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

EMPRESA CONTRATADA: O A NAGEL LTDA
CNPJ Nº: 43.924.108/0001-83
OBRA: FECHAMENTO DE GALPÃO PARA COMPLEXO ESPORTIVO
CONTRATO: 80/2023
CIDADE: CHAPADÃO DO CÉU - GO

PLANILHA DE MEDIÇÕES — BM 1

						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$ 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$ 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$ 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$ 5.080,20
1.5	BARRACÃO DE OBRAS PADRÃO 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$ 5.056,96
1.6	LIMPEZA MECÂNICA DE TERRENO	m2	684,37	0,22	150,56		684,37	684,37		R$ 150,56	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$ 982,06
2.2	REATERRO COM APILOAMENTO	m3	13,20	21,55	284,46		13,20	13,20		R$ 284,46	R$ 284,46
2.3	CARGA MECANIZADA	m3	16,98	1,49	25,30		16,98	16,98		R$ 25,30	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$ 188,76
2.5	REGULARIZAÇÃO DO TERRENO SEM APILOAMENTO COM TRANSPORTE MANUAL DA TERRA ESCAVADA	m2	684,37	2,60	1.779,36			0,00		R$ -	R$ -
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$ 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$ 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$ 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$ 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$ 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$ 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$	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		183,11	183,11		R$	6.465,54	R$	6.465,54
4.2	ACO CA 50-A - 12,5 MM (1/2") - (OBRAS CIVIS)	Kg	163,09	14,02	2.286,52		97,85	97,85		R$	1.371,91	R$	1.371,91
4.3	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	Kg	789,55	13,43	10.603,65		473,73	473,73		R$	6.362,19	R$	6.362,19
4.4	ACO CA 50-A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	Kg	180,28	13,50	2.433,78		108,17	108,17		R$	1.460,27	R$	1.460,27
4.5	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	Kg	338,09	16,06	5.429,73		202,85	202,85		R$	3.257,84	R$	3.257,84
4.6	PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO FCK=25 MPA	m3	15,67	526,45	8.249,47		9,40	9,40		R$	4.949,68	R$	4.949,68
4.7	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURA - (O.C.)	m3	15,67	49,60	777,23		9,40	9,40		R$	466,34	R$	466,34
4.8	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	M2	112,38	252,41	28.365,84		112,38	112,38		R$	28.365,84	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$	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$	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$	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$	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 ALVENARIA). AF_07/2020_PS	UN	1,00	1.793,09	1.793,09			0,00		R$	-	R$	-
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		R$	-	R$	-
8.1.2.2	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR EM PVC CB 12E - 80A	Un	1,00	166,25	166,25			0,00		R$	-	R$	-
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		R$	-	R$	-
8.1.3.2	LAMPADA VAPOR DE SODIO OVOIDE 400 W (BASE E40)	UN	12,00	66,83	801,96			0,00		R$	-	R$	-
8.1.3.3	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	12,00	169,64	2.035,68			0,00		R$	-	R$	-
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		R$	-	R$	-
8.1.4.2	EMENDA INTERNA PARA ELETROCALHA (50 X 50 MM)	Un	211,00	8,08	1.704,88			0,00		R$	-	R$	-

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		R$ -	R$ -
8.1.5.2	BRACADEIRA METALICA TIPO "D" DIAM. 3/4"	Un	183,00	2,02	369,66			0,00		R$ -	R$ -
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		R$ -	R$ -
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		R$ -	R$ -
8.1.5.5	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/4" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	36,00	4,51	162,36			0,00		R$ -	R$ -
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		R$ -	R$ -
8.1.5.7	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 1"	M	12,80	14,27	182,66			0,00		R$ -	R$ -
8.1.5.8	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 1.1/2"	M	12,30	25,26	310,70			0,00		R$ -	R$ -
8.1.5.9	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 1.1/4"	M	31,10	24,41	759,15			0,00		R$ -	R$ -
8.1.5.10	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 3/4"	M	155,80	10,81	1.684,20			0,00		R$ -	R$ -
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		R$ -	R$ -
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		R$ -	R$ -
8.1.6.3	INTERRUPTOR PARALELO DUPLO (2 SECOES)	Un	1,00	34,47	34,47			0,00		R$ -	R$ -
8.1.6.4	INTERRUPTOR SIMPLES (1 SECAO)	Un	1,00	14,59	14,59			0,00		R$ -	R$ -
8.1.6.5	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V	Un	8,00	19,55	156,40			0,00		R$ -	R$ -
8.1.6.6	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V (LINHA X OU EQUIVALENTE)	Un	19,00	22,31	423,89			0,00		R$ -	R$ -
8.1.6.7	TAMPA CEGA PLASTICA RETANGULAR 4"X2"	Un	37,00	5,70	210,90			0,00		R$ -	R$ -
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		R$ -	R$ -
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		R$ -	R$ -
8.1.8.2	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 60 A 100-A	Un	1,00	326,20	326,20			0,00		R$ -	R$ -
8.1.8.3	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 32-A	Un	18,00	22,59	406,63			0,00		R$ -	R$ -
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		R$ -	R$ -
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		R$ -	R$ -
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		R$ -	R$ -
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		R$ -	R$ -
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		R$ -	R$ -
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		R$ -	R$ -
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		R$ -	R$ -
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		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 INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,00	5,51	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		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		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		R$ -	R$ -
9.1.1.6	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 20 MM	Un	0,00	7,33	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		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		R$ -	R$ -
9.1.2.1.2	DUCHA HIGIENICA PLASTICA COM REGISTRO METALICO 1/2 "	UN	0,00	110,69	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		R$ -	R$ -
9.1.2.1.4	TORNEIRA METALICA CROMADA DE PAREDE, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1167 / 1168)	UN	0,00	79,11	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. AF_01/2020	UN	0,00	64,41	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 INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	0,00	491,77	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		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		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		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		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		R$ -	R$ -
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		R$ -	R$ -
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		R$ -	R$ -
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		R$ -	R$ -
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		R$ -	R$ -
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		R$ -	R$ -
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		R$ -	R$ -
9.1.2.3.5	BUCHA DE REDUCAO SOLDÁVEL CURTA 32 X 25 MM	Un	1,00	4,46	4,46			0,00		R$ -	R$ -
9.1.2.3.6	BUCHA DE REDUCAO SOLDÁVEL CURTA 60 X 50 mm	Un	4,00	14,10	56,40			0,00		R$ -	R$ -
9.1.2.3.7	BUCHA DE REDUCAO SOLDAVEL LONGA 50 X 25 mm	Un	2,00	10,15	20,30			0,00		R$ -	R$ -
9.1.2.3.8	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM	Un	13,00	7,44	96,72			0,00		R$ -	R$ -
9.1.2.3.9	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1")	Un	1,00	8,68	8,68			0,00		R$ -	R$ -
9.1.2.3.10	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 60 mm	Un	8,00	36,63	293,04			0,00		R$ -	R$ -
9.1.2.3.11	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL 50 mm (MARROM)	Un	2,00	16,00	32,00			0,00		R$ -	R$ -
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		R$ -	R$ -
9.1.2.3.13	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 25 MM	M	55,70	8,41	468,44			0,00		R$ -	R$ -
9.1.2.3.14	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 32 MM	m	17,20	14,21	244,41			0,00		R$ -	R$ -
9.1.2.3.15	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 50 MM	m	15,60	23,26	362,86			0,00		R$ -	R$ -
9.1.2.3.16	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 60 MM	m	49,40	34,27	1.692,94			0,00		R$ -	R$ -
9.1.2.3.17	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM	Un	14,00	8,26	115,64			0,00		R$ -	R$ -
9.1.2.3.18	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM	Un	1,00	11,37	11,37			0,00		R$ -	R$ -
9.1.2.3.19	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 50 MM	Un	3,00	22,23	66,69			0,00		R$ -	R$ -
9.1.2.3.20	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIMETRO 60 MM	Un	3,00	40,41	121,23			0,00		R$ -	R$ -

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		R$ -	R$ -
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		R$ -	R$ -
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		R$ -	R$ -
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 FUNDO	m3	1,44	822,04	1.183,74			0,00		R$ -	R$ -
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		R$ -	R$ -
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. AF_08/2022	UN	9,00	18,92	170,28			0,00		R$ -	R$ -
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		R$ -	R$ -
9.2.3.2	CURVA 45 GRAUS DIAMETRO 100 MM (ESGOTO)	Un	1,00	42,85	42,85			0,00		R$ -	R$ -
9.2.3.3	CURVA 90 GRAUS CURTA DIAM. 100 MM (ESGOTO)	Un	8,00	49,16	393,28			0,00		R$ -	R$ -
9.2.3.4	CURVA 90 GRAUS CURTA DIAM. 40 MM (ESGOTO)	Un	15,00	16,02	128,16			0,00		R$ -	R$ -
9.2.3.5	JOELHO 45 GRAUS DIAMETRO 40 MM (ESGOTO)	Un	8,00	12,86	102,88			0,00		R$ -	R$ -
9.2.3.6	JOELHO 45 GRAUS DIAMETRO 75 MM (ESGOTO)	Un	2,00	22,07	44,14			0,00		R$ -	R$ -
9.2.3.7	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 75 MM (ESGOTO)	Un	4,00	22,13	88,52			0,00		R$ -	R$ -
9.2.3.8	JOELHO 90 GRAUS C/ANEL 40 MM	Un	6,00	13,30	79,80			0,00		R$ -	R$ -
9.2.3.9	JUNCAO SIMPLES DIAMETRO 100 X 75 MM (ESGOTO)	Un	1,00	40,50	40,50			0,00		R$ -	R$ -
9.2.3.10	JUNCAO SIMPLES DIAM. 100 X 100 MM (ESGOTO)	Un	6,00	48,44	290,64			0,00		R$ -	R$ -
9.2.3.11	JUNCAO SIMPLES DIAMETRO 50 X 50 MM (ESGOTO)	Un	4,00	19,76	79,04			0,00		R$ -	R$ -
9.2.3.12	JUNCAO SIMPLES DIAM. 75 X 50 MM (ESGOTO)	Un	2,00	27,88	55,76			0,00		R$ -	R$ -
9.2.3.13	JUNCAO SIMPLES DIAMETRO 75 X 75 MM (ESGOTO)	Un	1,00	29,96	29,96			0,00		R$ -	R$ -
9.2.3.14	LUVA SIMPLES DIAMETRO 100 mm - (ESGOTO)	Un	15,00	15,71	235,65			0,00		R$ -	R$ -
9.2.3.15	LUVA SIMPLES DIAMETRO 75 MM - (ESGOTO)	Un	2,00	13,25	26,50			0,00		R$ -	R$ -
9.2.3.16	REDUCAO EXCENTRICA 75 X 50 MM (ESGOTO)	Un	3,00	19,07	57,21			0,00		R$ -	R$ -
9.2.3.17	TUBO SOLDAVEL PARA ESGOTO DIAMETRO 40 MM	m	16,50	15,26	251,79			0,00		R$ -	R$ -
9.2.3.18	TUBO SOLDAVEL PARA ESGOTO DIAMETRO 100 MM	m	51,50	34,21	1.761,82			0,00		R$ -	R$ -
9.2.3.19	TUBO SOLDAVEL PARA ESGOTO DIAMETRO 50 MM	m	3,80	20,42	77,60			0,00		R$ -	R$ -
9.2.3.20	TUBO SOLDAVEL PARA ESGOTO DIAMETRO 75 MM	m	17,00	32,33	549,61			0,00		R$ -	R$ -

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		R$ -	R$ -	
10.1.2	PORTA ALUMINIO CORRER ANOD.BRONZE+VIDRO LAMINADO INCOLOR 8mm	M2	11,18	1.172,67	13.110,45			0,00		R$ -	R$ -	
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		R$ -	R$ -	
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		R$ -	R$ -	
11	**REVESTIMENTOS**				**52.769,15**							
11.1	CHAPISCO COMUM	m2	1.217,86	5,77	7.027,05			0,00		R$ -	R$ -	
11.2	REBOCO (1 CALH:4 ARFC+100kgCl/M3)	m2	1.029,84	17,30	17.816,23			0,00		R$ -	R$ -	
11.3	EMBOÇO (1Cl:4 ARML)	m2	188,01	22,93	4.311,07			0,00		R$ -	R$ -	
11.4	REVESTIMENTO COM CERÂMICA	m2	188,01	80,25	15.087,80			0,00		R$ -	R$ -	
11.5	FORRO DE GESSO ACARTONADO PARA ÁREAS MOLHADAS, ESPESSURA DE 12,5 MM	m2	112,36	75,89	8.527,00			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		R$ -	R$ -	
12.2	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO IMPERMEABILIZADO 1:3:6 ESP=5CM (BASE)	m2	111,34	37,12	4.132,94			0,00		R$ -	R$ -	
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		R$ -	R$ -	
12.4	REGULARIZAÇÃO (1:3) E=2 CM	m2	111,67	22,13	2.471,26			0,00		R$ -	R$ -	
12.5	CALÇADA EM CONCRETO DESEMPENADO 15MPa - ESPESSURA = 5cm (AC/BC)	m2	82,68	40,63	3.359,29			0,00		R$ -	R$ -	
12.6	RODAPE DE CONCRETO POLIDO 7 CM CANTO VIVO	M	89,77	7,94	712,77			0,00		R$ -	R$ -	
12.7	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_06/2014	M	31,15	10,06	313,37			0,00		R$ -	R$ -	
12.8	SOLEIRA EM GRANITO IMPERMEABILIZADA COM CONTRAPISO (1Cl:3ARML)	m2	8,07	410,72	3.314,51			0,00		R$ -	R$ -	
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		R$ -	R$ -	
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		R$ -	R$ -	
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		R$ -	R$ -	
14.1.2	PINTURA PVA LATEX 2 DEMAOS SEM SELADOR	m2	132,38	10,24	1.355,57			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		R$ -	R$ -	
14.2.2	PINTURA LATEX ACRILICA 2 DEMAOS C/SELADOR	m2	499,77	13,53	6.761,89			0,00		R$ -	R$ -	
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		R$ -	R$ -	

14.3.2	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016	M2	533,15	14,60	7.784,00			0,00		R$ -		R$ -	
14.3.3	PINTURA ESMALTE ALQUIDICO ESTRUTURA METALICA 2 DEMAOS	m2	51,14	15,13	773,75			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		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		R$ -		R$ -	
15	**LOUÇAS E METAIS**				**63.603,42**								
15.1	BANCADA DE GRANITO C/ ESPELHO	m2	4,80	479,11	2.299,73			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		R$ -		R$ -	
15.3	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	M2	6,00	586,20	3.517,20			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		R$ -		R$ -	
15.5	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX - 80 CM	un	6,00	181,65	1.089,90			0,00		R$ -		R$ -	
15.6	DIVISORIA DE GRANITO POLIDO	m2	104,41	439,25	45.862,09			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		R$ -		R$ -	
15.8	CHUVEIRO ELÉTRICO EM PVC COM BRAÇO METÁLICO	Un	10,00	103,24	1.032,40			0,00		R$ -		R$ -	
15.9	VASO SANITÁRIO PARA PcD SEM ABERTURA FRONTAL	un	2,00	738,32	1.476,64			0,00		R$ -		R$ -	
15.10	VASO SANITARIO CONVENCIONAL (1ª LINHA)	Un	8,00	315,87	2.526,96			0,00		R$ -		R$ -	
15.11	ASSENTO SIMPLES EM POLIPROPILENO PARA VASO SANITÁRIO	un	10,00	28,30	283,00			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		R$ -		R$ -	
15.13	TUBO PARA VÁLVULA DE DESCARGA (CURTO 1.1/4")	un	8,00	11,56	92,48			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		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		R$ -		R$ -	
17	**ADMINISTRAÇÃO**				**24.755,20**								
17.1	ENGENHEIRO - (OBRAS CIVIS)	H	80,00	87,89	7.031,20		24,00	24,00		R$ 2.109,36		R$ 2.109,36	
17.2	MESTRE DE OBRA - (OBRAS CIVIS)	H	400,00	44,31	17.724,00		120,00	120,00		R$ 5.317,20		R$ 5.317,20	
				VALOR TOTAL:	**576.290,27**				**R$ -**	**R$ 177.371,19**		**R$ 177.371,19**	

HUGO GOMES OLIVEIRA
ARQUITETO E URBANISTA
CAU A63201-5