



Memorial Descritivo

Trata-se da ampliação da capacidade de armazenamento elevado de água potável, através da aquisição e instalação de 03 (três) unidades de reservatórios metálicos.

Os reservatórios metálicos elevado serão do tipo convencional em chapa metálica com capacidade de armazenamento de 50.000 litros cada e serão instalados nos seguintes locais:

1. Na Rua Humberto Cereser, coordenadas 28°31'9.02"S 53°59'36.34"O;
2. Na Rua Expedicionário Helmuth Matte, coordenadas 28°31'5.02"S 53°59'47.25"O;
3. Rua São Francisco (Praça Farroupilha), coordenadas 28°30'53.11"S 53°59'22.81"O;

As torres terão pilar da base de 1,30m de altura, que serão chumbados na base em concreto, conforme projeto em anexo. O bloco de concreto deverá altura mínima de 1m e Fck de 25Mpa.

A torre será metálica tipo treliçada, fixada à base através de dobradiças, com pilares (verticais) e quadros intermediários (horizontais) de aço cantoneira conforme bitolas específicas no projeto.

As torres dos reservatórios que serão instalados nos locais 1 e 3 terão 10m de altura, enquanto o localizado no item 2 (Expedicionário Helmuth Matte) deverá ter 15,65m.

Os reservatórios serão cilíndricos com 7,5m de altura e diâmetro de 2,91m, em chapa de aço carbono patinável ASTM A36 nas espessuras indicadas em projeto.

Deverá ter uma escada interna tipo marinheiro conforme projeto, com guarda-corpo e grade de proteção superior, linha de vida, plataforma de descanso e grade de proteção superior conforme preconiza a NR12.

A pintura interna deverá ser com 03 demãos de tinta de epóxi específica para água potável na cor branca. A superfície deverá ser previamente preparada para a pintura com jateamento abrasivo Sa 3, a fim de remover qualquer impureza do metal. A pintura externa e da torre será preparada com



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE AUGUSTO PESTANA

jateamento abrasivo As 2 ½, primer anti ferruginoso e duas demãos de tinta branca a base de poliuretano. Os acessórios deverão ser pintados na cor amarelo (segurança).

Entrada de água e extravasores conforme projeto.

Deverá ser adesivado o brasão do município com o período da administração (adesivo com 2m de altura e largura proporcional conforme brasão).

Augusto Pestana, Setembro de 2020.

Vilmar Zimmermann
Prefeito Municipal

Angela Ghisleni Coro Zucolotto
Engenheira Civil



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	QUANT.	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)
1.0	02 un	Reservatório metálico instalado, capacidade para 50.000 litros, modelo cilíndrico vertical, com torre de 10,0metros de altura e base metálica concretada em blocos, conforme projeto em anexo.	164.775,00
2.0	01 un	Reservatório metálico instalado, capacidade para 50.000 litros, modelo cilíndrico vertical, com torre de 15,65metros de altura e base metálica concretada em blocos, conforme projeto em anexo.	98.880,00
TOTAL com BDI incluso			263.655,00

Augusto Pestana, Setembro de 2020.

Vilmar Zimmermann
Prefeito Municipal

Angela Ghisleni Coro Zucolotto
Engenheira Civil



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	QUANT.	DESCRIÇÃO	Etapa 1 (30 dias após Ordem Início) R\$		Etapa 1 (45 dias após Ordem Início) R\$	
			Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra
1.0	02 un	Reservatório metálico torre de 10,0 metros de altura	131.820,00	32.955,00		
2.0	01 un	Reservatório metálico torre de 15,65 metros			79.120,00	19.760,00
TOTAL com BDI			131820,00	32.955,00	79.120,00	19.760,00
			263.655,00			

Augusto Pestana, Setembro de 2020.

Vilmar Zimmermann
Prefeito Municipal

Angela Ghisleni Coro Zucolotto
Engenheira Civil



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE AUGUSTO PESTANA

CAIXA

Quadro de Composição do BDI

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROponente / TOMADOR MUNICÍPIO DE AUGUSTO PESTANA
------------------	----------------	--

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE
RESERVATÓRIO ELEVADO /

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	20,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	2,50%

BDI 1

TIPO DE OBRA
Construção de Redes de Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	3,43%
Seguro e Garantia	SG	0,49%
Risco	R	1,00%
Despesas Financeiras	DF	0,99%
Lucro	L	9,40%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	0,50%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	20,94%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde a 20%, com a respectiva alíquota de 2,5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

Area for observations, currently blank.

AUGUSTO PESTANA

Local

terça-feira, 8 de setembro de 2020

Data

Responsável Técnico

Nome: ANGELA GHISLENI CORÓ ZUCOLOTTI

CREA/CAU: 123313

ART/RRT: 0



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE AUGUSTO PESTANA

SINAPI - Composição de Encargos Sociais



RIO GRANDE DO SUL

VIGÊNCIA A PARTIR DE 03/2016

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,91%	Não incide	17,91%	Não incide
B2	Feriados	4,24%	Não incide	4,24%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,91%	0,69%	0,91%	0,69%
B4	13º Salário	10,89%	8,33%	10,89%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,08%	0,06%	0,08%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,36%	Não incide	1,36%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12%	0,09%	0,12%	0,09%
B9	Férias Gozadas	9,54%	7,30%	9,54%	7,30%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B	Total	45,81%	17,05%	45,81%	17,05%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,46%	4,18%	5,46%	4,18%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	3,68%	2,82%	3,68%	2,82%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,53%	3,47%	4,53%	3,47%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%	0,46%	0,35%
C	Total	14,26%	10,92%	14,26%	10,92%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,70%	2,86%	16,86%	6,27%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%	0,48%	0,37%
D	Total	8,16%	3,21%	17,34%	6,64%
TOTAL(A+B+C+D)		85,03%	47,98%	114,21%	71,41%

Fonte: Informação Dias de Chuva - INMET