

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA GERTRUDES

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

Arquivo: 052 - O - 1606 - 20 - 001_3



Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					6.447,45	5,01 %
1.1	02.08.020	CPOS	Placa de identificação para obra	m²	2,88	612,60	800,42	2.305,21	1,79 %
1.2	93584	SINAPI	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	m²	4	792,56	1.035,56	4.142,24	3,22 %
2			REMOÇÕES E DEMOLIÇÕES					4.374,02	3,40 %
2.1			REMOÇÃO DE RESERVATÓRIO EXISTENTE					3.325,17	2,58 %
2.1.1	CAESB - 8001508040078	Próprio	REMOÇÃO DE RESERVATÓRIO METÁLICO "TIPO TAÇA COM COLUNA CHEIA" CAPACIDADE 20.000 LITROS (PESO APROXIMADO DE 1,3 TONELADAS)	UN	1	585,63	765,18	765,18	0,59 %
2.1.2	85419	SINAPI	RETIRADA DE TUBULACAO HIDROSSANITARIA APARENTE COM CONEXOES, Ø 2 1/2" A 4"	M	16	4,99	6,52	104,32	0,08 %
2.1.3	5928	SINAPI	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	181,07	236,59	1.656,13	1,29 %
2.1.4	53797	SINAPI	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	87,42	114,22	799,54	0,62 %
2.2			DEMOLIÇÕES E BOTA FORA					1.048,85	0,81 %
2.2.1	03.01.040	CPOS	Demolição manual de concreto armado	m³	2,13	290,66	379,78	808,93	0,63 %
2.2.2	05.07.040	CPOS	Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal	m³	2,13	86,21	112,64	239,92	0,19 %
3			BASE DE CONCRETO ARMADO PARA RESERVATÓRIO APOIADO					18.761,62	14,58 %
3.1			INFRAESTRUTURA					17.673,67	13,73 %
3.1.1	12.05.010	CPOS	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estaca escavada	TX	1	1.588,17	2.075,10	2.075,10	1,61 %
3.1.2	12.05.030	CPOS	Estaca escavada mecanicamente, diâmetro de 30 cm até 30 t	M	60	57,30	74,87	4.492,20	3,49 %
3.1.3	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	7,84	77,65	101,46	795,45	0,62 %
3.1.5	96528	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_06/2017	m²	6,24	181,25	236,82	1.477,76	1,15 %
3.1.5	96621	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE "5 CM". AF_08/2017	m³	0,34	169,31	221,22	75,21	0,06 %
3.1.6	10.01.040	CPOS	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	327	11,38	14,87	4.862,49	3,78 %
3.1.7	94972	SINAPI	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	364,65	476,45	2.987,34	2,32 %
3.1.8	98560	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018	m²	4,16	40,06	52,34	217,73	0,17 %
3.1.9	74106/001	SINAPI	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	m²	4,16	11,50	15,03	62,52	0,05 %
3.1.10	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	2,79	47,08	61,51	171,61	0,13 %
3.1.12	100973	SINAPI	CARGA, MANOBRA 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	6,33	8,27	55,82	0,04 %
3.1.13	97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	148,31	2,07	2,70	400,44	0,31 %
3.2			SUPERESTRUTURA					1.087,95	0,85 %
3.2.1	11.18.190	CPOS	Enchimento de nichos com poliestireno expandido do tipo P-1	m³	0,06	282,53	369,15	22,15	0,02 %
3.2.2	90278	SINAPI	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	329,10	430,00	25,80	0,02 %
3.2.3	03.02.010	FDE	INSERTS EM CANTONEIRAS OU CHAPA AÇO A-36 P/SOLIDARIZAÇÃO DE VIGAS E PILARES	KG	20	39,80	52,00	1.040,00	0,81 %
4			RESERVATORIO EM FIBRA					93.599,01	72,72 %
4.1			EXTRAVASOR, LIMPEZA E LIGAÇÃO PARA CONSUMO					15.143,16	11,76 %
4.1.1	46.07.030	CPOS	Tubo galvanizado DN= 1", inclusive conexões	M	10	121,00	158,10	1.581,00	1,23 %
4.1.2	46.07.070	CPOS	Tubo galvanizado DN= 2 1/2", inclusive conexões	M	5	256,38	334,99	1.674,95	1,30 %
4.1.3	46.07.090	CPOS	Tubo galvanizado DN= 4", inclusive conexões	M	10	402,35	525,71	5.257,10	4,08 %
4.1.4	89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	7,5	71,41	93,30	699,75	0,54 %
4.1.5	94495	SINAPI	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	72,80	95,12	95,12	0,07 %
4.1.6	94499	SINAPI	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	238,98	312,25	312,25	0,24 %
4.1.8	46.01.050	CPOS	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 50 mm, (1 1/2"), inclusive conexões	M	68,24	44,63	58,31	3.979,07	3,09 %

4.1.8	101807	SINAPI	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	393,88	514,64	1.543,92	1,20 %
4.2			RESERVATÓRIO					78.103,05	60,68 %
4.2.2	G0076	Próprio	RESERVATORIO VERTICAL EM PRFV DIAM 200 CAPACIDADE 22.620 M3	UNID	1	59.775,79	78.103,05	78.103,05	60,68 %
4.3			BY PASS					352,80	0,27 %
4.3.1	04.30.060	CPOS	Remoção de tubulação hidráulica em geral, incluindo conexões, caixas e ralos	M	4	5,81	7,59	30,36	0,02 %
4.3.2	46.01.020	CPOS	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4´), inclusive conexões	M	5	24,92	32,56	162,80	0,13 %
4.3.3	47.01.020	CPOS	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 3/4´	UN	2	61,09	79,82	159,64	0,12 %
5			SPDA - PROTEÇÃO DE DESCARGA ATMOSFERICAS					2.808,16	2,18 %
5.1	95749	SINAPI	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	24,84	32,46	113,61	0,09 %
5.2	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	12	49,48	64,65	775,80	0,60 %
5.3	96971	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 16 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	13	31,71	41,43	538,59	0,42 %
5.4	090569	SIURB	CAIXA DE PASSAGEM E TAMPA PRÉ-MOLDADAS EM CONCRETO, SEM FUNDO, 30X30CM	UN	1	110,76	144,72	144,72	0,11 %
5.5	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	4	78,18	102,15	408,60	0,32 %
5.6	96989	SINAPI	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	1	133,28	174,14	174,14	0,14 %
5.7	96988	SINAPI	MASTRO 1 ½ PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	1	202,69	264,83	264,83	0,21 %
5.8	39.14.050	CPOS	Cabo de alumínio nu com alma de aço CAA, 4 AWG - Swan	M	13	8,78	11,47	149,11	0,12 %
5.9	09.86.020	FDE	SUPORTE SIMPLES COM ROLDANA PARA CABO DE COBRE NU 25 A 35 MM2	UN	4	45,68	59,69	238,76	0,19 %
6			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					2.725,40	2,12 %
6.1			RECOMPOSIÇÃO DO PISO					2.565,92	1,99 %
6.1.1	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	m³	1	99,74	130,32	130,32	0,10 %
6.1.2	94995	SINAPI	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	93,91	122,70	2.435,60	1,89 %
6.2			LIMPEZA DA OBRA					159,48	0,12 %
6.2.1	55.01.020	CPOS	Limpeza final da obra	m²	12	10,17	13,29	159,48	0,12 %
Total Geral								128.715,66	100,00%

BDI = 30,66%

BANCOS
SINAPI - 06/2021 - SÃO PAULO
SIURB - 01/2021 - SÃO PAULO
CDHU - 07/2021 - SÃO PAULO
FDE - 04/2021 - SÃO PAULO

Alexandre R. Gaino
Eng. Civil
5060435411