

TOWER FOR HIGH LOADS

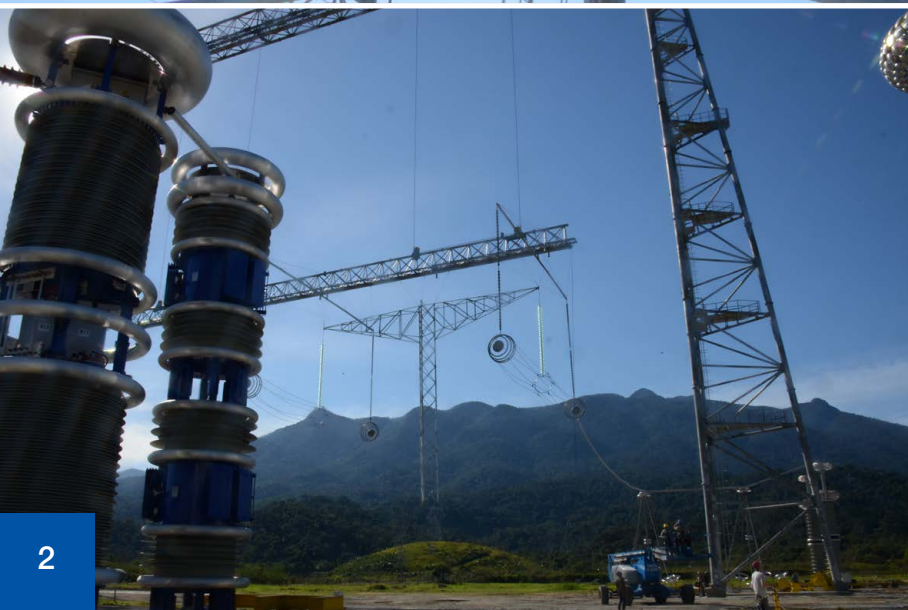
Com o apoio da tecnologia, a Seccional conta com um software proprietário que permite total segurança e precisão de seus projetos, validado através da Modelagem de Elementos Finitos.

Neste programa é possível avaliar as tensões e deformações nos estados de montagem e de operação, além do estado limite último de suas estruturas. Com isso, soluções inovadoras e robustas são viabilizadas para os mercados de telecomunicações, energia, petroleiro, iluminação e eólico.

NOVO LABORATÓRIO DE ULTRA-ALTA TENSÃO DO CEPEL/ELETROBRÁS ADRIANÓPOLIS - RJ

Trata-se do mais moderno laboratório mundial, onde será possível a modelagem e simulação em até 1200 kV e 12 condutores por fase.

A solução estrutural utilizou nas colunas do pórtico uma THL com 70 m de altura. A viga principal possui 70 m de largura, além de uma viga móvel onde são instalados os *mockups* para ensaio.





Soluções compactas para transmissão de energia

A Seccional inova com soluções específicas para linhas de transmissão compactas, projetando e construindo estruturas de instalação fácil em espaços reduzidos e faixas estreitas com pouca exigência de equipamentos especiais para montagem. As estruturas são fabricadas em aços de alta resistência mecânica (superior a 370 MPa) e de alta resistência à corrosão da família COR-TEN.





TORRE

MONOTUBULAR DE TRANSMISSÃO

- Montagem rápida e estrutura forte;
- Solução para espaços pequenos;
- Atende leis de zoneamento, facilitando licenças de implantação.

SE XAVANTES - 345 kV
ISA - CTEEP
SÃO PAULO - SP

Torre Monotubular em ancoragem em 345 kV, de circuito duplo com quatro cabos 954 MCM por fase (2011).



LT 138 kV BANDEIRANTES
ITAIM
AES ELETROPAULO
SÃO PAULO - SP

Torre Monotubular em 138 kV, de circuito duplo, instalada em espaço reduzido em uma calçada na Av. Marginal do Rio Pinheiros, em São Paulo - SP (2011).



TORRE TRIANGULAR DE TRANSMISSÃO AUTOPORTANTE

A Torre Triangular de Transmissão tem montantes tubulares e distância reduzidas na base. É a solução mais leve entre as similares convencionais, sendo indicada para faixas estreitas.

LT 69 kV JARDIM/CONTORNO ENERGISA ARACAJU - SE

A Torre Triangular Autoportante de 43 m de altura, em vão de 627 m sobre o Rio Poxim, está situada em área de preservação ambiental na cidade de Aracaju - SE (2012).



TORRE DE EMERGÊNCIA TRIANGULAR

- Facilidade na montagem;
- Suporte para altas cargas;
- Emprego em variantes provisórias para recapacitação de linhas.

A estrutura possui montagem rápida e fácil, mesmo em situações de terreno e clima adversos. Além disso, tem capacidade para transpor matas e rios extensos, possuindo grande maleabilidade com custo reduzido.

LT 440 KV ILHA SOLTEIRA – BAURU ISA - CTEEP (2013)

Torre TET-1000 montada com mastros de 72 m de altura para travessia de vão de 850 m e altura livre dos cabos superior a 20 m. Está instalada sobre a Hidrovia Tietê-Paraná (2013).

LT 440 KV JUPIÁ - BAURU ISA - CTEEP (2009)

Duas variantes de 2.000 m para restabelecer os dois circuitos da LT avariada (2009).

TORRE DE EMERGÊNCIA TRIANGULAR

NOVO PRODUTO

- Uso em 600 kVDC ou 500 kVAC;
- Vãos de 500 m ou mais;
- Grandes alturas e cargas.

ENSAIO EM ESTAÇÃO DE TESTES MODELO COM 54 M DE ALTURA

Nova Torre de Emergência Triangular, desenvolvida em 2013, com praticamente o dobro da capacidade de carga do modelo anterior (TET 1000). Foi criada para uso em Variantes de LT 600 kV CC com quatro cabos 2283 MCM por fase e vãos de 500 m.

Permite também atender LTs de 500 kV com vãos de 500 m ou superiores em função do cabo.

CENTRO TECNOLÓGICO E NOVA FÁBRICA



O novo Centro Tecnológico Seccional, onde serão concentradas as equipes de pesquisa e desenvolvimento nas áreas de energia e aerogeradores, encontra-se em fase adiantada de construção.

A nova fábrica com 10.000 m² de área foi construída em um terreno de 60.000 m². Sua produção teve início em outubro de 2013, contando com o mais moderno parque industrial na área de estruturas metálicas. A novidade está no novo pátio de embarque automatizado, com 30.000 m², que permite a logística otimizada para o mercado brasileiro e a facilidade no embarque de *containers* para exportação.

A fábrica atual, que também está localizada em um terreno de 60.000 m², continua operando com células específicas.

PESQUISA E DESENVOLVIMENTO

Desde 1976, a inovação e a tecnologia acompanham a trajetória da Seccional, pois a empresa sabe que o investimento em boas ideias traz o aprimoramento da marca e a certeza de inovação.

Por isso, a equipe de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), por meio do *World Intellectual Property Organization (WIPO)*, em tradução Organização Mundial da Propriedade Intelectual, e do Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), depositou centenas de patentes no Brasil e no exterior. O resultado foi:

- 10 patentes depositadas no Brasil;
- 05 patentes concedidas no Brasil;
- patentes depositadas na África do Sul, Bolívia, Canadá, Chile, Alemanha, Organização Europeia de Patentes, Reino Unido, Índia, Japão, Líbano, Malásia, China, Estados Unidos, Venezuela, etc.;
- patentes concedidas na África do Sul, Reino Unido, Líbano, China e EUA;
- pedidos internacionais no WIPO em Genebra.

Este maciço investimento em pesquisa e desenvolvimento foi reconhecido e a empresa recebeu diversas premiações, entre elas: Prêmio FINEP de Inovação - 2005 e 2007, Prêmio CNI de Inovação - 2005 e Prêmio Anuário Telecom - 2006 a 2013, em todos os anos consecutivos.



SECCIONAL

Tecnologia que transmite confiança

www.seccional.com.br

Tel +55 (41) 3317.2211