EMPRESA CONTRATADA: O A NAGEL LTDA
CNPJ Nº: 43.924.108/0001-83
OBRA: CONSTRUÇÃO DO FECHAMENTO DO GALPÃO DO ESPORTE
TP nº 001/2023
CIDADE: CHAPADÃO DO CÉU - GO

O. A. NAGEL
AVENIDA MARTE SUL Nº 252 – CENTRO
CHAPADÃO DO CÉU – GO
CNPJ: 43.924.108/0001-83

PLANILHA DE MEDIÇÕES						BM 2					
						FISICO			FINANCEIRO		
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R$	PREÇO TOTAL R$	MEDIDO ANTERIOR	MEDIDO NO PERÍODO	MEDIDO ANTERIOR+MEDIDO NO PERÍODO	MEDIDO ANTERIOR	MEDIDO NO PERÍODO	MEDIDO ANTERIOR+MEDIDO NO PERÍODO
1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**				**18.597,82**						
1.1	PLACA DE OBRA PLOTADA EM CHAPA METÁLICA 26 , AFIXADA EM CAVALETES DE MADEIRA DE LEI (VIGOTAS 6X12CM) - PADRÃO GOINFRA	m2	2,88	405,98	1.169,22	2,88		2,88	R$ 1.169,22	R$ -	R$ 1.169,22
1.2	LOCAÇÃO DE OBRAS DE PEQUENO PORTE COM CAVALETE, INCLUSO PINTURA (FACE INTERNA DO SARRAFO 10CM) E PIQUETE COM TESTEMUNHA	m2	600,00	6,55	3.930,00	600,00		600,00	R$ 3.930,00	R$ -	R$ 3.930,00
1.3	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA (INCLUSO RETIRADA DO ESGOTO SANITÁRIO) - PD. GOINFRA	Un	1,00	3.210,88	3.210,88	1,00		1,00	R$ 3.210,88	R$ -	R$ 3.210,88
1.4	LIGAÇÃO PROVISÓRIA LUZ E FORÇA - PD. GOINFRA	Un	1,00	5.080,20	5.080,20	1,00		1,00	R$ 5.080,20	R$ -	R$ 5.080,20
1.5	BARRACAO DE OBRAS PADRAO GOINFRA (BLOCOS,COBERTURAS,PASSARELAS E MÓVEIS) , SEM ALOJAMENTO E LAVANDERIA , COM PINTURA, EM CONSONÂNCIA COM AS NR's, EM ESPECIAL A NR-18, INCLUSO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIAS - (COM REAPROVEITAMENTO 1 VEZ)	m2	16,00	316,06	5.056,96	16,00		16,00	R$ 5.056,96	R$ -	R$ 5.056,96
1.6	LIMPEZA MECÂNICA DE TERRENO	m2	684,37	0,22	150,56	684,37		684,37	R$ 150,56	R$ -	R$ 150,56
2	**MOVIMENTO DE TERRA**				**2.694,68**						
2.1	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	m3	30,18	32,54	982,06	30,18		30,18	R$ 982,06	R$ -	R$ 982,06
2.2	REATERRO COM APILOAMENTO	m3	13,20	21,55	284,46	13,20		13,20	R$ 284,46	R$ -	R$ 284,46
2.3	CARGA MECANIZADA	m3	16,98	1,49	25,30	16,98		16,98	R$ 25,30	R$ -	R$ 25,30
2.4	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO M3.KM	m3km	66,00	2,86	188,76	66,00		66,00	R$ 188,76	R$ -	R$ 188,76
2.5	REGULARIZAÇÃO DO TERRENO SEM APILOAMENTO COM TRANSPORTE MANUAL DA TERRA ESCAVADA	m2	684,37	2,60	1.779,36	684,37		684,37	R$ 1.779,36	R$ -	R$ 1.779,36
3	**FUNDAÇÃO**				**30.762,20**						
3.1	ESTACA A TRADO DIAM.30 CM SEM FERRO	M	128,00	68,11	8.718,08	128,00		128,00	R$ 8.718,08	R$ -	R$ 8.718,08
3.2	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO IMPERMEABILIZADO 1:3:6 ESP=5CM (BASE)	m2	37,71	37,12	1.399,80	37,71		37,71	R$ 1.399,80	R$ -	R$ 1.399,80
3.3	FORMA DE TABUA CINTA BALDRAME U=8 VEZES	m2	128,31	35,31	4.530,63	128,31		128,31	R$ 4.530,63	R$ -	R$ 4.530,63
3.4	ACO CA 50-A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	Kg	632,00	13,50	8.532,00	632,00		632,00	R$ 8.532,00	R$ -	R$ 8.532,00
3.5	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	Kg	160,82	16,06	2.582,77	160,82		160,82	R$ 2.582,77	R$ -	R$ 2.582,77
3.6	PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO FCK=25 MPA	m3	8,85	526,46	4.659,17	8,85		8,85	R$ 4.659,17	R$ -	R$ 4.659,17
3.7	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO EM FUNDAÇÃO- (O.C.)	m3	8,85	38,39	339,75	8,85		8,85	R$ 339,75	R$ -	R$ 339,75

4	**ESTRUTURA**				**68.922,13**						
4.1	FORMA DE TABUA CINTA BALDRAME U=8 VEZES	m2	305,18	35,31	10.775,91	305,18		305,18	R$ 10.775,91	R$ -	R$ 10.775,91
4.2	ACO CA 50-A - 12,5 MM (1/2") - (OBRAS CIVIS)	Kg	163,09	14,02	2.286,52	163,09		163,09	R$ 2.286,52	R$ -	R$ 2.286,52
4.3	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	Kg	789,55	13,43	10.603,65	789,55		789,55	R$ 10.603,66	R$ -	R$ 10.603,66
4.4	ACO CA 50-A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	Kg	180,28	13,50	2.433,78	180,28		180,28	R$ 2.433,78	R$ -	R$ 2.433,78
4.5	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	Kg	338,09	16,06	5.429,73	338,09		338,09	R$ 5.429,73	R$ -	R$ 5.429,73
4.6	PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO FCK=25 MPA	m3	15,67	526,45	8.249,47	15,67		15,67	R$ 8.249,47	R$ -	R$ 8.249,47
4.7	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURA - (O.C.)	m3	15,67	49,60	777,23	15,67		15,67	R$ 777,23	R$ -	R$ 777,23
4.8	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE	M2	112,38	252,41	28.365,84	112,38		112,38	R$ 28.365,84	R$ -	R$ 28.365,84
5	**IMPERMEABILIZACAO**				**3.096,35**						
5.1	IMPERMEABILIZACAO VIGAS BALDRAMES E=2,0 CM	m2	90,51	34,21	3.096,35	90,51		90,51	R$ 3.096,35	R$ -	R$ 3.096,35
6	**ALVENARIA**				**63.308,08**						
6.1	ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 11,5 X 19 X 19 - ARG. (1 CALH:4ARML + 100 KG DE CI/M3)	m2	439,42	66,25	29.111,58	439,42		439,42	R$ 29.111,58	R$ -	R$ 29.111,58
6.2	ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1 VEZ - ARG. (1CALH:4ARML+100KG DE CI/M3)	m2	169,51	105,43	17.871,44	169,51		169,51	R$ 17.871,44	R$ -	R$ 17.871,44
6.3	VERGA/CONTRAVERGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA	m3	5,31	3.074,40	16.325,06	5,31		5,31	R$ 16.325,06	R$ -	R$ 16.325,06
7	**COBERTURA**				**0,00**						
8	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, LÓGICA, TELEFÔNICA.**				**41.324,80**						
8.1	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**				**41.324,80**						
8.1.1	**MATERIAL P/ ENTRADA SERVIÇO**				**1.793,09**						
8.1.1.1	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, SUBTERRÂNEA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 35 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSA MURETA DE	UN	1,00	1.793,09	1.793,09	0,00	1,00	1,00		R$ 1.793,09	R$ 1.793,09
8.1.2	**QUADRO DISTRIB. CHAPA PINTADA - EMBUTIR**				**498,20**						
8.1.2.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR EM PVC CB 24E - 80A	un	1,00	331,95	331,95	0,00	1,00	1,00		R$ 331,95	R$ 331,95
8.1.2.2	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR EM PVC CB 12E - 80A	Un	1,00	166,25	166,25	0,00	1,00	1,00		R$ 166,25	R$ 166,25
8.1.3	**LUMINÁRIA E ACESSÓRIOS**				**6.627,84**						
8.1.3.1	LUMINÁRIA CIRCULAR COM VIDRO PARA QUADRA ATÉ 400 W - BASE E-40	Un	12,00	315,85	3.790,20	0,00	12,00	12,00		R$ 3.790,20	R$ 3.790,20
8.1.3.2	LAMPADA VAPOR DE SODIO OVOIDE 400 W (BASE E40)	UN	12,00	66,83	801,96	0,00	12,00	12,00		R$ 801,96	R$ 801,96
8.1.3.3	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E	UN	12,00	169,64	2.035,68	0,00	11,00	11,00		R$ 1.866,04	R$ 1.866,04
8.1.4	**ELETROCALHA FURADA TIPO U PRÉ- GALV. QUEN**				**4.863,18**						
8.1.4.1	ELETROCALHA PRÉ-ZINCADA, CH. 22, PERFIL "C" COM ABAS 50X50 MM SEM TAMPA	m	133,60	23,64	3.158,30	0,00	133,60	133,60		R$ 3.158,30	R$ 3.158,30
8.1.4.2	EMENDA INTERNA PARA ELETROCALHA (50 X 50 MM)	Un	211,00	8,08	1.704,88	0,00	211,00	211,00		R$ 1.704,88	R$ 1.704,88
8.1.5	**ELETRODUTO PVC ROSCA**				**3.551,72**			0,00		R$ -	R$ -
8.1.5.1	BRACADEIRA METALICA TIPO "U" DIAM. 1"	Un	16,00	1,21	19,36	0,00	16,00	16,00		R$ 19,36	R$ 19,36
8.1.5.2	BRACADEIRA METALICA TIPO "D" DIAM. 3/4"	Un	183,00	2,02	369,66	0,00	183,00	183,00		R$ 369,66	R$ 369,66
8.1.5.3	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E CUNHA DE FIXACAO	UN	14,00	2,21	30,94	0,00	14,00	14,00		R$ 30,94	R$ 30,94
8.1.5.4	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E CUNHA DE FIXACAO	UN	8,00	2,59	20,72	0,00	8,00	8,00		R$ 20,72	R$ 20,72
8.1.5.5	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/4" E PARAFUSO DE	UN	36,00	4,51	162,36	0,00	36,00	36,00		R$ 162,36	R$ 162,36

8.1.5.6	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,00	11,97	11,97	0,00	1,00	1,00		R$	11,97	R$	11,97
8.1.5.7	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 1"	M	12,80	14,27	182,66	0,00	12,80	12,80		R$	182,66	R$	182,66
8.1.5.8	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 1.1/2"	M	12,30	25,26	310,70	0,00	12,30	12,30		R$	310,70	R$	310,70
8.1.5.9	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 1.1/4"	M	31,10	24,41	759,15	0,00	31,10	31,10		R$	759,15	R$	759,15
8.1.5.10	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 3/4"	M	155,80	10,81	1.684,20	0,00	155,80	155,80		R$	1.684,20	R$	1.684,20
8.1.6	**DISPOSITIVO ELÉTRICO- EMBUTIDO**				**996,84**								
8.1.6.1	INTERRUPTOR PARALELO SIMPLES (1 SECAO)	Un	4,00	20,13	80,52	0,00	4,00	4,00		R$	80,52	R$	80,52
8.1.6.2	INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,00	76,07	76,07	0,00	1,00	1,00		R$	76,07	R$	76,07
8.1.6.3	INTERRUPTOR PARALELO DUPLO (2 SECOES)	Un	1,00	34,47	34,47	0,00	1,00	1,00		R$	34,47	R$	34,47
8.1.6.4	INTERRUPTOR SIMPLES (1 SECAO)	Un	1,00	14,59	14,59	0,00	1,00	1,00		R$	14,59	R$	14,59
8.1.6.5	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V	Un	8,00	19,55	156,40	0,00	8,00	8,00		R$	156,40	R$	156,40
8.1.6.6	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V (LINHA X OU EQUIVALENTE)	Un	19,00	22,31	423,89	0,00	19,00	19,00		R$	423,89	R$	423,89
8.1.6.7	TAMPA CEGA PLASTICA RETANGULAR 4"X2"	Un	37,00	5,70	210,90	0,00	37,00	37,00		R$	210,90	R$	210,90
8.1.7	**CAIXA DE PASSAGEM- EMBUTIR**				**153,46**								
8.1.7.1	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40CM COM TAMPA E DRENO BRITA	Un	1,00	153,46	153,46	0,00	1,00	1,00		R$	153,46	R$	153,46
8.1.8	**DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO**				**837,53**			0,00		R$	-	R$	-
8.1.8.1	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 10 A 35-A	Un	1,00	104,70	104,70	0,00	1,00	1,00		R$	104,70	R$	104,70
8.1.8.2	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 60 A 100-A	Un	1,00	326,20	326,20	0,00	1,00	1,00		R$	326,20	R$	326,20
8.1.8.3	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 32-A	Un	18,00	22,59	406,63	0,00	18,00	18,00		R$	406,63	R$	406,63
8.1.9	**CABO UNIPOLAR (COBRE)**				**21.631,34**								
8.1.9.1	CABO FLEXÍVEL PVC (70° C), 0,6/1 KV, 1,5 MM2	M	207,00	5,66	1.171,62	0,00	207,00	207,00		R$	1.171,62	R$	1.171,62
8.1.9.2	CABO FLEXÍVEL PVC (70° C), 0,6/1 KV, 10 MM2	M	300,50	12,77	3.837,39	0,00	300,50	300,50		R$	3.837,39	R$	3.837,39
8.1.9.3	CABO FLEXÍVEL PVC (70° C), 0,6/1 KV, 2,5 MM2	M	295,20	7,28	2.149,05	0,00	295,20	295,20		R$	2.419,05	R$	2.419,05
8.1.9.4	CABO FLEXÍVEL PVC (70° C), 0,6/1 KV, 4 MM2	M	1.354,20	8,92	12.079,46	0,00	1.354,20	1.354,20		R$	12.079,46	R$	12.079,46
8.1.9.5	CABO FLEXÍVEL PVC (70° C), 0,6/1 KV, 35 MM2	M	57,20	41,85	2.393,82	0,00	57,20	57,20		R$	2.393,82	R$	2.393,82
8.1.10	**ATERRAMENTO**				**273,84**								
8.1.10.1	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	UN	3,00	91,28	273,84	0,00	3,00	3,00		R$	273,84	R$	273,84
8.1.11	**ACESSÓRIOS USO GERAL**				**97,76**								
8.1.11.1	CAIXA DE LUZ "4 X 2" EM ACO ESMALTADA	UN	47,00	2,08	97,76	0,00	45,00	45,00		R$	93,60	R$	93,60
9	**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**				**13.045,68**								
9.1	**INSTALAÇÕES HIDRÁULICA - ÁGUA FRIA**				**7.195,90**								
9.1.1	**ALIMENTAÇÃO**				**0,00**								
9.1.1.1	REGISTRO DE ESFERA DIAM.1/2"	Un	0,00	55,82	0,00	0,00		0,00		R$	-	R$	-
9.1.1.2	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E	UN	0,00	5,51	0,00	0,00		0,00		R$	-	R$	-
9.1.1.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA, REDE DN 50 MM, RAMAL PREDIAL DE 20 MM, L = 4,0 M, LARGURA DA VALA = 0,65 M; COM COLAR DE TOMADA DE PVC; ESCAVAÇÃO MANUAL, PREPARO DE FUNDO DE VALA E REATERRO COMPACTADO. AF 06/2022	UN	0,00	377,44	0,00	0,00		0,00		R$	-	R$	-
9.1.1.4	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL LONGO COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'ÁGUA 25X3/4"	Un	0,00	20,33	0,00	0,00		0,00		R$	-	R$	-

9.1.1.5	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO 25X3/4"	Un	0,00	4,36	0,00	0,00		0,00		R$ -		R$ -	
9.1.1.6	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 20 MM	Un	0,00	7,33	0,00	0,00		0,00		R$ -		R$ -	
9.1.1.7	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 20 MM	m	0,00	6,63	0,00	0,00		0,00		R$ -		R$ -	
9.1.2	**ÁGUA FRIA**				**0,00**								
9.1.2.1	**APARELHO**				**0,00**								
9.1.2.1.1	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	0,00	95,50	0,00	0,00		0,00		R$ -		R$ -	
9.1.2.1.2	DUCHA HIGIÊNICA PLÁSTICA COM REGISTRO METÁLICO 1/2 "	UN	0,00	110,69	0,00	0,00		0,00		R$ -		R$ -	
9.1.2.1.3	TORNEIRA DE JARDIM DIAMETRO 1/2 E 3/4" COM BICO	un	0,00	54,64	0,00	0,00		0,00		R$ -		R$ -	
9.1.2.1.4	TORNEIRA METALICA CROMADA DE PAREDE, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 "	UN	0,00	79,11	0,00	0,00		0,00		R$ -		R$ -	
9.1.2.1.5	TORNEIRA CROMADA 1/2? OU 3/4? PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	0,00	64,41	0,00	0,00		0,00		R$ -		R$ -	
9.1.2.1.6	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E	UN	0,00	491,77	0,00	0,00		0,00		R$ -		R$ -	
9.1.2.1.7	TANQUE MARMORE/GRANITO SINTÉTICO C/UMA CUBA E 1 BATEDOR	Un	0,00	319,03	0,00	0,00		0,00		R$ -		R$ -	
9.1.2.1.8	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	0,00	355,53	0,00	0,00		0,00		R$ -		R$ -	
9.1.2.1.9	BANCADA/BANCA/PIA DE ACO INOXIDAVEL (AISI 430) COM 1 CUBA CENTRAL, COM VALVULA, ESCORREDOR DUPLO, DE *0,55 X 1,40* M	UN	0,00	352,68	0,00	0,00		0,00		R$ -		R$ -	
9.1.2.1.10	KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020	UN	0,00	230,32	0,00	0,00		0,00		R$ -		R$ -	
9.1.2.2	**METAIS**				**2.858,82**								
9.1.2.2.1	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	2,00	55,35	110,70	0,00	1,00	1,00		R$ 55,35		R$ 55,35	
9.1.2.2.2	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	12,00	52,77	633,24	0,00	12,00	12,00		R$ 633,24		R$ 633,24	
9.1.2.2.3	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/4", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	8,00	264,36	2.114,88	0,00	8,00	8,00		R$ 2.114,88		R$ 2.114,88	
9.1.2.3					**4.337,08**								
9.1.2.3.1	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO 25X3/4"	Un	16,00	4,36	69,76	0,00	16,00	16,00		R$ 69,76		R$ 69,76	
9.1.2.3.2	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO 50MMX1.1/2"	Un	8,00	11,18	89,44	0,00	8,00	8,00		R$ 89,44		R$ 89,44	
9.1.2.3.3	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL LONGO COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'ÁGUA 32X1"	Un	1,00	25,52	25,52	0,00	1,00	1,00		R$ 25,52		R$ 25,52	
9.1.2.3.4	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL LONGO COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'ÁGUA 60X2"	Un	2,00	59,91	119,82	0,00	2,00	2,00		R$ 119,82		R$ 119,82	
9.1.2.3.5	BUCHA DE REDUCAO SOLDÁVEL CURTA 32 X 25 MM	Un	1,00	4,46	4,46	0,00	1,00	1,00		R$ 4,46		R$ 4,46	
9.1.2.3.6	BUCHA DE REDUCAO SOLDÁVEL CURTA 60 X 50 mm	Un	4,00	14,10	56,40	0,00	4,00	4,00		R$ 56,40		R$ 56,40	
9.1.2.3.7	BUCHA DE REDUCAO SOLDAVEL LONGA 50 X 25 mm	Un	2,00	10,15	20,30	0,00	2,00	2,00		R$ 20,30		R$ 20,30	
9.1.2.3.8	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM	Un	13,00	7,44	96,72	0,00	13,00	13,00		R$ 96,72		R$ 96,72	
9.1.2.3.9	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1")	Un	1,00	8,68	8,68	0,00	1,00	1,00		R$ 8,68		R$ 8,68	
9.1.2.3.10	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 60 mm	Un	8,00	36,63	293,04	0,00	8,00	8,00		R$ 293,04		R$ 293,04	
9.1.2.3.11	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL 50 mm (MARROM)	Un	2,00	16,00	32,00	0,00	2,00	2,00		R$ 32,00		R$ 32,00	

9.1.2.3.12	JOELHO DE REDUÇÃO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAM. 32 MM X 25 MM	Un	1,00	11,72	11,72	0,00	1,00	1,00		R$ 11,72	R$	11,72
9.1.2.3.13	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 25 MM	M	55,70	8,41	468,44	0,00	55,70	55,70		R$ 468,44	R$	468,44
9.1.2.3.14	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 32 MM	m	17,20	14,21	244,41	0,00	17,20	17,20		R$ 244,41	R$	244,41
9.1.2.3.15	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 50 MM	m	15,60	23,26	362,86	0,00	15,60	15,60		R$ 362,86	R$	362,86
9.1.2.3.16	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 60 MM	m	49,40	34,27	1.692,94	0,00	49,40	49,40		R$ 1.692,94	R$	1.692,94
9.1.2.3.17	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM	Un	14,00	8,26	115,64	0,00	14,00	14,00		R$ 115,64	R$	115,64
9.1.2.3.18	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM	Un	1,00	11,37	11,37	0,00	1,00	1,00		R$ 11,37	R$	11,37
9.1.2.3.19	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 50 MM	Un	3,00	22,23	66,69	0,00	3,00	3,00		R$ 66,69	R$	66,69
9.1.2.3.20	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIMETRO 60 MM	Un	3,00	40,41	121,23	0,00	3,00	3,00		R$ 121,23	R$	121,23
9.1.2.3.21	JOELHO 90 GRAUS C/ROSCA E BUCHA LATAO DIAM. 3/4	Un	10,00	26,05	260,50	0,00	10,00	10,00		R$ 260,50	R$	260,50
9.1.2.3.22	JOELHO 90 GRAUS C/ROSCA E BUCHA LATAO DIAM.1/2"	Un	6,00	21,28	127,68	0,00	6,00	6,00		R$ 127,68	R$	127,68
9.1.2.3.23	TE 90 GRAUS SOLDAVEL COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL 25 X 25 X 1/2"	Un	2,00	18,73	37,46	0,00	2,00	2,00		R$ 37,46	R$	37,46
9.2	**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**				**5.849,78**							
9.2.1	**CAIXA DE PASSAGEM**				**1.183,74**							
9.2.1.1	CAIXA DE INSPEÇÃO - LASTRO DE CONCRETO (COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE) 20 MPA E=5CM PARA O	m3	1,44	822,04	1.183,74	0,00	1,44	1,44		R$ 1.183,74	R$	1.183,74
9.2.2	**PVC ACESSÓRIOS**				**311,61**							
9.2.2.1	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	UN	3,00	47,11	141,33	0,00	3,00	3,00		R$ 141,33	R$	141,33
9.2.2.2	RALO SIFONADO REDONDO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN	9,00	18,92	170,28	0,00	9,00	9,00		R$ 170,28	R$	170,28
9.2.3	**PVC ESGOTO**				**4.354,43**							
9.2.3.1	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA 50 X 40 mm - (ESGOTO)	un	8,00	2,34	18,72	0,00	8,00	8,00		R$ 18,72	R$	18,72
9.2.3.2	CURVA 45 GRAUS DIAMETRO 100 MM (ESGOTO)	Un	1,00	42,85	42,85	0,00	1,00	1,00		R$ 42,85	R$	42,85
9.2.3.3	CURVA 90 GRAUS CURTA DIAM. 100 MM (ESGOTO)	Un	8,00	49,16	393,28	0,00	8,00	8,00		R$ 393,28	R$	393,28
9.2.3.4	CURVA 90 GRAUS CURTA DIAM. 40 MM (ESGOTO)	Un	15,00	16,02	128,16	0,00	15,00	15,00		R$ 128,16	R$	128,16
9.2.3.5	JOELHO 45 GRAUS DIAMETRO 40 MM (ESGOTO)	Un	8,00	12,86	102,88	0,00	8,00	8,00		R$ 102,88	R$	102,88
9.2.3.6	JOELHO 45 GRAUS DIAMETRO 75 MM (ESGOTO)	Un	2,00	22,07	44,14	0,00	2,00	2,00		R$ 44,14	R$	44,14
9.2.3.7	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 75 MM (ESGOTO)	Un	4,00	22,13	88,52	0,00	4,00	4,00		R$ 88,52	R$	88,52
9.2.3.8	JOELHO 90 GRAUS C/ANEL 40 MM	Un	6,00	13,30	79,80	0,00	6,00	6,00		R$ 79,80	R$	79,80
9.2.3.9	JUNCAO SIMPLES DIAMETRO 100 X 75 MM (ESGOTO)	Un	1,00	40,50	40,50	0,00	1,00	1,00		R$ 40,50	R$	40,50
9.2.3.10	JUNCAO SIMPLES DIAM. 100 X 100 MM (ESGOTO)	Un	6,00	48,44	290,64	0,00	6,00	6,00		R$ 290,64	R$	290,64
9.2.3.11	JUNCAO SIMPLES DIAMETRO 50 X 50 MM (ESGOTO)	Un	4,00	19,76	79,04	0,00	4,00	4,00		R$ 79,04	R$	79,04
9.2.3.12	JUNCAO SIMPLES DIAM. 75 X 50 MM (ESGOTO)	Un	2,00	27,88	55,76	0,00	2,00	2,00		R$ 55,76	R$	55,76
9.2.3.13	JUNCAO SIMPLES DIAMETRO 75 X 75 MM (ESGOTO)	Un	1,00	29,96	29,96	0,00	1,00	1,00		R$ 29,96	R$	29,96
9.2.3.14	LUVA SIMPLES DIAMETRO 100 mm - (ESGOTO)	Un	15,00	15,71	235,65	0,00	15,00	15,00		R$ 235,65	R$	235,65
9.2.3.15	LUVA SIMPLES DIAMETRO 75 MM - (ESGOTO)	Un	2,00	13,25	26,50	0,00	2,00	2,00		R$ 26,50	R$	26,50
9.2.3.16	REDUCAO EXCENTRICA 75 X 50 MM (ESGOTO)	Un	3,00	19,07	57,21	0,00	3,00	3,00		R$ 57,21	R$	57,21
9.2.3.17	TUBO SOLDAVEL PARA ESGOTO DIAMETRO 40 MM	m	16,50	15,26	251,79	0,00	16,50	16,50		R$ 251,79	R$	251,79
9.2.3.18	TUBO SOLDAVEL PARA ESGOTO DIAMETRO 100 MM	m	51,50	34,21	1.761,82	0,00	51,50	51,50		R$ 1.761,82	R$	1.761,82

9.2.3.19	TUBO SOLDAVEL PARA ESGOTO DIAMETRO 50 MM	m	3,80	20,42	77,60	0,00	3,80	3,80		R$	77,60	R$	77,60
9.2.3.20	TUBO SOLDAVEL PARA ESGOTO DIAMETRO 75 MM	m	17,00	32,33	549,61	0,00	17,00	17,00		R$	549,61	R$	549,61
10	**ESQUADRIAS**				**67.116,93**								
10.1	**PORTAS DE ALUMÍNIO**				**49.398,85**								
10.1.1	PORTA DE ABRIR ALUMÍNIO NATURAL EM VENEZIANA C/FERRAGENS (M.O.FAB.INC.MAT.)	m2	35,30	1.028,00	36.288,40	0,00	7,56	7,56		R$	7.771,68	R$	7.771,68
10.1.2	PORTA ALUMINIO CORRER ANOD.BRONZE+VIDRO LAMINADO INCOLOR 8mm	M2	11,18	1.172,67	13.110,45	0,00	11,18	11,18		R$	13.110,45	R$	13.110,45
10.2	**JANELAS**				**17.718,08**								
10.2.1	JANELA EM ALUMÍNIO NATURAL MAXIM AR C/FERRAGENS (M.O.FAB.INC.MAT.)	m2	3,60	934,69	3.364,88	0,00	0,60	0,60		R$	560,81	R$	560,81
10.2.2	JANELA EM ALUMINIO ANODIZADO DE CORRER 02 FOLHAS DE VIDRO C/FERRAGENS (M.O. FAB.INC.MAT.)	m2	20,00	717,66	14.353,20	0,00	1,00	1,00		R$	717,66	R$	717,66
11	**REVESTIMENTOS**				**52.769,15**								
11.1	CHAPISCO COMUM	m2	1.217,86	5,77	7.027,05	0,00	1.217,86	1.217,86		R$	7.027,05	R$	7.027,05
11.2	REBOCO (1 CALH:4 ARFC+100kgCl/M3)	m2	1.029,84	17,30	17.816,23	0,00		0,00		R$	-	R$	-
11.3	EMBOÇO (1Cl:4 ARML)	m2	188,01	22,93	4.311,07	0,00	188,01	188,01		R$	4.311,07	R$	4.311,07
11.4	REVESTIMENTO COM CERÂMICA	m2	188,01	80,25	15.087,80	0,00	160,00	160,00		R$	12.840,00	R$	12.840,00
11.5	FORRO DE GESSO ACARTONADO PARA ÁREAS MOLHADAS, ESPESSURA DE 12,5 MM	m2	112,36	75,89	8.527,00	0,00		0,00		R$	-	R$	-
12	**PAVIMENTAÇÃO**				**61.463,66**								
12.1	PISO CONCRETO SEMI POLIDO COM LASTRO (BASE) E=7,0 CM	m2	469,48	67,19	31.544,36	0,00	469,48	469,48		R$	31.544,36	R$	31.544,36
12.2	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO IMPERMEABILIZADO 1:3:6 ESP=5CM (BASE)	m2	111,34	37,12	4.132,94	0,00	111,34	111,34		R$	4.132,94	R$	4.132,94
12.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF 06/2014	M2	223,01	70,02	15.615,16	0,00		0,00		R$	-	R$	-
12.4	REGULARIZAÇÃO (1:3) E=2 CM	m2	111,67	22,13	2.471,26	0,00	100,00	100,00		R$	2.213,00	R$	2.213,00
12.5	CALÇADA EM CONCRETO DESEMPENADO 15MPa - ESPESSURA = 5cm (AC/BC)	m2	82,68	40,63	3.359,29	0,00	80,00	80,00		R$	3.250,40	R$	3.250,40
12.6	RODAPE DE CONCRETO POLIDO 7 CM CANTO VIVO	M	89,77	7,94	712,77	0,00	89,77	89,77		R$	712,77	R$	712,77
12.7	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM.	M	31,15	10,06	313,37	0,00		0,00		R$	-	R$	-
12.8	SOLEIRA EM GRANITO IMPERMEABILIZADA COM CONTRAPISO (1Cl:3ARML)	m2	8,07	410,72	3.314,51	0,00	8,07	8,07		R$	3.314,51	R$	3.314,51
13	**ESCADA E GUARDA CORPO**				**28.265,54**								
13.1	GUARDA CORPO / TUBO INDUSTRIAL GCS-1	m2	23,80	410,90	9.779,42	0,00	23,80	23,80		R$	9.779,42	R$	9.779,42
13.2	ESCADA INCENDIO PERF.ACO "U" 12" CH.XADREZ 1/4"DEGRAUS/PATAMAR	UN	1,00	18.486,12	18.486,12	0,00	1,00	1,00		R$	18.486,12	R$	18.486,12
14	**PINTURAS**				**33.929,37**								
14.1	**PINTURA DE TETO**				**2.643,44**								
14.1.1	EMASSAMENTO COM MASSA PVA DUAS DEMAOS	m2	112,38	11,46	1.287,87	0,00		0,00		R$	-	R$	-
14.1.2	PINTURA PVA LATEX 2 DEMAOS SEM SELADOR	m2	132,38	10,24	1.355,57	0,00		0,00		R$	-	R$	-
14.2	**PINTURA PAREDE INTERNA**				**12.871,79**								
14.2.1	EMASSAMENTO COM MASSA PVA DUAS DEMAOS	m2	533,15	11,46	6.109,90	0,00	373,21	373,21		R$	4.276,93	R$	4.276,93
14.2.2	PINTURA LATEX ACRILICA 2 DEMAOS C/SELADOR	m2	499,77	13,53	6.761,89	0,00	499,77	499,77		R$	6.761,89	R$	6.761,89
14.3	**PINTURA PAREDE EXTERNA**				**16.867,98**								
14.3.1	PINTURA LATEX ACRILICA 2 DEMAOS C/SELADOR	m2	533,15	13,54	7.218,85	0,00	533,15	533,15		R$	7.218,85	R$	7.218,85
14.3.2	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 09/2016	M2	533,15	14,60	7.784,00	0,00		0,00		R$	-	R$	-
14.3.3	PINTURA ESMALTE ALQUIDICO ESTRUTURA METALICA 2 DEMAOS	m2	51,14	15,13	773,75	0,00		0,00		R$	-	R$	-

14.3.4	PINTURA TINTA POLIESPORTIVA - 2 DEMÃOS (PISOS E CIMENTADOS)	m2	82,68	13,20	1.091,38	0,00		0,00		R$ -		R$ -	
14.4	**PINTURAS DE ESQUADRIAS**				**1.546,16**								
14.4.1	PINTURA TINTA ESMALTE PARA ESQUADRIAS DE FERRO C FUNDO ANTICORROSIVO	m2	62,32	24,81	1.546,16	0,00	62,32	62,32		R$ 1.546,16		R$ 1.546,16	
15	**LOUÇAS E METAIS**				**63.603,42**								
15.1	BANCADA DE GRANITO C/ ESPELHO	m2	4,80	479,11	2.299,73	0,00		0,00		R$ -		R$ -	
15.2	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	6,00	236,05	1.416,30	0,00		0,00		R$ -		R$ -	
15.3	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	M2	6,00	586,20	3.517,20	0,00		0,00		R$ -		R$ -	
15.4	KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020	UN	10,00	230,32	2.303,20	0,00		0,00		R$ -		R$ -	
15.5	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX - 80 CM	un	6,00	181,65	1.089,90	0,00		0,00		R$ -		R$ -	
15.6	DIVISORIA DE GRANITO POLIDO	m2	104,41	439,25	45.862,09	0,00		0,00		R$ -		R$ -	
15.7	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA ? PADRÃO MÉDIO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	2,00	672,68	1.345,36	0,00		0,00		R$ -		R$ -	
15.8	CHUVEIRO ELÉTRICO EM PVC COM BRAÇO METÁLICO	Un	10,00	103,24	1.032,40	0,00		0,00		R$ -		R$ -	
15.9	VASO SANITÁRIO PARA PcD SEM ABERTURA FRONTAL	un	2,00	738,32	1.476,64	0,00		0,00		R$ -		R$ -	
15.10	VASO SANITARIO CONVENCIONAL (1ª LINHA)	Un	8,00	315,87	2.526,96	0,00		0,00		R$ -		R$ -	
15.11	ASSENTO SIMPLES EM POLIPROPILENO PARA VASO SANITÁRIO	un	10,00	28,30	283,00	0,00		0,00		R$ -		R$ -	
15.12	BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL PARA VASO SANITARIO 1.1/2 " (40 MM)	UN	8,00	4,33	34,64	0,00		0,00		R$ -		R$ -	
15.13	TUBO PARA VÁLVULA DE DESCARGA (CURTO 1.1/4")	un	8,00	11,56	92,48	0,00		0,00		R$ -		R$ -	
15.14	TUBO DE LIGACAO PVC CROMADO 1.1/2 " ESPUDE - (ENTRADA)	Un	8,00	40,44	323,52	0,00		0,00		R$ -		R$ -	
16	**LIMPEZA FINAL**				**2.070,00**								
16.1	LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS)	m2	600,00	3,45	2.070,00	0,00	300,00	300,00		R$ 1.035,00		R$ 1.035,00	
17	**ADMINISTRAÇÃO**				**24.755,20**							R$ -	
17.1	ENGENHEIRO - (OBRAS CIVIS)	H	80,00	87,89	7.031,20	28,00	30,00	58,00	R$ 2.460,92	R$ 2.636,70		R$ 5.097,62	
17.2	MESTRE DE OBRA - (OBRAS CIVIS)	H	400,00	44,31	17.724,00	140,00	120,00	260,00	R$ 6.203,40	R$ 5.317,20		R$ 11.520,60	
				VALOR TOTAL:	**576.290,27**				R$ 196.610,83	**R$ 202.976,29**		**R$ 399.587,12**	

HUGO GOMES OLIVEIRA:84496690144

Assinado de forma digital por HUGO GOMES OLIVEIRA:84496690144
Dados: 2023.07.31 19:00:20 -03'00'

HUGO GOMES OLIVEIRA
ARQUITETO E URBANISTA
CAU A63201-5

gov.br

Documento assinado digitalmente
LUCAS BORILLE
Data: 02/08/2023 16:47:02-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

O A NAGEL:43924108000183

Assinado de forma digital por O A NAGEL:43924108000183
Dados: 2023.08.03 15:32:52 -03'00'