

**Obra :** INSTALAÇÃO DE RESERVATORIO EM PLÁSTICO REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO PARA ÁGUA DE CONSUMO E RESERVA DE INCÊNDIO

**Local :** EMEF CECY APARECIDA ROCHA DE AGUIAR, AV. FRANCISCO VITTI Nº 50 - JD. DAS PAINEIRAS, SANTA GERTRUDES / SP

**Data Base :** Julho / 2021

#### Modelo de Orçamento Sintético

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>0,00</b>	<b>#DIV/0!</b>
1.1	Placa de identificação para obra	m²	2,88		0,00	0,00	#DIV/0!
1.2	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	m²	4		0,00	0,00	#DIV/0!
<b>2</b>	<b>REMOÇÕES E DEMOLIÇÕES</b>					<b>0,00</b>	<b>#DIV/0!</b>
<b>2.1</b>	<b>REMOÇÃO DE RESERVATÓRIO EXISTENTE</b>					<b>0,00</b>	<b>#DIV/0!</b>
2.1.1	REMOÇÃO DE RESERVATÓRIO METÁLICO "TIPO TAÇA COM COLUNA CHEIA" CAPACIDADE 20.000 LITROS (PESO APROXIMADO DE 1,3 TONELADAS)	UN	1		0,00	0,00	#DIV/0!
2.1.2	RETIRADA DE TUBULACAO HIDROSSANITARIA APARENTE COM CONEXOES, Ø 2 1/2" A 4"	M	16		0,00	0,00	#DIV/0!
2.1.3	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	7		0,00	0,00	#DIV/0!
2.1.4	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H	7		0,00	0,00	#DIV/0!
<b>2.2</b>	<b>DEMOLIÇÕES E BOTA FORA</b>					<b>0,00</b>	<b>#DIV/0!</b>
2.2.1	Demolição manual de concreto armado	m³	2,13		0,00	0,00	#DIV/0!
2.2.2	Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal	m³	2,13		0,00	0,00	#DIV/0!
<b>3</b>	<b>BASE DE CONCRETO ARMADO PARA RESERVATÓRIO APOIADO</b>					<b>0,00</b>	<b>#DIV/0!</b>
<b>3.1</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>					<b>0,00</b>	<b>#DIV/0!</b>
3.1.1	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estaca escavada	TX	1		0,00	0,00	#DIV/0!
3.1.2	Estaca escavada mecanicamente, diâmetro de 30 cm até 30 t	M	60		0,00	0,00	#DIV/0!
3.1.3	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	7,84		0,00	0,00	#DIV/0!
3.1.5	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_06/2017	m²	6,24		0,00	0,00	#DIV/0!
3.1.5	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	m³	0,34		0,00	0,00	#DIV/0!
3.1.6	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	327		0,00	0,00	#DIV/0!
3.1.7	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	m³	6,27		0,00	0,00	#DIV/0!
3.1.8	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018	m²	4,16		0,00	0,00	#DIV/0!
3.1.9	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	m²	4,16		0,00	0,00	#DIV/0!
3.1.10	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	2,79		0,00	0,00	#DIV/0!
3.1.12	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	6,75		0,00	0,00	#DIV/0!
3.1.13	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	148,31		0,00	0,00	#DIV/0!
<b>3.2</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>					<b>0,00</b>	<b>#DIV/0!</b>
3.2.1	Enchimento de nichos com poliestireno expandido do tipo P-1	m³	0,06		0,00	0,00	#DIV/0!
3.2.2	GRAUTE FGK=15 MPa; TRAÇO 1:0,04:2,0:2,4 (CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_02/2015	m³	0,06		0,00	0,00	#DIV/0!
3.2.3	INSERTS EM CANTONEIRAS OU CHAPA AÇO A-36 P/SOLIDARIZAÇÃO DE VIGAS E PILARES	KG	20		0,00	0,00	#DIV/0!
<b>4</b>	<b>RESERVATORIO EM FIBRA</b>					<b>0,00</b>	<b>#DIV/0!</b>
<b>4.1</b>	<b>EXTRAVASOR, LIMPEZA E LIGAÇÃO PARA CONSUMO</b>					<b>0,00</b>	<b>#DIV/0!</b>
4.1.1	Tubo galvanizado DN= 1", inclusive conexões	M	10		0,00	0,00	#DIV/0!
4.1.2	Tubo galvanizado DN= 2 1/2", inclusive conexões	M	5		0,00	0,00	#DIV/0!
4.1.3	Tubo galvanizado DN= 4", inclusive conexões	M	10		0,00	0,00	#DIV/0!
4.1.4	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	7,5		0,00	0,00	#DIV/0!

4.1.5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1		0,00	0,00	#DIV/0!
4.1.6	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1		0,00	0,00	#DIV/0!
4.1.8	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 50 mm, (1 1/2'), inclusive conexões	M	68,24		0,00	0,00	#DIV/0!
4.1.8	CAIXA ENTERRADA DISTRIBUIDORA DE VAZÃO (SUMIDOUROS MÚLTIPLOS), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,60 X 0,60 X 0,50 M. AF_12/2020	UN	3		0,00	0,00	#DIV/0!
4.2	RESERVATÓRIO					0,00	#DIV/0!
4.2.2	RESERVATORIO VERTICAL EM PRFV DIAM 200 CAPACIDADE 22.620 M3	UNID	1		0,00	0,00	#DIV/0!
4.3	BY PASS					0,00	#DIV/0!
4.3.1	Remoção de tubulação hidráulica em geral, incluindo conexões, caixas e ralos	M	4		0,00	0,00	#DIV/0!
4.3.2	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4'), inclusive conexões	M	5		0,00	0,00	#DIV/0!
4.3.3	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 3/4´	UN	2		0,00	0,00	#DIV/0!
5	SPDA - PROTEÇÃO DE DESCARGA ATMOSFERICAS					0,00	#DIV/0!
5.1	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	3,5		0,00	0,00	#DIV/0!
5.2	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	12		0,00	0,00	#DIV/0!
5.3	CORDOALHA DE COBRE NU 16 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	13		0,00	0,00	#DIV/0!
5.4	CAIXA DE PASSAGEM E TAMPA PRÉ-MOLDADAS EM CONCRETO, SEM FUNDO, 30X30CM	UN	1		0,00	0,00	#DIV/0!
5.5	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	4		0,00	0,00	#DIV/0!
5.6	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	1		0,00	0,00	#DIV/0!
5.7	MASTRO 1 ½ PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	1		0,00	0,00	#DIV/0!
5.8	Cabo de alumínio nu com alma de aço CAA, 4 AWG - Swan	M	13		0,00	0,00	#DIV/0!
5.9	SUPORTE SIMPLES COM ROLDANA PARA CABO DE COBRE NU 25 A 35 MM2	UN	4		0,00	0,00	#DIV/0!
6	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				0,00	0,00	2,12 %
6	SERVIÇOS COMPLEMENTARES					0,00	#DIV/0!
6.1	RECOMPOSIÇÃO DO PISO					0,00	#DIV/0!
6.1.1	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	m³	1		0,00	0,00	#DIV/0!
6.1.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	19,85		0,00	0,00	#DIV/0!
6.2	LIMPEZA DA OBRA					0,00	#DIV/0!
6.2.1	Limpeza final da obra	m²	12		0,00	0,00	#DIV/0!
Total Geral						0,00	#DIV/0!

BDI =