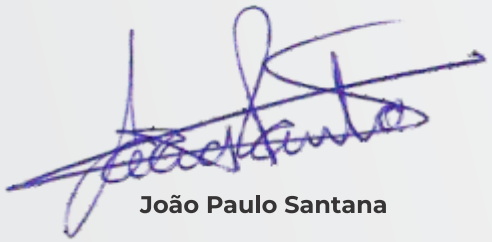
PORT
FÓLIO
2025
Santana
ENGENHARIA E PROJETOS LTDA
2008 XVII 2025

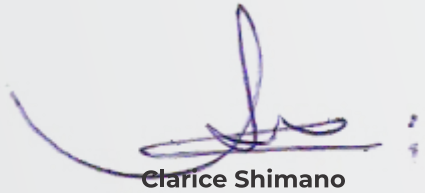
Você está recebendo o

portfólio da Santana Engenharia

Somos um escritório de projetos estruturais localizado na cidade de Maringá–PR com mais de uma década de história. Contamos com um corpo técnico de alto nível e escritórios parceiros com engenheiros, projetistas e arquitetos para oferecer serviços de qualidade, prezando pela segurança, eficiência e respeito às normas construtivas. Nossos profissionais estão em constante aperfeiçoamento e em nossa equipe estão mestres e doutores que encontrarão sempre as melhores soluções para nossos clientes.



João Paulo Santana



Clarice Shimano

Nossa história	3
Corpo Técnico	4
Estrutura	4
Serviços	5
Soluções Industriais	6
Políticas Ambientais	7
Controle de Qualidade	8
Clientes	11
Maquete Eletrônica	12
Projetos Industriais	13
Projetos Comerciais	29
Projetos Residenciais	31

Portfólio Santana Engenharia e Projetos LTDA
Documento atualizado em 01/02/2025

Desde 2008 construindo

uma trajetória de sucesso

Nascido em Umuarama-PR, João Paulo Santana ingressou no curso de Engenharia Civil na Universidade Estadual de Maringá-PR, tendo sua conclusão em março de 2005. Ainda durante a graduação estagiou na Ingaplan Projetos Estruturais onde permaneceu como engenheiro até o final de 2006 tendo elaborado projetos estruturais de edificações residenciais e comerciais. Ainda em 2006 retorna para Umuarama-PR passa a atuar como profissional liberal desenvolvendo projetos e coordenando execução de obras para a Fenícia Construções Civis.

No dia 6 de novembro de 2008, em sociedade com Clarice Shimano, é fundada a Santana Engenharia e Projetos Ltda. O escritório entra para o corpo técnico da Enge-W Cálculos e Projetos Ltda na cidade de São Paulo-SP, desenvolvendo projetos estruturais e coordenando projetos civis, com atuação nas áreas de saneamento e industrial até julho de 2017.

Após quase uma década na capital paulista, João Paulo Santana retorna para Maringá e a Santana ganha nova sede para receber seu corpo técnico. Com o rápido crescimento se fez necessário um novo endereço e em 2021 a nova sede entra em obras. Com setores integrados e ambientes pensados para a produtividade e bem-estar dos colaboradores, a nova Santana Engenharia abre as portas em 2022 para um novo capítulo em sua história.

Comprometido com o constante desenvolvimento, João Paulo Santana é aluno não regular do Programa de Mestrado em Engenharia Civil na Universidade Estadual de Maringá, já tendo concluído as disciplinas de Estruturas de Contenção, Fundamentos do Concreto Estrutural, Estruturas de Fundações e Estruturas de Aço.

Corpo Técnico de alto nível e
comprometido com grandes resultados

A Santana Engenharia conta com um corpo técnico completo para oferecer as mais diversas soluções, comprometidos com a eficiência e segurança das estruturas. Todos os profissionais estão em constante atualização e alinhados com as melhores práticas da engenharia, sempre atentos à qualidade e todas as normas pertinentes.

Integram a equipe da Santana não só engenheiros, mas também projetistas e arquitetos que atuam de forma conjunta para o cumprimento de grandes contratos e todos os seus desafios.

Nossa sede foi pensada
no bem-estar e na produtividade

A sede da Santana Engenharia e Projetos está localizada na cidade de Maringá-PR e foi projetada pensando na produtividade e bem-estar dos seus colaboradores. Com capacidade para até 12 profissionais, cada área de trabalho conta com mobiliários ergonômicos e equipamentos sempre atualizados. Os setores de projetos, desenhos e administrativo se integram para rápida comunicação entre todos os membros da equipe. Todos os espaços de trabalho estão prontos para reuniões por video-chamada, uma vez que parte do corpo técnico realiza seu trabalho de forma remota até mesmo fora do Brasil.

A iluminação foi pensada de modo criar um espaço confortável e ao mesmo tempo eficiente, para isso foi adotada a combinação de iluminação geral e iluminação focada para cada estação de trabalho. O verde traz a sensação de bem estar e ele pode ser encontrado por todo escritório.

Um espaço de convivência também está disponível com poltronas, sofás, mesas de apoio, cozinha completa e vista para o centro da cidade.

Oferecemos serviços que
atendam às suas necessidades

Os serviços realizados pela Santana Engenharia são feitos por profissionais capacitados e comprometidos com as normas e eficiência das estruturas. Todos os projetos passam por rigoroso controle de qualidade através de processos que buscam mitigar erros para que o produto final sempre atenda as necessidades dos nossos clientes.

O corpo técnico formado por mestres e doutores está em constante atualização para que a Santana Engenharia possa ofertar soluções inovadoras e seguras para a construção civil.

- Projeto Estrutural em Concreto Armado
- Projeto Estrutural Metálico
- Projeto de Fundações
- Projeto de Drenagem Pluvial, Água e Esgoto
- Projeto de Arruamento e Pavimentação
- Projeto de Terraplanagem
- Projeto de Arquitetura
- Projeto de Recuperação de Estrutura
- Consultoria Técnica de Engenharia Estrutural
- Apoio Técnico durente a Fase Comercial
- Maquete Eletrônica (BIM)

Conheça as nossas

nossas soluções industriais

Os serviços realizados pela Santana Engenharia são feitos por profissionais capacitados e comprometidos com as normas e eficiência das estruturas. Todos os projetos passam por rigoroso controle de qualidade através de processos que buscam mitigar erros para que o produto final sempre atenda as necessidades dos nossos clientes. O corpo técnico formado por mestres e doutores está em constante atualização para que a Santana Engenharia possa ofertar soluções inovadoras e seguras para a construção civil.

- Tanques de tratamento de efluentes ou resíduos industriais;
- Tanques de tratamento de água;
- Prédios industriais e administrativos;
- Pisos industriais;
- Pátios em concreto;
- “Pipe Rack”;
- “Pipe Way” (tubovia);
- Moegas;
- Edificações Pré-moldadas;
- Envelopes para dutos de elétrica, automação e instrumentação
- Diques;
- Caixas de passagem para elétrica, automação e instrumentação
- Caixas de drenagem;
- Bases para fornalhas;
- Bases para correias transportadoras;
- Bases e silos de concreto;
- Bases de suportes, “pipe rack” e “pipe way” (tubovia);
- Bases de equipamentos.

Ações ambientais hoje
que impactam
o nosso amanhã

A Santana Engenharia na busca da melhoria contínua das ações voltadas para o meio ambiente, assegura que está comprometida em:

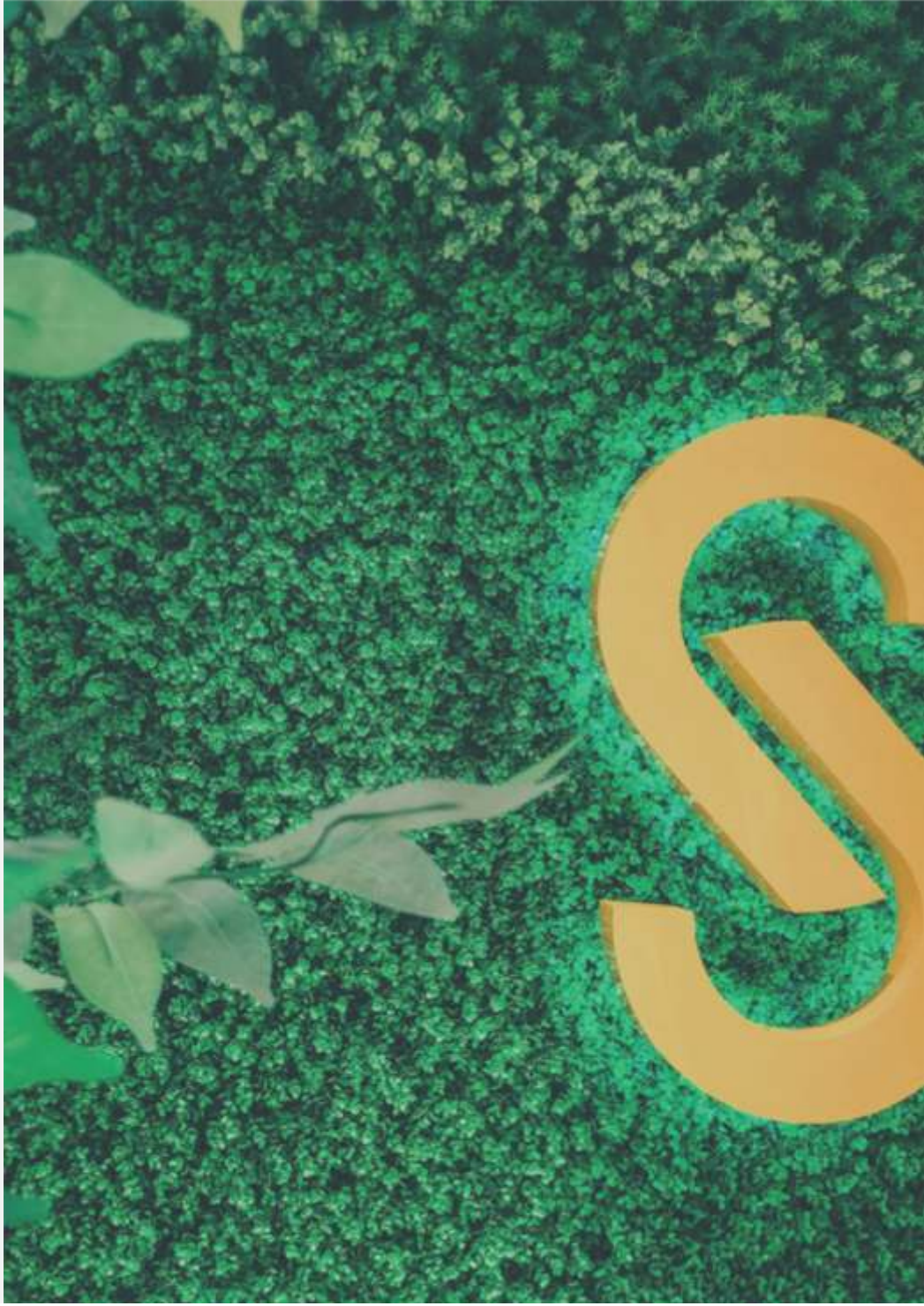
- Promover a sensibilização e a conscientização ambiental, com o envolvimento de nossos colaboradores assim como das empresas parceiras;

- Implementar rotinas em nossos escritórios que também ganham adesão nos lares de todos os colaboradores;

- Priorizar a compra de suprimentos com selo de qualidade ambiental, utilizar produtos descartáveis, biodegradáveis, embalagens passíveis de reúso e/ou reciclo, substituir ao máximo os descartáveis pelos reutilizáveis;

- Adquirir equipamentos com baixo consumo de energia, estimular o consumo racional de água, evitando desperdícios. A empresa também tem um comprometimento na separação do lixo reciclável.

A Santana Engenharia compromete-se, juntamente com toda a sua equipe de colaboradores, a promover e colocar em prática essa política ambiental a fim de que dentro de suas atividades, seja promovido um ambiente socialmente justo e de respeito ao meio ambiente, garantindo a segurança e saúde das próximas gerações e do planeta.



Uma importante política

de controle de qualidade

TRATATIVA DOS DADOS DE ENTRADA

Ao receber a documentação e informações para elaboração dos projetos, cabe ao engenheiro responsável a avaliação se neles constam todos os dados necessários ao início dos trabalhos. Caso se constate a ausência ou dúvidas das informações, o responsável deve enviar um e-mail ao coordenador de projeto, copiando a gerente de produção, informando as pendências constatadas para que este as solicite ao cliente.

PADRÕES E CRITÉRIOS DO CLIENTE

Atenção especial deve ser dada na leitura e análise das normas e especificações técnicas do cliente. Cabe ao coordenador estabelecer os critérios gerais para o dimensionamento e detalhamento dos projetos atendendo todas as normas vigentes e as condições acordadas com o cliente.

As revisões dos padrões de detalhamento devem ser divulgados a todos os profissionais envolvidos no projeto através de envio de e-mail, informando a disponibilidade dos arquivos na rede interna e enviando anexos aos profissionais externos.

Orientações adicionais deverão ser feitas através do envio de croquis, áudios, mensagens e videoconferência que deve ser gravado utilizando software de captura de tela, assim possibilita a sua consulta a qualquer tempo, por todos os profissionais envolvidos no projeto.

01

02

INFORMAÇÕES PARA DETALHAMENTOS

Aos desenhistas devem ser enviados todos os dados de entrada e também os croquis e informações necessárias para a elaboração dos desenhos. Também enviar vídeos orientativos que possam ser consultados e revistos pelos desenhistas a qualquer tempo de forma a garantir o bom entendimento, principalmente daqueles que trabalham em regime híbrido ou profissionais externos, subcontratados.

Aos desenhistas cabem na conclusão de cada documento, realizar a verificação total do desenho gerando uma cópia de verificação que deve ser enviada por e-mail juntamente do arquivo editável para fins de análise e conferência pela engenharia.

O e-mail deve sempre ser destinado ao engenheiro responsável pelo dimensionamento do respectivo projeto, copiando também:

Eng. João Paulo Santana - Coordenador de Projetos
joao.paulo@santanaengenharia.com

Clarice Shimano – Gerente de Produção
clarice.shimano@santanaengenharia.com

DOCTEC - Setor de Documentação Técnica
doctec@santanaengenharia.com

03

TRATATIVA DOS DADOS DE SAÍDA

Ao receber o e-mail do desenhista, o engenheiro responsável deve realizar a verificação do desenho apontando na cópia de verificação todos os erros encontrados e as correções que devem ser realizadas. Para colaboradores externos, a cópia de verificação deve ser enviada ao desenhista por e-mail. Havendo necessidade também deve ser gravado um vídeo utilizando software de captura de tela onde fica melhor detalhado os ajustes que devem ser feitos. O link do vídeo deve ser encaminhado no e-mail, junto com a cópia de verificação.

O desenhista fará as devidas correções e retornará o arquivo novamente por e-mail ao engenheiro que fará nova conferência do documento. Para colaboradores internos, a cópia de verificação física é disponibilizada ao desenhista que fará os ajustes necessários e liberado para nova verificação, enviando um e-mail com o link onde o arquivo corrigido se encontra disponível. No caso de esclarecimento de dúvidas realizados via videoconferência, também utilizar o software de captura de tela para gravação e disponibilização do link para consulta a qualquer tempo.

Estando o documento correto, o engenheiro enviará um e-mail ao coordenador, liberando o desenho para uma verificação técnica final. Caso exista ajustes a serem realizados, o coordenador solicitará ao engenheiro que o faça e libere novamente para verificação. Finalizada a verificação técnica, o coordenador envia um e-mail ao DOCTEC, liberando para emissão ao cliente, para fins de aprovação.

A gerente de produção e o DOCTEC analisa o documento quanto a atendimento aos padrões de desenho do cliente, como apresentação, numeração, título e revisão. Também é realizada uma análise final quanto a qualidade da demonstração gráfica do detalhamento de forma a facilitar o entendimento de todos os usuários do desenho.

Havendo necessidade de ajustes é solicitado ao coordenador que providencie junto ao departamento de engenharia e desenho. Finalizado os ajustes o documento é emitido ao cliente.

O DOCTEC ao receber os comentários do cliente, distribui a cópia de verificação para a engenharia analisar e atender aos apontamentos pertinentes e os documentos revisados seguem o trâmite de verificação até ser novamente emitido ao cliente, liberado para execução.

04

Projetos de
norte a sul
do Brasil

São 16 anos e conclusão de mais de 54 contratos, envolvendo elaboração e coordenação técnica de projetos civis e projetos estruturais. Projetos em mais de 30 cidades, em 12 estados, de norte a sul do Brasil. De habitações unifamiliares à grandes complexos industriais, sempre atendendo os mais rigorosos padrões de Engenharia e segurança. Somos referência em projetos das áreas industriais e Saneamento!

+300k
metros quadrados

54
contratos

12
estados

Grandes projetos
para grandes
clientes

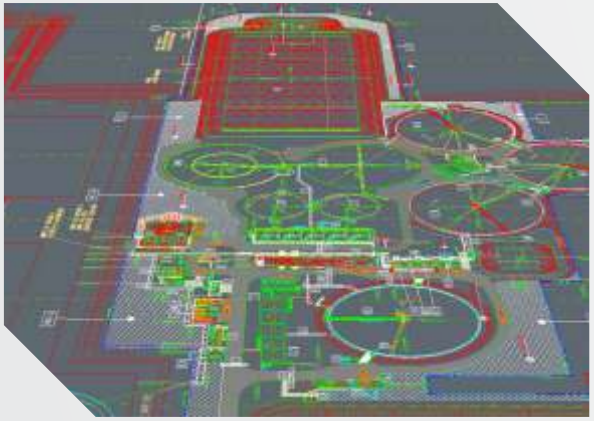
Ter grandes clientes que confiam no nosso trabalho é essencial para o crescimento e a consolidação de qualquer empresa. Quando essas empresas são sólidas, com grande renome no mercado da construção, o impacto não é apenas financeiro, mas também simbólico. A confiança que esses clientes depositam em nossos serviços reflete diretamente nossa competência, qualidade e capacidade de entregar resultados excepcionais.

Além disso, a parceria com grandes nomes do setor da construção fortalece nossa reputação e nos posiciona como um player relevante no mercado. Empresas de renome não escolhem seus fornecedores e parceiros à toa. Elas buscam profissionais que atendam aos mais altos padrões de qualidade, que entreguem no prazo e que saibam lidar com os desafios que surgem em projetos de grande porte. Portanto, quando conseguimos conquistar e manter esses grandes clientes, estamos, de certa forma, validando nossa expertise e nosso compromisso com a excelência.

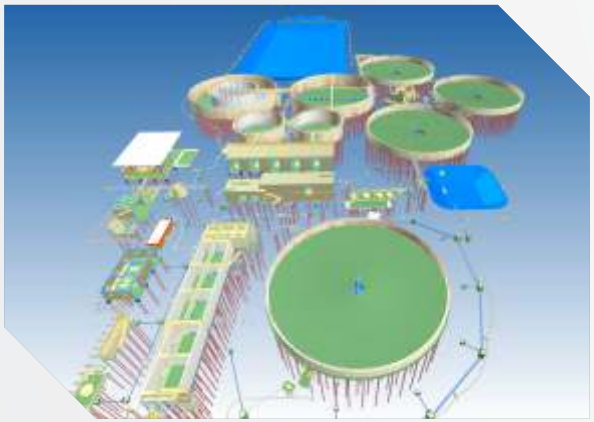
Bracell · FORTES ENGENHARIA · VEOLIA
Prestes · casan · TAO CONSTRUTORA
mse · Tequaly · KraftHeinz

Visualize mais com as
maquetes eletrônicas

O BIM está cada vez mais presentes na construção civil e em obras de grande portes como nas áreas industriais e saneamento. A implementação do BIM na Santana Engenharia possibilitou não só a integração com todas disciplinas envolvidas em um grande projeto, mas também aumentar o controle de qualidade da produção interna. Através de modelos 3D projetistas e engenheiros poderão visualizar as estruturas de forma mais clara e encontrar possíveis inconsistências. O cliente poderá receber as estruturas dentro dos padrões BIM (.ifc) que auxiliarão na compreensão dos projetos e também na execução das obras.



O setor de maquetes da Santana Engenharia através de guia-civis, projetos estruturais, arquitetura e demais disciplinas, desenvolverá o modelo em 3D para utilização interna e entrega ao cliente.



A modelagem seguirá fiel aos projetos e guias fornecidos, respeitando dimensionamentos, locação e demais características de cada elemento estrutural, arquitetônico, elétrico, hidráulico e todas as disciplinas envolvidas no processo.

A visualização em 3D é aliada desde os primeiros esboços até o canteiro de obras

Com o projeto em 3D a compreensão dos projetos e execução das obras será mais assertivo, reduzindo a possibilidade de erros e incompatibilidade no canteiro de obras e até mesmo nos processos internos da Santana.

industriais.

Veolia Water Technologies

Companhia Brasileira de Metalurgia e Mineração

ECRP – Cristalizador

Araxá - MG

PROJETO ESTRUTURAL METÁLICO

PRÉDIO
Comprimento: 24,50 m
Largura: 12,70 m
Altura total: 25,00 m
Pavimentos: 6

CASAN

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

ETE - Estação de Tratamento de Esgoto

Chapecó - SC

PROJETO EM CONCRETO ARMADO

DECANTADOR SECUNDÁRIO – Ds–02
Diâmetro: Ø 32,0 m
Altura: 3,3 m (Extremidade)
Altura: 4,45 m (centro)
Fundo Cônico

RELATÓRIO GEOTÉCNICO

DECANTADOR SECUNDÁRIO – Ds–02
Parecer de fundações

TAO Construtora

Três Tentos Agroindustrial

Indústria de Etanol e Milho

Porto Alegre do Norte -MT

PROJETO EM CONCRETO ARMADO

CONTENÇÃO (Recebimento)
Estrutura: Pré–moldada
Comprimento: 27,0 m
Altura: 5,5 m

PRÉDIO DA SALA ELÉTRICA
Estrutura: Pré–moldada
Comprimento: 37,0 m
Altura: 7,65 m
Pavimentos: 2

MSE Engenharia

Eurofarma Laboratórios SA

Pipe-Rack

Montes Claros - MG

PROJETO ESTRUTURAL METÁLICO

PIPE RACK
Comprimento Total: 217,00 m
Peso: 139.000,00 kg
Altura máxima: 15,8 m

TAO Construtora

Três Tentos Agroindustrial

Unidade de Grãos e Armazenamento de Cavacos

Porto Alegre do Norte - MT

PROJETO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO

Projeto Estrutural Pré–Moldado
Oitão

WBS Engenharia

SABESP SÃO PAULO

Complexo Costa Carvalho

São Paulo - SP

PROJETO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO

GALPÃO 1
Comprimento: 20,40 m
Largura: 8,50 m
Altura: 3,80 m

GALPÃO 2
Comprimento: 25,40 m
Largura: 3,2 m
Profundidade: 3,2 m

PROJETO DE FUNDAÇÕES

Fundação profunda em Estacas Hélice Contínua

Fortes Engenharia & Veolia Water Technologies

Suzano Papel e Celulose
Projeto Cerrado
Centro de Tratamento de Resíduos

Ribas do Rio Pardo - MS

PROJETO EM CONCRETO ARMADO

PAVILHÃO DE ARMAZENAMENTO DE MgO E KCL
Comprimento: 39,67 m
Largura: 24,00 m
Altura: 7,50 m
* Projeto estrutural e arquitetônico

PAVILHÃO DE CINZA E LAMA DE CAL
Comprimento: 98,45 m
Largura: 59,45 m
Altura: 7,50 m
** Projeto estrutural e arquitetônico*

PAVILHÃO DE FORMULAÇÃO E PENEIRAÇÃO
Comprimento: 91,26 m
Largura: 50,00 m
Altura: 7,50 m
** Projeto estrutural e arquitetônico*

OFICINA
Comprimento: 13,30 m
Largura: 12,50 m
Altura: 6,60 m
** Projeto estrutural, alvenaria estrutural, arquitetônico e adequação projeto hidrossanitário.*

VESTIÁRIO
Comprimento: 10,00 m
Largura: 9,00 m
Altura: 3,00 m
** Projeto estrutural, alvenaria estrutural, arquitetônico e adequação projeto hidrossanitário.*

ESCRITÓRIO
Comprimento: 14,00 m
Largura: 10,00 m
Altura: 3,00 m
** Projeto estrutural, alvenaria estrutural, arquitetônico e adequação projeto hidrossanitário.*

RAMPAS DE CARREGAMENTO 1 E 2
Comprimento: 19,00 m
Largura: 5,40 m

RAMPA DE LAVAGEM E S.A.O.
Comprimento: 22,00 m + 4,00 (cx.de lama) + 4,00 (S.A.O)
Largura: 6,60 m + 3,40 (cx. de lama) + 3,00 (S.A.O.)

BALANÇA
Comprimento: 12,00 m
Largura: 6,60 m
Altura: 2,70 m

PROJETO DE DRENAGEM

DRENAGEM PLUVIAL DO ARRUAMENTO (CONTAMINADA) E DRENAGEM PLUVIAL LIMPA (TELHADOS)

Estufas 1 e 2
Comprimento: 79,50 m
Largura: 39,00 m
Altura: 6,60 m

Estufa de Lodo da ETE
Comprimento: 79,50 m
Largura: 12,50 m
Altura: 6,60 m

Pavilhão de Materiais Secos
Comprimento: 40,00 m
Largura : 24,50 m
Profundidade: 7,50 m

PROJETO DE IMPERMEABILIZAÇÃO

TANQUE DE PERCOLADOS (LAGOA)
Volume: 15.677,87m³
Comprimento: 71,10 m
Largura : 56,30 m
Profundidade: 4,95 m

PROJETO DE TERRAPLANAGEM

Área: 85.000m²

WBS Engenharia

Companhia de Saneamento do Paraná - SANEPAR

Estação de Tratamento de Água e Esgoto

Estado do Paraná

PROJETO EM CONCRETO ARMADO

Sistema de Entrada
Filtro Aerado Submerso
Decantador Secundário
Casa dos Sopradores

RELATÓRIO GEOTÉCNICO

Parecer de fundações nas unidades de União da Vitória, Astorga, Paraíso do Norte, São João do Caiuá e Formosa do Oeste.

Fortes Engenharia

LD Celulose SA

Projeto de Impermeabilização

Indianápolis - MG

PROJETO DE IMPERMEABILIZAÇÃO

Lagoa da área de compostagem – 6.500m³
133,59 x 35,58 x 2,90 m (altura)

WBS Engenharia

Itapoá Saneamento

Estação de Tratamento de Água

Itapoá - SC

PROJETO EM CONCRETO ARMADO

RESERVATÓRIO DE ÁGUA TRATADA
Comprimento: 34,5 m
Largura: 12,2 m
Altura: 4,7 m (Semi Enterrado)

CASA DE BOMBAS DA ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA TRATADA
Comprimento: 12,5 m
Largura: 7,3 m
Altura: 4,5 m (Semi Enterrada)

Enge-W

SABESP Igaratá

Interligação nas Represas Jaguari e Atibainha

Igaratá - SP

PROJETO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO

CAIXA DE ABRIGO DAS VÁLVULAS – PN 10
Comprimento: 4,4 m
Largura: 3,0 m
Profundidade: 4,6 m

CAIXA – Ft–001
Comprimento: 7,0 m
Largura: 3,2 m
Profundidade: 4,5 m

CAIXA – Ft–002
Comprimento: 5,5 m
Largura: 3,8 m
Profundidade: 4,6 m

CAIXA – CLASAR
Comprimento: 8,2 m
Largura: 5,5 m
Profundidade: 4,5 m

Enge-W

SABESP França Pinto

Estação Elevatório de Água

São Paulo - SP

PROJETO EM CONCRETO ARMADO

Bases de 2 bombas (B–001 e B–003)
Comprimento: 3,0 m
Largura: 1,5 m
Profundidade: 2,0 m

Fortes Engenharia & Veolia Water Technologies

Suzano Papel e Celulose
Projeto Cerrado
Estação de Tratamento de Efluentes

Ribas do Rio Pardo - MS

PROJETO EM CONCRETO ARMADO

GRADEAMENTO TQ. DE NEUTRALIZAÇÃO
Comprimento: 32,5 m
Largura: 8,0 m
Altura: 6,8 m

TQ. DE NEUTRALIZAÇÃO
Comprimento: 80 m
Largura: 11,0 m
Altura: 6,8 m

CLARIFICADOR PRIMÁRIO
Diâmetro: Ø 73,80 m
Altura: 4,0 m (Extremidade) (Costado fora do escopo)
Altura: 9,15 m (centro)
Fundo Cônico

REATORES MBBR (2 un)
Diâmetro: Ø 33,38 m (Costado fora do escopo)
Altura: 11 m

TQ. DE AERAÇÃO (2 un)
Diâmetro: Ø 72,26 m (Costado fora do escopo)
Altura: 10,5 m

SPLIT BOX
Diâmetro: Ø 18,0 m
Altura: 7.85 m

CLARIFICADOR SECUNDÁRIO E TQ. DE ESCUMA (3 un)
Diâmetro: Ø 76,10 m
Altura: 5,00 m (Extremidade) (Costado fora do escopo)
Altura: 8,30 m (centro)
Fundo Cônico

TQ. DE EFLUENTE TRATADO
Comprimento: 22,0 m
Largura: 20,0 m

TQ. DE NEUTRALIZAÇÃO DE EFLUENTE INORGÂNICO
Comprimento: 16,42m
Largura: 4,09m

TANQUE DE MONITORAMENTO FINAL
Comprimento: 19,70m
Largura: 5,60m

TQ. DE DRENAGEM DA ÁREA DO PRIMÁRIO E BOMBAS
Comprimento: 3,40m
Largura: 3,40m

TQ. DE DRENAGEM DA ÁREA DOS SECUNDÁRIOS
Comprimento: 2,90m
Largura: 2,40m

TQ. DE FILTRADO
Comprimento: 7,50m
Largura: 14,35m

TQ. DE LODO DA ETA
Diâmetro: Ø 7,00 m

TQ. DE MISTURA DE LODO DA ETE
Diâmetro: Ø 6,90 m

PROJETO DE IMPERMEABILIZAÇÃO

Lagoa de Emergência
Lagoa de Efluente Tratado
Lagoa de Polimento
Lagoa de Drenagem de Água Pluvial

PROJETO DE TERRAPLANAGEM

COORDENAÇÃO

Coordenação de Projetos Civis

Gratt Indústria e Tecnologia Ambiental

Iguá Atibaia Saneamento

Estação de Tratamento de Esgoto

Tubarão - SC

PROJETO EM CONCRETO ARMADO

ELEVATÓRIA
Estrutura moldada In–loco
Comprimento: 2,50 m
Largura: 2,50 m
Altura: 2,50 m (Enterrada)

TANQUES DE CONTATO E CALHA PARSHALL
Laje estaqueada para apoio dos Filtros
Comprimento: 13,25 m
Largura: 10,00 m

TANQUE DE EQUALIZAÇÃO
Laje de Fundo para Tanque metálico Vitrificado
Diâmetro: Ø 11,47 m
Altura: 4,20 m

TANQUE DIGESTOR
Laje de Fundo para Tanque metálico Vitrificado
Diâmetro: Ø 11,47 m
Altura: 12,60 m

FILTRO PERCOLADOR (2 un)
Dimensionamento estrutural das estacas, blocos e vigas de travamento para estrutura Pré–moldada
Comprimento: 28,00 m
Largura: 11,60 m

EDIFÍCIO DE DESIDRATAÇÃO
Dimensionamento estrutural das estacas, blocos e vigas de travamento para estrutura Pré–moldada
Comprimento: 17,60 m
Largura: 12,67 m

DECANTADOR
Laje estaqueada para apoio dos Filtros
Comprimento: 23,82 m
Largura: 8,06 m

FLOCULADORES E FLOTADORES
Laje estaqueada para apoio dos Filtros
Comprimento: 20,10 m
Largura: 8,24 m

DIQUE PARA TANQUES DE PRODUTOS QUÍMICOS
Estrutura moldada In–loco (Duas unidades)
Comprimento: 5,30 m
Largura: 5,00 m
Altura: 1,20 m

TRATAMENTO PRELIMINAR
Dimensionamento estrutural das estacas, blocos e vigas de travamento para estrutura Pré–moldada
Comprimento: 11,30 m
Largura: 8,40 m

CAIXA DIVISORA DE VAZÃO
Dimensionamento estrutural das estacas, blocos e vigas de travamento para estrutura Pré–moldada
Comprimento: 9,00 m
Largura: 6,80 m

EDIFÍCIO DE CONTROLE (Sala Elétrica)
Dimensionamento estrutural das estacas, blocos e vigas de travamento para estrutura Pré–moldada
Comprimento: 26,95 m
Largura: 5,90 m

EDIFÍCIO DE OPERAÇÃO
Dimensionamento estrutural das estacas, blocos e vigas de travamento para estrutura Pré–moldada
Comprimento: 11,00 m
Largura: 8,00 m

PORTARIA
Dimensionamento estrutural das estacas, blocos e vigas de travamento para estrutura Pré–moldada
Comprimento: 4,50 m
Largura: 3,35 m

PROJETO DE FUNDAÇÕES
Fundação profunda em Estacas Raiz

Fortes Engenharia & Veolia Water Technologies

Bracell Papel e Celulose Projetc Star

Estação de Tratamento de Efluentes

Lençois Paulista - SP

PROJETO EM CONCRETO ARMADO

GRADEAMENTO E TQ. DE NEUTRALIZAÇÃO
Comprimento: 53,9 m
Largura: 7,0 m
Altura: 6,2 m (Gradeamento)
Altura: 5,0 m (Tanque de Neutralização)

BACIA PARA TORRE DE RESFRIAMENTO EM PRFV E SALA DOS SOPRADORES (Estrutura pré–moldada)
Comprimento: 52,0 m
Largura: 12,6 m
Altura: 0,5 m (Bacia)
Elevada a altura de: 10,25 m

REATORES MBBR (2 un)
Diâmetro: Ø 33,9 m (Costado fora do escopo)
Altura: 10,5 m

TANQUES DE AERAÇÃO (2 un)
Diâmetro: Ø 65,35 m (Costado fora do escopo)
Altura: 10,0 m

SPLIT BOX
Diâmetro: Ø 18,0 m
Altura: 9,7 m

CLARIFICADOR SECUNDÁRIO (3 un)
Diâmetro: Ø 70,0 m
Altura: 4,55 m (Extremidade) (Costado fora do escopo)
Altura: 7,45 m (centro)
Fundo Cônico

TANQUE DE FLOCULAÇÃO
Comprimento: 20,6 m
Largura: 14,2 m
Altura: 7,5 m

FLOTADORES DE AR DISSOLVIDO (DAF) (3 un)
Diâmetro: Ø 24,2 m
Altura: 2,5 m
(Galeria Inferior com altura de 3,7 m)

TQ. DE LODO DOS FLOTADORES
Diâmetro: Ø 8,0 m
Altura: 7,5 m

SALA DOS COMPRESSORES
(Laje para instalação dos equipamentos)
Comprimento: 5,1 m
Largura: 5,1 m

DISCFILTER
Comprimento: 27,9 m
Largura: 16,2 m
Profundidade: 5,0 m

TANQUE DE EFLUENTE TRATADO
Comprimento: 22,0 m
Largura: 20,0 m
Profundidade: 5,0 m

DIQUE DE QUÍMICOS PARA PRIMÁRIO E SECUNDÁRIO
Comprimento: 22,0 m
Largura: 8,8 m
Altura: 1,4 m

CLARIFICADOR PRIMÁRIO (2 un)
Diâmetro: Ø 72,37 m
Altura: 4,3 m (Extremidade) (Costado fora do escopo)
Altura: 8,9 m (centro)
Fundo Cônico

TQ. DE ALIMENTAÇÃO DA TORRE DE RESFRIAMENTO
Comprimento: 18,0 m
Largura: 6,0 m
Altura: 9,0 m

CLARIFICADOR PRIMÁRIO (2 un)
Diâmetro: Ø 72,37 m
Altura: 4,3 m (Extremidade) (Costado fora do escopo)
Altura: 8,9 m (centro)
Fundo Cônico

DIQUE DE QUÍMICOS PARA TERCIÁRIO
Comprimento: 22,8 m
Largura: 12,75 m
Altura: 1,6 m

PRÉDIO DE DESIDRATAÇÃO E POLÍMEROS
(Estrutura pré–moldada)
Inclusos projetos de arquitetura e drenagem pluvial
Comprimento: 50,0 m
Largura: 14,0 m
Altura total: 14,6 m (Dispostos em 2 pavimentos)

TQ. DE FILTRADO
Comprimento: 9,4 m
Largura: 6,3 m
Profundidade: 3,1 m

Fortes Engenharia & Veolia Water Technologies

Bracell Papel e Celulose Projetc Star

Estação de Tratamento de Efluentes

Lençois Paulista - SP

PROJETO EM CONCRETO ARMADO

TQ. DE DRENAGEM DA DESIDRATAÇÃO
Comprimento: 19,2 m
Largura: 3,07 m
Profundidade: 3,5 m

TQ. DE MISTURA DE LODO
Diâmetro: Ø 7 m
Altura: 4,6 m

SILOS DE LODO (2 un)
Diâmetro: Ø 5,6 m
Altura: 26 m

TQ. DE DRENAGEM DOS SECUNDÁRIOS
Comprimento: 10,0 m
Largura: 6,0 m
Profundidade: 3,3 m

SALA ELÉTRICA
(Fundação e laje de piso para estrutura pré–moldada fora do escopo)
Inclusos projetos de arquitetura e hidrossanitários
Comprimento: 43,0 m
Largura: 13,3 m
Altura total: 17,3 m

DIQUE PARA BOMBAS DOS SECUNDÁRIOS (3 un)
Comprimento: 4,3 m
Largura: 3,3 m
Profundidade: 0,2 m

DIQUE PARA OS VASOS DE SATURAÇÃO DOS FLOTADORES
Comprimento: 11,0 m
Largura: 7,5 m
Profundidade: 0,2 m

TQ. DE DRENAGEM DOS FLOTADORES
Comprimento: 5,0 m
Largura: 4,0 m
Profundidade: 2,2 m

DIQUE PARA BOMBAS DO DISCFILTER
Comprimento: 4,0 m
Largura: 3,5 m
Profundidade: 0,2 m

BASES PARA PIPE RACK E SUPORTES
Quantidade: 400 unidades

CANAIS DE INTERLIGAÇÃO ENTRE TANQUES (4 un)
Comprimento: 11,5 m
Largura: 2,9 m
Altura: 2,5 m
Elevados: 5,5 m

ENVELOPES DA EIA
Projeto e detalhamento do envelopamento em concreto dos eletrodutos, e caixas de passagem/inspeção e operação do sistema da EIA

ESCADAS DOS TALUDES
Projeto Estrutural e detalhamento das escadas apoiadas nos taludes, para acesso as unidades.

PROJETO DE DRENAGEM

Projeto Hidráulico e Estrutural das Caixas e da Drenagem Pluvial da pavimentação da ETE.

PROJETO DE TERRAPLANAGEM

Projeto geométrico e Geotécnico da terraplenagem da ETE, para execução das estruturas.

PROJETO DE IMPERMEABILIZAÇÃO

LAGOAS DE EMERGÊNCIA
Projeto de impermeabilização das lagoas e Projeto Estrutural das caixas e dique das bombas das lagoas.

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

Projeto geométrico da pavimentação da ETE.

COORDENAÇÃO

Coordenação de Projetos Civis

Veolia Water Technologies

Petrobrás - REFAP

Sistema de Flotação e Estação de Tratamento de Borras Oleosas

Canoas - RS

PROJETO EM CONCRETO ARMADO

FLOTADOR POR AR DISSOLVIDO
Estrutura moldada In-loco
Diâmetro: Ø 15,24 m
Altura: 3,27 m (Extremidade) (Semi Enterrada)
Altura: 4,27 m (centro) (Semi Enterrada)
Fundo Cônico

CÂMARAS DE MISTURA e FLOCULAÇÃO
Estrutura moldada In-loco
Comprimento: 12,50 m
Largura: 4,50 m
Altura: 3,88 m (Semi Enterrada)

CAIXA DE VÁLVULAS
Estrutura moldada In-loco
Comprimento: 2,94 m
Largura: 2,84 m
Altura: 3,60 m (Semi Enterrada)

DIQUE PARA BOMBAS DO FLOTADOR
Estrutura moldada In-loco
Comprimento: 6,55 m
Largura: 5,60 m
Altura: 1,10 m (Semi Enterrada)

DIQUE PARA VASO DE SATURAÇÃO
Estrutura moldada In-loco
Comprimento: 3,40 m
Largura: 2,90 m
Altura: 0,20 m

CANAL DE SAÍDA DO FLOTADOR (Com Tampas)
Estrutura moldada In-loco
Comprimento: 24,0 m
Largura: 1,30 m
Altura: 0,95 m

CANALETAS PARA TUBULAÇÕES (Com Tampas)
Estrutura moldada In-loco
Comprimento: 20,0 m
Largura: 1,15 m
Altura: 1,15 m

ENVELOPES E CAIXAS DE FORÇA, COMANDO DE INSTRUMENTAÇÃO
Estrutura moldada In-loco
Comprimento: 80,0 m

PROJETO DE FUNDAÇÕES

Fundação profunda em Estacas Hélice Contínua

Enge-W & Veolia Water Technologies

Suzano Papel e Celulose Mucuri

Estação de Tratamento de Efluentes Líquidos

Mucuri - BA

PROJETO EM CONCRETO ARMADO

CLARIFICADOR SECUNDÁRIO (Decantador)
Diâmetro: Ø 80,0 m
Altura: 5,0 m (Extremidade)
Altura: 10,0 m (centro)
Fundo Cônico

BACIA PARA TORRE DE RESFRIAMENTO EM PRFV
Comprimento: 43,0 m
Largura: 12,5 m
Altura: 1,5 m (Bacia)
Elevada a altura de: 6,5 m

PAVIMENTAÇÃO
Projeto geométrico da pavimentação da ETE

DRENAGEM DA PAVIMENTAÇÃO
Projeto Hidráulico da Drenagem Pluvial da pavimentação da ETE
Projeto Estrutural das caixas da Drenagem Pluvial da pavimentação da ETE

ENVELOPES DA EIA
Projeto e detalhamento do envelopamento em concreto dos eletrodutos, e caixas de passagem/inspeção e operação do Sistema da EIA

ESCADAS DOS TALUDES
Projeto Estrutural e detalhamento das escadas apoiadas nos taludes, para acesso as unidades

HPD Process, Getxo & Veolia Water Technologies

Bracell Papel e Celulose Project Star

CRP / ECRP Plant – Cristalização

Lençóis Paulista - SP

PROJETO ESTRUTURAL METÁLICO

PRÉDIO - ADEQUAÇÕES
Peso: 223.000,00 kg
Comprimento: 19,50 m
Largura: 19,00 m
Altura total: 20,10 m
Pavimentos: 4

Fortes Engenharia & Veolia Water Technologies

Bracell Papel e Celulose Projetc Star

Estação de Tratamento de Água

Lençois Paulista - SP

PROJETO EM CONCRETO ARMADO

MULTIFLOS (Sistema de Clarificação)
Conjunto com 3 unidades
Comprimento: 51,4 m
Largura: 31,0 m
Altura: 7,8 m

CANAL DE SAÍDA DOS MULTIFLOS
Comprimento: 50,8, m
Largura: 6,0 m
Altura: 2,55 m
Elevado: 5,06 m

FILTROS – TGV (Filtros de Areia)
Conjunto com 8 unidades
Comprimento: 55,25 m
Largura: 14,75 m
Altura: 5,38 m

CANAL DE SAÍDA DOS FILTROS – TGV
Comprimento:47,7 m
Largura: 13,7 m
Altura: 2,5 m

TANQUE DE ÁGUA RECUPERADA
Diâmetro: Ø 18,5 m
Altura: 6,2 m (Costado fora do escopo)

RESERVATÓRIO DE ÁGUA TRATADA
Diâmetro: Ø 69,95 m
Altura: 9,6 m (Costado fora do escopo)

POÇO DE BOMBAS – RESERVATÓRIO DE ÁGUA TRATADA
Comprimento: 50,0 m
Largura: 23,75 m
Profundidade: 2,3 m

PRÉDIO DE POLÍMEROS (Estrutura pré–moldada)
Comprimento: 11,0 m
Largura: 8,3 m
Altura: 5,8 m

BASE PARA COMPRESSORES
(Laje para instalação dos equipamentos)
Comprimento: 6,7 m
Largura: 3,0 m

DIQUE DE QUÍMICOS
Comprimento: 25,9 m
Largura: 9,8 m
Altura: 0,9 m

DIQUE DAS BOMBAS DE LODO DOS MULTIFLOS (3 un)
Comprimento: 7,9 m
Largura: 2,65 m
Profundidade: 0,2 m

ESCADAS DOS TALUDES
Projeto Estrutural e detalhamento das escadas apoiadas nos taludes, para acesso as unidades.

BASES PARA PIPE RACK E SUPORTES
Quantidade: 100 unidades
Terraplenagem
Projeto geométrico e Geotécnico da terraplenagem da ETA, para execução das estruturas.

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO
Projeto geométrico da pavimentação da ETA

PROJETO DE DRENAGEM
Projeto Hidráulico e Estrutural das Caixas e da Drenagem Pluvial da pavimentação da ETA

COORDENAÇÃO
Coordenação de Projetos Civis

GRATT – Indústria e Tecnologia Ambiental

Tubarão
Saneamento
Estação de Tratamento de Esgoto

Tubarão - SC

PROJETO EM CONCRETO ARMADO

TANQUE DIGESTOR (2 un)
Laje de Fundo para Tanque metálico Vitrificado
Diâmetro: Ø 18,34 m
Altura: 7,26 m

TANQUE SELETOR
Laje de Fundo para Tanque metálico Vitrificado
Diâmetro: Ø 14,52 m
Altura: 4,86 m

FLOCULADORES E FLOTADORES (2 un)
Laje estaqueada para apoio dos Filtros
Comprimento: 29,50 m
Largura: 12,24 m

CANAL DE DESINFECÇÃO
Estrutura moldada In–loco
Comprimento: 28,50 m
Largura: 6,00 m
Altura: 2,05 m

DIQUE PARA TANQUES DE PRODUTOS QUÍMICOS
Estrutura moldada In–loco
Comprimento: 10,60 m
Largura: 5,40 m
Altura: 1,50 m

CAIXA DE SAÍDA DE EFLUENTE TRATADO
Estrutura moldada In–loco
Comprimento: 4,80 m
Largura: 2,40 m
Altura: 2,05 m

ELEVATÓRIA
Estrutura moldada In–loco
Comprimento: 3,10 m
Largura: 3,10 m
Altura: 2,80 m (Semi Enterrada)

FILTRO PERCOLADOR (2 un)
Dimensionamento estrutural das estacas, blocos e vigas de travamento para estrutura Pré–moldada
Comprimento: 28,40 m Largura: 12,40 m

TRATAMENTO PRELIMINAR
Dimensionamento estrutural das estacas, blocos e vigas de travamento para estrutura Pré–moldada
Comprimento: 10,20 m
Largura: 8,40 m

EDIFÍCIO DE DESIDRATAÇÃO
Dimensionamento estrutural das estacas, blocos e vigas de travamento para estrutura Pré–moldada
Comprimento: 10,50 m
Largura: 7,00 m

EDIFÍCIO DE CONTROLE (Sala Elétrica)
Dimensionamento estrutural das estacas, blocos e vigas de travamento para estrutura Pré–moldada
Comprimento: 28,00 m
Largura: 5,90 m

EDIFÍCIO DE OPERAÇÃO
Dimensionamento estrutural das estacas, blocos e vigas de travamento para estrutura Pré–moldada
Comprimento: 11,20 m
Largura: 8,25 m

PORTARIA
Dimensionamento estrutural das estacas, blocos e vigas de travamento para estrutura Pré–moldada
Comprimento: 4,51 m
Largura: 3,37 m

PROJETO DE FUNDAÇÕES
Fundação profunda em Estacas Raiz

Veolia Water Technologies

Fibria Celulose

Estação de Tratamento de Efluentes

Três Lagoas - MS

PROJETO EM CONCRETO ARMADO

MBBRs (2 un)
Diâmetro: Ø 34,0 m
Altura: 10,5 m

CLARIFICADORES SECUNDÁRIOS (3 un)
Diâmetro: Ø 70,0 m
Altura: 4,5 m (Extremidade)
Altura: 9,0 m (centro) / Fundo Cônico

BASES DE SUPORTES DA TUBULAÇÃO DE AR e BASES DE SUPORTES DO TRATAMENTO SECUNDÁRIO
54 bases
250 m (comprimento linear total das tubulações suportadas)

DIQUES E BASES DAS BOMBAS DE RECIRCULAÇÃO E DESCARTE DE LODO E BASES DAS ESCADAS DOS CLARIFICADORES SECUNDÁRIOS (CX. DIVISORA DE VAZÃO E TQ. DE AERAÇÃO 2
Dique e Bases das Bombas (6x)
Comprimento: 7,6 m (máximo)
Largura: 3,8 m (máximo)
Altura: 0,5 m (dique)

BASES DE APOIO DAS ESCADAS (4 un)
Projeto e detalhamento das bases das escadas de PRFV utilizadas para acesso ao topo das estruturas.
Escada com altura máxima de 7,2 m

DRENAGEM DE PROCESSO
Projeto Estrutural das caixas do sistema de drenagem contaminada de processo

ENVELOPES DA EIA
Projeto e detalhamento do envelopamento em concreto dos eletrodutos, e caixas de passagem/inspeção e operação do Sistema da EIA

ESCADAS DOS TALUDES
Projeto Estrutural e detalhamento das escadas apoiadas nos taludes, para acesso as unidades.

Enge-W & Toyo / Setal

Petrobrás UFN-5

Unidade de Tratamento de Despejos Sanitários e Água

Uberaba - MG

PROJETO EM CONCRETO ARMADO

DIQUE E BASES PARA TANQUES DO SISTEMA DE TRATAMENTO BIOLÓGICO
Comprimento: 17,0 m
Largura: 9,4 m
Altura: 0,5 m

GRADEAMENTO E TANQUE DE EQUALIZAÇÃO
Gradeamento
Comprimento: 8,5 m
Largura: 1,6 m
Profundidade: 1,6 m
Tanque de Equalização
Comprimento: 3,9 m
Largura: 3,9 m
Profundidade: 4,5 m

SALA DOS SOPRADORES
Comprimento: 6,0 m
Largura: 4,6 m
Altura: 0,3 m (Dique)

TANQUES DE LODO
Comprimento: 3,0 m
Largura: 2,9 m
Profundidade: 2,5 m

DIQUE DE QUÍMICOS
Comprimento: 19,4 m
Largura: 5,4 m
Profundidade: 0,7 m

Enge-W & Centroprojekt

Suzano Papel e Celulose Imperatriz

Estação de Tratamento de Efluentes

Imperatriz - MA

PROJETO EM CONCRETO ARMADO

Clarificadores Primários (2 unidades)
Gradeamento
Tanque de Mistura de Lodo Primário
Contenção - Clarificadores Primários
Caixa das Tubulações - Clarificador Primário
Escadas dos Taludes
Bases para Pipe Way e Suportes
Provas de Carga Estática
Drenagem da Pavimentação
Drenagem de Processo
Envelopes da EIA

Enge–W & Veolia Water Technologies

CMPC Celulose Riograndense

Estação de Tratamento de Água e Efluentes

Guaíba - RS

PROJETO EM CONCRETO ARMADO

09 FILTROS – TGV (Filtros de Areia)
Comprimento: 47,0 m (Total dos 09 Filtros)
Largura: 12,7 m
Altura: 5,0 m (acima do solo)
Subsolo: 5,0 m (Tanque de Água da Contralavagem)

02 FLOTADORES
Diâmetro: Ø 22,0 m
Altura: 2,5 m
Elevado: 1,5 m – Subsolo: 2,5 m

BASES P/ COMPRESSORES DE AR, TQ. e BOMBAS DA DISPERSÃO DE ÁGUA
BASES P/ COMPRESSORES DE AR
Comprimento: 5,0 m
Largura: 5,0 m
Altura: 0,5 m (base/fundação)
TANQUE DA DISPERSÃO DE ÁGUA
Comprimento: 2,6 m
BOMBAS DA DISPERSÃO DE ÁGUA
Comprimento: 9,3 m
Largura: 3,7 m
Altura: 0,5 m (Dique, base/fundação)

ENVELOPES DA EIA
Projeto e detalhamento do envelopamento em concreto dos eletrodutos, e caixas de passagem/inspeção e operação do Sistema da EIA

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

Projeto geométrico da pavimentação da ETE

PROJETO DE DRENAGEM

Projeto Hidráulico da Drenagem Pluvial da pavimentação da ETE
Projeto Estrutural das caixas da Drenagem Pluvial da pavimentação da ETE.
Projeto Estrutural das caixas do sistema de drenagem contaminada de processo.

PROJETO DE TERRAPLANAGEM

Enge–W e Consórcio Passarelli / Gel

Petrobrás
REPAR
Unidade de Tratamento de Despejos Industriais

Araucária - PR

PROJETO EM CONCRETO ARMADO

Separador de Água e Óleo
Flotadores (2 unidades)
SSA - 203K - Caixa de Desnível
SSA - 115K - Peneira de Regularização do Esgoto Sanitário
Terraplanagem
Provas de Carga Estática

Enge–W e Centroprojekt

Eldorado
Papel e Celulose
Estação de Tratamento de Efluentes Industriais

Três Lagoas - MS

PROJETO EM CONCRETO ARMADO

Tanque de Neutralização de Efluentes
Envelopes da EIA (Elétrica, Instrumentação e Automação)
Tubovia (Pipe Way e Suportes)

Enge-W & Toyo / Setal

Petrobrás
Carmópolis
Flotação – Estação Central de Bonsucesso

Carmópolis - SE

PROJETO EM CONCRETO ARMADO

Tanque de Coagulação e Floculação
Comprimento: 20,8 m
Largura: 15,1 m
Altura: 5,0 m
Dique de Dosagem de Produtos Químicos
Comprimento: 25,8 m
Largura: 6,8 m
Altura: 1,2 m (Dique)

COORDENAÇÃO DE PROJETO CIVIL

Avaliação, Adequação e certificação dos projetos civis existentes da ampliação da estação

Base Para Pipe–Rack 1
Base Bombas de Recirculação B533001/ B533002/ B533003
Base Compressor de Ar e Vaso Pulmão de Ar Comprimido
Base P/ TQ–533007/08 (Tanque de Retrolavagem)
Base Para Reservatório de Água Potável e Lava Olhos (Químicos)
Base Vasos de Saturação
Bases de Bombas do Lodo dos Flotadores
Bases de Suportes Para o Tanque de Coagulação e Floculação
Bases Para Skid dos Filtros FT–125105 a FT–125110
Bases Suportes de Tubulação

Bombas B–125115 e B–125120 (Bombas Filtros Casca de Nozes)
Caixas – Drenagem e Elétrica
Dique e Bases para o Sistema de Dosagem E Injeção de Polieletrólito
Dique Para TQ–533007/08 (Tanques de Retrolavagem)
Drenagem Pluvial / Contaminada e Sanitária
Envelopes de Elétrica Sob Vias
02 Flotadores / Escada e Passarela
Laje Pré–Moldada

Pavimentação
Pontilhão 01
Pontilhão 02
Pontilhão 03

Sala de Painéis do Sistema de Filtração
Tanque Pulmão de Flotação e Base de Bombas Recirculação
Unidade de Ar Comprimido

Enge–W e Matricial Engenharia

Arcelormittal Brasil SA

Dessulfuração dos vapores de Amônia

Serra - ES

PROJETO EM CONCRETO ARMADO

ÁREA 17 – DESTILADOR DE AMÔNIA E CONCENTRAÇÃO DE LICOR AMONIACAL
PC–1705/HE–1705 – Dique e Bases de Equipamentos
Comprimento: 11,3 m
Largura: 5,9 m
Altura: 0,5 m

ÁREA 22 – SISTEMA DE DESSULFURAÇÃO DOS VAPORES DE AMÔNIA
R–2201 – Dique e Bases de Equipamentos
Comprimento: 29,9 m
Largura: 9,8 m
Altura: 0,5 m

TK–2201 – Dique e Bases de Equipamentos
Comprimento: 5,4 m
Largura: 13,7 m
Profundidade: 4,8 m

CC–2201A/B – Dique e Bases de Equipamentos
Comprimento: 7,7 m
Largura: 6,1 m
Altura: 0,5 m

TK–2202 – Dique e Bases de Equipamentos
Comprimento: 9,8 m
Largura: 14,1 m
Altura: 0,5 m

U–2202 – Prédio de Carregamento de Produtos
Comprimento: 5,6 m
Largura: 10,0 m
Altura: 12,7 m (em 2 Pavimentos)

PROJETO EM CONCRETO ARMADO

Coordenação dos projetos de Civil desenvolvidos pela Enge–W Cálculos e Projetos Ltda

Enge-W e H-Buster

H-Buster do Brasil Ltda

Indústria de Notebooks

Cotia - SP

PROJETO EM CONCRETO ARMADO

Dimensionamento estrutural das estacas , blocos e vigas de travamento.
Área: 130,0 m x 62,5 m (150 blocos)

Contenções
Comprimento: 260,0 m (Soma)
Altura: 6,0 m (máxima)

Prédio Administrativo
Comprimento: 17,5 m
Largura: 16,4 m
Altura: 24,3 m (em 5 Pavimentos)

Reservatório
Comprimento: 19,0 m
Largura: 22,0 m
Profundidade: 5,0 m (em 2 Pavimentos)

Depósito de Inflamáveis (Subterrâneo)
Comprimento: 17,2 m
Largura: 8,8 m
Profundidade: 4,9 m

Docas (2 un)
Comprimento: 37,9 m
Largura: 7,5 m
Profundidade: 4,9 m

Enge-W e NOV Completion

NOV Completion & Production Solutions

Estação de Tratamento de Esgoto

São João da Barra - RJ

PROJETO EM CONCRETO ARMADO

Depósito para tambores de óleo e graxa
Comprimento: 17,4 m
Largura: 4,1m
Altura: 0,5 m (base/radier de fundação)

Base para o Buffer Tank (Capacidade de 10.000,0 l)
Comprimento: 4,0 m
Largura: 5,0 m
Altura: 0,5 m (base/radier de fundação)

Área de Lazer
Comprimento: 28,0 m
Largura: 11,4 m
Altura: 4,5 m (Edificação predial)

Collapse Test Area
Comprimento: 08,0 m
Largura: 10,0 m
Altura: 1,0 m (Vigas e Blocos da Fundação)

Base para prédio da planta de desmineralização
Comprimento: 8,5 m
Largura: 5,0 m

Sala de Granulados Limpa
Comprimento: 9,6 m
Largura: 6,2 m
Altura: 4,6 m (Alvenaria não estrutural)

Multi Purpose Office (Anteprojeto)
Comprimento: 25,2 m
Largura: 4,5 m
Altura: 6,7 m (Edificação predial em estrutura metálica em 2 pavimentos)

Ampliação dos Banheiros (Anteprojeto)
Comprimento: 3,0 m
Largura: 2,0 m
Altura: 3,0 m (Edificação predial – Alvenaria não estrutural)

Chiller Cover – Cobertura metálica (Anteprojeto)
Comprimento: 22,8 m
Largura: 11,3 m
Altura: 7,0 m

Enclosure Extruder (Anteprojeto)
Comprimento: 17,9 m

comerciais.

Jaguafrangos

Jaguafrangos Ind. e Com. de Alimentos

Ampliação do complexo industrial

Jaguapitã - PR

O PROJETO

Ampliação do complexo industrial da Jaguafrangos na cidade de Jaguapitã-PR

São 3.267,98 m² em pavimento único.

Pró-Saúde & Funasa

Hospital Eulalino Ignácio de Andrade

Ampliação

Londrina - PR

O PROJETO

Ampliação do Hospital Eulalino Ignácio de Andrade localizado na zona sul da cidade de Londrina-PR

São 4.989,63 m² divididos em 2 pavimentos.

Ingá Empreendimentos

Shopping Avenida Center

Ampliação

Maringá - PR

O PROJETO

Localizado na região central de Maringá-PR, o Avenida Center é um tradicional shopping da cidade inaugurado em 1989. A ampliação de 15.512m² divididos em quatro pavimentos fez parte do projeto de ampliação que hoje conta com 54.142,12m² de área construída.

residenciais.

Fenícia Construtora

Parque Residencial Santiago

Condomínio Residencial

Umuarama - PR

O PROJETO

Localizado em região nobre da cidade de Umuarama-PR, o Parque Residencial Santiago conta com 4 torres de apartamentos. São 16.310,42 m² divididos em 8 pavimentos e 4 blocos.

Fenícia Construtora

Residencial Villa Lobos

Condomínio Residencial

Umuarama - PR

O PROJETO

Localizado em região nobre da cidade de Umuarama-PR, o Residencial Villa Lobos está em uma importante avenida e próximo ao Bosque do Índio. São 4.489,59 m² divididos em 12 pavimentos.

Fenícia Construtora

Residencial Florença

Condomínio Residencial

Umuarama - PR

O PROJETO

O Residencial Florença está localizado na região central da cidade de Guaíra-PR. São 4.784,17 m² divididos em 12 pavimentos.

Pedro Granado

Edifício Bellagio

Condomínio Residencial

Maringá - PR

O PROJETO

Parte de um plano de expansão da cidade de Maringá, o novo centro foi um marco histórico na verticalização do município. Dentre as diversas torres que foram lançadas, está o Edifício Bellagio com uma área construída de 15.633,96 m² e 22 pavimentos.

Pedro Granado

Residencial Grécia

Condomínio Residencial

Maringá - PR

O PROJETO

Localizado na Zona 07, importante região da cidade de Maringá e próximo à Universidade Estadual de Maringá (UEM). São 3.054,31 m² divididos em 9 pavimentos.

Vilaverde Empreendimentos

Residencial Nícolas

Condomínio Residencial

Praia Grande - SP

O PROJETO

Na Avenida Presidente Castelo Branco em frente ao mar, o Residencial Nícolas é um empreendimento de alto padrão no litoral paulista. São 14.193,25 m² divididos em 19 pavimentos.

Incorporadora Quatro

Residencial Itaipava

Condomínio Residencial

Maringá - PR

O PROJETO

o Residencial Itaipava conta com duas torres e está localizado na Zona 02 na cidade de Maringá, próximo ao Bosque 2. São 6.401,71 m² divididos em 2 blocos de 8 pavimentos.

Santana
ENGENHARIA E PROJETOS LTDA

Avenida Brasil, 4835
Centro Empresarial José Barão
13º andar - Sala 132
Maringá - Paraná

(44) 3023.7315
contato@santanaengenharia.com
www.santanaengenharia.com

2008 XVII 2025