

PROPOSTA COMERCIAL Nº 28/2025

Cliente: Consórcio Pro Saquarema

R3 ENGENHARIA & CONSTRUÇÕES

<https://www.r3engenhariaeconstrucoes.com.br>

E-mail: contato@r3engenhariaeconstrucoes.com.br

Telefone: +55 21 3786-2337

Whatsapp: +55 21 96440-2057



PROPOSTA COMERCIAL 28-2025

Rio de Janeiro, 04 de setembro de 2025.

Ao
Consórcio Pro Saquarema
A/c: Eng. Manuel Machado
E-mail: armando@tetris.eng.br

Prezados Senhores,

Atendendo a solicitação de V.Sa., vimos apresentar proposta para fornecimento e montagem hidráulica e eletromecânica da Estação de Tratamento de Esgotos (ETE) do Hospital Municipal de Saquarema, que está localizado na cidade de Saquarema – RJ.

Importante ressaltar que a proposta foi elaborada baseada nos documentos a seguir enviados pelo cliente: HMS-ETE-005-HMS-ETE-PE-MEM.005-TER-R00, HMS-ETE-PE-PLA.001-TER-R01, HMS-ETE-PE-COR.002-TER-R01, HMS-ETE-PE-SIT.003-TER-R01 e HMS-ETE-PE-FLU.004-TER-R01.

Atenciosamente,

Paulo Cesar R. Rosa
Diretor Técnico



1. Apresentação:

A R3 Engenharia e Construções é uma empresa consolidada no mercado, atuando há mais de 22 anos e se destaca pela qualidade, compromisso, transparência de seus empreendimentos e cumprimento dos prazos, com propósito de atuar na indústria da construção civil prestando serviços de engenharia, arquitetura, assessoria técnica e planejamento.

Busca constantemente o bem-estar de seus funcionários e a satisfação dos clientes, sedimentando o futuro através de soluções técnicas, respeitando o meio ambiente.

Nossa empresa trabalha para que seus clientes sejam atendidos em suas necessidades com elevados patamares de qualidade.

Para alcançar esse resultado, as equipes buscam constantemente aumentar a produtividade, por meio da criatividade, inovação e sinergia entre os negócios. Os integrantes estão sempre desenvolvendo métodos para otimizar tempo e esforços, seja com soluções simples, mas bem estruturadas, ou ainda com técnicas dotadas de pioneirismo tecnológico.

Compromisso com a qualidade e satisfação em sua obra.

Tudo isto com o melhor custo x benefício e a garantia de um serviço concluído através de um padrão de excelência.

Nossa equipe se envolve profundamente em cada projeto, respeitando suas características e condições de execução, garantindo assim um planejamento e acompanhamento individualizado, compatíveis com as realidades e necessidades de cada cliente.

2. Objeto:

Serviços de fornecimento e montagem hidráulica e eletromecânica da ETE do Hospital Municipal de Saquarema incluindo o start up do sistema de tratamento, localizada na Estrada da Raia, S/nº - Vilatur – Saquarema / RJ. O escopo dessa proposta limita-se a fornecimento e montagem, de acordo com projeto fornecido pelo Consórcio Pro Saquarema.



3. Incluso na Proposta:

- ART (anotação de responsabilidade técnica) conforme objeto a ser contratado;
- Mão de Obra – salários, encargos sociais, alimentação, transporte, seguro de vida, EPI, entre outros custos que possam ser necessários;
- Equipamentos, insumos e materiais para execução do escopo dos serviços;
- Start up do sistema.

Seguem abaixo, todos os itens que compõe o escopo desta proposta:

Quant	Unidade	Descrição
1	un	Sistema de tratamento preliminar em PRFV com gradeamento, caixa de areia e calha parshall 3"
1	un	Sistema de distribuição do efluente para os tanques de aeração em PVC marrom DN 110mm com registro e conexões.
2	conj	Sistema de distribuição de ar para tanque de aeração com 60 difusores B&F S300
2	conj	Sistema de distribuição de ar para tanque de lodo com 10 difusores B&F S300
2	conj	Sistema de retorno de lodo em PVC marrom DN 60mm com registro e conexões
2	un	Calha Parshall 1" em PRFV
1	un	Calha Parshall 3" em PRFV
4	conj	Stop log em PRFV de 0,30m x 0,40m para calha de recirculação. Guias e fixação com chumbador químico incluída.
4	conj	Chicana em PRFV de 1,20m x 0,90m para tanques de aeração e decantadores. Fixação com chumbador químico incluída.
1	conj	Tubulação e conexões de interligação entre o tanque de aeração e calha parshall de saída.
2	un	Soprador de ar tipo roots com vazão de 600,00 m³/h e pressão de 4,0 mca
1	conj	Manifold com tubos, válvulas e conexões em PP para distribuição de ar dos sopradores até os tanques de aeração, considerando 10,00m de distância entre a casa de máquinas até o tanque de lodo
1	un	Painel elétrico para sopradores e bombas dosadoras
1	conj	Interligação elétrica do painel com os equipamentos



2	un	Bomba dosadora eletromagnética de diafragma vazão 0-15L/h @ 3 bar - para solução de coagulante
1	conj	Manifold com tubos, válvulas e conexões em PVC Ø1/2" para até os tanques de aeração, considerando 10,00m de distância entre a casa de máquinas até o tanque de lodo
2	un	Bomba dosadora eletromagnética de diafragma vazão 0-30L/h @ 3 bar - para solução alcalinizante
1	conj	Manifold com tubos, válvulas e conexões em PVC Ø1/2" para até os tanques de aeração, considerando 10,00m de distância entre a casa de máquinas até o tanque de lodo
2	un	Bomba dosadora eletromagnética de diafragma vazão 0-30L/h @ 3 bar - para hipoclorito de sódio
1	conj	Manifold com tubos, válvulas e conexões em PVC Ø1/2" para medidor de vazão de saída, considerando 10,00m de distância entre a casa de máquinas até o tanque de lodo
3	un	Caixa d'água para preparo das soluções químicas 500L PEAD
2	conj	Sistema de air lift para lodo do sistema com tubulação e conexões em PP Ø1"

Obs.: - Conforme informado, consideramos a distância da casa do soprador em 10 metros a partir do tanque de lodo;

- Não foi considerado equipamentos e materiais para elevatória citada na lista de equipamentos contida no documento HMS-ETE-005-HMS-ETE-PE-MEM.005-TER-R00, por falta das especificações e por não estar contida no memorial de cálculo e no projeto.

4. Excluído da Proposta:

Não faz parte do escopo os seguintes serviços:

- Projetos executivos – Civil, hidráulico, incêndio, elétrico, automação, SPDA, mecânico;
- As built de quaisquer projetos;
- Canteiro de Obras, incluindo almoxarifado e escritório;
- Qualquer obra civil que se faça necessário;
- Instalação do tratamento preliminar e das calhas parshall;
- Valas e assentamentos de tubulações;



- Controle tecnológico de concreto;
- Rede e PV de águas pluviais ao entorno da ETE;
- Topografia;
- Sondagem de solo;
- Terraplanagem;
- Urbanização;
- Tapume;
- Redes de chegada e emissário do efluente;
- Iluminação externa;
- Ligação definitiva de energia elétrica;
- Fornecimento de água para testes de estanqueidade e operacional;
- Energia elétrica e água para abastecimento da obra;
- Rebaixamento de lençol freático;
- Subestação/ Ramal alimentador;
- Cercamento definitivo;
- Licenciamento e suas taxas correspondentes;
- Operação assistida;
- Análises e controle de qualidade do efluente bruto e tratado da ETE para o PROCON ÁGUA e outras agências reguladoras pertinentes;
- Vigilância e segurança patrimonial.

5. Valor

O valor total para fornecimento, montagem e instalação do sistema é de R\$ 547.500,00 (quinhentos e quarenta e sete mil quinhentos reais).



6. Prazo de Execução dos Serviços

6.1. Prazo para fornecimento

O prazo de fornecimento e entrega dos equipamentos da ETE são de 100 dias.

6.2. Prazo de Montagem

O prazo para montagem e instalação do sistema são de 30 dias, incluindo o start up.

7. Validade da Proposta

A validade da presente proposta são de 30 (trinta) dias corridos a partir da sua apresentação.

8. Condição de Pagamento

- 30% no aceite da proposta.
- 30% na entrega dos equipamentos.
- 40% na conclusão da montagem.

Obs.: - Caso a obra seja paralisada por motivos da CONTRATANTE, o valor contratual deverá ser pago em sua totalidade à CONTRARADA.

9. Reajuste

- Preço fixo e irreajustável por 12 meses. Após esse período, o reajuste será aplicado conforme índice IPCA.



10. Garantia

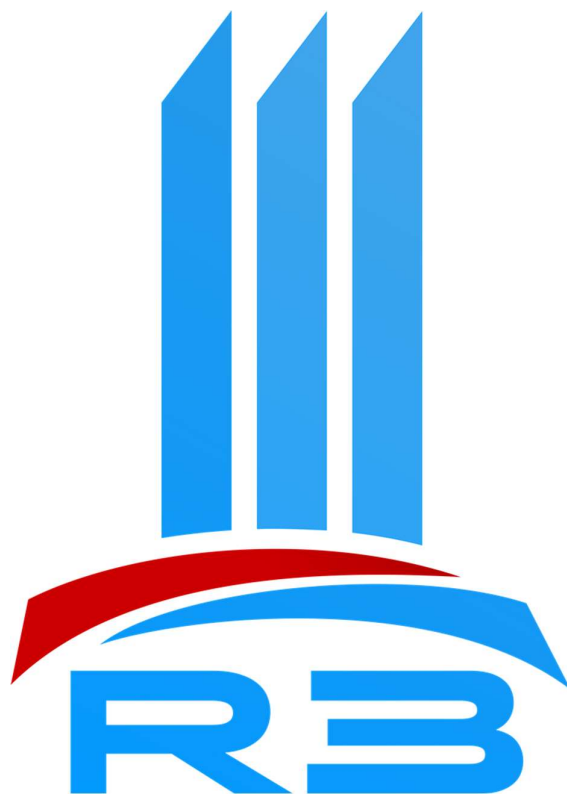
- Os equipamentos terão suas respectivas garantias conforme manual e particularidade de cada fornecedor, contados a partir da aquisição;
- Os serviços de instalação e montagem terão garantia de 12 meses.

11. Considerações Técnicas

A proposta apresentada está baseada nas premissas e conceitos, conforme documentos enviados pelo CLIENTE, no que se refere a montagem e instalação dos equipamentos.

12. Relação de documentos a serem entregues após término dos serviços:

- ART (anotação de responsabilidade técnica);
- Relatório fotográfico da montagem e instalação;
- Manual dos equipamentos em mídia digital.



R3 ENGENHARIA & CONSTRUÇÕES

<https://www.r3engenhariaeconstrucoes.com.br>

E-mail: contato@r3engenhariaeconstrucoes.com.br

Telefone: +55 21 3786-2337

Whatsapp: +55 21 96440-2057