FORMULÁRIO DE PESQUISA DE PREÇOS

DESCRIÇÃO DO OBJETO: CONTRATAÇÃO SEMI-INTEGRADA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE 2 (DUAS) UNIDADES DE RESERVATÓRIOS PARA ÁGUA POTÁVEL, COM CAPACIDADE DE 200 M³ CADA, EM AÇO INOXIDÁVEL OU DOBRA DUPLA/VERINOX, INCLUINDO EXECUÇÃO DE BASE DE APOIO EM CONCRETO ARMADO.

1. **PERÍODO DE REALIZAÇÃO**: *18/11/2025 A 30/04/2026*

2. **METODOLOGIA APLICADA:** o valor de referência foi aferido por meio de
(X)Média ( )Mediana ( )Menor Preço ( )Outra:

3. **FONTES DE PESQUISA**

Foi realizada a pesquisa de preços utilizando os seguintes parâmetros:

(X) I - Painel de Preços:

Objeto	Und	Qtde	Contratante (Nome /UASG)	Empenho/ Licitação	Preço Unit.(R$)
ITEM 2.7					
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DE SONDAGEM, PARA ATENDER AS DEMANDAS DA FUNDAÇÃO CULTURAL DE SÃO BENTO DO SUL (CENTRO CULTURAL DR. GENÉSIO TURECK), DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES DO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 005/2024,- CIM-AMUNESC ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 009/2024-CIM-AMUNESC.	Und	30	FUNDACAO CULTURAL DE SAO BENTO DO SUL	PRD 4/2026	116,04
CONTRATAÇÃO DO CONSÓRCIO CINCATARINA PARA EXECUÇÃO DE 8 SONDAGENS À PERCUSSÃO (SPT) ATÉ 23 METROS, NO MUNICÍPIO DEBALNEÁRIO CAMBORIÚ, VISANDO SUBSIDIAR A ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE ENGENHARIA PARA OBRAS DE CONTENÇÃO DE ENCOSTAS NOÂMBITO DO PROGRAMA NOVO PAC – PREVENÇÃO A DESASTRES.	Und	150	PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ	019/2026 - DL/2026	176,74
ENSAIO DE SONDAGEM A PERCUSSAOSPT (ATE 10 METROS POR FURO), EMCONFORMIDADE COM A NBR6484:2020. DESLOCAMENTO,MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DAEQUIPE TECNICA COMEQUIPAMENTOS PARA A REALIZACAODOS ENSAIOS. EMISSAO DE LAUDO DESONDAGEM (COM INDICACAO DEFUNDACOES ADEQUADAS AO SOLO,NO MINIMO 2 OPCOES) E ART DEPROFISSIONAL HABILITADO.	Und	750	MUNICIPIO DE SAO CARLOS	63/2026	136,03

( ) II - contratações similares de outros entes públicos, em execução ou concluídos nos 180 (cento e oitenta) dias anteriores à data da pesquisa de preços;

Objeto	Und	Qtde	Contratante (Nome /UASG)	Empenho/ Licitação	Preço Unit.(R$)

(X) IV - pesquisa com os fornecedores, desde que as datas das pesquisas não se diferenciem em mais de 6 (seis) meses.

Objeto	Fornecedor (Nome e CNPJ)	Data do Orçamento/ Cotação	Preço Unit. (R$)
ITEM 04			
PROJETOS EXECUTIVOS DAS FUNDAÇÕES, BASE CIVIL, TANQUE E DEMAIS PROJETOS NECESSÁRIOS	DOOP	18/11/2026	R$ 559.777,50
	ACETECNO	11/02/2026	R$ 103.000,00
	CGL INOX	05/02/2026	R$ 20.339,21
	GKF	26/03/2026	R$ 21.600,00
	ÁGUIA	29/04/2026	R$ 150.600,00
	RECIFER	30/04/2026	R$ 26.310,00
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DUAS UNIDADES DE RESERVATÓRIO EM AÇO INOX OU DOBRA DUPLA/VERINOX, PARA ÁGUA POTÁVEL COM BASE DE APOIO EM CONCRETO, COM CAPACIDADE DE 200M³ CADA COM ALTURA MÍNIMA DE 13 METROS.	DOOP	18/11/2026	R$ 1.306.147,50
	ACETECNO	11/02/2026	R$ 927.000,00
	CGL INOX	05/02/2026	R$ 1.335.608,13
	GKF	26/03/2026	R$ 843.109,38
	ÁGUIA	29/04/2026	R$ 1.355.400,00
	RECIFER	30/04/2026	R$ 1.173.690,00

V - Pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas, na forma de regulamento.

Objeto	Und	Qtde	Contratante (Nome /UASG)	Empenho/ Licitação	Preço Unit.(R$)

A pesquisa de preços foi realizada por meio do Painel de Preços do Governo Federal e consulta direta a fornecedores especializados, em conformidade com a legislação vigente. Destaca-se que não foram identificadas contratações públicas recentes com características técnicas equivalentes ao objeto, especialmente quanto à capacidade, altura, material e modelo construtivo, motivo pelo qual se adotou como principal parâmetro as cotações obtidas junto ao mercado.

Verificou-se que a proposta apresentada pela empresa DOOP para elaboração dos projetos executivos possui valor significativamente superior às demais cotações. Tal diferença justifica-se pelo método construtivo considerado, baseado em sistema de dobra dupla (tipo Verinox), o qual demanda maior nível de detalhamento técnico e maior complexidade na execução, refletindo diretamente no custo de mão de obra especializada.

Para definição do preço do item 4, adotou-se a média aritmética dos orçamentos como critério para estabelecimento do valor de referência, por se tratar de método que melhor representa os preços praticados no mercado. Destaca-se que o orçamento apresentado pela empresa DOOP foi mantido no processo para fins de registro e transparência, porém não foi considerado no cálculo da média, em razão de apresentar valor significativamente superior aos demais levantamentos, caracterizando-se como valor atípico e incompatível com os preços de mercado apurados.

Os valores obtidos via cotação de mercado para o item 4, refere-se ao preço final de fornecimento e instalação praticado pelas empresas consultadas. Portanto, para estes itens específicos, não houve a incidência adicional do percentual de BDI da planilha referencial, uma vez que os orçamentos apresentados já contemplam os custos diretos, indiretos, tributos e o lucro dos fornecedores, evitando-se assim o efeito de bitributação ou sobre preço.

4. ANÁLISE DA PESQUISA

Após análise detalhada dos preços obtidos, tendo sido utilizado o inciso I e IV como fonte de consulta chegou-se as seguintes conclusões:

A pesquisa de preços foi realizada por meio do Painel de Preços do Governo Federal e consulta direta a fornecedores especializados. Não foram identificadas contratações públicas

recentes com características equivalentes ao objeto, razão pela qual as cotações de mercado foram determinantes para a formação do preço de referência.

Os valores obtidos apresentaram variações, especialmente no item de projetos executivos, em função de diferenças de escopo e do método construtivo adotado, como o sistema de dobra dupla (tipo Verinox), que demanda maior complexidade técnica. Ressalta-se que a proposta da empresa DOOP contempla solução integrada com maior nível de detalhamento técnico e metodologia construtiva específica, não sendo diretamente comparável às demais cotações, motivo pelo qual foi tratada como valor atípico para fins estatísticos.

Diante disso, adotou-se a mediana dos valores como critério para definição do preço de referência, por representar de forma mais adequada os preços praticados no mercado e reduzir a influência de valores discrepantes, garantindo a razoabilidade da contratação.

Sendo assim, segue o valor unitário da contratação:

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QTD	PREÇO DA CONTRATAÇÃO (R$)
2.7	SONDAGEM SPT	Und	3	R$ 142,94
1	PROJETOS EXECUTIVOS DAS FUNDAÇÕES, BASE CIVIL, TANQUE E DEMAIS PROJETOS NECESSÁRIOS	Und	1	R$ 64.369,84
4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DUAS UNIDADES DE RESERVATÓRIO EM AÇO INOX OU DOBRA DUPLA/VERINOX, PARA ÁGUA POTÁVEL COM BASE DE APOIO EM CONCRETO, COM CAPACIDADE DE 200M³ CADA COM ALTURA MÍNIMA DE 13 METROS.	Conj	1	R$ 1.126.961,50

5. ANEXOS: A documentação comprobatória contendo 53 (cinquenta e três) páginas que compõem a pesquisa de preços segue anexa a este relatório.

Videira, 12 de maio de 2026.

SIDNEI PICCOLI:07149906982

Assinado de forma digital por SIDNEI PICCOLI:07149906982
Dados: 2026.05.12 17:18:45 -03'00'

SIDNEI PICCOLI
Engenheiro Sanitarista e Ambiental
CREA SC: 147.410-4

Assunto: RES: RES: SOLICITAÇÃO DE ORÇAMENTO RESERVATÓRIO
De: "Claudinei Barros | Acetecno do Brasil" <claudinei@acetecno.com.br>
Data: 23/03/2026, 14:43
Para: "'Sidnei Piccoli'" <engenharia.sidnei@visan.sc.gov.br>

Boa tarde Sidnei,
Tudo bem?

Conforme solicitado, foi inserido o percentual da composição do fornecimento do Reservatório para a Visan.

Fico a disposição para eventuais dúvidas.
Sem mais para o momento, aproveito para lhe desejar um excelente dia.
Att.



IMPORTANTE: O conteúdo deste e-mail e quaisquer anexos são confidenciais. É estritamente proibido compartilhar qualquer parte desta mensagem com terceiros, sem o consentimento por escrito do remetente. Se você recebeu esta mensagem por engano, responda a esta mensagem e siga com sua exclusão, para que possamos garantir que tal erro não ocorra no futuro.

De: Sidnei Piccoli <engenharia.sidnei@visan.sc.gov.br>
Enviada em: sexta-feira, 20 de março de 2026 08:57
Para: Claudinei Barros | Acetecno do Brasil <claudinei@acetecno.com.br>
Assunto: Re: RES: SOLICITAÇÃO DE ORÇAMENTO RESERVATÓRIO

Bom dia, tudo bem?

Estamos na fase final de elaboração da licitação, porém foi solicitado o detalhamento dos itens que compõem o orçamento. Assim, pedimos a gentileza de encaminhar o orçamento com a discriminação separada dos seguintes itens:

- Elaboração do projeto;
- Fornecimento de reservatórios em aço inox (2 unidades de 200 m³);
- Mão de obra de instalação (favor elencar os itens).

Desde já, agradeço pela atenção e fico no aguardo do envio.

Obrigado.

Em 13/02/2026 13:44, Sidnei Piccoli escreveu:

Boa tarde

Recebido, obrigado pelo retorno.

Em 11/02/2026 14:19, Claudinei Barros | Acetecno do Brasil escreveu:

Prezado Sidnei,
Boa tarde,

Conforme solicitado, segue em anexo o orçamento para o fornecimento de 2 Reservatórios em aço inox.

Fico a disposição para eventuais dúvidas.
Sem mais para o momento, aproveito para lhe desejar um excelente dia.
Att.



IMPORTANTE: O conteúdo deste e-mail e quaisquer anexos são confidenciais. É estritamente proibido compartilhar qualquer parte desta mensagem com terceiros, sem o consentimento por escrito do remetente. Se você recebeu esta mensagem por engano, responda a esta mensagem e siga com sua exclusão, para que possamos garantir que tal erro não ocorra no futuro.

-------- Mensagem reencaminhada --------
Assunto:SOLICITAÇÃO DE ORÇAMENTO RESERVATÓRIO
Data: Wed, 4 Feb 2026 13:48:46 -0300
De: Sidnei Piccoli <engenharia.sidnei@visan.sc.gov.br>
Para:douglas@acetecno.com.br, carlos@acetecno.com.br

Boa tarde, tudo bem?

Gostaria de solicitar orçamento para 02 unidades de reservatórios em aço inox com capacidade de 200 m³ cada, preferencialmente com altura de 13 metros. As duas unidades serão instaladas no mesmo local.

Favor orçar o reservatório sem a base, somente com a locação dele sobre a base de concreto e frete incluso.



Foto do local, será realizado a substituição dos reservatórios em fibra.

Segue anexo.

Fico à disposição para quaisquer informações adicionais necessárias.

Atenciosamente,

--

SIDNEI PICCOLI
ENGENHEIRO SANITARISTA E AMBIENTAL
www.visan.sc.gov.br
49 3090 2770 // Ramal 2907
Rua Veneriano dos Passos, nº 430 - Centro - Videira/SC
CNPJ: 30.753.960/0001-93

--

SIDNEI PICCOLI
ENGENHEIRO SANITARISTA E AMBIENTAL
www.visan.sc.gov.br
49 3090 2770 // Ramal 2907
Rua Veneriano dos Passos, nº 430 - Centro - Videira/SC
CNPJ: 30.753.960/0001-93

--

SIDNEI PICCOLI
ENGENHEIRO SANITARISTA E AMBIENTAL
www.visan.sc.gov.br
49 3090 2770 // Ramal 2907
Rua Veneriano dos Passos, nº 430 - Centro - Videira/SC
CNPJ: 30.753.960/0001-93

Anexos:

Cotação 09159 - Reservatório Visan.pdf 413KB

Acetecno do Brasil Ind. e Com. de Maq. e Equip. Ltda
Avenida Doutor Blumenau, 9400 - CEP:89086635
Encano - Indaial/SC
Telefone: (47) 3380-6200
CNPJ:74.095.407/0001-86 Inscrição Estadual:252.812.000

COTAÇÃO: 09159

Data Emissão: 11/02/2026

Servico Autonomo de Agua e Esgoto do Municipio de Videir

CNPJ: 30.753.960/0001-93

Rua Veneriano dos Passos, Bairro Centro, Nr.: 430

IE: ISENTO

Videira / SC - Cep: 89.560-152

Telefone: (49) 3090-2770

Contato:

Representante: Claudinei Neves de Barros

Telefone: (47) 3380-6209

claudinei@acetecno.com.br

Produtos:

Código	Descrição	Qtde	UN	R$ Unitário	R$ Total s/ IPI	R$ IPI	Total
43608	RESERVATÓRIO EM AÇO INOX PARA ÁGUA POTÁVEL 200 M³ - PROJETO VISAN	*2,00*	*Un*	*515.000,000*	*1.030.000,00*	*0,00*	*1.030.000,00*

NCM: 84212100 **Prev. Entrega:** 11/08/2026

Especificações Técnicas

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE UNIDADE DE RESERVATÓRIO EM AÇO INOX PARA ÁGUA POTÁVEL, COM CAPACIDADE DE 200M³ CADA COM ALTURA MÍNIMA DE 13 METROS, COMPREENDENDO A ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO DO RESERVATÓRIO, COM O DETALHAMENTO DO TANQUE, SPDA E ACESSÓRIOS QUE COMPÕEM A ESTRUTURA DE RESERVAÇÃO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E NORMAS TÉCNICAS DE REFERÊNCIA, E QUAISQUER OUTROS QUE VENHAM A SER NECESSÁRIOS PARA A IMPLANTAÇÃO DO RESERVATÓRIO.

O Valor é composto pelos seguintes itens:
- Elaboração de Projeto: 10%
- Fornecimento de reservatórios em aço inox: 75%
- Mão de Obra de Instalação: 15%

Condições Comerciais

Validade Cotação: 11/04/2026

Cond. Pagamento: 30 Dias

Parcela	Vencimento	Valor
1	13/03/26	1.030.000,00

Total Mercadorias R$:	**1.030.000,00**
ICMS R$:	**90.649,27**
Frete R$:	
Total do Pedido R$:	**1.030.000,00**

Observações:

Transportadora:

Frete: **Por conta do remetente (CIF)**

* Sujeito à aprovação de Crédito
Consulte também a opção de financiamento cartão BNDES e FINAME

Assunto: RES: Orçamento de reservatórios inox capac. 200m³
De: "Alexandre De Freitas - Aguia Inox / Voltex" <vendas@alefcomercial.com.br>
Data: 29/04/2026, 08:14
Para: "'Sidnei Piccoli'" <engenharia.sidnei@visan.sc.gov.br>

Bom dia Sidnei, segue com assinatura

Tem previsão para esta licitação?



De: Sidnei Piccoli <engenharia.sidnei@visan.sc.gov.br>
Enviada em: terça-feira, 28 de abril de 2026 17:11
Para: Alexandre De Freitas - Aguia Inox / Voltex <vendas@alefcomercial.com.br>
Assunto: Re: Orçamento de reservatórios inox capac. 200m³

Boa tarde Alexandre,

Poderia, por gentileza, nos encaminhar o arquivo em PDF e assinado?

Atenciosamente,

Em 28/04/2026 14:27, Alexandre De Freitas - Aguia Inox / Voltex escreveu:

> Boa tarde Sidnei!
> Segue anexo o valor para os reservatórios inox de 200m³.
> Incluso transporte e fixação na base.
>
> Atenciosamente



--



Anexos:

Solicitação de Orçamento Reservatório- VISAN- Aguia Inox.xlsx 263KB

DATA: **29/04/2026**

SOLICITANTE	
RAZÃO SOCIAL:	Serviço Autônomo de Água e Esgoto do Município de Videira – VISAN
ENDEREÇO:	Rua Veneriano dos Passos, nº460 – Centro – CEP: 89560-152 –
EMAIL:	engenharia.sidnei@visan.sc.gov.br
FONE:	(49) 3090 2907
CNPJ:	30.753.960/0001-93
IE:	Isenta

FORNECEDOR	
RAZÃO SOCIAL:	ÁGUIA SOLUÇOES TECNOLÓGICAS EM AÇO INOX LTDA
ENDEREÇO:	RUA JÚLIO JOÃO ZANOTTO, 1300
EMAIL:	vendas@alefcomercial.com.br
FONE:	(54) 9 9150 3881
CNPJ:	08236152/0001-08
IE:	050/0068909

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	DESCRIÇÃO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	1	CONJUNTO	CONTRATAÇÃO DE UMA EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A ELABORAÇÃO DOS PROJETOS EXECUTIVOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE **DUAS UNIDADES** DE RESERVATÓRIO EM **AÇO INOX** PARA ÁGUA POTÁVEL, COM CAPACIDADE DE **200M³ CADA** COM ALTURA MÍNIMA DE 13 METROS, COMPREENDENDO A ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO DO RESERVATÓRIO, COM O DETALHAMENTO DO TANQUE, SPDA E ACESSÓRIOS QUE COMPÕEM A ESTRUTURA DE RESERVAÇÃO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E NORMAS TÉCNICAS DE REFERÊNCIA, E QUAISQUER OUTROS QUE VENHAM A SER NECESSÁRIOS PARA A IMPLANTAÇÃO DO RESERVATÓRIO.		
			10% - SERVIÇO: Elaboração do projeto; 75% - MATERIAIS: Fornecimento de reservatórios (2 unidades de 200m³); 15% - SERVIÇO: Mão de obra de instalação (Transporte, verticalização com guindaste e munck, fixação na base e instalação de acessórios).	R$ 1.506.000,00	R$ 1.506.000,00

LEANDRO CESAR SOCCOL:68930550053
Assinado de forma digital por LEANDRO CESAR SOCCOL:68930550053 Dados: 2026.03.11 11:26:55 -03'00'

Carimbo e Assinatura

RUA VENERIANO DOS PASSOS, Nº430 BAIRRO CENTRO
CEP: 89.560-152 - CNPJ: 30.753.960/0001-93
TELEFONE: (49) 3090-2770

Assunto: TANQUES 200M³
De: "Comercial | CGLinox" <comercial@cglinox.com.br>
Data: 10/04/2026, 15:26
Para: <engenharia.sidnei@visan.sc.gov.br>
CC: Thalia - Pré Vendas | CGL Inox <prevendas@cglinox.com.br>

Boa tarde Sidnei,

Conforme conversamos segue anexo proposta para sua apreciação.
No aguardo e a disposição para maiores esclarecimentos que se fizerem necessários desde já agradecemos vossa atenção.

Atenciosamente

CGL INOX
TANQUES PARA PROCESSOS INDUSTRIAIS

JOEL BERTOL
Consultor de Vendas

(54) 99209-6828 | 3553-1467
comercial@cglinox.com.br
cglinox.com.br
cglinox_oficial | cglinox

Anexos:

Proposta 4360-04-26.pdf	870KB


CGL INOX
TANQUES PARA PROCESSOS INDUSTRIAIS
(54) 99659-6934 / 99209-6828
cglinox_oficial
cglinoxoficial
comercial@cglinox.com.br
cglinox.com.br
CGLInox

Dados Iniciais						
Proposta	**4360-04-2026**	**Revisão**	REV.	**Data**	**10/04/2026**	
Cliente	Serviço Autônomo de Água e Esgoto do Município de Videira – VISAN					
CNPJ	30.753.960/0001-93		**IE**	Isento		
Endereço	Rua Veneriano dos Passos		**Cidade**	Videira	**UF**	SC
Bairro	Centro		**Número**	460	**CEP**	
Fone	(49) 3090 2907 / 99964-6310	**E-mail**	engenharia.sidnei@visan.sc.gov.br			
Contato	Sidnei	**Obs**				
Vendedor	Joel Bertol	**Fone**	54 - 9 9659-6934	**E-mail**	comercial@cglinox.com.br	

Dados de Lógistica				
Tipo de Frete	CIF	**FRETE FOB (POR CONTA DO CLIENTE) / FRETE CIF (POR CONTA DA CGL)**		
Local da entrega	VIDEIRA / SC			
Descarregamento do equipamento IN-LOCO		SIM	**Outro**	
Montagem do equipamento IN-LOCO		SIM	**Outro**	

Incluso neste orçamento; Frete, guindaste, munck e instalação do tanque na base (Consideramos guindaste proximo da base e acesso livre para montagem do tanque na base do solo)

Apresentação da Proposta

Prezado (Sr., Sra.)	**Sidnei**

Conforme contato, e atendendo a vossa solicitação, segue proposta técnica e comercial do equipamento solicitado.

Projeto Tanques

A Presente Proposta tem por objetivo o fornecimento de relacionados na tabela abaixo, confeccionado(s) conforme desenho(s) e/ou informações recebidas.

Items da Proposta		
Item	**Descrição**	**Qtd.**
1	RESERVATÓRIO 200M³	2
2	-	
3	-	
4	-	
5	-	
6	-	
7	-	
8	-	
9	-	
10	-	
11	-	
12	-	
13	-	
14	-	
15	-	
16	-	
17	-	
18	-	
19	-	
20	-	
21	-	
22	-	
23	-	

Dados Iniciais							
Nome do equipamento	*RESERVATÓRIO 200M³*						
Quantidade (un.)	**2**			**Norma**	**PADRÃO CGL**		
Volume útil (m³)	**200**			**Eficiencia Solda**		***0,7***	
Produto processado	***ÁGUA POTÁVEL***		***Material construtivo***	*SA-240/AISI 304*			
Viscosidade (cP's)	*1,0*	**Densidade (kg/m³)**	*1000,0*	**Outro**		***N/A***	
Produto inflamável	NÃO						

Equipamento							
Orientação	*VERTICAL*	**Outro**					
Diâmetro interno	*Ø 4.200 mm*	**Altura Costado**		*15.000 mm*			
Espessura Costado	*# 4,00 mm / 3,50 mm / 3,00 mm / 2,50 mm*						
Tipo de teto	*CÔNICO*	**Esp. Teto**	*3,50 mm*	**Ângulo**	*18 °*		
Tipo de fundo	*PLANO*	**Esp. Fundo**	*4,00 mm*	**Ângulo**	°		
Sustentação	SIM	*SAPATAS P/FUNDO PLANO*					
Tipo de Sustentação	18 SAPATAS COM CHUMBADOR						

Características Alimentação e Descargue do Tanque			
Vazão de Entrada (L/h)		**Vazão de Sáida (L/h)**	
Características Operacionais do Equipamento			
Operação	ATMOSFÉRICO		
Máx. pressão de trabalho (kgf/cm²)	*ATM*	**Temperatura de trabalho (°C)**	*AMB*
Máx. pressão de projeto (kgf/cm²)	*ATM*	**Temperatura de projeto (°C)**	*AMB*
Máx. pressão de teste (kgf/cm²)	*ATM*	**Máx. vácuo aplicado no tanque (kgf/cm²)**	*0*

Acabamentos Interno			
*Na opção “sanitário” a rugosidade da chapa será inferior a 0,7 µm e as soldas totalmente removidas.			
Acabamento interno das chapas	*NATURAL 2B COM LINHAS DE SOLDAS REMOVIDAS*	**Obs.**	**SANITÁRIO COM RUGOSIDADE Ra ≤ 0,7 µm**
Acabamento interno das soldas	*SOLDAS REMOVIDAS E LIXADAS GRANA 220*	**Obs.**	

Acabamentos Externo			
Acabamento externo das chapas	NATURAL 2B COM LINHAS DE SOLDAS APARENTES	***Obs.***	
Acabamento externo das soldas	SOLDAS APARENTES DECAPADAS	***Obs.***	

Dispositivos Segurança									
Esca. Marinheiro NR-12		**Passarela NR-12**		**Guarda Corpo NR-12**		**Escada Movel**		**Escada Interna**	
SIM				SIM					
Altura	16.250 mm	**Compr.**	mm	**Ø**	4.200 mm	**Altura**	mm	**Compr.**	mm
SA-240/AISI 304				*SA-240/AISI 304*					
Info. Complementares		***Info. Complementares***		***Info. Complementares***		***Info. Complementares***		***Info. Complementares***	
KIT LINHA DE VIDA NR-35				PROJETO CGL INOX					
PLATAFORMA DESCANSO									
Detalhes Extras									

Ensaio Não Destrutiveis		
Ensaio requerido	*LP TOTAL (100% SOLDAS INTERNAS)*	***Efetuado por pessoal interno da CGL Inox***

Documentação	
Documentos requerido	*ART FABRICAÇÃO*
Documentos requerido	*DATA BOOK DIGITAL*
Documentos requerido	*PROJETO MECÂNICO*

Conexões		
Descrição	**Und.**	**Qtd.**
Conjunto placa de ID	***Und.***	*1*
Conjundo olhal de icamento	***Und.***	*4*
Conjunto olhal de tombamento	***Und.***	*2*
Respiro bengala 15 pol	***Und.***	*1*
Conjunto suporte sinalização e para raio	***Und.***	*2*
Saida dreno com valvula gaveta DN 250	***Und.***	*1*
Saida inferior com valvula gaveta DN 250	***Und.***	*1*
Entrada suprior com valvula WAFER com mecanismo flutuante tipo boia DN250 com tubulação prolongada	***Und.***	*1*
Porta Inspeção Ø800 mm	***Und.***	*1*
Porta lateral padrão API 650 Ø24 POL	***Und.***	*1*
Extravasor com valvula gaveta DN 250	***Und.***	*2*

Proposta Valores				
Item	**Descrição**	**Qtd.**	**R$ Unit.**	**R$ Total**
1	RESERVATÓRIO 200M³	2	R$ 677.973,67	R$ 1.355.947,34
2	-			R$ -
3	-			R$ -
4	-			R$ -
5	**PERCENTUAIS SOBRE O VALOR TOTAL**	**PERC. %**		R$ -
6				R$ -
7	**PROJETO**	**1,50%**		R$ -
8	**RESERVATÓRIO 200M³**	**88,50%**		R$ -
9	**FRETE, GUINDASTE, MUNK E MONTAGEM**	**10,00%**		R$ -
10	-			R$ -
11	-			R$ -
12	-			R$ -
13	-			R$ -
14	-			R$ -
15	-			R$ -
16	-			R$ -
17	-			R$ -
18	-			R$ -
19	-			R$ -
20	-			R$ -
21	-			R$ -
22	-			R$ -
23	-			R$ -
24	#REF!			R$ -
R$ Total				**R$ 1.355.947,34**

Dados do Projeto			
Tributações			
Impostos	**IPI**	**Tributado a alíquota 0% conforme Decreto 5468 de 16/06/2005.**	0,00%
	ICMS		12,00%
	PIS	PIS E COFINS BASE REDUZIDA EM 48,10% - CFE (FUNDAMENTAÇÃO:LEI Nº10.485/2002, ART. 1º, PARÁGRAFO 2º, INCISO II)	1,04%
	COFINS		4,98%

Informações Finame			
Cod. Finame		**Cod. NCM**	
Modelo		73090090	

Condições Gerais de Venda			
Condições de Pagamento			
Parcelamento	**1ª**	40%	no pedido
	2ª	30%	na entrega
	3ª	30%	30 após entrega
	4ª		
	5ª		
	6ª		

Dados de Faturamento			Dados de Pagamento
Banco Bradesco AG 3409-6 C/C 662-9 Pix 7184b631-ba24-4724-a73c-f79705a047ef	**Banco do Brasil** AG 0181-3 C/C 85885-4 Pix financeiro@cglinox.com.br	**Banco Itaú** Agência: 0574 Conta corrente: 70488-8 Pix 27412570000145	CGL INOX LTDA Rua Joana Rigoni Massolini, 101 - Pavilhoes 01 e 02 - Bairro: Distrito Industrial Tamandaré CEP 95720-000 - Garibaldi / RS - Fone: (54) 3553-1074 / 3553-1467 CNPJ: 27.412.570/0001-45 - Inscrição Estadual: 054/0079854

Proposta válida por 15 dias a contar da emissão da mesma, sujeito a alterações caso houver aumento de matéria-prima.

Prazo de Entrega

Equipamento estará disponível para embarque em até 120 dias, após completar todos os eventos abaixo:

- aprovação do total do projeto (Dimensionais e bocais com suas posições definidas), indicados no desenho.

Prazo apresentação do projeto pela CGL INOX em até 20 a 30 dias após o recebimento do pedido pela Equipe de Engenharia.
Após o recebimento do Projeto, a empresa Compradora terá 5 dias para aprovação final do projeto. Este prazo inclui envio e recebimento dos desenhos com comentários ou aprovações finais. Os dias que ultrapassar esse prazo serão acrescidos no prazo final de entrega dos equipamentos.

Instalação do Equipamento:
Todas as despesas referentes à instalação do equipamento estão descritas abaixo bem como seus responsáveis:
Deslocamento: Por conta da Vendedora
Alimentação: Por conta da Vendedora
Estadia: Por conta da Vendedora
Mão de Obra: Por conta da Vendedora

Transporte dos Equipamentos:
C.I.F. Por conta da Vendedora.
Todas as despesas de transporte dos equipamentos, batedores se for o caso, licenças e seguro dos mesmos, correm por conta da Vendedora desde nossa fábrica até o local de instalação.

Descarga e Movimentação:
Descarga e movimentação vertical ou horizontal dos equipamentos, por empilhadeiras, Muck ou Guindastes estão inclusos no presente escopo.

Termo de Garantia:
A Garantia dos Equipamentos contra defeitos de projeto, materiais e fabricação será de 12 meses da data de entrega do equipamento.
A responsabilidade por defeitos não abrange o desgaste normal dos produtos ou equipamentos, nem os danos causados pela Compradora em decorrência da operação indevida, com sobre capacidade, negligência de operação, manutenção ou armazenagem inadequada, operação anormal ou em desacordo com as especificações ou influências de natureza química, eletroquímica, elétrica ou atmosférica.
A garantia se restringe apenas à parte e peças de nosso fornecimento conforme consta da parte técnica desta proposta, não englobando partes e peças já existentes no local, e quanto as partes e peças de terceiros serão repassadas as garantias dadas pelos mesmos.
Quaisquer reclamações decorrentes do fornecimento deverão ser comunicadas por escrito ao Departamento de Engenharia da CGL INOX.
A CGL INOX se obriga a sanar eventuais defeitos se originados de erros de fabricação ou falha no material. A Compradora cederá o espaço físico e tempo necessário para o saneamento do eventual defeito.
A garantia extinguir-se, independentemente de qualquer aviso, se a compradora, sem prévia anuência da vendedora fizer ou mandar fazer, por terceiros, eventuais modificações ou reparos no produto que vier a apresentar defeito.
Substituições, reparos ou modificações decorrentes de defeitos não interrompem nem prorrogam o prazo da responsabilidade por defeitos.
A CGL INOX e seus prepostos ficam expressamente exclusos de toda e qualquer responsabilidade pelo pagamento de ressarcimento de perdas de produção ou outros danos indiretos inclusive lucros cessantes decorrentes dos defeitos e das paralizações na planta necessários para correção do efeito.
A CGL INOX expressamente exclui da garantia a corrosão do aço inoxidável ou outros metais normalmente usados na fabricação dos Equipamentos quando os mesmos forem expostos à líquidos corrosivos, sal ou salmoura, produtos à base de cloro, ou atmosferas agressivas.
Também o vendedor não será responsabilizado pelas falhas do usuário em limpar inadequadamente ou de não manter este Equipamento.

Assunto: RE: Solicitação de Orçamento Atualizado
De: <engenharia@gkfengenharia.com.br>
Data: 26/03/2026, 14:14
Para: "'Sidnei Piccoli'" <engenharia.sidnei@visan.sc.gov.br>, "'Richard Portela'" <richard@gkfengenharia.com.br>, <contato@gkfengenharia.com.br>

Boa tarde Sidnei,

Segue orçamento revisado.

Sds.



Cássia Fassbinder
Coordenadora de Engenharia e Orçamentos
engenharia@gkfengenharia.com.br
(42) 99918-0275
www.gkfengenharia.com.br

De: Sidnei Piccoli <engenharia.sidnei@visan.sc.gov.br>
Enviada: sexta-feira, 20 de março de 2026 09:05
Para: engenharia@gkfengenharia.com.br; Richard Portela <richard@gkfengenharia.com.br>; contato@gkfengenharia.com.br
Assunto: Re: Solicitação de Orçamento Atualizado

Bom dia, tudo bem?

Estamos na fase final de elaboração da licitação, conseguem passar um orçamento atualizado e assinado. Assim, pedimos a gentileza de encaminhar o orçamento com a discriminação separada dos seguintes itens:

- Elaboração do projeto;
- Fornecimento de reservatórios (2 unidades de 200 m³ com altura mínima de 13m);
- Mão de obra de instalação (favor elencar os itens).

Desde já, agradeço pela atenção e fico no aguardo do envio.

Obrigado.

Em 09/10/2025 13:39, Sidnei Piccoli escreveu:

> Boa tarde,
>
> Teria como encaminhar a proposta das duas unidades de 200m³ assinada?

Obrigado.

Em 06/10/2025 09:30, engenharia@gkfengenharia.com.br escreveu:

> Bom dia Sidnei,
>
> Segue o orçamento.
>
> A disposição.



Cássia Fassbinder
Coordenadora de Engenharia e Orçamentos
engenharia@gkfengenharia.com.br
(42) 99918-0275
www.gkfengenharia.com.br

De: Sidnei Piccoli <engenharia.sidnei@visan.sc.gov.br>
Enviada: quinta-feira, 2 de outubro de 2025 16:23
Para: engenharia@gkfengenharia.com.br
Assunto: Re: Solicitação de Orçamento

Boa tarde,

Com instalação completa e deixado o reservatório, base, esperas em flange para interligação da rede, incluído SPDA.

Em 02/10/2025 15:15, engenharia@gkfengenharia.com.br escreveu:

> Boa tarde Sidnei,
>
> Gostaria primeiramente agradecer o contato e sim executamos as bases em concreto.
>
> Diante de sua necessidade tenho algumas dúvidas:
>
> - Incluir a instalação completa do reservatório? (transporte, içamento, fixação, ...)
> - Incluir Tubulações de entrada e saída de água? (Tubulações, franges, soldas)
> - Incluir aterramento (SPDA)?
>
> Ficamos no aguardo de retorno das dúvidas para finalizar o orçamento.
>
> Sds,



Cássia Fassbinder
Coordenadora de Engenharia e Orçamentos
engenharia@gkfengenharia.com.br
(42) 99918-0275
www.gkfengenharia.com.br

De: Sidnei Piccoli <engenharia.sidnei@visan.sc.gov.br>
Enviada: quarta-feira, 1 de outubro de 2025 16:49
Para: engenharia@gkfengenharia.com.br; richard@gkfengenharia.com.br
Assunto: Solicitação de Orçamento

Boa tarde, gostaria de um orçamento de reservatório em aço inox 304, onde seria duas unidades de 200m³ e com alturas de 15m.

E queria saber, se vocês executam a base em concreto?

Vou encaminhar em anexo os dados para orçamento.

Att.

--



--

--

--

Anexos:

Orçamento - Reservatorios 26.03.26.pdf 405KB

DATA: 26/03/2026

SOLICITANTE

RAZÃO SOCIAL:	Serviço Autônomo de Água e Esgoto do Município de Videira – VISAN
ENDEREÇO:	Rua Veneriano dos Passos, nº460 – Centro – CEP: 89560-152 –
EMAIL:	engenharia.sidnei@visan.sc.gov.br
FONE:	(49) 3090 2907
CNPJ:	30.753.960/0001-93
IE:	Isenta

FORNECEDOR

RAZÃO SOCIAL:	GKF Engenharia de Obras
ENDEREÇO:	Rua Saldanha Marinho 3104, Curitiba - PR
EMAIL:	engenhria@gkfengenharia.com.br
FONE:	42 999180275 - Cássia
CNPJ:	12.326.733/0001-08
IE:	908388933-8

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	DESCRIÇÃO		VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	1	CONJUNTO	CONTRATAÇÃO DE UMA EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A ELABORAÇÃO DOS PROJETOS EXECUTIVOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DUAS UNIDADES DE RESERVATÓRIO PARA ÁGUA POTÁVEL COM BASE DE APOIO EM CONCRETO, COM CAPACIDADE DE 200M³ CADA, COMPREENDENDO A ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO DO RESERVATÓRIO, COM O DETALHAMENTO DO TANQUE, SPDA E ACESSÓRIOS QUE COMPÕEM A ESTRUTURA DE RESERVAÇÃO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E NORMAS TÉCNICAS DE REFERÊNCIA, E QUAISQUER OUTROS QUE VENHAM A SER NECESSÁRIOS PARA A IMPLANTAÇÃO DO RESERVATÓRIO.	Elaboração de Projetos (civil, elétrica e mecânica) Fornecimento de reservatórios (2 unidades de 200 m³ com altura mínima de 13m) Mão de obra de instalação: Montagem mecânica Execução de base civil Instalações de SPDA	R$ 21.600,00 R$ 420.000,00 R$ 423.109,38	R$ 864.709,38

Assunto: RE: ORÇAMENTO RESERVATÓRIO EM INOX
De: MARCELO MENDEL <marcelo.mendel@ricefer.com.br>
Data: 30/04/2026, 09:12
Para: Sidnei Piccoli <engenharia.sidnei@visan.sc.gov.br>

Bom dia Sidnei!

Segue no anexo a proposta comercial revisada, considerando as alterações/inclusões solicitadas.

Desde já agradeço e permaneço à disposição.

att,

Ricefer
Sustainable Productivity
40 ISO

Marcelo Mendel
Comercial | Sales
+ 55 54 3388 9800 | Ramal 822
+ 55 54 999 737 349
www.ricefer.com.br
Ricefer Equipamentos Inox Ltda.

As informações contidas nesta mensagem de e-mail, incluindo qualquer anexo, são confidenciais e se destinam apenas ao destinatário. Se você não for o destinatário pretendido, nem o funcionário ou agente responsável por entregar esta mensagem ao destinatário, é proibido revisar, retransmitir, imprimir, copiar, usar, divulgar ou distribuir o conteúdo desta mensagem ou quaisquer anexos. Se você recebeu este e-mail por engano, por favor entre em contato com o remetente imediatamente e exclua esta mensagem de qualquer computador ou outro banco de dados. Agradecemos sua cooperação.

De: Sidnei Piccoli <engenharia.sidnei@visan.sc.gov.br>
Enviado: sexta-feira, 24 de abril de 2026 09:52
Para: MARCELO MENDEL <marcelo.mendel@ricefer.com.br>
Assunto: Fwd: ORÇAMENTO RESERVATÓRIO EM INOX

Bom dia Marcelo,

Conforme conversamos segue algumas informações adicionais para melhor entendimento do local de instalação





Endereço: https://maps.app.goo.gl/KAuCvSdt4Pwh25YKA

Att.

Em 24/04/2026 08:52, MARCELO MENDEL escreveu:

> Bom dia Sidnei!
>
> Segue no anexo a proposta comercial, conforme solicitado.
>
> Se possível, favor me informar um número, para que possamos conversar e explicar alguns detalhes referente a cotação, tais como:
>
> - Não incluso a instalação;
> - Verificar quanto à Inscrição Estadual
> - Nesse valor estão inclusos: Projeto e fabricação dos reservatórios;
> - Frete FOB;
> - Descarga/Movimentação/Verticalização não incluso.
>
> Permaneço à disposição.
>
> att,



As informações contidas nesta mensagem de e-mail, incluindo qualquer anexo, são confidenciais e se destinam apenas ao destinatário. Se você não for o destinatário pretendido, nem o funcionário ou agente responsável por entregar esta mensagem ao destinatário, é proibido revisar, retransmitir, imprimir, copiar, usar, divulgar ou distribuir o conteúdo desta mensagem ou quaisquer anexos. Se você recebeu este e-mail por engano, por favor entre em contato com o remetente imediatamente e exclua esta mensagem de qualquer computador ou outro banco de dados. Agradecemos sua cooperação.

De: DEMIAN DE TONI <demian.detoni@ricefer.com.br>
Enviado: terça-feira, 14 de abril de 2026 15:20
Para: MARCELO MENDEL <marcelo.mendel@ricefer.com.br>
Assunto: Fw: ORÇAMENTO RESERVATÓRIO EM INOX

Marcelo
Dar andamento



De: Sidnei Piccoli <engenharia.sidnei@visan.sc.gov.br>
Enviado: Tuesday, April 14, 2026 10:45:45 AM
Para: comercial@ricefer.com.br <comercial@ricefer.com.br>
Assunto: ORÇAMENTO RESERVATÓRIO EM INOX

Boa tarde, tudo bem?

Gostaria de um orçamento de reservatório em aço inox 304, onde seria duas unidades de 200m³ e com altura mínima de 13m.

Seria para armazenamento de água potável.

Separando o orçamento em:

- Elaboração do projeto;
- Fornecimento de reservatórios (2 unidades de 200 m³ com altura mínima de 13m);
- Mão de obra de instalação (favor elencar os itens).

Em anexo segue solicitação.

Desde já, agradeço pela atenção e fico no aguardo do envio.

Obrigado.

--



Aviso de Evento

--



Aviso de Evento

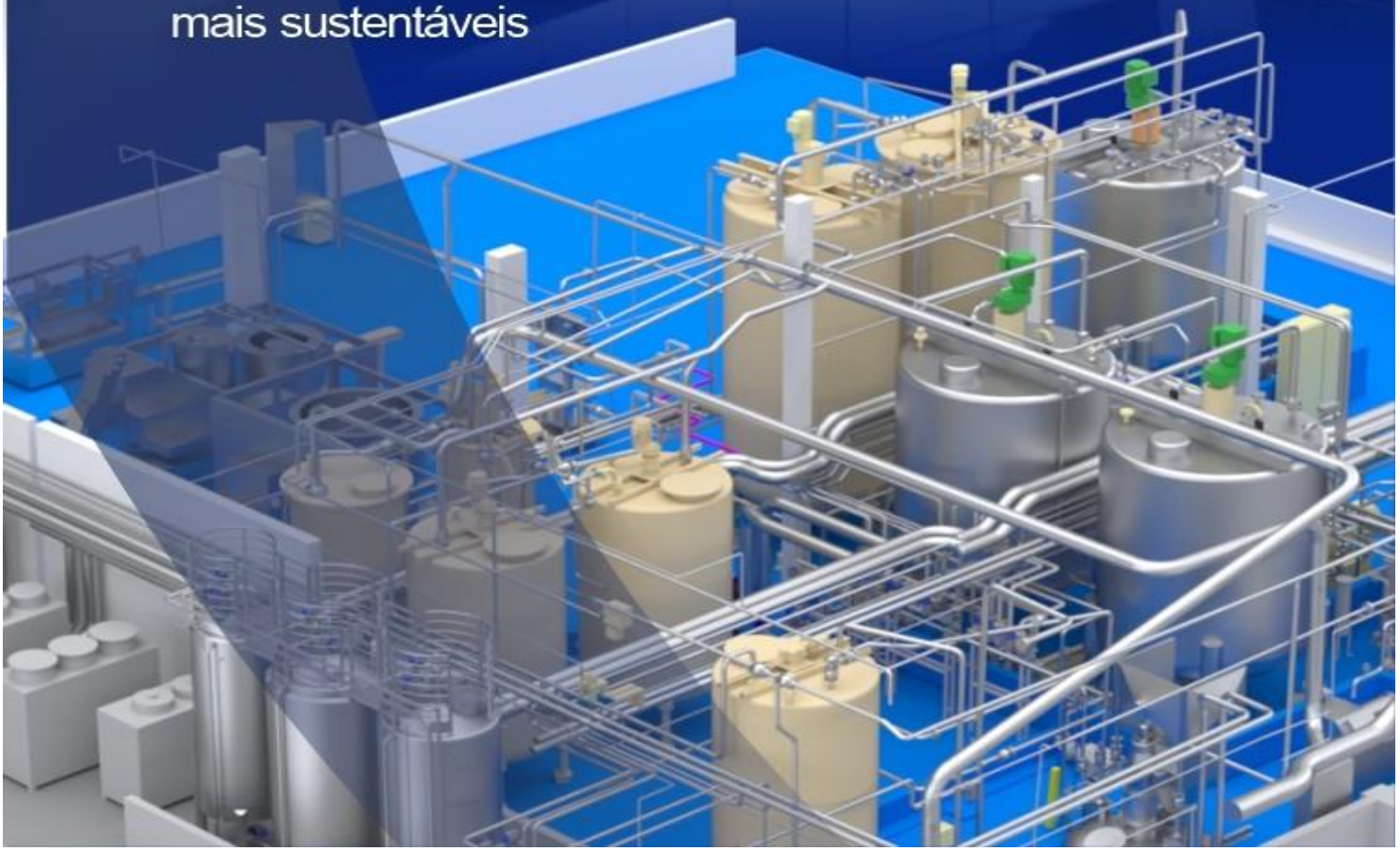
Anexos:

12087 Rev01 - Proposta Comercial Ricefer.pdf 803KB

Ricefer / ORÇAMENTO

Juntos Mudamos o Mundo

Cadeias produtivas mais sustentáveis



PROPOSTA TÉCNICA | COMERCIAL

N°: 12087 **Revisão: 1**

Data: 30/04/2026

Empresa: Visan

Contato: Sidnei

Telefone: 49 3090-2770

E-mail: engenharia.sidnei@visan.sc.gov.br

Cidade: Videira

UF: SC

Contato Comercial:

Marcelo Mendel
Comercial
Telefone: +55 54 9 9973 7349 / 3388 9822
marcelo.mendel@ricefer.com.br

Demian Bottin de Toni
Gerente Comercial
Telefone: +55 54 9 8149 2963 / 3388 9825
demian.detoni@ricefer.com.br

RICEFER EQUIPAMENTOS INOX LTDA | BR 470, KM 222 | CEP 95720-000 | GARIBALDI - RS
Fone: + 55 54 3388.9800 | + 55 54 3463.8466 | ricefer@ricefer.com.br | www.ricefer.com.br
CNPJ: 04.099.288/0001-54 | I.E.: 050/0058849 | I.M.: 30.359

Equipamento					Volume	
Item 1	Reservatório de água potável				**Útil**	200,00 m³
Local de fabricação:	Ricefer	**Quantidade:**	2 unid(s)		**Total**	

Características construtivas:

Dados do produto					
Produto processado	Água potável				
Propriedade física aparente	Líquido				
Viscosidade	1				cP's
Densidade	1000				kg/m³
Produto inflamável:	Não	Produto combustível:	Não	Produto tóxico / letal:	Não

Características operacionais						
Temperatura	Projeto:	50	°C	Trabalho:	42	°C
Pressão	Projeto:	ATM	Bar	Trabalho:	ATM	Bar
Vácuo	Projeto:	NA	mmHg	Trabalho:	NA	mmHg

Dados de construção			
Soldadores qualificados conforme norma ASME seção IX.			
É realizado o procedimento de decapagem em todas as soldas.			
Processo de soldagem TIG/MIG, com atmosfera controlada por gás argônio.			
Eficiência de solda - tampos	0,70	Eficiência de solda - costado	0,70
Norma de construção	Cálculos e métodos de construção fundamentados na norma API 650		
Material interno	ASTM A240 304	(Em contato com o produto)	
Material externo	ASTM A240 304	(Sem contato com o produto)	
Material das vedações	EPDM		
Material de adição de solda	308L		

Inspeções e testes			
Inspeção / teste	**Aplicável?**	**Inspeção / teste**	**Aplicável?**
Inspeção Visual	Sim	LP - Fundo*	Sim
Estanqueidade - Reservatório	Não	LP - Juntas em "T" do costado*	não
Hidrostático - Reservatório	Não	LP - Acessórios*	Não
Pressostático - Serpentinas	Não	LP - Todas as soldas internas ao tanque*	não
Ultrassom Convencional - Tampos	Não incluso	Obs.: Ensaios de LP realizados no lado interno do equipamento, no passe de acabamento das soldas.	
Ultrassom Convencional - Costado	Não incluso		

Acabamento		
Itens	**Dados**	**Observações**
Acabamento interno	Natural 2B	-
Acabamento interno - soldas	Aparentes e decapadas	-
Acabamento externo	Natural 2B	-
Acabamento externo - soldas	Aparentes e decapadas	-
Eletropolimento interno do tanque	Não incluso	-
Passivação interna do tanque	Não incluso	-
Obs:	Não incluso teste de líquido penetrante após eletropolimento. Caso necessário, favor solicitar revisão.	

www.ricefer.com.br
Ricefer Equipamentos Inox Ltda | BR 470, Km 222, s/nº | CEP 95720-000 | GARIBALDI/RS
Fone: +55 54 3388 9800 | +55 54 3463 8466 | ricefer@ricefer.com.br | www.ricefer.com.br
CNPJ: 04.099.288/0001-54 | I.E.: 050/0058849 | I.M.: 36.979

Documentação		
Itens	**Dados**	**Dados técnicos / observações**
ART	Sim	-
Databook	**Premium**	Mais informações vide " **Condições Gerais de Venda** "

Equipamento			
Configuração	Vertical	Formato	Cilíndrico
Peso bruto aproximado	5971 kg		
Diâmetro interno	4400 mm	Altura do costado	13500 mm
Formato do teto	Cônico 15°		
Formato do fundo	Plano		

Resumo das espessuras

Região do tanque	Tampos		Anéis do costado							
	Superior	Inferior	1º anel	2º anel	3º anel	4º anel	5º anel	6º anel	7º e 8ºanel	9º anel
Espessura (mm)	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00

OBS.: Espessuras sujeitas a alterações pela Ricefer durante o desenvolvimento do projeto executivo, respeitando os cálculos estabelecidos pela norma de projeto. Após a emissão do pedido, a alteração das espessuras ou dimensional do equipamento por iniciativa do cliente estará sujeita à aprovação do departamento Comercial, podendo acarretar em custos adicionais.

Considerado anel de reforço?	Não		
Sustentação	Ancoragem sobre base civil	Qtde.	1 unid(s)
Obs.1:	Estamos considerando 8 unid(s) de chumbadores.		
Obs.2:	Considerando que a execução da base civil não integra nosso escopo, esta deverá ser entregue pela contratante devidamente concluída e acompanhada do relatório topográfico atualizado, constituindo condição indispensável para o início da instalação do equipamento.		

Sistema de troca térmica	Não Incluso

Isolamento	Não Incluso

Revestimento	Não Incluso

Acessórios

Descrição básica	Quantidade	Dados técnicos / observações
Placa de Identificação	2 unid(s)	Dados do equipamento e do fabricante.
Olhal para Içamento	6 unid(s)	Alças para movimentação do equipamento.
Clip de aterramento	2 unid(s)	Alças para aterramento do equipamento.
Porta de visita teto	1 unid(s)	Porta FAMIQ - ATM - Ø500 mm
Porta de visita costado	1 unid(s)	Oval - Simples, com braço - 470 x 370 mm
Respiro	1 unid(s)	Tipo bengala com tela - DN 4"
Saca amostra	1 unid(s)	Padrão Ricefer - DN 1"
Sistema SPDA	1 unid(s)	SUBSISTEMA DE ATERRAMENTO

Sensores / instrumentações	Não Incluso

www.ricefer.com.br
Ricefer Equipamentos Inox Ltda | BR 470, Km 222, s/nº | CEP 95720-000 | GARIBALDI/RS
Fone: +55 54 3388 9800 | +55 54 3463 8466 | ricefer@ricefer.com.br | www.ricefer.com.br
CNPJ: 04.099.288/0001-54 | I.E.: 050/0058849 | I.M.: 36.979

Conexões / bocais				
Item	**Quantidade**	**Ø (Pol)**	**Tipo**	**Função**
N1	2 unid(s)	2	Flange Liso ANSI 150 lbs SCH	Entrada de Água
N2	2 unid(s)	3	Flange Liso ANSI 150 lbs SCH	Saída de Água
N3	1 unid(s)	2	Flange Liso ANSI 150 lbs SCH	Dreno
N4	3 unid(s)	1	União TC	Espera para chave de nível
N5	1 unid(s)	DN 500	Soldado	Porta de visita teto
N6	1 unid(s)	470 x 370	Soldado	Porta de visita costado
N7	1 unid(s)	4	União TC	Respiro
N8	1 unid(s)	1	União TC	Saca amostra
Obs:	A instrumentação só estará inclusa quando especificado.			

Válvulas	Não Incluso

Bombas	Não Incluso

Escada e guarda-corpo	NR-12	Incluso
Descrição básica	**Quantidade**	**Dados técnicos / observações**
Guarda-corpo	14 m	Fixado no perímetro do teto do equipamento.
Escada marinheiro	15 m	Uma escada fixado no costado de um equipamento para acesso ao teto.
Plataforma de descanso	2 unid(s)	Quebra na continuidade da escada marinheiro.
Passarela com guarda-corpo	2 m	Para conectar os equipamentos.
Kit linha de vida	3 unid(s)	Conforme NR-35 - Aço carbono
Obs.:	Material da escada, guarda-corpo, plataforma e passarela em Inox 304.	

Sistema de mistura	Não Incluso

Sistema SPDA	Incluso
SUBSISTEMA DE CAPTAÇÃO: Instalação em uma das caixas metálicas, de um captor do tipo Franklin com mastro de 1.1/2" x 4 metros, a ser fixado com conjunto de três porta bandeira montados no guarda corpo da caixa.	
SUBSISTEMA DE DESCIDAS: Pelos cálculos, esta estrutura deverá ser ligada aos aterramentos por meio de 2 descidas.	
SUBSISTEMA DE ATERRAMENTO: Será instalado tanto para a caixa que receberá o captor Franklin como para a caixa ao lado	
MALHA GERAL DE ATERRAMENTO: Será instalada uma malha geral de aterramento, a ser executada lateralmente as 2 caixas	

www.ricefer.com.br
Ricefer Equipamentos Inox Ltda | BR 470, Km 222, s/nº | CEP 95720-000 | GARIBALDI/RS
Fone: +55 54 3388 9800 | +55 54 3463 8466 | ricefer@ricefer.com.br | www.ricefer.com.br
CNPJ: 04.099.288/0001-54 | I.E.: 050/0058849 | I.M.: 36.979

Considerações do orçamento

Protocolos de teste	
Testes de Aceitação em Fábrica (FAT) - Testes realizados na Ricefer com a presença do cliente (conforme Plano de Inspeção e Testes interno submetido à aprovação do cliente)	*Não incluso*
Testes de Aceitação no Cliente (SAT)	*Não incluso*

Para serviços e montagens no cliente	
Descarga dos equipamentos	*Incluso*
Raio máx. Patola de Guindaste	*N/A*
Posicionamento dos equipamentos na base	*Incluso*
Movimentação dos equipamentos no cliente	*Incluso*
Interligação dos equipamentos (montagem das tubulações)	*Não incluso*
Pipe Shop - Contâiners para Almoxarifado, Administração e Banheiros, cercamento da área padrão Ricefer	*Não incluso*
Guincho - Para verticalização e colocação dos equipamentos na base	*Incluso*
Técnico de Segurança	*Não incluso*
Gestor de Obra	*Não incluso*
Deslocamento, Estadia e Alimentação para equipe de obra Ricefer	*Incluso*
Alimentação do Painel Elétrico	*Não incluso*

NOTAS:

www.ricefer.com.br
Ricefer Equipamentos Inox Ltda | BR 470, Km 222, s/nº | CEP 95720-000 | GARIBALDI/RS
Fone: +55 54 3388 9800 | +55 54 3463 8466 | ricefer@ricefer.com.br | www.ricefer.com.br
CNPJ: 04.099.288/0001-54 | I.E.: 050/0058849 | I.M.: 36.979

Valores:

Item	Quantidade	Equipamento		Valor Unitário	Valor Total
Item 1	2	Reservatório de água potável		R$522.151,90	R$1.044.303,80
Item 2	1	Mão de Obra -14.06 - Instalação e montagem de equipamentos		R$129.386,20	R$129.386,20
Item 3	1	Mão de Obra - 7.01 - Engenharia		R$26.310,00	R$26.310,00
		Moeda Corrente:	**Real**	**Total**	**R$1.200.000,00**

Item	ICMS	IPI	PIS / COFINS
1	12,00%	0,00%	9,25%

Condições de Pagamento	**1º Evento**	45% no pedido
	2º Evento	30% na entrega
	3º Evento	25% 30 dias da entrega

Frete	CIF - Videira / SC
Prazo de Entrega	Conforme memorial
Validade da Proposta	15 Dias
Garantia	Vide Condições Gerais

Item	Cod. Finame	Modelo	Cod. NCM
1	-	-	73090090

Para informações detalhadas deste escopo leia " Condições gerais de vendas ".

www.ricefer.com.br
Ricefer Equipamentos Inox Ltda | BR 470, Km 222, s/nº | CEP 95720-000 | GARIBALDI/RS
Fone: +55 54 3388 9800 | +55 54 3463 8466 | ricefer@ricefer.com.br | www.ricefer.com.br
CNPJ: 04.099.288/0001-54 | I.E.: 050/0058849 | I.M.: 36.979

Condições Gerais de Vendas

1. DATABOOK

A Ricefer trabalha com duas opções de Databook: a versão *Standard* (que oferece a documentação básica essencial) e a versão *Premium* (contendo mais opções), conforme relação abaixo:

Conteúdo Databook	*Standard*	*Premium*
Cópia digital	Incluso	Incluso
Cópia física	Não incluso	Não incluso
Lista relação de desenhos	Não incluso	Incluso
Desenhos principais (equipamento/corpo/placa/agitação)	Incluso	Incluso
Desenhos de conjuntos	Não incluso	Incluso
Projeto/esquema elétrico (quando aplicável)	Incluso	Incluso
Memorial de Cálculo	Incluso	Incluso
EPS/RQPS - Procedimentos de Soldagem	Não incluso	Incluso
RQS - Registo de Qualificação de Soldadores	Não incluso	Incluso
Lista relação de certificados dos materiais	Incluso	Incluso
Lista relação de certificados dos consumíveis	Incluso	Incluso
Certificados dos materiais (partes em contato com o produto e pressurizadas)	Incluso	Incluso
Certificados dos consumíveis (solda e LP)	Incluso	Incluso
Documentação dos Instrumentos (datasheet/manual/certificados)	Não incluso	Incluso
PIT - Plano de Inspeção e Testes	Não incluso	Incluso
Certificado de calibração dos instrumentos utilizados nos END's	Incluso	Incluso
Relatórios END's aplicáveis no equipamento	Incluso	Incluso
Relatório de liberação do equipamento	Incluso	Incluso

Opcionais:	
Cópia física do Databook	Não incluso
Manual de operação e manutenção	Não incluso
As Built de Projeto	Não incluso
Mapa de Solda	Não incluso
Projeto	Não incluso
Laudo NR-12	Não incluso
Prontuário NR-13 (se aplicável)	Incluso
PMI	Não incluso
Ultrassom com Phased Array	Não incluso
Certificado de todos materiais (sem contato com o produto/partes não pressurizadas/elementos de fixação/ vedações);	Não incluso
Certificado de composição de material	Incluso
Certificado em conformidade com FDA	Não incluso

- Testes de estanqueidade realizados na Ricefer são limitados ao volume máximo de 50m³, conforme instrução de trabalho interna. A partir deste volume, o teste é substituído por outros tipos de inspeção.

- Todos os testes de tanque e agitador em fábrica são realizados utilizando água em temperatura ambiente como fluido de teste. Testes de pressão da troca térmica (serpentina) são realizados exclusivamente com ar comprimido. Não são ofertados testes de eficiência de troca térmica.

www.ricefer.com.br
Ricefer Equipamentos Inox Ltda | BR 470, Km 222, s/nº | CEP 95720-000 | GARIBALDI/RS
Fone: +55 54 3388 9800 | +55 54 3463 8466 | ricefer@ricefer.com.br | www.ricefer.com.br
CNPJ: 04.099.288/0001-54 | I.E.: 050/0058849 | I.M.: 36.979

2. GARANTIA

A garantia dos equipamentos é de 12 (doze) meses, contados a partir da data de emissão da Nota Fiscal. Todos os componentes adquiridos de terceiros e incluídos no escopo seguirão exclusivamente as condições de garantia estabelecidas pelos respectivos fabricantes.

A RICEFER não se responsabiliza por danos e/ou falhas decorrentes de manutenção inadequada, manuseio incorreto, transporte ou armazenagem impróprios; negligência operacional no uso dos equipamentos e componentes fornecidos; utilização em desacordo com as especificações técnicas; ou exposição a agentes químicos, eletroquímicos, elétricos ou atmosféricos.

Para a preservação da integridade dos equipamentos, os produtos armazenados em seu interior deverão estar integralmente em conformidade com as especificações técnicas previamente fornecidas. Qualquer desvio ou uso inadequado será de responsabilidade exclusiva da CONTRATANTE.

A garantia não cobre despesas com deslocamento, hospedagem ou alimentação de técnicos, nem custos referentes a novos itens solicitados após o fornecimento, incluindo seus respectivos fretes.

Para equipamentos e serviços executados nas instalações da CONTRATANTE, a RICEFER será responsável pela correção, segurança e solidez dos trabalhos realizados, diretamente ou por meio de subcontratados, cumprindo os prazos e condições previstas na legislação aplicável.

2.1 CALIBRAÇÃO DE INSTRUMENTOS

O Certificado de Calibração dos instrumentos terá como data inicial de validade a data de faturamento/expedição do sensor.

O prazo de validade da calibração é definido exclusivamente pelas normas e procedimentos internos de cada cliente.

Quando os instrumentos fizerem parte do escopo de fornecimento da RICEFER, será disponibilizada a calibração padrão, acompanhada de certificado emitido pelo fabricante do sensor. Caso haja exigência de Certificado RBC (Rede Brasileira de Calibração), tal necessidade deverá ser informada expressamente ao setor comercial e constará de forma clara na proposta.

Na ausência dessa especificação, será fornecida apenas a calibração padrão.

2.2 CALIBRAÇÃO DE CÉLULA DE CARGA

A calibração de células de carga é, em geral, realizada após a instalação do equipamento no cliente. Assim, salvo especificação contrária no escopo técnico, a calibração da célula de carga não está incluída no escopo de fornecimento da

3. SERVIÇOS E EQUIPAMENTOS CONFECCIONADOS NO CLIENTE

A RICEFER fornecerá toda a matéria-prima mínima necessária para a fabricação dos equipamentos especificados nesta proposta, bem como mão de obra qualificada para execução dos serviços no local. As despesas de transporte aéreo e/ou terrestre, hospedagem e alimentação da equipe estão incluídas e são de responsabilidade da RICEFER. Toda a equipe será devidamente treinada, instruída, segurada e plenamente apta à execução das atividades programadas.

A CONTRATANTE deverá disponibilizar água potável e energia elétrica em ponto localizado a até 20 metros do local dos serviços, além de área livre e segura para evitar furtos ou danos aos equipamentos pertencentes à RICEFER.

Os testes e ensaios contemplados no escopo estarão descritos na proposta. Caso sejam necessárias integrações adicionais a pedido da CONTRATANTE, caberá a ela providenciar tais serviços. A água requerida para testes de estanqueidade ou ensaios hidrostáticos não faz parte do escopo da RICEFER, devendo ser fornecida pela CONTRATANTE.

A CONTRATANTE também será responsável pela base de apoio dos equipamentos e pela sondagem do solo. A RICEFER se exime de responsabilidade por deformações ou danos decorrentes de instabilidade do solo ou inadequações da base civil.

www.ricefer.com.br
Ricefer Equipamentos Inox Ltda | BR 470, Km 222, s/nº | CEP 95720-000 | GARIBALDI/RS
Fone: +55 54 3388 9800 | +55 54 3463 8466 | ricefer@ricefer.com.br | www.ricefer.com.br
CNPJ: 04.099.288/0001-54 | I.E.: 050/0058849 | I.M.: 36.979

Concluído o equipamento, a RICEFER comunicará a CONTRATANTE por e-mail quanto à disponibilidade para retirada ou envio. A partir dessa notificação, considerar-se-á realizada a entrega final, passando a CONTRATANTE a ser integralmente responsável pela guarda e conservação do equipamento.

4. ARMAZENAMENTO DE TANQUES

O equipamento concluído e liberado para transporte poderá permanecer nas dependências da RICEFER por até 30 (trinta) dias corridos, aguardando retirada ou envio. Após esse período, será aplicada taxa de armazenamento. Os equipamentos armazenados na RICEFER enquanto aguardam transporte não possuem cobertura de seguro

5. TRANSPORTE E ENTREGA

O Cliente deverá assinar o romaneio no momento do descarregamento, conferindo e validando todos os itens entregues. Na ausência do romaneio devidamente assinado, considerar-se-á que a entrega foi realizada integralmente e sem ressalvas.
O Cliente é integralmente responsável pelo plano de rigging, bem como por toda a operação de descarregamento nas dependências de sua planta, exceto quando houver disposição expressa em proposta comercial estabelecendo que tais responsabilidades serão assumidas pela RICEFER.
O prazo máximo de espera da carreta para início e conclusão do descarregamento é de 1 (um) dia. Após esse período, será aplicada cobrança de diária, salvo nos casos em que o frete contratado seja na modalidade FOB, situação na qual tais custos não se aplicam à RICEFER.

6. ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Os trabalhos de assistência técnica, quando solicitados, serão executados em dias úteis fora deste período e terão acréscimos conforme as leis vigentes. As despesas com transporte aéreo, terrestre, estadia e alimentação também serão pagas pela CONTRATANTE, exceto quando informado nesta proposta. O tempo gasto com deslocamento também será considerado como horas trabalhadas, e cobradas à parte.

7. PRAZOS DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETO, FABRICAÇÃO E ENTREGA

Estão incluídas no escopo até três versões de projeto por equipamento, sendo uma versão inicial e até duas revisões, se necessárias, para fins de aprovação pelo CONTRATANTE. Quaisquer revisões adicionais às previstas acima, quando solicitadas pelo CONTRATANTE, serão objeto de cobrança suplementar no valor de R$ 300,00 (trezentos reais) por hora, mediante emissão de Nota Fiscal de Serviços. Após a aprovação do projeto pelo CONTRATANTE, toda e qualquer alteração solicitada estará igualmente sujeita à cobrança previamente definida, independentemente da quantidade de revisões já realizadas anteriormente. Estão inclusos, no prazo de entrega e fabricação informado, 3 (três) dias para aprovação total dos desenhos dimensionais e posições dos bocais. Caso a aprovação por parte da CONTRATANTE ultrapasse os dias previstos, os excedentes serão consequentemente acrescidos no prazo final de fabricação. Caso haja mudança do escopo originalmente vendido, as alterações serão orçadas à parte, e os novos valores serão somados ao valor total do pedido contratado, sendo que toda e qualquer alteração neste escopo resultará na atualização do cronograma. Os eventos financeiros não possuem vínculo com o prazo de fabricação, ou seja, nenhuma alteração de escopo impactará no formato de pagamento contratado.

www.ricefer.com.br
Ricefer Equipamentos Inox Ltda | BR 470, Km 222, s/nº | CEP 95720-000 | GARIBALDI/RS
Fone: +55 54 3388 9800 | +55 54 3463 8466 | ricefer@ricefer.com.br | www.ricefer.com.br
CNPJ: 04.099.288/0001-54 | I.E.: 050/0058849 | I.M.: 36.979

8. INSPEÇÃO NO RECEBIMENTO

Para assegurar a validade da garantia, a CONTRATANTE deve realizar inspeção visual criteriosa no ato do recebimento do equipamento, mediante assinatura e do conhecimento da empresa prestadora do serviço de transporte e/ou canhoto da nota fiscal. Toda e qualquer irregularidade constatada no equipamento recebido deverá ser registrada no ato do recebimento. A CONTRATANTE deverá manter intacta a identificação do produto, para facilitar o esclarecimento de qualquer dúvida, atendimento a uma reclamação ou devolução de produto. As informações contidas na placa de identificação devem corresponder às da nota fiscal do produto.

9. SUPORTE À INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO

A RICEFER disponibiliza à CONTRATANTE treinamento GRATUITO para operar os equipamentos fornecidos. A realização deste será ofertada em nossa fábrica, localizada no município de Garibaldi, Rio Grande do Sul.

10. ADICIONAIS NÃO FORNECIDOS

- *Apólice de seguros de obrigações contratuais;*
- *Calibração de célula de carga;*
- *NR13.10 - Inspeção de segurança em vasos de pressão. Ou - conforme consta na revisão da norma NR13 de 30/07/2019 - não está incluso a emissão do registro de segurança, mencionado no item 13.5.1.6.b e 13.5.2;*
- *Laudo NR10 e NR12 não inclusos, exceto quando explicitamente descritos na proposta.*
- *Acompanhamento de Inspeções;*
- *Suporte à instalação e manutenção dos equipamentos na planta;*
- *Desenhos ou modelos 3D de componentes com Nível de Desenvolvimento superior a LOD 300.*

NOTA: A menos que os itens relacionados no tópico 8 acima estejam explicitamente descritos nesta proposta, sua inclusão após o fechamento do pedido acarretará custos adicionais à CONTRATANTE.

www.ricefer.com.br
Ricefer Equipamentos Inox Ltda | BR 470, Km 222, s/nº | CEP 95720-000 | GARIBALDI/RS
Fone: +55 54 3388 9800 | +55 54 3463 8466 | ricefer@ricefer.com.br | www.ricefer.com.br
CNPJ: 04.099.288/0001-54 | I.E.: 050/0058849 | I.M.: 36.979

Assunto: ENC: ENC: RES: P25-0201 - DOPP & VISAN - Orçamento de Reservatório
De: "Silvano Proietti - DOPP Tanques, Silos e Coberturas" <silvano.proietti@dopp.com.br>
Data: 24/03/2026, 18:22
Para: Sidnei Piccoli <engenharia.sidnei@visan.sc.gov.br>
CC: "Diogo Ferreira - DOPP Tanques, Silos e Coberturas" <diogo.ferreira@dopp.com.br>, "Luis Proenca - DOPP Tanques, Silos e Coberturas" <luis.proenca@dopp.com.br>

Caro Sidnei Piccoli

Esta informação já esta contemplada na nossa proposta:

- Distribuição de Faturamento:

Total contrato	1.865.925,00	100,00%
7.01 - PROJETOS	559.777,50	30,00%
7.02 - MONTAGEM	559.777,50	30,00%
VENDA MERCANTIL	746.370,00	40,00%

Sem mais a disposição.

DOPP

Silvano Proietti
Comercial

55 11 2613.4479
55 11 98315.5811
silvano.proietti@dopp.com.br
www.dopp.com.br

Av. das Nações Unidas, 11.857 | 1º andar
São Paulo-SP | 04578-000

Great Place To Work. Certificada Jun/2024 - Jun/2025 BRASIL

De: Sidnei Piccoli <engenharia.sidnei@visan.sc.gov.br>
Enviada em: sexta-feira, 20 de março de 2026 08:58
Para: Silvano Proietti - DOPP Tanques, Silos e Coberturas <silvano.proietti@dopp.com.br>
Cc: Luis Proenca - DOPP Tanques, Silos e Coberturas <luis.proenca@dopp.com.br>; Diogo Ferreira - DOPP Tanques, Silos e Coberturas <diogo.ferreira@dopp.com.br>
Assunto: Re: ENC: RES: P25-0201 - DOPP & VISAN - Orçamento de Reservatório

Bom dia, tudo bem?

Estamos na fase final de elaboração da licitação, porém foi solicitado o detalhamento dos itens que compõem o orçamento. Assim, pedimos a gentileza de encaminhar o orçamento com a discriminação separada dos seguintes itens:

- Elaboração do projeto;
- Fornecimento de reservatórios (2 unidades de 200 m³);
- Mão de obra de instalação (favor elencar os itens).

Desde já, agradeço pela atenção e fico no aguardo do envio.

Obrigado.

Em 18/11/2025 19:04, Silvano Proietti - DOPP Tanques, Silos e Coberturas escreveu:

Caro Sr. Sidnei Picolli

Atendendo solicitação, segue nossa proposta em anexo, para fornecimento de 2 reservatórios de 200m³ cada, na cidade de Videira/SC.
O orçamento não contempla bases, devido não termos estudo de sondagem e/ou documentos orientativos para dimensionamento, bem como por não ser nosso core business.

Havendo dúvidas, estou à disposição.

Silvano Proietti
Comercial

55 11 2613.4479
55 11 98315.5811
silvano.proietti@dopp.com.br
www.dopp.com.br

Av. das Nações Unidas, 11.857 | 1º andar
São Paulo-SP | 04578-000

Great Place To Work. Certificada Jun/2024 - Jun/2025 BRASIL

De: Sidnei Piccoli <
Enviada em: segunda-feira, 17 de novembro de 2025 08:59
Para: Diogo Ferreira - DOPP Tanques, Silos e Coberturas <diogo.ferreira@dopp.com.br>
Cc: Silvano Proietti - DOPP Tanques, Silos e Coberturas <silvano.proietti@dopp.com.br>; Luis Proenca - DOPP Tanques, Silos e Coberturas <luis.proenca@dopp.com.br>; Nattan Lima - DOPP Tanques, Silos e Coberturas <nattan.lima@dopp.com.br>
Assunto: Re: RES: VISAN - Orçamento de Reservatório

Bom dia,

Segue em anexo os dados preenchidos.

Att.

Em 30/10/2025 09:38, Diogo Ferreira - DOPP Tanques, Silos e Coberturas escreveu:

Prezado Sidnei, bom dia.

Agradecemos imensamente o interesse em contar com nossos produtos

altamente tecnológicos para reservação de água.

Como neste momento não há projetos ou informações técnicas muito aprofundadas, gostaria de lhe enviar nossa “FCO” anexa, simples (habilitar macros), para que possas preencher com as informações mais precisas possíveis, pois assim conseguimos obter um orçamento mais refinado conforme sua necessidade, gerando viabilidade. Além do que, a partir delas, poderemos engenheirar e prognosticar o melhor sistema.

Ademais, aproveito para anexar o nosso folder e, abaixo, disponibilizo 3 links onde você poderá observar detalhes do nosso método construtivo 100% automatizado.

1. DOPP VIDEO FINAL FENASAN 2022
2. BIODIGESTORES DOPP - TECNOLOGIA LIPP
3. PPT-DOPP

Permanecemos à disposição.

At.te,

DOPP

Diogo Ferreira
Propostas

55 11 2613.4479
55 11 93701.5999
diogo.ferreira@dopp.com.br
www.dopp.com.br

Av. das Nações Unidas, 11.857 | 1º andar
São Paulo-SP | 04578-000

Great Place To Work. Certificada Jun/2025 - Jun/2026 BRASIL

De: Sidnei Piccoli <engenharia.sidnei@visan.sc.gov.br>
Enviada em: quinta-feira, 30 de outubro de 2025 09:23
Para: Diogo Ferreira - DOPP Tanques, Silos e Coberturas <diogo.ferreira@dopp.com.br>
Assunto: Solicitação de Orçamento de Reservatório

Bom dia Diogo, tudo bem?

Gostaria de solicitar orçamento para 02 unidades de reservatórios com capacidade de 200 m³ cada, preferencialmente com altura superior a 13 metros.

Caso a empresa disponha de mais de um tipo de tecnologia/material construtivo (por exemplo: aço inox, aço vitrificado, fibra, etc.), peço a gentileza de encaminhar o orçamento separado por tipo, especificando as características técnicas e condições de fornecimento de cada um.

Segue anexo.

Fico à disposição para quaisquer informações adicionais necessárias.

Atenciosamente,

--



--



--


VISAN
VIDEIRA SANEAMENTO
SIDNEI PICCOLI
ENGENHEIRO SANITARISTA E AMBIENTAL
www.visan.sc.gov.br
49 3090 2770 // Ramal 2907
Rua Veneriano dos Passos, nº 430 - Centro - Videira/SC
CNPJ: 30.753.960/0001-93

PROPOSTA TÉCNICA-COMERCIAL
P25-0197

RESERVATÓRIOS METÁLICOS COM SISTEMA DE DOBRA DUPLA EM VERINOX PARA ARMAZENAMENTO DE ÁGUA POTÁVEL

Elaborado para:
VISAN – Videira Saneamento
R. Veneriano dos Passos, 430 - Centro, Videira - SC
CEP: 89.560-152

A/C.: Sidnei Piccoli
Tel.: (49) 3090-2770
E-mail: coord-eta-xerem@cedae.com.br

REVISÃO 00 – 18/11/2025

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO 3
2. APRESENTAÇÃO DA PROPONENTE 3
3. PREMISSAS 3
4. ESCOPO DE FORNECIMENTO E SERVIÇOS PROPOSTOS 4
5. MONTAGEM 6
6. RESPONSABILIDADES 7
7. CONDIÇÕES GERAIS 8
8. CONDIÇÕES COMERCIAIS 10
8.1 VALOR 10
8.2 FATURAMENTO PARA EMPRESAS DO GRUPO E FILIAL 10
9. IMPOSTOS RETIDOS NAS NOTAS DE MONTAGEM EMITIDAS 11
10. FORMAS DE PAGAMENTO 11
11. PRAZOS 11
12. GARANTIA 12
13. VALIDADE DA PROPOSTA ESTIMATIVA 12
14. CONSIDERAÇÕES FINAIS 12
15. APROVAÇÃO 13

1. INTRODUÇÃO

A empresa **DOPP SISTEMAS CONSTRUTIVOS DE TANQUES E SILOS S.A. ("DOPP")**, apresenta sua Proposta Técnica-Comercial para fornecimento de reservatórios metálicos conforme escopo em epígrafe.

2. APRESENTAÇÃO DA PROPONENTE

A DOPP é uma empresa brasileira, que atua no mercado desenvolvendo e implementando o sistema LIPP de dobra dupla para soluções de armazenamento vertical nos setores agrícola, industrial e urbano.

Contando com uma equipe multidisciplinar e tecnologia reconhecida internacionalmente por seu sistema inovador e sua qualidade, a DOPP entrega ao mercado o que há de mais moderno em termos de armazenamento vertical.

A LIPP é uma empresa alemã, líder de mercado em seu segmento, com mais de 65 anos de atuação em mais de 80 países, tendo desenvolvido o sistema LIPP de dobra dupla, que vem sendo utilizado há mais de 40 anos na construção de silos, Tanques, reservatórios e biodigestores para diversas aplicações.

Com a intenção de atender as demandas e expectativas dos nossos clientes e oferecer ao mercado brasileiro um produto diferenciado e uma solução integrada, a DOPP desenvolveu uma sólida parceria com a LIPP.

A parceria permite o atendimento das demandas de armazenamento e/ou tratamento de substratos sólidos, líquidos e gasosos, aliando background internacional com conhecimento instalado no Brasil.

3. PREMISSAS

Foram consideradas as seguintes premissas básicas para elaboração da presente proposta:

- Atendimento à legislação.
- **Localização**: município de Videira, no Estado de Santa Catarina.
- **Substrato**: Água Potável.
- Desenhos e Editais:

De: Sidnei Piccoli <engenharia.sidnei@visan.sc.gov.br>
Enviada em: quinta-feira, 30 de outubro de 2025 09:23
Para: Diogo Ferreira - DOPP Tanques, Silos e Coberturas <diogo.ferreira@dopp.com.br>
Assunto: Solicitação de Orçamento de Reservatório

4. ESCOPO DE FORNECIMENTO E SERVIÇOS PROPOSTOS

Fornecimento de reservatórios metálicos DOPP com sistema alemão de dobra dupla, conforme especificado nas tabelas abaixo:

Reservatório: TQV-044137		
Quantidade	un.	2,00
Diâmetro	m	4,43
Altura do nível d'água	m	13,00
Borda Livre	m	0,72
Altura do costado	m	13,72
Capacidade útil	m^3	Aprox. 200
Capacidade total	m^3	Aprox. 211
Peso específico do substrato	tf/m^3	1,00
Fundo	Plano	

Tabela 1

Está contemplado no escopo de fornecimento os seguintes itens e serviços:

- Construído a partir de bobinas de Verinox (chapa de aço galvanizado na parte externa e chapa de aço inoxidável 316Ti) atendendo aos requisitos químicos e mecânicos da norma EN 10346 S350GD + Z275 com espessuras conforme cálculo estrutural.
- 01 (uma) Escada marinheiro externa fabricada em aço carbono galvanizado a fogo e pintada na cor amarelo segurança conforme NR12.
- 03 (três) plataforma de descanso, fabricada em aço carbono galvanizada a fogo e pintada na cor amarelo segurança conforme NR12.
- 01 (uma) porta de inspeção no costado de ø600mm fabricada em aço inoxidável 316Ti com braço turco.
- Cobertura em Domus Geodésico de Alumínio incluindo:
  - Estrutura de guarda-corpo parcial fabricada em alumínio para acesso a porta de inspeção.
  - Linha de vida para acesso aos respiros.
  - Porta de inspeção de 650x650mm.
  - Respiros conforme projeto.
- Fornecimento de até 3 (três) bocais fabricados em aço inoxidável 316Ti com diâmetros máximos de 10".
  - Exclusos tubulações internas e externas conectadas ao bocal extravasor.
  - Demais bocais e/ou passagens de tubulações exclusas do escopo, visto escopo civil de caixa de concreto enterrada. Caso contrário, informar para revisão de proposta.
- Medidor de nível modelo DOPP com marcação volumétrica no costado do reservatório.
- Grampos para conexão de fio de cobre para aterramento do reservatório conforme projeto de SPDA a ser desenvolvido pela DOPP.
- 01 (um) adesivo com logo da Visan.
- 01 (uma) placa de aviso com 0,5x100x75mm.
- 01 (uma) placa de identificação do reservatório com 0,5x200x130mm.

- Esquema de pintura para aço galvanizado na parte externa do reservatório:

    1. ***Tratamento de superfície***: para galvanizado novo efetuar jateamento abrasivo ligeiro, padrão Sa 1 da ISO 8501-1, utilizando abrasivo angular com granulometria de 0,425 mm, que passa pela peneira nº. 40, conforme a ASTM E11. Na impossibilidade de utilização de jateamento abrasivo, realizar lixamento severo de forma cruzada com lixa GR 60.
    2. ***Acabamento***: aplicar uma demão de tinta Poliuretano (WEGTHANE SRD 501), por meio de trincha, rolo ou pistola convencional, com espessura mínima de película seca de 90 µm. A cor conforme definida pelo cliente.

- Para execução da pintura externa do reservatório, necessário que o cliente disponibilize área pavimentada/nivelada para trânsito de plataforma elevatória.

- SIKAFLEX TS PLUS (ou similar): selante monocomponente de alto desempenho, certificado pelo ISEGA para aplicação em áreas da indústria de alimentos, para impermeabilização da dobra-dupla e furações.
- SIKAGROUT 295-BR para grauteamento da canaleta onde ocorrerá a fixação do costado do reservatório com a base.

- Impermeabilização:
    - POXPUR ADESIVO ESTRUTURAL: aplicado em todo o perímetro onde tem a junção do aço com o concreto.
    - POXPUR PU 250: impermeabilizante aplicado na transição costado x concreto e em 400mm da base externa.

Obs.: Com relação a impermeabilização, o cliente é responsável por fazer o tratamento da superfície, eliminando tricas, furos e demais problemas que a base estiver, bem como, deverá utilizar aditivo ADMIX PENETRON durante o procedimento de concretagem para eliminar potencial problema de pressão negativa. Caso a base civil apresente alguma patologia, o Cliente será responsável por repará-la, sendo que a DOPP não se responsabiliza por quaisquer problemas na impermeabilização cuja causa tenha sido originada por algum problema e/ou patologia advinda da base civil.

- **PROJETOS E DOCUMENTOS**

    1. Memória de Cálculo incluindo Anotação de Responsabilidade Técnica (ART)
    2. Plano de cargas e croqui da base.
    3. Projeto de Sistema de Proteção Contra Descarga Atmosférica (SPDA) incluindo Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).
    4. Projeto mecânico.
    5. Esquema de impermeabilização e pintura.
    6. Laudo de jateamento e pintura assinado por inspetor nível I (quando necessário).
    7. Manual do Proprietário entregue na conclusão do reservatório.
    8. Databook entregue na conclusão do reservatório.

- **MONTAGEM AUTOMATIZADA, incluindo:**

    1. Máquinas, equipamentos e dispositivos de montagem para tanques, reservatórios e silos.
    2. Equipe de montagem própria incluindo hospedagem, alimentação e deslocamento.
    3. Técnico de Segurança do Trabalho durante todo o período de montagem.

- **SEGURANÇA DO TRABALHO**

    1. Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA).
    2. Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO).
    3. Análise Preliminar de Risco (APR).
    4. Equipamentos de Proteção Individual (EPIs).
    5. Certificados NR33 e NR35.
    6. ASO, Contrato de Trabalho, Ficha de EPI, Ordem de Serviço, Certificados de todos os colaboradores da DOPP.

5. MONTAGEM

A montagem do reservatório será feita “in loco” a partir de máquinas, equipamentos e dispositivos de montagem, que serão encaminhados para o local da obra e operados por uma equipe técnica própria altamente especializada.
O tempo previsto para a montagem e pintura do reservatório está descrito na tabela abaixo:

	Fabricação e entrega no site (em dias)[1]	Montagem Automatizada (em dias úteis)
(2x) TQV-044137 (200 m³)	95,00	48,00

Tabela 2

As condições climáticas fundamentais e imprescindíveis para a montagem e pintura do reservatório são tempo seco e temperatura mínima de +5ºC. Caso um ou mais desses requisitos não sejam atendidos, a montagem será reagendada.

[1] Após aprovação do projeto mecânico pelo cliente.

6. RESPONSABILIDADES

As obrigações e responsabilidades de cada uma das partes a seguir discriminadas, serão respectivamente custeadas pelas partes, sendo que as obrigações não consideradas nesta proposta são de exclusiva responsabilidade do Cliente.

Responsabilidades	Responsável
1. Plano de cargas para projeto civil.	DOPP
2. Projeto e cálculo estrutural do tanque, reservatório ou silo.	DOPP
3. ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) do projeto estrutural, fabricação e montagem.	DOPP
4. Hospedagem/Local para estadia da equipe de montagem.	DOPP
5. Alimentação da equipe de montagem.	DOPP
6. Deslocamento da equipe de montagem.	DOPP
7. Custos de Frete, Transporte e Seguro Rodoviário das máquinas e equipamentos de montagem da DOPP até o local da obra e retorno após finalizar a obra.	DOPP
8. Execução das obras de terraplanagem, demolição, licenças ambientais, bases civis e fundações.	CLIENTE
9. Fornecimento de insertos (perfil w150x13) com 300mm de comprimento instalados na canaleta para ancoragem do tanque, conforme croqui e orientações fornecidos pela DOPP.	CLIENTE
10. ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) referente as obras civis e instalações elétricas.	CLIENTE
11. Pagamento de impostos e taxas que incidirem sobre as obras civis, tais como INSS e CREA.	CLIENTE
12. Outros equipamentos, materiais ou serviços não especificados no item 4 desta Proposta Técnico-Comercial.	CLIENTE
13. Custos por alterações na Proposta Técnica-Comercial e por ampliação de prazo para cumprimento do cronograma de montagem.	CLIENTE
14. Custos de Frete, Transporte e Seguro Rodoviário dos materiais até o local da obra.	DOPP
15. Fornecimento e montagem de andaimes para diversas atividades quando necessário.	CLIENTE
16. Plataforma de acesso para as atividades de pintura e instalações das escadas e plataformas externas.	DOPP
17. Caminhão Munck com capacidade mínima de 15 toneladas, com operador habilitado, para descarregamento dos materiais.	CLIENTE
18. Caminhão Munck com capacidade mínima de 15 toneladas, com operador habilitado, para descarregamento das máquinas e equipamentos de montagem com acompanhamento de um técnico da DOPP.	CLIENTE
19. Caminhão Munck com capacidade mínima de 15 toneladas, com operador habilitado durante todo o período de montagem	CLIENTE
20. Disponibilidade de gerador trifásico de 400 Volts, 60 Hz e 110 kVA para ligação do quadro de alimentação das máquinas DOPP, incluindo fornecimento de diesel.	CLIENTE
21. Ligações elétricas dos equipamentos e acessórios de terceiros	CLIENTE
22. Segurança e acondicionamento dos materiais antes e durante a montagem	CLIENTE
23. Segurança e acondicionamento para as máquinas, equipamentos, dispositivos e ferramental de montagem da DOPP, que permanecerão no local durante todo o período de montagem.	CLIENTE
24. Licenças ambientais, aprovações e autorizações de quaisquer órgãos da administração pública	CLIENTE
25. Elaboração de estudos e especificações decorrentes de exigência dos órgãos ambientais	CLIENTE
26. Pagamento de taxas e emolumentos aos órgãos públicos	CLIENTE

7. CONDIÇÕES GERAIS

1. O prazo estimado para a entrega dos materiais/insumos e dos equipamentos será acordado entre cliente e DOPP, posteriormente, no contrato de compra e venda a ser firmado entre as partes.

2. A montagem apenas ocorrerá após inspeção e aprovação da base por um funcionário da DOPP.

3. As máquinas e equipamentos de montagem serão enviados para o local de montagem após a inspeção e aprovação da base pela DOPP.

4. O Cliente deve preparar e informar à DOPP por meio de comunicação formal, o local onde serão desembarcados os materiais e equipamentos, ficando o Cliente inteiramente responsável pela vigilância e guarda de tais materiais e equipamentos.

5. O armazenamento dos materiais e equipamentos deverá ser próximo ao local de montagem e dispor de placas de madeiras, para evitar que as peças fiquem em contato direto com o chão e protegê-las contra intempéries.

6. Atrasos na construção da base não será motivo para o não recebimento dos materiais no local, cabendo ao cliente adotar todas as providências para a sua correta armazenagem, inclusive sendo responsável pela segurança dos mesmos.

7. A DOPP não possui qualquer responsabilidade técnica pela execução de obras e trabalhos de construção civil, registro de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) referente a execução da base e pelo pagamento de impostos e taxas que incidirem sobre as obras civis, tais como INSS e CREA.

8. O cronograma para início da montagem dos equipamentos será previamente acordado pelas partes em Cláusula específica do Contrato de Compra e Venda (Prazos e Cronogramas), que deverá ser rigorosamente cumprida. Se houver qualquer atraso na liberação da base civil, o Cliente deverá pagar uma taxa diária de *R$ 2.500,00* (dois mil e *quinhentos reais*) a DOPP, conforme definido no Contrato de Compra e Venda, uma vez que as máquinas, equipamentos e equipe de montagem estarão à disposição do Cliente. Atrasos ocasionados por responsabilidade do Cliente, como atraso na conclusão da fundação/obra civil, não poderão ser alegados como justificativa para que este deixe de cumprir quaisquer compromissos financeiros com a DOPP, devendo efetuar os pagamentos conforme prazos previamente definidos entre as Partes.

9. O Cliente será plenamente responsável pela segurança de todos os equipamentos, máquinas e ferramental de montagem da DOPP durante o período em que as mesmas estiverem na sua propriedade ou em local por ele indicado.

10. Considerando-se que o aumento do aço em percentual igual ou superior a 3% (três por cento) ensejará um desequilíbrio nas condições econômicas aqui propostas, convenciona-se que, quando da ocorrência de tal situação, o preço desta proposta comercial será reajustado de comum acordo. Base do preço 17.11.2025.

11. Considerando-se uma variação cambial em percentual igual ou superior a 3% (três por cento) ensejará um desequilíbrio nas condições econômicas aqui propostas, convenciona-se que, quando da ocorrência de tal situação, o preço desta proposta comercial será reajustado de comum acordo. Base do preço EURO PTAX BACEN 17.11.2025.

12. Mudanças de lei tributária. Se, em razão de mudança da legislação vigente, que não estavam em vigor na data desta proposta, os custos da DOPP com tributos para o escopo de fornecimento e serviços propostos e cumprimento de suas obrigações pactuadas venham a ser majorados, o valor proposto será proporcionalmente ajustado para refletir a majoração ocorrida.

13. Não fazem parte do escopo desta proposta, materiais, equipamentos e serviços não especificados no item 4 desta Proposta Técnica-Comercial.

14. Os componentes fabricados e/ou montados por terceiros ficam excluídos da garantia aqui prevista, sendo cobertos pelas garantias oferecidas pelos seus respectivos fabricantes. Havendo solicitação do Cliente, a DOPP poderá fazer os encaminhamentos das reclamações junto aos fabricantes, sem se responsabilizar por qualquer indenização, troca ou reparos.

15. Caso a DOPP seja convocada para quaisquer reparações e/ou manutenções de danos ocasionados por terceiros nos tanques, reservatórios e silos metálicos, será cobrado uma taxa diária de R$ 1.500,00 (mil e quinhentos reais), além das despesas referentes a hospedagem, alimentação e deslocamento até o local da obra. Os insumos e itens necessários a atividade serão cobrados a parte em orçamento previamente aprovado pelo cliente, após inspeção da equipe DOPP.

16. Caso o Cliente venha a cancelar este pedido antes da entrega final do reservatório / tanque, a DOPP levantará todos os custos e despesas incorridos até a presente data e repassará ao cliente para pagamento.

17. O(s) pagamento(s) indicado(s) na Clausula 10 – FORMAS DE PAGAMENTO adiante, deverá(ão) ser realizado(s) via boleto(s) bancário(s), emitido(s) pela DOPP. Caso o pagamento não seja efetuado no prazo estabelecido, a DOPP poderá proceder com o protesto do título em cartório, sem necessidade de aviso prévio ao Cliente e sem prejuízo das demais medidas cabíveis.

18. Caso o Cliente atrase o pagamento da(s) fatura(s), a DOPP cobrará multa de 2,00% e juros de 1,0% ao mês.

19. A DOPP está autorizada a antecipar recebíveis provenientes do contrato junto a instituições financeiras. O Cliente declara ciente e concorda que os pagamentos realizados no âmbito do contrato poderão ser direcionados diretamente para as instituições financeiras parceiras da DOPP.

20. A DOPP utilizará os reservatórios e silos montados como modelos a serem divulgados a terceiros, através das suas referências, e ainda, poderá divulgar publicitariamente e comercialmente as imagens dos tanques e suas respectivas montagens, podendo realizar visitas com terceiros às instalações do Cliente, desde que devidamente autorizado e previamente agendado.

8. CONDIÇÕES COMERCIAIS

8.1 VALOR

O valor proposto para o escopo desta proposta é de:

ITEM	*DESCRIÇÃO*	*QUANTIDADE*	*PREÇO UNITÁRIO (R$)*	*PREÇO TOTAL (R$)*
1.	**TQV-044137 (200 m³)**	2,00	932.962,50	1.865.925,00
TOTAL				**1.865.925,00**

Tabela 3

Observações Importantes:

- Não está previsto nesta proposta faturamento direto de materiais, insumos e serviços.
- Os valores apresentados já incluem todos os tributos incidentes sobre o faturamento dos equipamentos[2], exceto IPI, sendo que a alteração na legislação ocorrida no curso do fornecimento, que implica em majoração de custos tributários, será objeto de revisão de preços e custos adicionais serão repassados para o cliente.
- O diferencial de alíquota de ICMS entre Estados, quando aplicável, corre por conta da DOPP.
- O IPI, se devido, será acrescido ao preço e cobrado do Cliente/Comprador conforme legislação vigente e havendo aumento de alíquota este será automaticamente aplicado e cobrado posteriormente. Atualmente a alíquota do IPI é zero.
- O ICMS foi calculado considerando o cliente como não contribuinte do imposto. Alterações poderão ocorrer caso o cliente comprove sua condição de contribuinte.
- A DOPP emitirá Nota Fiscal de Serviços referentes a projeto, montagem e Nota Fiscal de Venda de Tanque/Reservatório.
- Em caso de alteração da carga tributária incidente, para maior ou para menor, haverá alteração correspondente nos preços.

8.2 FATURAMENTO PARA EMPRESAS DO GRUPO E FILIAL

A CONTRATADA poderá faturar os valores relativos à sua remuneração por meio de sua filial, inscrita no CNPJ/MF sob o n°. 16.586.753/0003-22, fato que não altera ou diminui as obrigações e responsabilidade assumidas pela CONTRATADA.

[2] PIS/COFINS; ICMS interestadual (12%) e DIFAL (0%).

9. IMPOSTOS RETIDOS NAS NOTAS DE MONTAGEM EMITIDAS

- Retenção de Imposto Sobre Serviço (ISS) do Município de Videira na Nota Fiscal de montagem automatizada.
- Para as notas fiscais de montagem (7.02), a base de cálculo do INSS será de 35% conforme Artigo 118, inciso II, alínea B item 5 da RFB | N 2110/2022.
- Distribuição de Faturamento:

Total contrato	**1.865.925,00**	**100,00%**
7.01 - PROJETOS	559.777,50	30,00%
7.02 - MONTAGEM	559.777,50	30,00%
VENDA MERCANTIL	746.370,00	40,00%

10. FORMAS DE PAGAMENTO

- **30,00% na aprovação desta proposta técnico-comercial** pagos em 15 DDL mediante apresentação de recibo.
- **30,00% na entrega do projeto mecânico, plano de cargas e croqui da base incluindo Anotação de Responsabilidade Técnica (ART)** pagos em 15 DDL mediante apresentação de recibo.
- **20,00% quando os materiais estiverem prontos para o embarque para o Brasil** pagos em 15 DDL mediante apresentação de recibo. Quando os materiais forem nacionalizados, a DOPP emitirá Nota Fiscal de Venda Mercantil de 40% do valor previsto na tabela 3.
- **15,00% na mobilização e início da montagem** pagos em 15 DDL mediante apresentação de recibo.
- **5,00% no final da montagem** pagos em 15 DDL mediante apresentação de recibo.

11. PRAZOS

Os prazos estimados para produção e transporte dos materiais e insumos serão definidos na data de assinatura do Contrato.
O tempo previsto para a realização dos trabalhos poderá sofrer variação, caso haja alteração de escopo de fornecimento ou por motivos de força maior (clima, local, horários diferenciados, restrições e outros).

12. GARANTIA

Os materiais têm um prazo de 60 (sessenta) meses de garantia contra defeitos de fabricação, contados da data de entrega conforme canhoto da nota fiscal. A garantia não cobre defeitos decorrentes de base civil, problemas e operação fora das condições para os quais foram projetados e adquiridos. Estão excluídos da garantia a canalização e seus dispositivos de interligação, assim como quaisquer fornecimentos não contratados pela DOPP ou que sejam de responsabilidade do Cliente.

13. VALIDADE DA PROPOSTA ESTIMATIVA

O prazo de validade desta proposta técnico-comercial é de 20 (vinte) dias corridos contados a partir da data de emissão desta proposta.

14. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Consideramos que esta Proposta fornece os elementos necessários para a avaliação por parte da Cliente, com vista ao desenvolvimento de um trabalho que atenda plenamente suas necessidades.

A presente proposta foi elaborada pela DOPP de acordo com as solicitações que lhe foram encaminhadas e contém informações proprietárias e sigilosas, que não podem, em nenhuma hipótese, serem utilizadas pelo destinatário para outros fins que não os previstos na proposta. O descumprimento do dever de confidencialidade e uso restrito da presente proposta poderá ensejar a reparação civil dos danos verificados.

Caso haja qualquer dúvida, pedimos contatar o Sr. Luis Proença, em nosso escritório em São Paulo, no telefone (11) 2613-4479 ou por intermédio do endereço para correspondências eletrônicas: contato@dopp.com.br

Por fim, a DOPP agradece a oportunidade oferecida pela Cliente para o encaminhamento desta proposta.

Atenciosamente,

Diogo de Lira Ferreira

DOPP SISTEMAS CONSTRUTIVOS DE TANQUES E SILOS S.A.
Diogo de Lira Ferreira
Engenheiro de Propostas e Orçamentos

15. APROVAÇÃO

Cliente:

CNPJ:

Endereço:

Data Aprovação:

Responsável:

Assinatura: