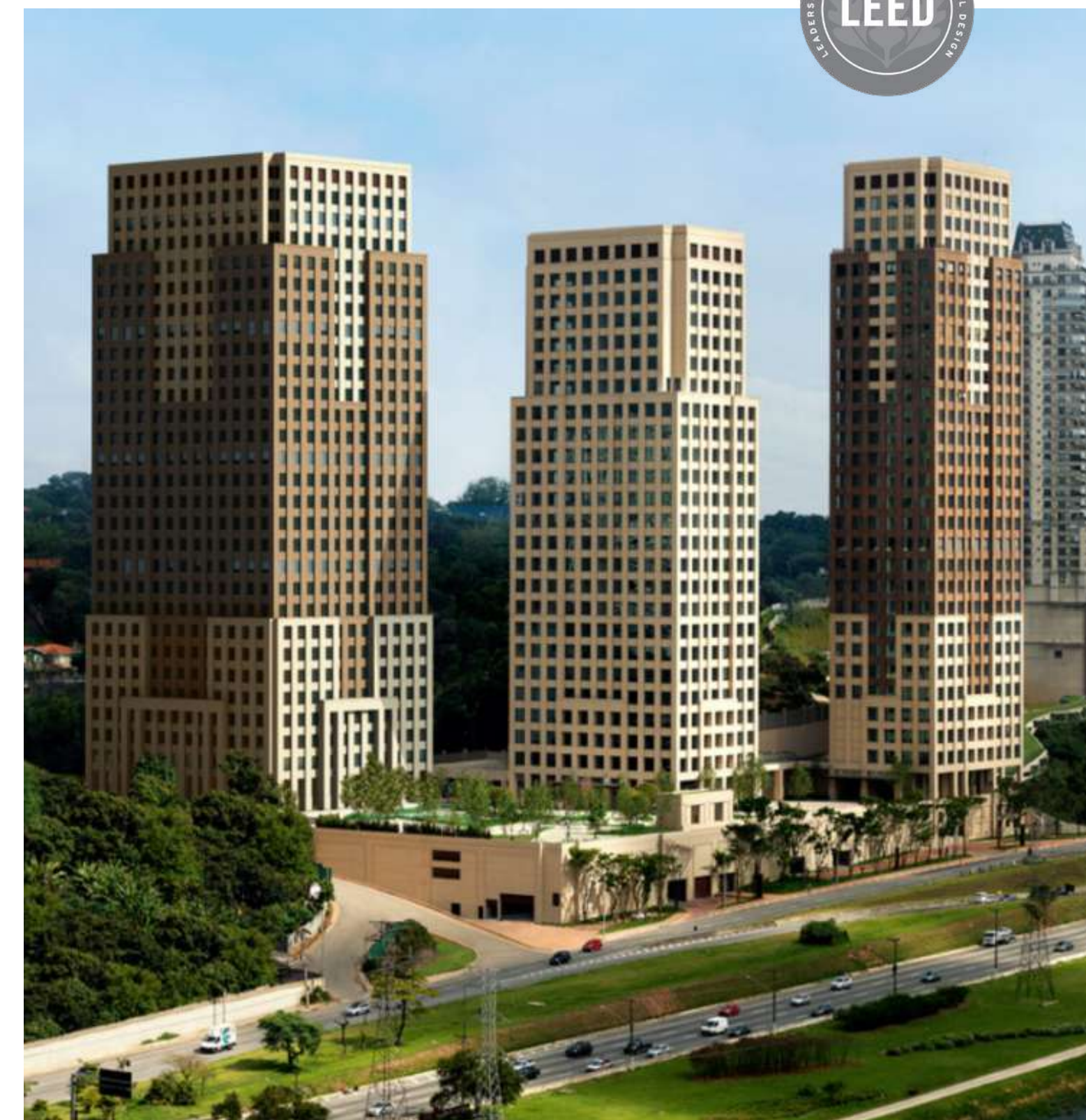
Conclusão: Outubro 2012

Característica do Empreendimento:

**3 torres comerciais multiuso, com
7 subsolos, 27 pavimentos tipo,
térreo, ático e heliponto, com área
construída total de 190.000 m².**

Instalações Elétricas

- *Subestações de energia em 34,5 kV*
- *Gerador de emergência*
- *Cabos alimentadores de MT e BT*
- *Painéis e quadros elétricos de MT e BT*
- *Distribuição de iluminação e tomadas*
- *Luminárias normais e de emergência*
- *Infraestrutura para sistemas especiais*
- *Sistema de proteção contra descargas atmosféricas*



Projetos Comerciais

Edifício Presidente Vargas

Local:

**Av. Pres. Vargas, 1.121
Centro – Rio de Janeiro – RJ**

Contratante:

Banco Opportunity

Período:

**Início: Junho 2015
Conclusão: Maio 2016**

Característica do Empreendimento:

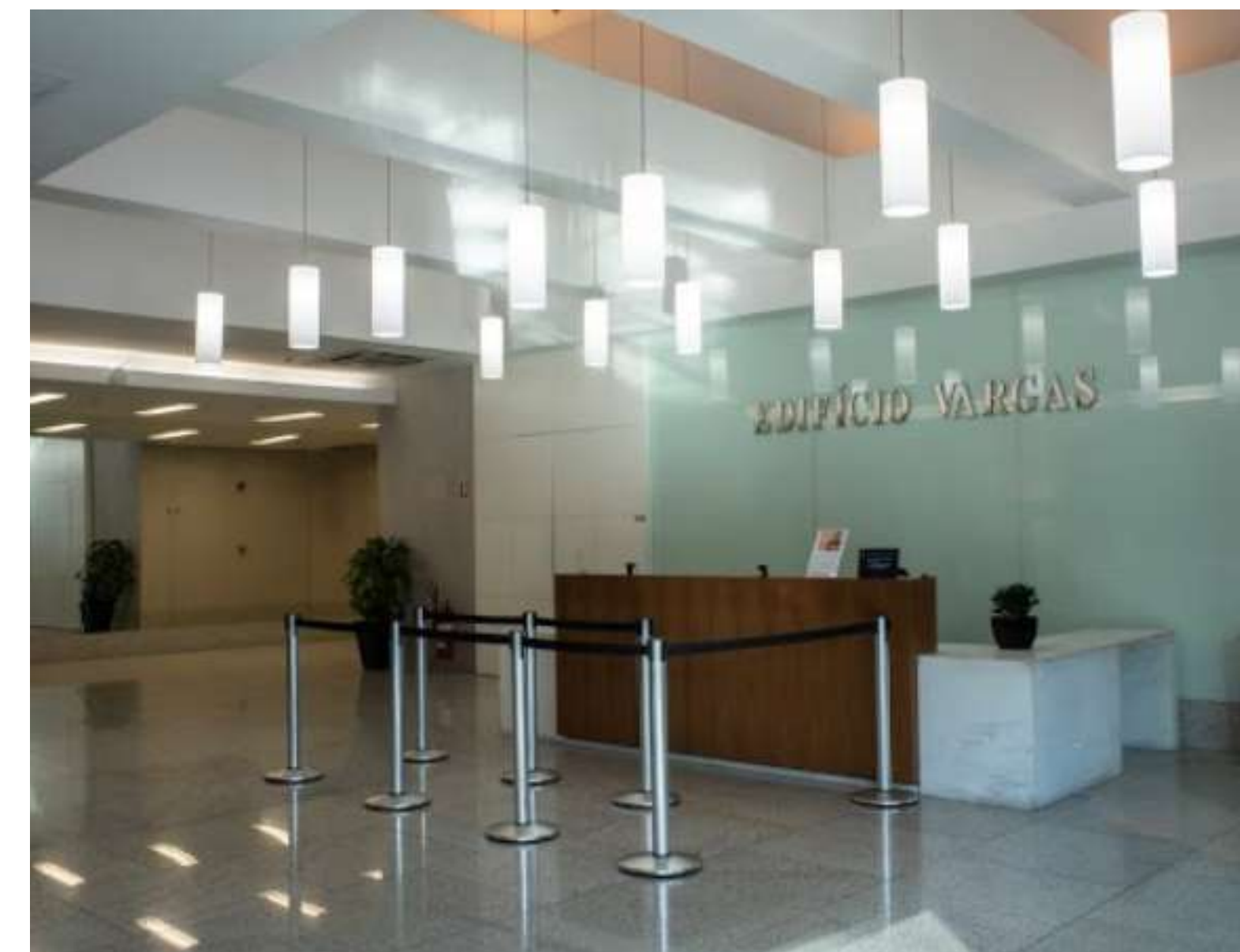
**Edifício comercial multiuso
composto de 2 subsolos, pavimento
térreo, mezanino e 14 pavimentos
tipo, com 25.000 m² de área
construída.**

Instalações Elétricas

- *Subestação elétrica*
- *Gerador de emergência*
- *Cabos alimentadores de MT e BT*
- *Painéis e quadros elétricos de MT e BT*
- *Distribuição de iluminação e tomadas*
- *Luminárias normais e de emergência*
- *Sistema de proteção contra descargas atmosféricas*

Instalações Hidráulicas

- *Rede de água fria*
- *Rede de água quente*
- *Rede de esgoto*
- *Rede de águas pluviais*
- *Rede de hidrantes e sprinklers*
- *Instalação de louças e metais*



Projetos Comerciais

Hotel Marriott

Local:

**Av. Abelardo Bueno, s/nº
Barrada Tijuca – RJ – RJ**

Contratante:

Odebrecht Realizações

Período:

Início: Setembro 2014

Conclusão: Setembro 2015

Característica do Empreendimento:

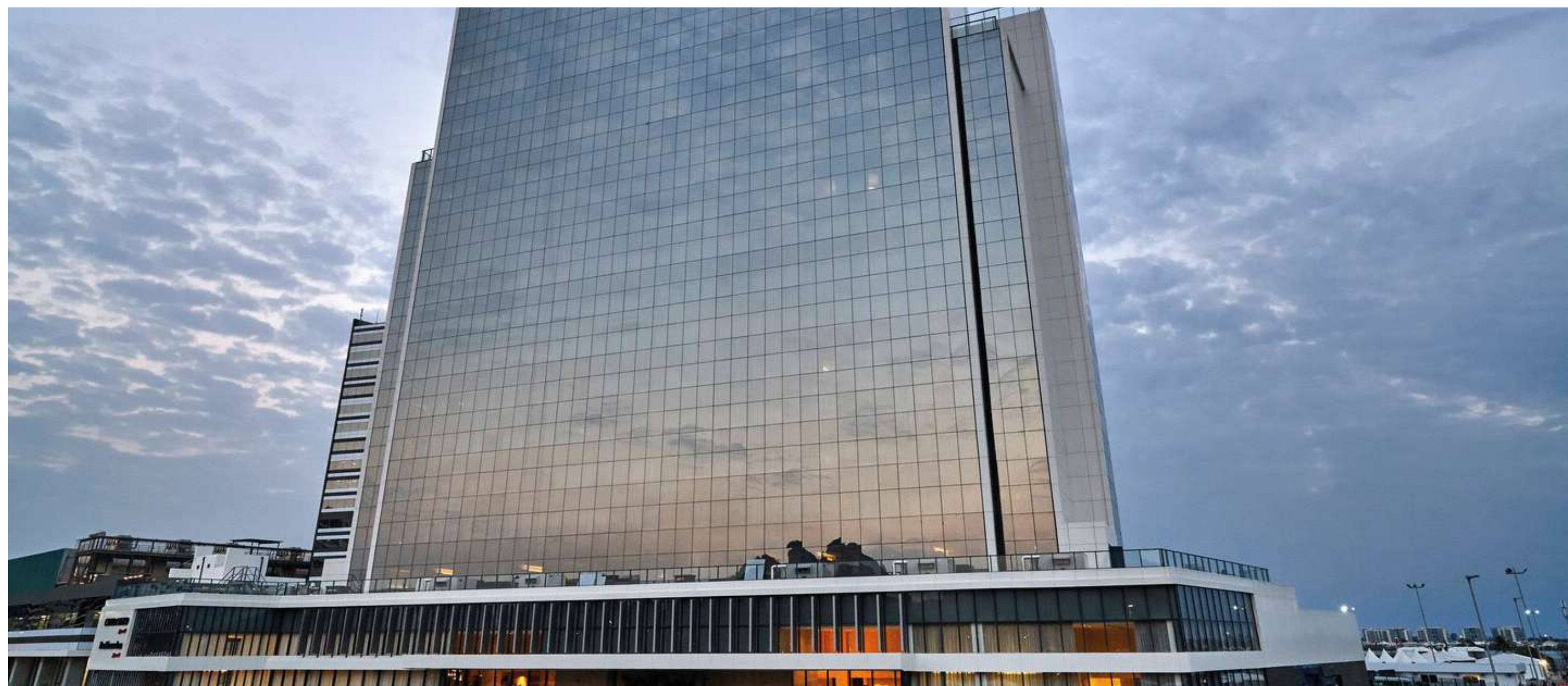
Hotel da Rede Marriot com 22 pavimentos e 35.000 m² de área total construída.

Instalações Elétricas

- *Subestação elétrica*
- *Geradores de emergência*
- *Cabos alimentadores de MT e BT*
- *Painéis e quadros elétricos de MT e BT*
- *Distribuição de iluminação e tomadas*
- *Luminárias normais, decorativas e de emergência*
- *Sistema de proteção contra descargas atmosféricas*

Instalações Hidráulicas

- *Rede de água fria*
- *Rede de água quente*
- *Rede de esgoto*
- *Rede de águas pluviais*
- *Rede de hidrantes e sprinklers*
- *Geradoras de água quente*
- *Equipamentos de piscina*
- *Louças e metais*



Projetos Comerciais

Uptown Barra

Local:

**Av. Ayrton Senna, 5.500
Barra da Tijuca – RJ – RJ**

Contratante:

Sig Empreendimentos

Período:

Início: Agosto 2012

Conclusão: Dezembro 2013

Característica do Empreendimento:

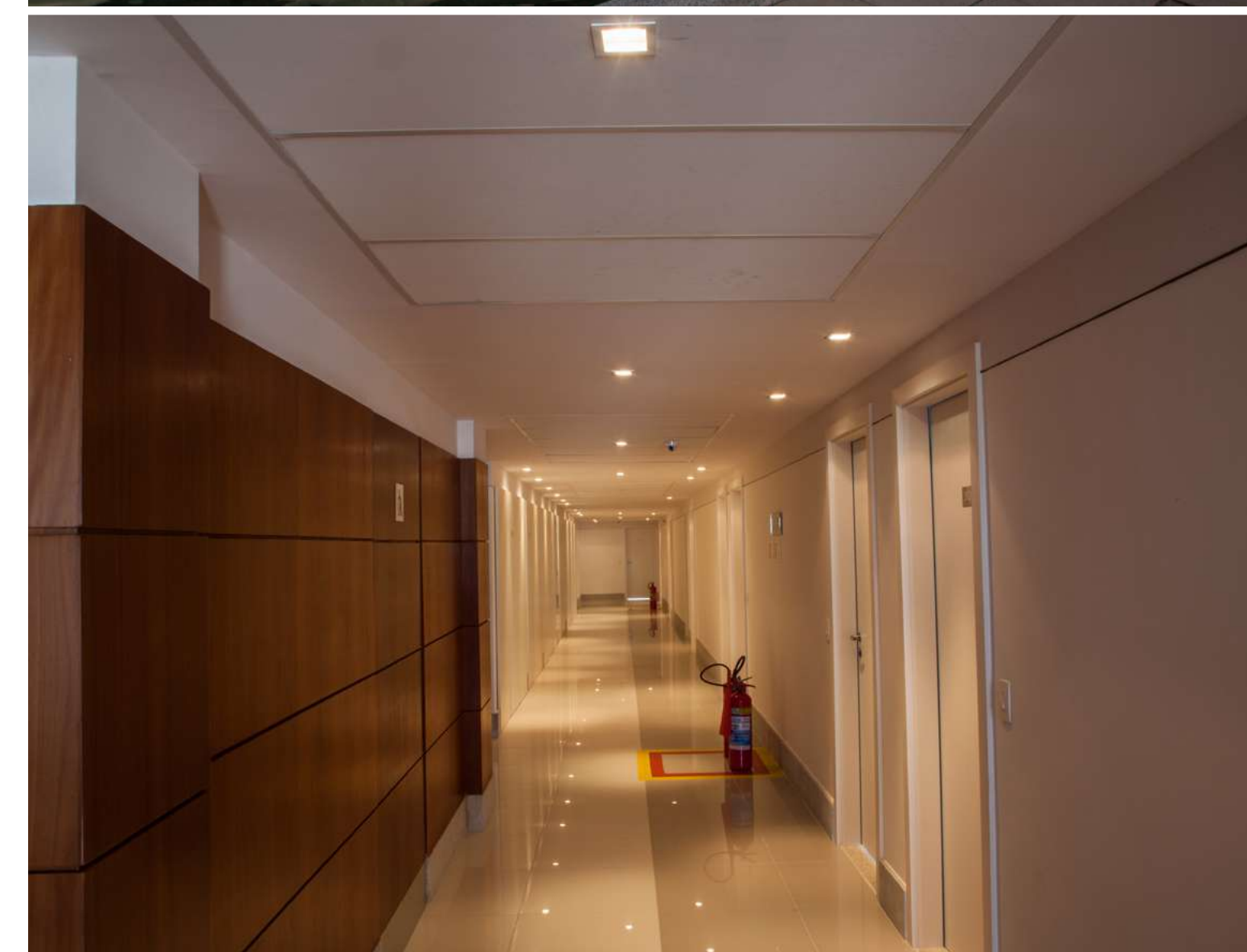
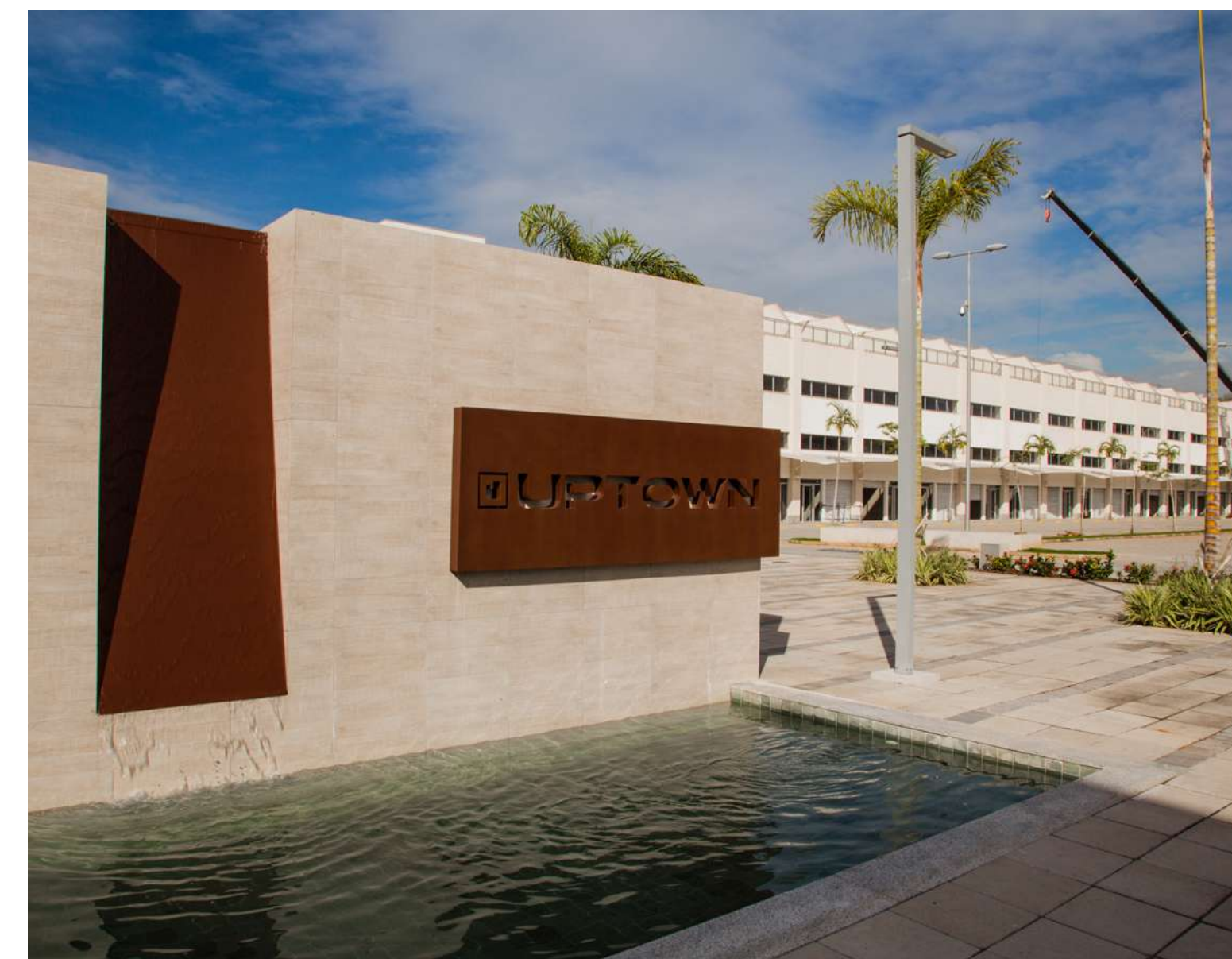
**Shopping horizontal composto
de escritórios, lojas, warehouses,
com área construída de 85.000 m².**

Instalações Elétricas

- *Subestação elétrica*
- *Geradores de emergência*
- *Cabos alimentadores de MT e BT*
- *Distribuição de iluminação e tomadas*
- *Instalação de luminárias*
- *Infraestrutura para dados, voz, CFTV e automação*
- *Infraestrutura para controle de acesso*
- *Sistema de proteção contra descargas atmosféricas*

Instalações Hidráulicas

- *Rede de água fria*
- *Rede de esgoto*
- *Rede de águas pluviais*
- *Rede de gás*
- *Rede de hidrantes e sprinklers*
- *Louças e metais*



Projetos Comerciais

Edifício Birmann 31

Local:

**Av. Faria Lima x Av. Juscelino
Kubistchek – São Paulo – SP**

Contratante:

Birmann S.A.

Período:

Início: 2002

Conclusão: 2002

Característica do Empreendimento:

**Edifício comercial multiuso, com
42.000 m² de área construída.**

Instalações Elétricas

- *Subestação elétrica de 1.000 kVA*
- *Geradores de emergência*
- *Cabos alimentadores de MT e BT*
- *Barramentos blindados*
- *Distribuição de iluminação e tomadas*
- *Instalação de luminárias*
- *Infraestrutura para dados, voz, CFTV e automação*
- *Infraestrutura para controle de acesso*
- *Sistema de proteção contra descargas atmosféricas*

Instalações Hidráulicas

- *Rede de água fria*
- *Rede de água quente*
- *Rede de esgoto*
- *Rede de águas pluviais*
- *Rede de gás GLP*
- *Rede de óleo diesel*
- *Rede de hidrantes e sprinklers*
- *Louças e metais*



Projetos Comerciais

Complexo Hoteleiro Windsor

Local:

**Rua Martinho Mesquita
Barra da Tijuca – RJ – RJ**

Contratante:

Windsor Hotéis

Período:

Início: Agosto 2015

Conclusão: Julho 2016

Característica do Empreendimento:

Complexo de Hoteis da Rede Windsor, composto por 2 hotéis e centro de convenções para eventos. Mais de 340 apartamentos, subsolos e 40.000m² de área construída.

Instalações Elétricas

- *Subestação elétrica*
- *Geradores de emergência*
- *Cabos alimentadores de MT e BT*
- *Distribuição de iluminação e tomadas*
- *Luminárias normais, decorativas e de emergência*
- *Sistema de proteção contra descargas atmosféricas*

Instalações Hidráulicas

- *Rede de água potável*
- *Rede de água fria*
- *Rede de água quente*
- *Rede de água de reuso*
- *Rede de esgoto*
- *Rede de águas pluviais*
- *Rede de hidrantes e sprinklers*
- *Geradoras de água quente*
- *Equipamentos de piscina*
- *Louças e metais*





Projetos Comerciais

Claro - Nova Sede

Local:

**Rua Henri Dunant, 792
Santo Amaro – São Paulo – SP**

Contratante:

**Odebrecht Realizações
Imobiliárias Participações S/A**

Período:

**Início: Setembro 2014
Término: Fevereiro 2016**

Característica do Empreendimento:

**Empreendimento composto
por 2 torres comerciais
com 16 pavimentos, 5 subsolos,
com 58.058,00 m² de área
total construída.**

Instalações Elétricas

- *Subestação Elétrica;*
- *Grupo Gerador;*
- *Painéis e Quadros de MT e BT;*
- *Cabos Alimentadores de MT e BT;*
- *Distribuição de Iluminação e Tomadas;*
- *Instalação de Luminárias;*
- *Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas.*

Instalações Hidráulicas

- *Rede de Água Potável;*
- *Rede de Água Potável;*
- *Rede de Água de Reuso;*
- *Rede de Esgoto;*
- *Rede de Águas Pluviais;*
- *Rede de Hidrantes e Sprinklers;*
- *Louças e Metais.*





Projetos Comerciais

Johnson & Johnson - Nova Sede

Local:

**Avenida Nações Unidas, 10.631
Vila Olímpia – São Paulo – SP**

Contratante:

**WTorre Empreendimentos Imobiliários
Ltda.**

Período:

Início: Maio 2013

Término: Novembro 2015

Característica do Empreendimento:

**Edifício Comercial com
11 pavimentos, 2 subsolos
e Teatro com 53.794,58 m²
de área construída.**



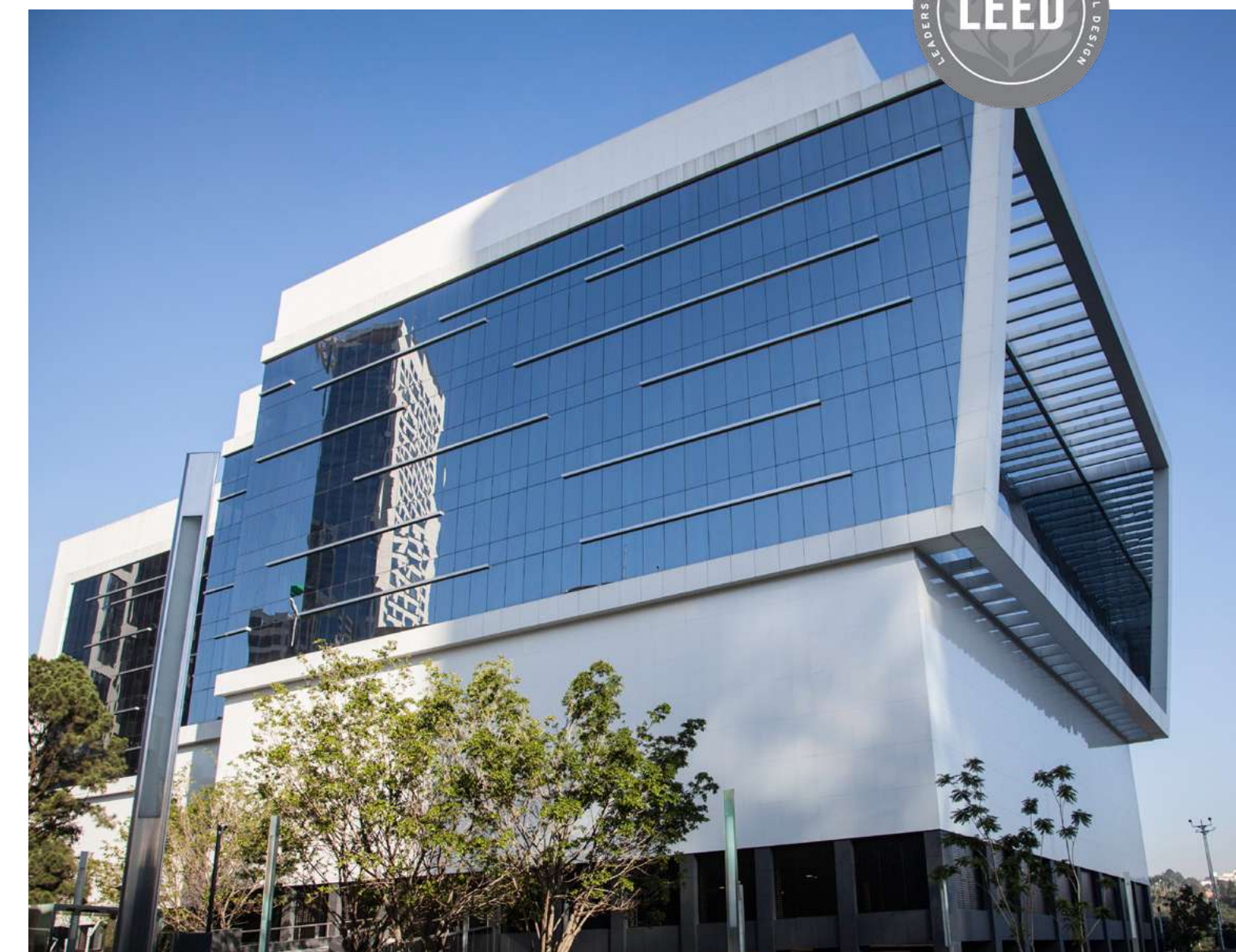
Instalações Elétricas

- *Subestação Elétrica;*
- *Grupos Geradores;*
- *Cabos Alimentadores de MT e BT;*
- *Barramentos Blindados;*
- *Distribuição de Iluminação e Tomadas;*
- *Fornecimento e Instalação de Luminárias;*
- *Infraestrutura para Dados, Voz, CFTV, Automação Predial, Detecção e Alarme e Controle de Acesso;*
- *Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas.*



Instalações Hidráulicas

- *Rede de Água Potável;*
- *Rede de Água de Reuso;*
- *Rede de Esgoto;*
- *Rede de Águas Pluviais;*
- *Rede de Gás Combustível;*
- *Rede de Hidrantes e Sprinklers;*
- *Louças e Metais.*



Projetos Comerciais

Vale Sede Administrativa de Águas Claras - Prédio 4

Local:

Águas Claras, Nova Lima – MG

Contratante:

**WTorre CVAC Empreendimentos
Imobiliários**

Período:

Início: Junho 2009

Término: Dezembro 2009

Característica do Empreendimento:

**Edifício de escritórios,
com área de 16.197,00 m²**

Instalações Elétricas

- *Entrada de Energia*
- *Subestação*
- *Sala dos Geradores*
- *Alimentadores De Baixa Tensão*
- *Quadros Elétricos*
- *Sistema de Iluminação*
- *Fornecimento de luminárias*
- *Sistema de Distribuição de Tomadas*
- *Sistema de alarme e detecção de incêndio*
- *Infraestrutura para Sistema de telefonia e dados*
- *Infraestrutura para Sistema de Segurança Patrimonial e CFTV*
- *Sistema de Aterramento do Piso Elevado*
- *Proteção Atmosférica e aterramento (Para-raios)*

Instalações Hidráulicas

- *Rede de Água Fria Potável em PVC marrom*
- *Rede de Água Fria Reuso em PVC marrom*
- *Rede de esgoto sanitário em PVC Série R*
- *Rede de águas Pluviais em PVC Série R e Vinilfort*
- *Rede de Gás Combustível em tubo SCH 40 sem costura*
- *Rede de Sprinkler em aço carbono DIN 2440 preto com costura*
- *Rede de Hidrantes / Extintores em aço carbono DIN 2440 preto com costura*
- *Louças e Metais Sanitários.*



Projetos Comerciais

Condomínio Praia da Grama

Local:

Itupeva – SP

Contratante:

Libercon

Período:

Início: Junho 2020

Conclusão: Janeiro 2021

Característica do Empreendimento:

Pioneira no segmento, a Praia da Grama é a primeira praia artificial no Brasil capaz de gerar ondas de até 2 metros e ainda oferecer o que é de melhor em conforto para os moradores do condomínio no interior de São Paulo, com restaurantes, academia, SPA e muito mais.

⚡ Instalações Elétricas

- *Entrada de Energia*
- *Subestações*
- *Quadros Gerais de Distribuição*
- *Alimentadores de BT*
- *Aterramento*
- *Iluminação e Tomadas*
- *Distribuição de Sistemas*
- *Luminárias*

💧 Instalações Hidráulicas

- *Rede de recirculação das piscinas*
- *Rede de água fria*
- *Rede de coleta de Coadeiras*
- *Rede de Esvaziamento*
- *Rede de Hipoclorito*
- *Rede de Esgoto*
- *Rede de Águas Pluviais*
- *Rede de dreno de ar condicionado*
- *Rede de supressão por Gás combate a incêndio*
- *Rede de gás combustível*
- *Extintores de Incêndio*
- *Rede de Hidrantes*
- *Louças e Metais*



Projetos Comerciais

Sesc - Barra da Tijuca

Local:

Av. Ayrton Senna, 5.555

Jacarepaguá – Rio de Janeiro – RJ

Contratante:

Santa Bárbara Engenharia S.A.

Período:

Início: 2005

Conclusão: 2007

Característica do Empreendimento:

Centro de estudos de ensino médio, incluindo escola, ginásio de esportes, campo de futebol, biblioteca e teatro, com 130.000 m² de área construída.

Instalações Elétricas

- *Subestação de energia*
- *Quadros elétricos de MT e BT*
- *Distribuição de iluminação e tomadas*
- *Fornecimento e montagem de 2.100 luminárias*
- *Sistema de detecção e alarme de incêndio*
- *Infraestrutura para dados e voz*
- *Sistema de proteção contra descargas atmosféricas*

Instalações Hidráulicas

- *Rede de água fria*
- *Rede de água quente*
- *Rede de esgoto a vácuo*
- *Rede de águas pluviais*
- *Rede de hidrantes e sprinklers*
- *Louças e metais*



PROJETOS PARA **SHOPPING CENTERS**

Complexo de Shoppings, Brás – *São Paulo, SP*

Morumbi Town Shopping – *São Paulo, SP*

Shopping Bela Vista – *Salvador, BA*

Praça Uberlândia Shopping – *Uberlândia, MG*

Cantareira Norte Shopping – *São Paulo, SP*

Praça Uberaba Shopping – *Uberaba, MG*



Shopping Centers

Complexo de Shoppings - Brás

Local:

São Paulo – SP

Contratante:

Elev Shop Brás

Hyat & VHT Empreendimentos

Período:

Início: Outubro 2019

Conclusão: Outubro 2021

Característica do Empreendimento:

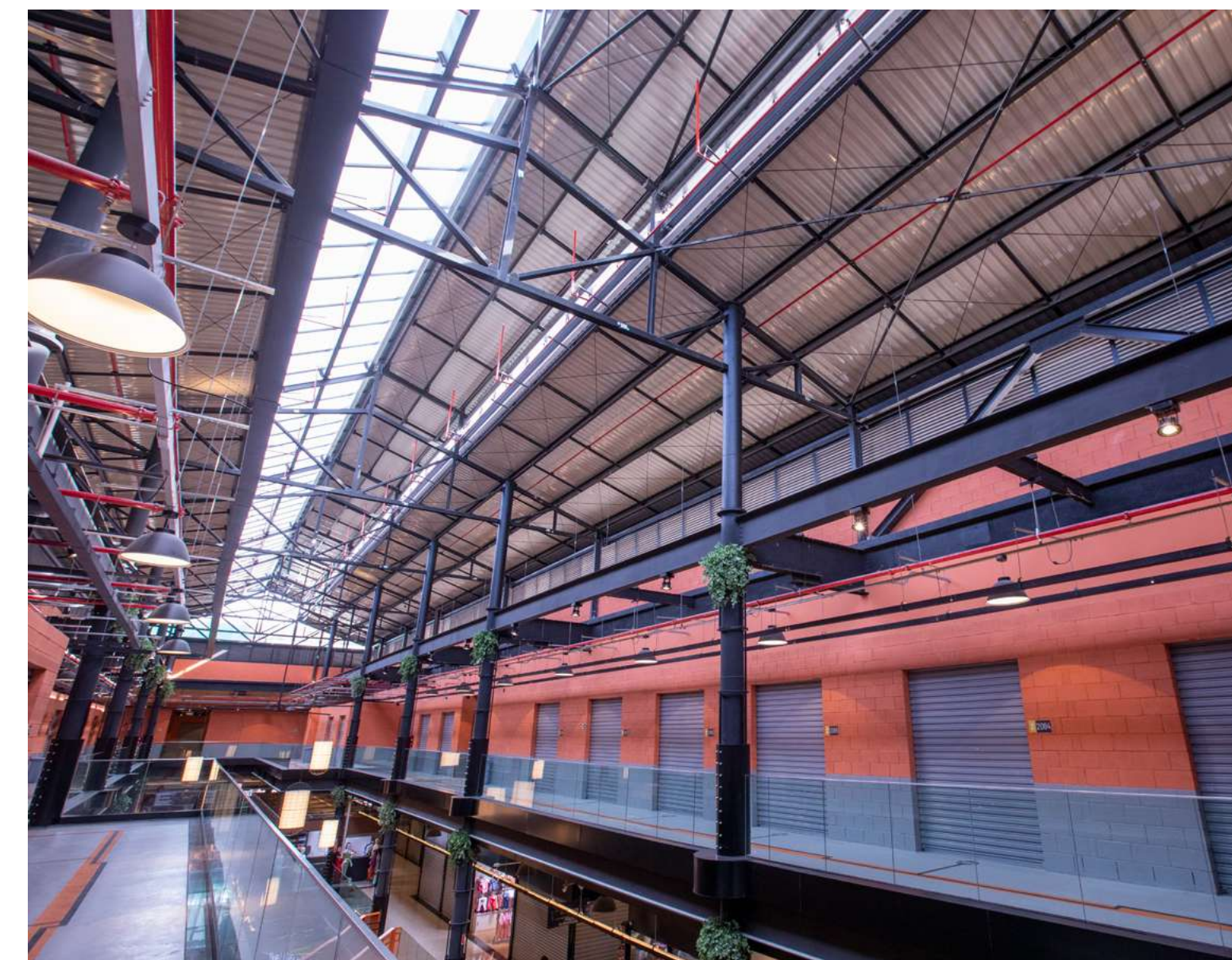
Complexo de 3 shoppings totalizando 55.000 m² com pavimentos para estacionamento de ônibus, área de comércio de lojistas e áreas administrativas.

Instalações Elétricas

- *Entrada de Energia*
- *Subestações*
- *Painéis de MT*
- *Quadros Gerais de Distribuição*
- *Grupos Geradores*
- *Alimentadores de MT*
- *Alimentadores de BT*
- *SPDA e Aterramento*
- *Iluminação e Tomadas*
- *Luminárias*
- *Distribuição de Sistemas Especiais em Geral*

Instalações Hidráulicas

- *Rede de Água Fria*
- *Rede de Água Quente*
- *Rede de Águas Pluviais*
- *Rede de Gás*
- *Rede de Esgoto Sanitário*
- *Louças e Metais Sanitários*
- *Rede de Sprinklers*
- *Rede de Hidrantes*
- *Extintores de Incêndio*
- *Diesel*



Shopping Centers

Shopping Morumbi Town

Local:

**Av. Giovanni Gronchi, 5.930
Vila Andrade – São Paulo – SP**

Contratante:

Gazit Brasil

Período:

Início: Julho 2015

Conclusão: Março 2016

Característica do Empreendimento:

Shopping Center composto de 6 lojas âncoras, 120 lojas satélites, salas de cinema, restaurantes, praça de alimentação e 1400 vagas de garagem, com 90.000 m² de área construída.

⚡ Instalações Elétricas

- *Subestação elétrica 13,8 KV, 3000 KVA*
- *Geradores de emergência a gás e diesel de 1.500 kVA*
- *Cabos alimentadores de MT e BT*
- *Painéis e quadros elétricos de MT e BT*
- *Distribuição de iluminação e tomadas*
- *Luminárias normais, decorativas e de emergência*
- *Sistema de proteção contra descargas atmosféricas*

💧 Instalações Hidráulicas

- *Rede de água fria*
- *Rede de água quente*
- *Rede de esgoto*
- *Rede de águas pluviais*
- *Rede de hidrantes e sprinklers*
- *Rede de gás e óleo diesel*
- *Reservatórios de água*
- *Louças e metais*



Shopping Centers

Shopping Bela Vista

Local:

**Rua dos Rodoviários, 01
Ladeira do Cabula – Salvador – BA**

Contratante:

**JHSF Empreendimentos
e Incorporações Ltda.**

Período:

Início: Maio 2011

Conclusão: Abril 2012

Característica do Empreendimento:

**Shopping Center com 4 pavimentos,
8 lojas âncoras, 200 lojas satélites,
9 salas de cinema, praça de
alimentação e 3.000 vagas de
garagem, com 80.000 m² de área
construída.**

Instalações Elétricas

- *Subestação elétrica*
- *Cabos alimentadores de MT e BT*
- *Distribuição de iluminação e força*
- *Luminárias decorativas, normais e de emergência*
- *Distribuição de infraestrutura para sistemas especiais*
- *Sistema de detecção e alarme de incêndio*
- *Sistema de proteção contra descargas atmosféricas*

Instalações Hidráulicas

- *Rede de água fria*
- *Rede de esgoto*
- *Rede de águas pluviais*
- *Rede de hidrantes e sprinklers*
- *Louças e metais*



Shopping Centers

Praças Shopping Uberlândia

Local:

**Avenida Rui Castro, s/nº
Uberlândia – MG**

Contratante:

5R Shopping Centers

Período:

Início: Junho 2013

Conclusão: Fevereiro 2014

Característica do Empreendimento:

**Shopping Center com 206 lojas
satélites, 4 lojas âncora
e 1800 vagas de estacionamento,
com 80.000 m² de área construída.**

Instalações Elétricas

- *Subestação elétrica*
- *Cabos alimentadores de MT e BT*
- *Distribuição de iluminação e tomadas*
- *Instalação de luminárias*
- *Infraestrutura para dados, voz, CFTV e Automação*
- *Infraestrutura para detecção e alarme de incêndio*
- *Sistema de proteção contra descargas atmosféricas*

Instalações Hidráulicas

- *Rede de água potável*
- *Rede de água de reuso*
- *Rede de esgoto*
- *Rede de águas pluviais*
- *Rede de gás GLP*
- *Rede de hidrantes e sprinklers*
- *Louças e metais*



Shopping Centers

Cantareira Norte Shopping

Local:

**Av. Raimundo P. de Magalhães
Parada de Taipas – SP – SP**

Contratante:

Sinco Engenharia Ltda.

Período:

Início: Outubro 2014

Conclusão: Outubro 2015

Característica do Empreendimento:

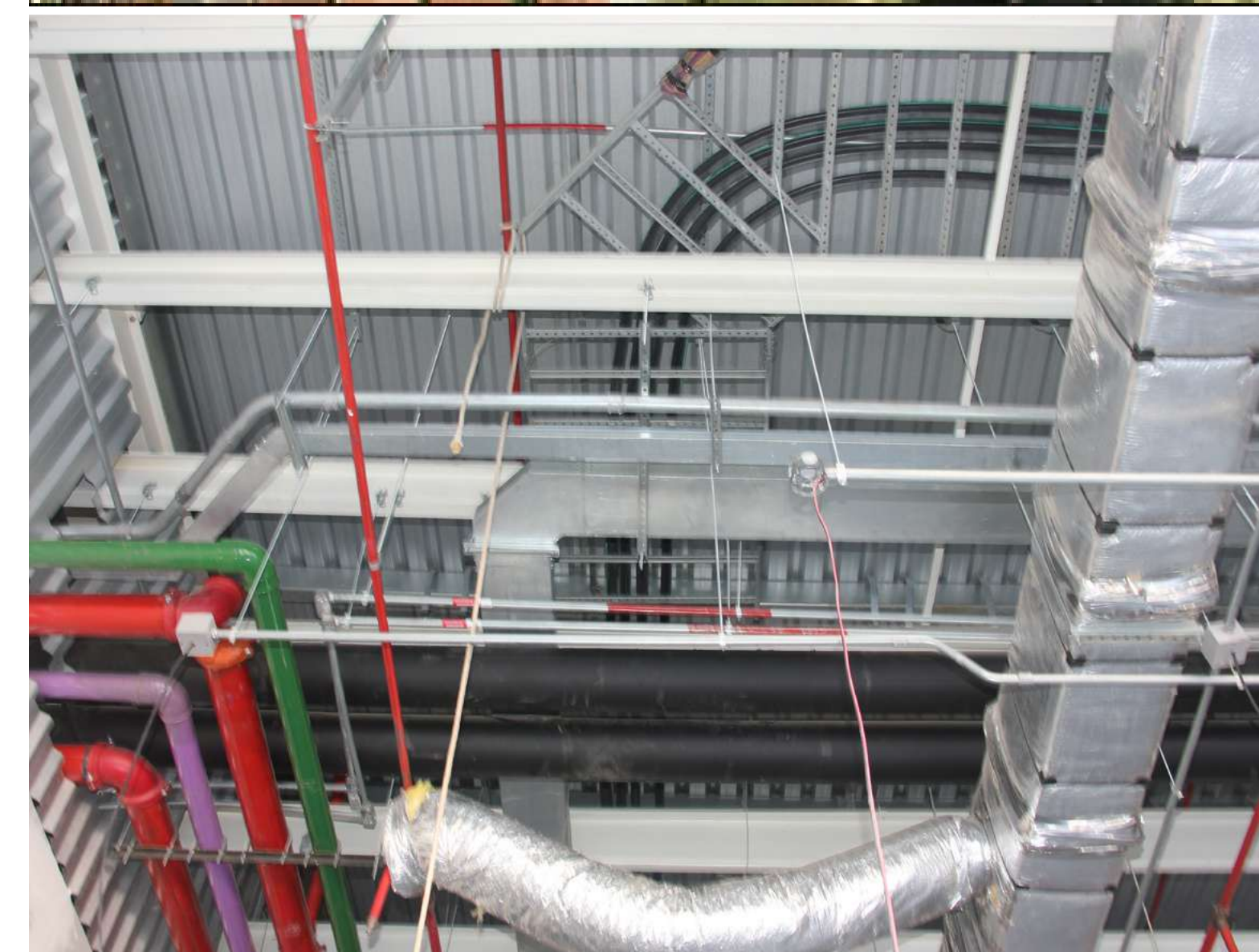
Shopping Center composto de 6 lojas âncoras, 4 mega lojas, 185 lojas satélites, 5 salas de cinema, 3 restaurantes, 22 fast foods e 1.070 vagas de garagem, com 52.000 m² de área construída

⚡ Instalações Elétricas

- *Subestação elétrica de 5,6 MVA*
- *Geradores de emergência 1.300 kVA*
- *Cabos alimentadores de MT e BT*
- *Painéis e quadros elétricos de MT e BT*
- *Distribuição de iluminação e tomadas*
- *Luminárias normais, decorativas e de emergência*
- *Sistema de proteção contra descargas atmosféricas*

💧 Instalações Hidráulicas

- *Rede de água fria*
- *Rede de água quente*
- *Rede de esgoto*
- *Rede de águas pluviais*
- *Rede de hidrantes e sprinklers*
- *Louças e metais*



Shopping Centers

Praça Uberaba Shopping

Local:

**Av. Leopoldino de Oliveira, 5.100
Uberaba – MG**

Contratante:

5R Shopping Centers

Período:

Início: Julho 2013

Conclusão: Julho 2014

Característica do Empreendimento:

Shopping Center com 142 lojas satélites, 5 lojas âncoras, 5 semi-âncoras e 1.600 vagas de estacionamento, com 75.000 m² de área construída.

Instalações Elétricas

- *Subestação elétrica*
- *Gerador de emergência*
- *Cabos alimentadores de MT e BT*
- *Distribuição de iluminação e tomadas*
- *Instalação de luminárias*
- *Infraestrutura para dados, voz, CFTV, automação predial, controle de acesso e detecção e alarme de incêndio*
- *Sistema de proteção contra descargas atmosféricas*

Instalações Hidráulicas

- *Rede de água potável*
- *Rede de esgoto*
- *Rede de águas pluviais*
- *Rede de gás GLP*
- *Rede de hidrantes e sprinklers*
- *Louças e metais*



PROJETOS DE INFRAESTRUTURA

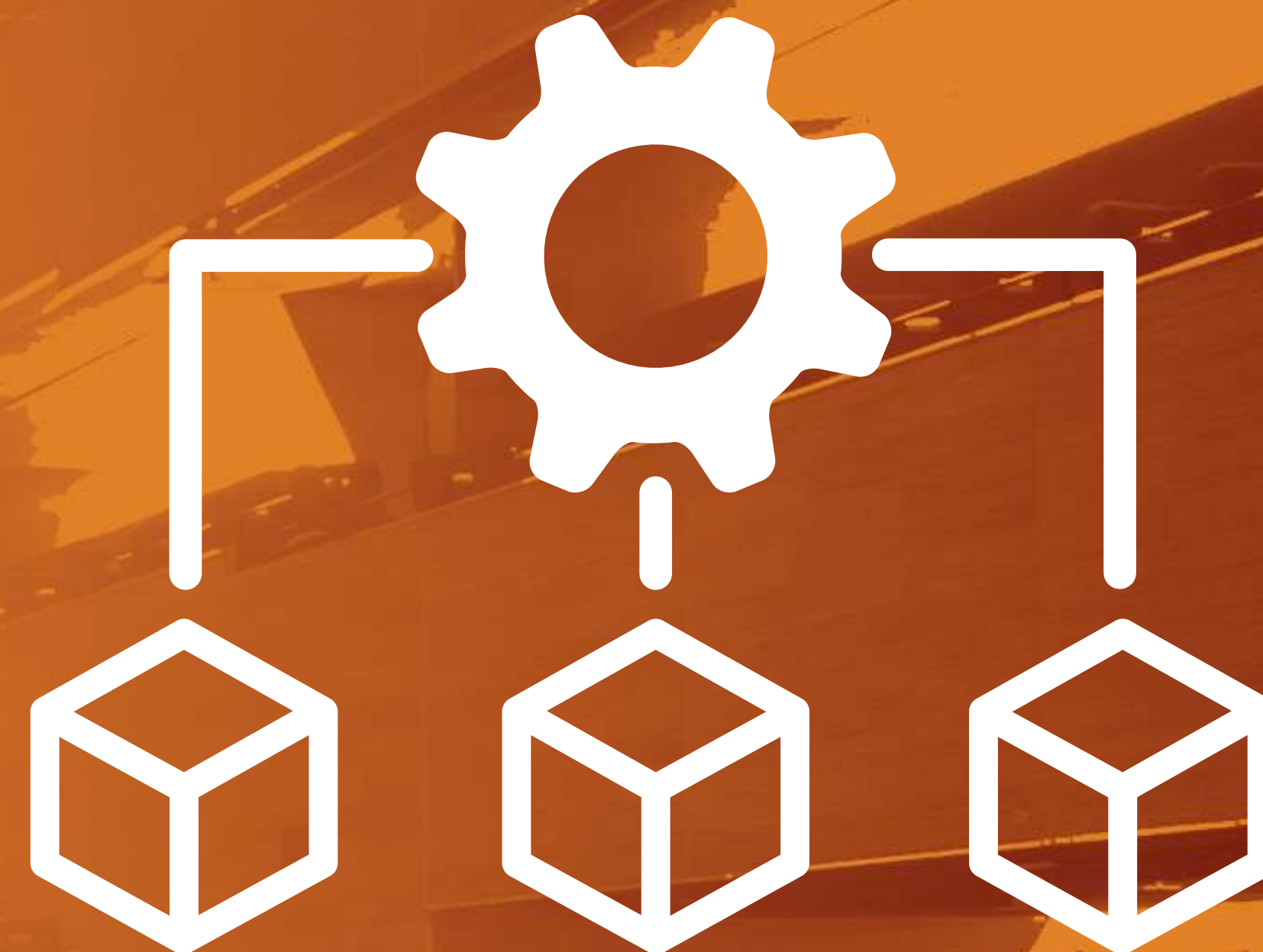
Aeroporto de Cumbica TP1 – *Guarulhos/SP*

USP Zona Leste – *São Paulo, SP*

CIAAR Lagoa Santa – *Lagos Santa, MG*

Metrô Linha Lilás, Pátio Guido Caloi – *São Paulo, SP*

Edifício Garagem Congonhas – *São Paulo, SP*



Infraestrutura

Aeroporto De Cumbica – TPS 1

Local:

Aeroporto Internacional de Cumbica Guarulhos – SP

Contratante:

Delta Construções S.A.

Período:

Início: 2011

Conclusão: 2011

Característica do Empreendimento:

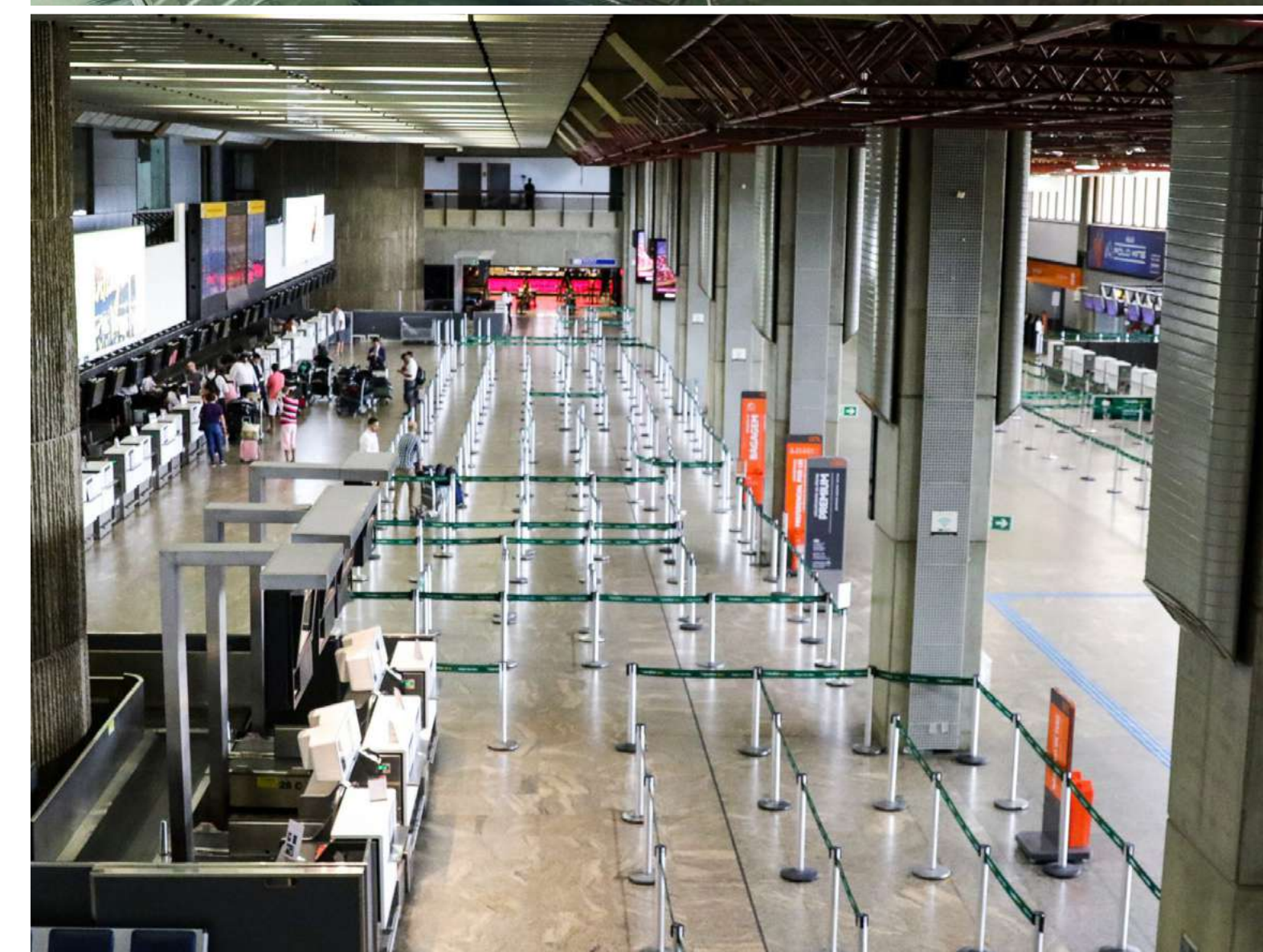
Terminal de passageiros, com área total construída de 22.000 m².

Instalações Elétricas

- *Subestação de energia*
- *Geradores de emergência*
- *Painéis e quadros elétricos de MT e BT*
- *Cabos alimentadores de MT e BT*
- *Distribuição de iluminação e tomadas*
- *Infraestrutura para dados, voz e CFTV*
- *Infraestrutura para sistema SITIA*
- *Sistema de detecção e alarme de incêndio*
- *Sistema de proteção contra descargas atmosféricas*

Instalações Hidráulicas

- *Rede de água fria*
- *Rede de água de reuso*
- *Rede de esgotos*
- *Rede de águas pluviais / drenagem*
- *Rede de gás combustível*
- *Rede de hidrantes e sprinklers*
- *Louças e metais*



Infraestrutura

USP Zona Leste

Local:

**Rua Arlindo Bétio, 1.000
Jd Keralux – São Paulo – SP**

Contratante:

Santa Bárbara Engenharia Ltda.

Período:

Início: 2005

Conclusão: 2006

Característica do Empreendimento:

**Universidade, com área total
construída de 22.000 m².**

Instalações Elétricas

- *Cabine de entrada de energia*
- *Painéis e quadros elétricos de BT*
- *Cabos alimentadores de BT*
- *Distribuição de iluminação e tomadas*
- *Infraestrutura para dados, voz, CFTV, sistema de detecção e alarme de incêndio*
- *Sistema de proteção contra descargas atmosféricas*

Instalações Hidráulicas

- *Rede de água fria*
- *Rede de água quente*
- *Rede de esgoto*
- *Rede de águas pluviais e drenagem*
- *Rede de gás*
- *Rede de hidrantes e sprinklers*
- *Louças e metais*



Infraestrutura

CIAAR Lagoa Santa MG

Local:

**Av. Salgado Filho
Vila Asas, Lagoa Santa – MG**

Contratante:

Schahin Engenharia S.A

Período:

Início: 2012

Conclusão: 2013

Característica do Empreendimento:

**Centro de Instrução e Adaptação
da Aeronáutica, com área total
construída de 57.000 m².**

Instalações Elétricas

- *Entrada de energia e rede de média tensão*
- *Subestações*
- *Grupos geradores*
- *Barramentos blindados*
- *Alimentadores de BT*
- *Quadros elétricos de baixa tensão*
- *Fornecimento e instalação de tubulações para banco de dutos*
- *Distribuição de iluminação e tomadas*
- *Distribuição de iluminação externa*
- *Sistema de aterramento e SPDA*
- *Instalações de luminárias*
- *Distribuição de infraestrutura para sistemas especiais*

Instalações Hidráulicas

- *Sistema de água fria potável*
- *Sistema de água quente*
- *Sistema de esgoto sanitário*
- *Sistema de águas pluviais*
- *Instalação de louças e metais*
- *Sistema de hidrantes e extintores*



Infraestrutura

Metrô Linha Lilás Pátio Guido Caloi

Local:

**Av. Guido Caloi, s/nº
Jardim São Luís – São Paulo – SP**

Contratante:

Consórcio Via Engenharia / Planova

Período:

Início: 2016

Conclusão: 2017

Característica do Empreendimento:

O Pátio Guido Caloi, próximo à estação Santo Amaro abriga os principais serviços de manutenção da Linha Lilás do metrô, e serve como estacionamento para as 34 composições que operam neste trecho.

Instalações Elétricas

- *SPDA – Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas*

Instalações Hidráulicas

- *Rede de água potável*
- *Rede de água de reuso*
- *Rede de esgoto sanitário*
- *Rede de águas pluviais*
- *Rede de hidrantes*
- *Louças e metais*



Infraestrutura

Edifício Garagem Congonhas

Local:

**Pça Comte Lineu Gomes, 100
Congonhas – São Paulo – SP**

Contratante:

**Construções e Comércio
Camargo Correa S.A.**

Período:

Início: 2005

Conclusão: 2006

Característica do Empreendimento:

**Edifício garagem para usuários do
Aeroporto de Congonhas, com área
total construída de 30.000 m².**

Instalações Elétricas

- *Subestação Elétrica*
- *Geradores de emergência*
- *Painéis e quadros elétricos de MT e BT*
- *Cabos alimentadores de MT e BT*
- *Distribuição de iluminação e força*
- *Luminárias normais e de emergência*
- *Distribuição de infraestrutura para sistemas especiais*
- *Sistema de proteção contra descargas atmosféricas*

Instalações Hidráulicas

- *Rede de água fria*
- *Rede de esgoto*
- *Rede de águas pluviais*
- *Rede de hidrantes*
- *Louças e metais*



PROJETOS **INDUSTRIAIS**

McCain - Apatita Brazil – *Araxá/MG*

Motorola Corporate – *Jaguariúna, SP*

MasterFood's – *Guararema, SP*

Usiminas – *Taubaté, SP*

Harald Indústria de Alimentos – *Santana de Parnaíba, SP*



Projetos Industriais

McCain – Apatita Brazil

Local:

Araxá – MG

Contratante:

MPD Engenharia

Período:

Início: Julho 2020

Conclusão: Fevereiro 2022

Característica do Empreendimento:

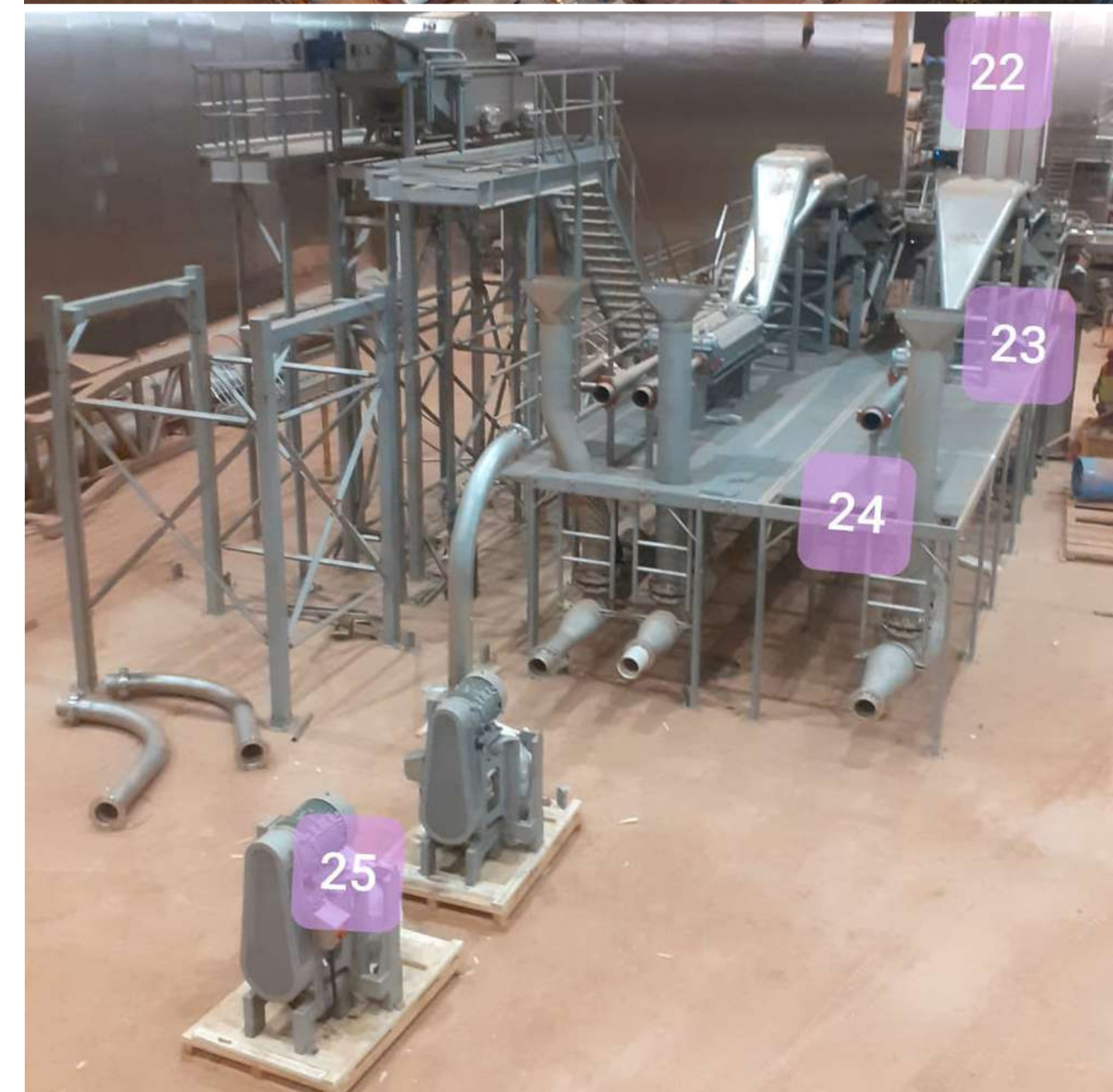
Projeto de implantação do novo site para a McCain da Brazil Food Ltda., líder mundial em produção e comercialização de batata pré-frita congelada, localizada na cidade de Araxá, Minas Gerais, Brasil.

⚡ Instalações Elétricas

- Gerais de Distribuição
- Alimentadores
- Distribuição de Iluminação e Tomadas
- Luminárias
- SPDA e Aterramento
- Distribuição de Sistemas Especiais em Geral
- Projetos
- Operação assistida
- Distribuição de sistemas especiais em geral

💧 Instalações Hidráulicas

- Sistema de Água Potável
- Rede de Esgoto Sanitário e Industrial
- Rede de Águas Pluviais
- Ar Comprimido
- Água Fria Desmineralizada
- Vapor e Condensado
- Água Quente
- Óleo Diesel
- Sistemas de Sprinklers
- Rede de Hidrantes
- Extintores de Incêndio
- Louças e Metais Sanitários
- Reservatórios
- Projetos
- Operação assistida



Projetos Industriais

Motorola Corporate

Local:

**Rua Jaguariúna
Jaguariúna – São Paulo – SP**

Contratante:

Turner South América Ltda.

Período:

Início: 1997

Conclusão: 1999

Característica do Empreendimento:

**Edifício industrial com 50.000 m²
de área construída.**

Instalações Elétricas

- *Subestações de energia de 9,0 MVA*
- *Barramentos blindados*
- *Geradores de emergência 1350 kVA*
- *Sistemas no-break de 450 kVA e de 540 kVA*
- *CCM's de MT e BT*
- *Quadros elétricos de MT e BT*
- *Cabos alimentadores de MT e BT*
- *Sistema de proteção contra descargas atmosféricas*

Instalações Hidráulicas

- *Rede de água fria*
- *Rede de esgoto*
- *Rede de águas pluviais*
- *Rede de gás GLP*
- *Rede de hidrantes e sprinklers*
- *Louças e metais*

Instalações Mecânicas

- *Rede de ar Comprimido, nitrogênio e vácuo*
- *Bombas de vácuo*
- *Compressores*
- *Torre Metálica*
- *Aquecedores de água à gás*



Projetos Industriais

MasterFood's

Local:

**Rodovia Presidente Dutra KM 175,4
Guararema – SP**

Contratante:

MasterFood's Brasil Alimentos Ltda.

Período:

Início: 2006

Conclusão: 2006

Característica do Empreendimento:

**Indústria alimentícia com 30.000 m²
de área construída.**

Instalações Elétricas

- *Subestação de energia 3,0 MVA*
- *Cabos alimentadores de MT e BT*
- *Painéis e quadros elétricos de MT e BT*
- *Distribuição de força e comando*
- *Distribuição de iluminação e tomadas*
- *Instalação de luminárias área externa*
- *Infraestrutura para dados, voz, CFTV, automação e controle de acesso*
- *Sistema de proteção contra descargas atmosféricas*

Instalações Hidráulicas

- *Rede de água fria*
- *Rede de esgoto*
- *Rede de águas pluviais*
- *Rede de gás GLP*
- *Rede de hidrantes e sprinklers*
- *Louças e metais*



Projetos Industriais

Usiminas

Local:

Av. Bandeirantes, 9.000

Vila Jaboticabeira – Taubaté – SP

Contratante:

Siderúrgica Usiminas

Período:

Início: 2008

Conclusão: 2009

Característica do Empreendimento:

**Complexo Industrial com 36.000 m²
de área construída.**



Instalações Elétricas

- *Subestações de energia 6,0 MVA*
- *Geradores de emergência*
- *Painéis e quadros elétricos de MT e BT*
- *Distribuição de força e comando*
- *Cabos alimentadores de MT e BT*
- *Distribuição de iluminação e tomadas*
- *Instalação de luminárias industriais*
- *Iluminação de emergência*
- *Infraestrutura para dados, voz, CFTV, automação e controle de acesso*
- *Sistema de proteção contra descargas atmosféricas*



Projetos Industriais

Harald Indústria de Alimentos

Local:

**Estr. Ana Procópio de Moraes, 745
Santana de Parnaíba – SP**

Contratante:

Harald Indústria de Alimentos Ltda.

Período:

Início: 2005

Conclusão: 2006

Característica do Empreendimento:

**Indústria Alimentícia com 25.000 m²
de área construída.**

Instalações Elétricas

- *Subestação de energia 3,0 MVA*
- *Cabos alimentadores de MT e BT*
- *Painéis e quadros elétricos de MT e BT*
- *Distribuição de força e comando*
- *Distribuição e iluminação e tomadas*
- *Instalação de luminárias industriais*
- *Sistema de proteção contra descargas atmosféricas*

Instalações Hidráulicas

- *Rede de água fria*
- *Rede de esgoto*
- *Rede de águas pluviais*
- *Rede de Gás GLP*
- *Rede de hidrantes e sprinklers*
- *Louças e metais*

Instalações Mecânicas

- *Rede de ácidos em aço inox*
- *Rede de vapor condensado em aço inox*
- *Rede de produtos em aço inox*
- *Estação de manobra de fermentadores*
- *Trocadores e bombas de circulação de produtos*
- *Sistema de resfriamento*



Clientes





PLANEM
E N G E N H A R I A