tecworks
ENGENHARIA

Telecomunicações para subestações e infraestrutura crítica

Engenharia, implantação e comissionamento
com experiência em grandes empreendimentos.

APRESENTAÇÃO INSTITUCIONAL 2026



Representação conceitual

Experiência recorrente em subestações

30 a 40

subestações atendidas por ano
Média informada em 2026

Atendimento em diferentes regiões do Brasil, incluindo localidades remotas.

Desde 2011

Atuação com a Siemens em projetos de engenharia e implantação.

Escopo completo

Contratos turnkey com projeto, fornecimento, instalação e comissionamento.

Uma base técnica construída em campo

2003

Formação no INATEL

Fábio Scudino inicia sua trajetória técnica na Petrobras.

2011

Fundação da Tecworks

Engenharia especializada para o setor de óleo e gás.

2012–16

Grandes obras

Contratos no COMPERJ e na RNEST.

2019

Subestações

Atuação recorrente em empreendimentos por todo o Brasil.

2022

Novos ambientes

Projetos hospitalares de telecom e infraestrutura.

O ciclo completo do seu projeto

01

Engenharia

Site survey, projeto executivo e compatibilização.

02

Fornecimento

Materiais e equipamentos definidos para o projeto.

03

Implantação

Instalação, configuração e integração dos sistemas.

04

Validação

TAF, TAC, testes e comissionamento.

05

Operação

Treinamento, documentação e suporte técnico.

Contratação turnkey ou por escopos, conforme a necessidade do empreendimento.

Redes, conectividade e infraestrutura

Fibra óptica e cabeamento

Lançamento aéreo e subterrâneo, fusões, OTDR, Power Meter e certificação.

Redes IP e segurança

Routers, switches, Wi-Fi, firewalls e redes corporativas L1, L2 e L3.

Transporte e acesso

DWDM, OTN, SDH, GPON e enlaces de rádio, conforme o projeto.

Voz e ambientes técnicos

PABX, voz IP, data centers, racks, painéis e infraestrutura de telecom.

Telecom integrada à segurança e à infraestrutura

Segurança eletrônica

CFTV IP, controle de acesso, alarmes de intrusão e proteção perimetral.

Infraestrutura elétrica

Painéis, alimentação, UPS, baterias, aterramento e SPDA.

Interfaces coordenadas

Engenharia que considera os sistemas existentes e as conexões entre telecom, segurança e instalações do empreendimento.

Alupar com Siemens

7

subestações no lote 2 TCC e TPE
ES, MG e BA, de 2019 a 2021

+ 2 subestações

João Câmara II e III, RN, em 2018

Engenharia e documentação

Projeto executivo e protocolos de TAF, TAC, comissionamento e treinamento.

Fornecimento e implantação

CFTV, controle de acesso, cabeamento estruturado e fibra óptica.

Contratos turnkey em subestações e eletrocentro

Siemens

SE-25140 e SE-5140

Revisão de projetos, materiais, equipamentos e instalação de telecom e segurança.

Toshiba

4 subestações

Implantação dos sistemas de telecom, integração, testes e comissionamento.

GE Power Conversion

Eletrocentro

Montagem eletromecânica, infraestrutura, telecom, aterramento e SPDA.

Telecom em ambientes de refino e energia

6

subestações no escopo de
telecom e segurança eletrônica

Consórcio SE RNEST

Racks e equipamentos de automação,
fornecimento e instalação dos sistemas.

WEG

Fibra óptica para interligar subestações e
painéis de instrumentação e automação.

Alusa Engenharia

Cabeamento estruturado e data center na
casa de força da RNEST.

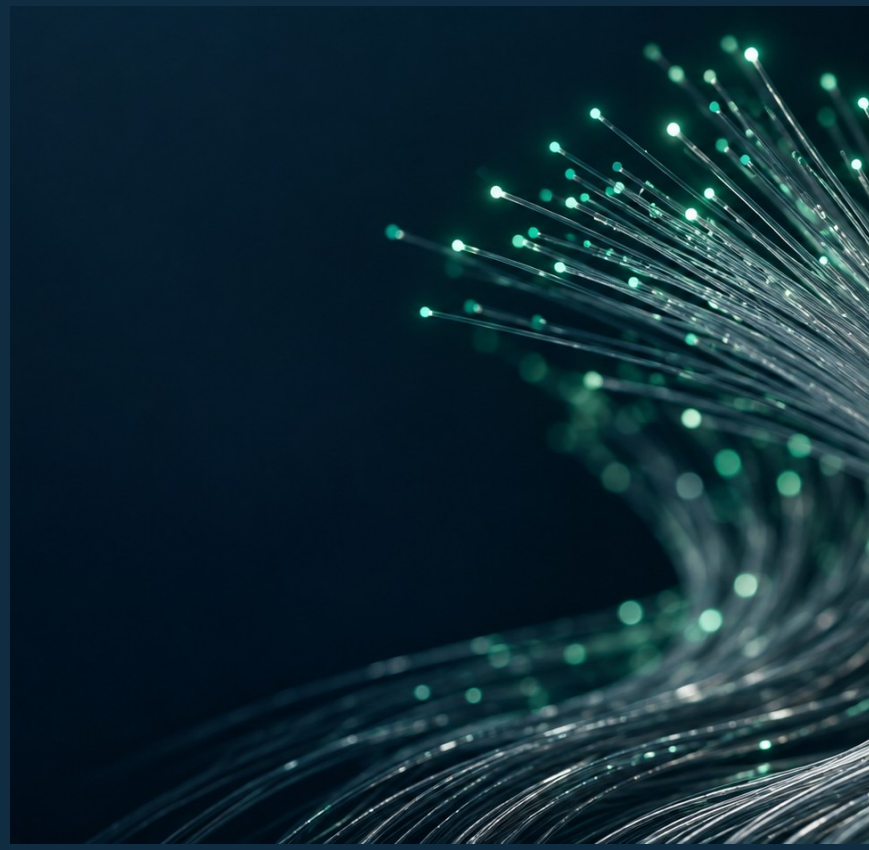
Escala de implantação em grandes empreendimentos

24 km

de fibra, aproximadamente
Porto de Suape, 2014–15

> 4.000

fusões no backbone óptico
e suas derivações em Suape



Jurong Aracruz

Cerca de 10 km de fibra e cabeamento
do prédio administrativo, em 2014.

Integração com sistemas legados em Cerro Toribio

O desafio

Conectar a nova subestação a um sistema de segurança existente e defasado.

A solução Tecworks

Desenvolvimento da integração, projeto executivo e fornecimento de equipamentos e software.

Experiência além da instalação

Engenharia para compatibilizar tecnologias novas com a infraestrutura que o cliente já possui.

Integração de instalações em um edifício de 10 andares

3.500

pontos de rede
no escopo de cabeamento

Atuação nas instalações do empreendimento, em parceria com a contratada da obra.

Instalações integradas

Elétrica, hidráulica, climatização VRF, telecomunicações e infraestrutura.

Ambientes técnicos

Data center com sistema FM-200, detecção e alarme de incêndio.

Redes e segurança em ambientes de saúde

Hospital Santa Rita de Cássia, Vitória

3.800
pontos de rede

190 km
de cabo CAT6

120
switches

Valores aproximados do escopo informado, iniciado em novembro de 2022.

Backbone óptico redundante, atualização de data center, CFTV IP e controle de acesso.

Outra referência: Hospital Cidade Saúde, Guarapari, telecom, segurança e elétrica em 2022.

Mobilização em diferentes regiões do Brasil

Base no Espírito Santo. Experiência de campo em todas as regiões.

Projetos em centros industriais, subestações e localidades remotas.

Norte
Amazonas, Pará e Tocantins

Nordeste
BA, CE, MA, PB, PE e RN

Centro-Oeste
Mato Grosso

Sudeste
ES, MG, RJ e SP

Sul
Santa Catarina e Rio Grande do Sul

Experiência com integradores e ambientes multimarcas

Histórico de execução

Siemens
Toshiba
GE Power Conversion
WEG e Alusa Engenharia

Empreendimentos atendidos

Petrobras e Furnas
Alupar
Porto de Suape e Jurong
Saúde e infraestrutura pública

Tecnologias presentes no portfólio

Huawei, Fortinet, Axis, Hikvision, Dell, Intelbras, Furukawa, Prysmian e outras.

A entrega segue com documentação e suporte

Aceite técnico

Protocolos de testes, TAF, TAC, certificação e comissionamento.

Transferência de conhecimento

Treinamento para operação, manutenção e equipes de campo.

Documentação da rede

Registros de configuração, inventário e documentação técnica.

Suporte à operação

Manutenção preventiva e corretiva, gestão de redes e operação assistida.

A experiência se traduz em decisões melhores no campo

Especialização no seu ambiente	Atuação recorrente em subestações e experiência com requisitos de campo.
Responsabilidade pelo escopo	Projeto, fornecimento e implantação reunidos em contratos turnkey.
Capacidade de integração	Soluções para tecnologias novas e sistemas existentes, como em Cerro Toribio.
Entrega preparada para operar	Testes, comissionamento, documentação e treinamento no mesmo ciclo.

tecworks
ENGENHARIA

Seu próximo projeto começa com uma conversa técnica

Conte com a Tecworks para definir o escopo e estruturar a implantação.

Fábio Scudino

Engenheiro e fundador

fabio@grupotecworks.com.br

+55 27 99890-7501 grupotecworks.com.br

