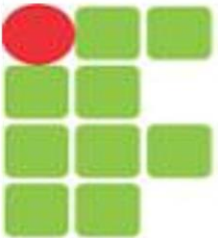


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

 INSTITUTO FEDERAL RIO GRANDE DO SUL	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO BLOCO BANHEIROS - CAMPUS ALVORADA - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 22/08/2022		BDI : 24,93%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO BLOCO BANHEIROS - CAMPUS ALVORADA - SEM DESONERAÇÃO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	ALVORADA	AGETOP	T175 2022/07 SEM DESONERAÇÃO	119,02%	75,89%	08/2022
CLIENTE:	IFRS CAMPUS ALVORADA	AGETOP	T178 2022/07 SEM DESONERAÇÃO	121,83%	-	08/2022
		CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
		CAERN	2022/05 SEM DESONERAÇÃO	-	-	08/2022
		CAGEPA	2020/12	-	-	04/2021
		COPASA	2022/01 - Base Centro	0,00%	0,00%	02/2022
		SP OBRAS	186 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	06/2022
		DEINFRA-	2021/01	-	-	08/2021
		DEOSP	2014 SEM DESONERAÇÃO	124,15%	-	02/2014
		DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
		DER-MG	2022/04 SEM DESONERAÇÃO	-	-	07/2022
		DER-PR	2022/02 SEM DESONERAÇÃO	141,67%	-	04/2022
		EMBASA	2022 SEM DESONERAÇÃO	173,89%	137,84%	03/2022
		EMOP	2022/07	-	-	08/2022
		SP	2022/04	120,87%	-	05/2022
		IOPEs	2022/05	157,27%	-	07/2022
		NOVACAP	2019/11 SEM DESONERAÇÃO	-	-	01/2020
		ORSE	2022/06	111,51%	69,89%	08/2022
		SANEAGO	2021/02 SEM DESONERAÇÃO	116,95%	-	02/2022
		SBC	2022/08 - Porto Alegre	111,10%	-	08/2022
		SCO	2022/07	121,78%	-	08/2022
		SE Dop	2022/05 COM DESONERAÇÃO	87,48%	47,94%	05/2022
		SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
		SETOP	2022/06 - Central SEM	115,19%	73,23%	08/2022
		SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	113,91%	-	03/2017
		SICRO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/07 SEM DESONERAÇÃO	111,22%	69,19%	08/2022
		SIURB	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,80%	99,70%	04/2022
		SMOP EDIF	2019/07 SEM DESONERAÇÃO	116,73%	73,21%	08/2021
		SMOP ILUM	2019/07 SEM DESONERAÇÃO	115,26%	72,04%	08/2021
		SMOP	2019/07 SEM DESONERAÇÃO	115,26%	72,04%	08/2021
		SUDECAP	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	114,80%	-	08/2022

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS INICIAIS						21.075,98
1.1	S00051	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	ORSE	m2	2,00	372,64	745,28
1.2	012223	TAPUME/CERCAMENTO ALTURA 1,20m TELA PLASTICA FACHADEIRA	SBC	M	50,00	18,03	901,50
1.3	00010777	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	SINAPI	MES	4,00	891,30	3.565,20
1.4	S05010	Limpeza mecanizada do terreno c/ trator esteira (vegetação rasteira) sem carga e transporte	ORSE	m2	1.000,00	0,63	630,00
1.5	00006081	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	SINAPI	M3	200,00	73,10	14.620,00
1.6	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	SINAPI	M2	200,00	3,07	614,00
2	FUNDAÇÕES						29.163,54
2.1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						3.057,30
2.1.1	96521	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017 (BLOCO)	SINAPI	M3	15,00	47,07	706,05
2.1.2	96521	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017 (VIGAS BALDRAME)	SINAPI	M3	40,00	47,07	1.882,80
2.1.3	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	M3	15,00	31,23	468,45
2.2	ESTACAS						26.106,24
2.2.1	100651	ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 30 CM, INCLUSO CONCRETO FCK=30MPA E ARMADURA MÍNIMA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO E BOMBEAMENTO). AF_12/2019	SINAPI	M	192,00	135,97	26.106,24
3	ESTRUTURAL						58.434,55
3.1	BLOCOS, VIGAS E PILARES						42.807,23
3.1.1	S04953	Impermeabilização de alicerce e viga baldrame com 2 demãos de tinta asfáltica tipo Neutrol da Vedacit ou similar, exceto argamassa impermeabilização	ORSE	m2	156,50	23,95	3.748,18

3.1.2	103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	SINAPI	M3	10,10	584,08	5.899,21
3.1.3	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	SINAPI	M3	2,80	566,19	1.585,33
3.1.4	92431	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	213,30	65,45	13.960,49
3.1.5	S92762S	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 10,0 mm - montagem. af_06/2022	ORSE	kg	435,90	14,28	6.224,65
3.1.6	S92763S	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 12,5 mm - montagem. af_06/2022	ORSE	kg	439,90	12,16	5.349,18
3.1.7	S92760S	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 6,3 mm - montagem. af_06/2022	ORSE	kg	375,40	16,09	6.040,19
3.2	PISO TÉRREO						15.627,32
3.2.1	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	SINAPI	M2	88,26	177,06	15.627,32
4	ALVENARIAS						16.325,52
4.1	93202	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO. AF_03/2016	SINAPI	M	65,52	24,90	1.631,45
4.2	93199	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	SINAPI	M	37,20	40,72	1.514,78
4.3	93190	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	SINAPI	M	21,90	45,38	993,82
4.4	103324	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	M2	166,40	73,23	12.185,47
5	REVESTIMENTOS						15.657,46
5.1	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	SINAPI	M2	332,20	8,48	2.817,06
5.2	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	130,14	33,33	4.337,57
5.3	87535	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	92,96	28,62	2.660,52
5.4	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	SINAPI	M2	109,10	53,55	5.842,31
6	PISO CERÂMICO						21.583,61
6.1	87257	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	SINAPI	M2	90,30	85,43	7.714,33
6.2	88650	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_06/2014	SINAPI	M	94,59	15,39	1.455,74
6.3	S07730	Impermeabilização semi-flexível com tinta alfatlica, 02 demãos, em superfícies lisas e de pequenas dimensões, tipo Viaplus 1000, ref: Viapol ou similar	ORSE	m2	451,50	17,54	7.919,31
6.4	87745	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	SINAPI	M2	90,30	49,77	4.494,23
7	AZULEJO						5.781,18
7.1	89170	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS, MEIA OU PAREDE INTEIRA, PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE 20X20 CM, PARA EDIFICAÇÕES HABITACIONAIS UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÕES PÚBLICAS PADRÃO. AF_11/2014	SINAPI	M2	92,96	62,19	5.781,18
8	SOLEIRAS E PEITORIL						1.232,48
8.1	1033511	PEITORIL GRANITO CINZA ANDORINHA LARG.15CM,ESP.3CM	IOPES	M	12,60	41,67	525,04
8.2	S05012	Assentamento de peitoril	ORSE	m	12,60	14,50	182,70
8.3	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	SINAPI	M	5,70	92,06	524,74
9	ESQUADRIAS						8.124,91
9.1	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	8,56	765,56	6.553,19
9.2	00036888	GUARNIÇÃO / MOLDURA / ARREMAT DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	SINAPI	M	36,00	32,25	1.161,00
9.3	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	17,00	24,16	410,72

10	PORTAS						18.857,29
10.1	91315	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (P02)	SINAPI	UN	4,00	1.137,85	4.551,40
10.2	2.66.40	CHAPA DE ACO INOX P/ PROTECAO E=0,79MM	SP Educação	M2	1,64	281,56	461,76
10.3	91315	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 - PIVOTANTE - P03	SINAPI	UN	2,00	1.137,85	2.275,70
10.4	00003097	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA DE BANHEIRO, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO TRANQUETA	SINAPI	CJ	12,00	83,42	1.001,04
10.5	1014210	ACESSIBILIDADE - BARRA DE APOIO PARA SANITARIO MODELO CHAO E PAREDE 70x80cm	SBC	UN	1,00	185,00	185,00
10.6	91341	PORTA EM ALUMINIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	12,96	801,11	10.382,39
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						35.516,49
11.1	Instalações Elétricas Internas						14.820,47
11.1.1	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	M	388,00	3,98	1.544,24
11.1.2	91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	M	272,00	9,91	2.695,52
11.1.3	15.018.0305-0	CAIXA DE PASSAGEM DE EMBUTIR, EM ACO, COM TAMPA PARAFUSADA, DE 15X15CM. FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	UN	5,00	48,82	244,10
11.1.4	ED-49190	CAIXA DE LIGAÇÃO/PASSAGEM EM PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO, OCTOGONAL COM FUNDO FIXO REFORÇADO, DIMENSÕES 4"x4", EMBUTIDA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - BDI = 23,44	SETOP	un	21,00	10,78	226,38
11.1.5	00001872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	18,00	2,94	52,92
11.1.6	95817	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	UN	2,00	37,62	75,24
11.1.7	95808	CONDULETE DE PVC, TIPO LL, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	UN	2,00	30,63	61,26
11.1.8	S91890S	Curva 90 graus para eletroduto, pvc, roscável, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalada em forro - fornecimento e instalação.	ORSE	un	3,00	9,14	27,42
11.1.9	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	UN	2,00	11,95	23,90
11.1.10	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	UN	1,00	12,52	12,52
11.1.11	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	UN	3,00	13,75	41,25
11.1.12	11864	DISJUNTOR/INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (DDR), CLASSE AC, 2 POLOS, INST., C. NOMINAL 32AX240V, SENSIBILIDADE 30MA/300MA	EMOP	UN	6,00	68,39	410,34
11.1.13	S09687	Disjuntor termomagnético tripolar 63 A com caixa moldada 10 kA (QDG)	ORSE	un	1,00	472,31	472,31
11.1.14	00039469	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	SINAPI	UN	4,00	71,33	285,32
11.1.15	00039253	ELETRODUTO/CONDULETE DE PVC RÍGIDO, LISO, COR CINZA, DE 3/4", PARA INSTALACOES APARENTES (NBR 5410)	SINAPI	M	20,00	15,88	317,60
11.1.16	91845	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	M	100,00	8,84	884,00
11.1.17	91850	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	M	28,00	13,77	385,56
11.1.18	IT 05.15.0670 (/)	Luva de PVC rígido, roscavel, diametro nominal de 3/4". Fornecimento e instalacao.	SCO	un	6,00	5,10	30,60
11.1.19	S12021	Luminária de embutir /sobrep, fixada em laje ou forro, tipo calha, chanfrada ou prismática para lâmpada tubo led 2 x 18/20 w (tecnolux ref.fle-8157/232 ou similar), completa, com lâmpada tubo led inclusive - Fornecimento e instalação.	ORSE	un	21,00	174,26	3.659,46
11.1.20	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	UN	1,00	25,55	25,55
11.1.21	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	UN	3,00	40,55	121,65
11.1.22	91955	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	UN	2,00	31,63	63,26
11.1.23	S150628	Caixa de embutir para fixação de tomada, 4x 2" (ref. Tigreflex ou equivalente técnico) - Fornecimento e instalação (para interruptores).	IOPES	und	6,00	9,49	56,94
11.1.24	S04279	Tomada dupla, de embutir, para uso geral, 2P+T, ABNT, 10A	ORSE	un	14,00	36,20	506,80
11.1.25	101878	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (QDG, VESTIÁRIO) DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA DISJUNTOR GERAL DE 63A EM CAIXA MOLDADA E 18 DISJUNTORES DIN 100A(DIM. APROX 40X45X12,5CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	UN	1,00	643,98	643,98
11.1.26	I7410	TRILHO SUPORTE P/ FIXAÇÃO RÁPIDA DIN	SEINFRA	M	1,00	9,06	9,06
11.1.27	S11273	Caixa de equipotencialização em aço 200x200x90mm, para embutir com tampa, com 9 terminais, ref:TEL-901 ou similar (SPDA)	ORSE	un	1,00	519,49	519,49
11.1.28	I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	8,00	37,40	299,20

11.1.29	S150614	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 30x30x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	IOPES	und	6,00	132,14	792,84
11.1.30	I06595	Eletroduto corrugado flexível Ø 1,1/2" em PEAD, tipo Kanaduto/SW (Kanaflex ou similar)	ORSE	m	58,00	5,72	331,76
11.2	Sistema de Aterramento						4.225,08
11.2.1	020210	ABERTURA E FECHAMENTO MANUAL DE VALA PARA ATERRAMENTO	SBC	M	20,00	9,90	198,00
11.2.2	078200	CABO COBRE NU CORDOALHA PARA ATERRAMENTO 19 FIOS 1 AWG 35mm2 (incluindo descidas até conexão na caixa)	SBC	M	26,00	58,99	1.533,74
11.2.3	09.80.22 (E)	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 35MM2 (subsistema de captação, conexão telha-cabo)	SIURB	UN	6,00	22,50	135,00
11.2.4	S160324	Caixa de equalização de potenciais para uso interno e externo com cinco (5) terminais para aterramento (BEP), em polipropileno, ref. TEL-902, marca de referência Termotécnica ou equivalente	IOPES	und	1,00	321,91	321,91
11.2.5	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M (com tampa)	SINAPI	UN	2,00	56,41	112,82
11.2.6	09.17.27 (E)	CARTUCHO PARA CONEXÃO EXOTERMICA CABO/ HASTE	SIURB	UN	3,00	125,21	375,63
11.2.7	09.17.26 (E)	CARTUCHO PARA CONEXÃO EXOTERMICA CABO/ CABO	SIURB	UN	2,00	102,95	205,90
11.2.8	02343	ELETRODUTO DE PVC PRETO,RIGIDO ROSQUEAVEL,COM ROSCA EM AMBAS EXTREMIDADES,EM BARRAS DE 3 METROS,DE 1"	EMOP	UN	8,00	19,11	152,88
11.2.9	IT 25.70.0103 (A)	Haste para aterramento, tipo Copperweld, de 5/8" (16mm), com 2,40m de comprimento, referencia PK-065, Paraklin ou similar. Fornecimento e instalacao.	SCO	un	3,00	204,09	612,27
11.2.10	39.10.160	Terminal de pressão/compressão para cabo de 50 mm² (junção conexão telha com estrutura metálica)	SP OBRAS	UN	6,00	20,73	124,38
11.2.11	S09901	Fornecimento de molde de solda exotérmica tipo "T" para cabo 35 mm²	ORSE	un	1,00	164,31	164,31
11.2.12	170303	ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOS EM PISOS/CONTRAPISOS (passagem das descidas)	SBC	M	12,00	24,02	288,24
11.3	Iluminação Quadra de areia						2.486,44
11.3.1	S150614	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 30x30x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	IOPES	und	6,00	132,14	792,84
11.3.2	I06595	Eletroduto corrugado flexível Ø 1,1/2" em PEAD, tipo Kanaduto/SW (Kanaflex ou similar)	ORSE	m	60,00	5,72	343,20
11.3.3	S12455	Disjuntor bipolar 20 A, padrão DIN (linha branca), curva C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar	ORSE	un	2,00	80,26	160,52
11.3.4	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	2,00	12,52	25,04
11.3.5	IT 24.70.0103 (A)	Haste para aterramento, tipo Copperweld, de 5/8" (16mm), com 2,40m de comprimento, referencia PK-065, Paraklin ou similar. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	SCO	un	6,00	194,14	1.164,84
11.4	Entrada de Energia						13.984,50
11.4.1	S151002	Caixa de passagem de alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm dimensões de 50x50x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	IOPES	und	3,00	274,73	824,19
11.4.2	S00650	Caixa de passagem 20x20x12cm, em chapa aço galvanizado, embutida	ORSE	un	2,00	67,89	135,78
11.4.3	ED-49004	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 25 MM2, 90°C, 0,6/1KV - BDI = 23,44	SETOP	m	320,00	31,47	10.070,40
11.4.4	ED-49001	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 16 MM2, 90°C, 0,6/1KV - BDI = 23,44	SETOP	m	75,00	21,58	1.618,50
11.4.5	S07927	Terminal de compressão para cabo de 16 mm2 - fornecimento e instalação	ORSE	un	2,00	2,68	5,36
11.4.6	S152004	Terminal para ligação de cabo a barra de 16.0 mm2	IOPES	und	1,00	26,12	26,12
11.4.7	S07922	Terminal de compressão para cabo de 25 mm2 - fornecimento e instalação	ORSE	un	8,00	3,57	28,56
11.4.8	S152005	Terminal para ligação de cabo a barra de 25.0 mm2	IOPES	und	4,00	27,03	108,12
11.4.9	I025833	PLACA DE SINALIZACAO FOTOLUMINESCENTE RISCO DE CHOQUE 15x20cm NBR 13434-2:2004	SBC	UN	2,00	12,00	24,00
11.4.10	65001665	ASSENTAMENTO DE ELETRODUTO DE PVC CORRUGADO FLEXÍVEL PEAD - DIAM 3", EM VALAS, COM ESCAVACAO EM SOLO E ATERRO, EXCLUSIVE ELETRODUTO	COPASA	M	21,00	12,89	270,69
11.4.11	I02966	Eletroduto corrugado flexível em PEAD Ø = 3", tipo Kanalex ou similar	ORSE	m	25,00	14,82	370,50
11.4.12	09.01.14	(REVISADA) CONCRETO ESTRUTURAL FCK 15MPA, VIRADO EM OBRA, BRITA 0 (envelopamento de eletroduto no trecho entre subestação e primeira caixa de passagem)	EMBASA	M3	0,32	604,63	193,48
11.4.13	S150880	Suporte de fixação de eletroduto no teto, através de fita metálica perfurada (Walsiwa) ou equiv (1,30m), cursor (1 und), h=60cm, suporte "Y" (1 und), parafuso e bucha S8 (1 und)	IOPES	und	3,00	24,98	74,94
11.4.14	00000396	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E PARAFUSO DE FIXACAO	SINAPI	UN	6,00	3,88	23,28
11.4.15	2070333	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 63 A, 10KA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	CAERN	UN	1,00	95,34	95,34
11.4.16	ED-49261	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 10KA, DE 70A	SETOP	un	1,00	115,24	115,24
12	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS						99.942,23
12.1	IMPLANTAÇÃO REDES						50.077,87

12.1.1	90091	ESCOVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	SINAPI	M3	70,00	6,48	453,60
12.1.2	050905	REATERRO C/APILOAMENTO MECÂNICO	AGETOP CIVIS	m3	54,24	3,75	203,40
12.1.3	02710.8.6.2	LASTRO DE CONCRETO (contra-piso) , incluindo preparo de caixa, e = 5 cm	DEOSP	M2	169,05	28,40	4.801,02
12.1.4	00020174	TE, PVC LEVE, CURTO, 90 GRAUS, 150 MM, PARA ESGOTO	SINAPI	UN	2,00	51,24	102,48
12.1.5	89863	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 X 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	26,00	220,20	5.725,20
12.1.6	00000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	H	40,00	16,26	650,40
12.1.7	00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	H	40,00	19,19	767,60
12.1.8	91786	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	SINAPI	M	40,00	35,32	1.412,80
12.1.9	15.036.0049-A	TUBO DE PVC RÍGIDO DE 40MM,SOLDÁVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO EASSENTAMENTO	EMOP	M	35,80	14,72	526,98
12.1.10	15.038.0202-0	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO,COM DIAMETRO DE 32MMX1".FORNECIMENTO	EMOP	UN	8,00	2,58	20,64
12.1.11	I00087	Adaptador curto, pvc rígido soldavel, c/ bolsa e rosca p/ registro, d= 40mm x 1 1/ 4"	ORSE	un	8,00	4,43	35,44
12.1.12	I01213	Joelho 90° pvc rígido soldavel, marrom, d= 32mm	ORSE	un	8,00	2,79	22,32
12.1.13	05764	JOELHO 90º DE PVC SOLDÁVEL, DE 040MM	EMOP	UN	10,00	6,87	68,70
12.1.14	I02112	Te 90° pvc rígido soldavel, marrom, d= 40mm	ORSE	un	8,00	11,54	92,32
12.1.15	S170321	Registro de gaveta bruto diam. 25mm (1")	IOPES	und	8,00	78,47	627,76
12.1.16	080904	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 1.1/4"	AGETOP CIVIS	Un	2,00	87,05	174,10
12.1.17	AP 04.15.0415 (/)	Registro de esfera de PVC rígido, soldavel, diametro de 40mm. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	SCO	un	8,00	43,10	344,80
12.1.18	89800	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	M	50,00	30,00	1.500,00
12.1.19	00000817	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDÁVEL, LONGA, COM 85 X 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL *** (100 X 40 mm)	SINAPI	UN	3,00	28,69	86,07
12.1.20	S06337	Fornecimento de tubo de pvc p/rede coletora esgoto, JEI, PB, dn = 200mm (Vinilfort - Tigre ou similar)	ORSE	m	30,00	134,05	4.021,50
12.1.21	98061	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 7817,3 L (PARA 75 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	SINAPI	UN	2,00	7.115,87	14.231,74
12.1.22	98056	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, VOLUME ÚTIL: 12234,2 L (PARA 86 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	SINAPI	UN	2,00	7.104,50	14.209,00
12.2	INSTALAÇÃO DE AGUA FRIA						7.895,05
12.2.1	89497	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	10,00	14,25	142,50
12.2.2	89498	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	8,00	15,66	125,28
12.2.3	S89448S	Tubo, pvc, soldável, dn 40mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	ORSE	m	31,93	17,30	552,39
12.2.4	I02112	Te 90° pvc rígido soldavel, marrom, d= 40mm	ORSE	un	2,00	11,54	23,08
12.2.5	AP 04.15.0415 (/)	Registro de esfera de PVC rígido, soldavel, diametro de 40mm. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	SCO	un	8,00	43,10	344,80
12.2.6	I01442	Luva pvc rígido soldavel, marrom, d= 40mm	ORSE	un	8,00	5,00	40,00
12.2.7	I063523	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 1 1/4" COM CANOPLA	IOPES	UN	2,00	188,99	377,98
12.2.8	94792	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	0,00	131,50	0,00
12.2.9	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	8,00	107,83	862,64
12.2.10	S170346	Válvula de descarga eco com canopla cromada de 40mm (11/4"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	IOPES	und	2,00	449,70	899,40
12.2.11	15155.3.3.1	Bolsa de ligação de borracha para vaso sanitário (diâmetro da seção: 1 1/4 ") spud	DEOSP	UN	8,00	3,47	27,76
12.2.12	I056532	ENGATE FLEXIVEL PVC TIGRE 1/2" x 30cm	SBC	UN	10,00	7,50	75,00
12.2.13	15155.3.12.1	Tubo de PVC para descarga - tipo VDE (diâmetro da seção: 38mm ")	DEOSP	UN	2,00	11,75	23,50
12.2.14	MATED-11492	TUBO DE LIGAÇÃO DE LATÃO COM CANOPLA PARA BACIA E SPUD (COMPRIMENTO: 250MM/ DIÂMETRO DA SEÇÃO: 38mm/TIPO DE ACABAMENTO: CROMADO)	SETOP	un	10,00	86,45	864,50
12.2.15	052139	ADAPTADOR PVC CURTO SOLDÁVEL BOLSA/ROSCA 25mmx3/4"	SBC	UN	14,00	18,89	264,46
12.2.16	15.038.0202-0	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO,COM DIAMETRO DE 32MMX1".FORNECIMENTO	EMOP	UN	2,00	2,58	5,16
12.2.17	15.038.0203-0	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO,COM DIAMETRO DE 40MMX1.1/4".FORNECIMENTO	EMOP	UN	2,00	5,28	10,56
12.2.18	S01072	Bucha de redução curta de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 32 x 25mm	ORSE	un	8,00	5,51	44,08

12.2.19	S01081	Bucha de redução longa de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 40 x 25mm	ORSE	un	8,00	15,29	122,32
12.2.20	S01073	Bucha de redução curta de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 40 x 32mm	ORSE	un	8,00	9,09	72,72
12.2.21	I10358	Registro esfera PVC soldável Ø 32mm	ORSE	un	4,00	25,28	101,12
12.2.22	S89481S	Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	ORSE	un	35,00	4,68	163,80
12.2.23	S89492S	Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 32mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	ORSE	un	11,00	7,51	82,61
12.2.24	S89424S	Luva, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	ORSE	un	5,00	5,53	27,65
12.2.25	S89431S	Luva, pvc, soldável, dn 32mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	ORSE	un	5,00	8,05	40,25
12.2.26	I01442	Luva pvc rígido soldavel, marrom, d= 40mm	ORSE	un	15,00	5,00	75,00
12.2.27	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	23,98	6,48	155,39
12.2.28	89447	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	8,89	13,64	121,26
12.2.29	89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	27,00	11,80	318,60
12.2.30	89620	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	1,00	13,62	13,62
12.2.31	C1562	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD. AZUL D=25mmX1/2"	SEINFRA	UN	1,00	12,72	12,72
12.2.32	00000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	H	16,00	16,26	260,16
12.2.33	00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	H	16,00	19,19	307,04
12.2.34	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	6,00	102,27	613,62
12.2.35	91786	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES. PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	SINAPI	M	15,00	35,32	529,80
12.2.36	95237	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	6,00	32,38	194,28
12.3	EQUIPAMENTOS SANITÁRIOS						31.658,32
12.3.1	H148	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR OVAL MÉDIA	AGETOP CIVIS	un	8,00	104,68	837,44
12.3.2	190714	LAVATORIO CANTO (P/DEFICIENTE FISICO) BRANCO 1441 A/F-I.STANDARD	SBC	UN	1,00	1.003,33	1.003,33
12.3.3	S050206	Divisória de granito cinza andorinha com 3 cm de espessura, fixada com cantoneira de ferro cromado INCLUSIVE BANCADAS	IOPES	m2	43,50	516,44	22.465,14
12.3.4	S04458	Divisória em granito cinza andorinha para mictórios, polido, e=2cm, inclusive fixação - Rev 02	ORSE	m2	2,00	534,33	1.068,66
12.3.5	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2? OU 3/4?, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	8,00	94,18	753,44
12.3.6	77241	TORNEIRA C/ACIONAMENTO POR ALAVANCA (CLÍNICA) 1/2"	SIURB	Un	1,00	204,14	204,14
12.3.7	95470	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	SINAPI	UN	6,00	258,49	1.550,94
12.3.8	95472	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00	640,10	640,10
12.3.9	100858	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA ? PADRÃO MÉDIO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	2,00	605,47	1.210,94
12.3.10	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00	380,27	380,27
12.3.11	100866	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00	340,01	340,01
12.3.12	95547	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	9,00	47,66	428,94
12.3.13	100874	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00	340,01	340,01
12.3.14	100849	ASSENTO SANITARIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	SINAPI	UN	6,00	47,51	285,06
12.3.15	I007004	ACESSIBILIDADE - ASSENTO SANITARIO ELEVADO 13,5cm COM TAMPA MEBUKI	SBC	UN	1,00	149,90	149,90
12.4	INSTALAÇÃO SANITÁRIA						10.310,99
12.4.1	15.03.06	Caixa de passagem em alvenaria 1/2 vez tij. 6 furos, com tampa em concreto armado - (80,00x80,00x80,00)cm	DEOSP	unid	13,00	380,43	4.945,59
12.4.2	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	6,00	50,68	304,08
12.4.3	O.02.000.064510	Sifão de PVC rígido tipo copo 1" x 1 1/2", com tubo de ligação ajustável; ref. Akros 43.003-2 ou equivalente	SP OBRAS	UN	8,00	26,00	208,00
12.4.4	I38643S	Valvula em metal cromado para lavatorio, 1 " sem ladrao	ORSE	un	8,00	43,56	348,48
12.4.5	00001964	CURVA PVC, 45 GRAUS, CURTA, PB, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	9,00	34,85	313,65
12.4.6	053314	CURVA 45 PVC ESGOTO LONGA 50mm	SBC	UN	5,00	36,34	181,70
12.4.7	I00801	Curva 90° curta pvc sanitario d= 100mm	ORSE	un	6,00	24,83	148,98

12.4.8	S01667	Bucha de redução longa em pvc rígido c/ anéis, para esgoto secundário, diâm = 50 x 40mm	ORSE	un	6,00	9,86	59,16
12.4.9	S01638	Junção simples em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 100 x 100mm	ORSE	un	7,00	52,37	366,59
12.4.10	S01633	Junção simples em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 50 x 50mm	ORSE	un	2,00	26,19	52,38
12.4.11	90694	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	SINAPI	M	9,83	50,05	491,99
12.4.12	15.01.01	Tubo de PVC rígido para esgoto, Ø=40mm - ref.: tigre ou equivalente	DEOSP	m	22,31	18,20	406,04
12.4.13	IT 14.05.0103 (/)	Tubo de PVC rígido para esgoto, com diâmetro de 50mm. Fornecimento e instalação.(desonerado)	SCO	m	10,61	37,41	396,92
12.4.14	053053	COLUNA DE VENTILACAO TUBO PVC RIGIDO 75mm	SBC	M	10,40	46,25	481,00
12.4.15	053404	TE SANITARIO PVC ESGOTO 50x50mm	SBC	UN	1,00	35,71	35,71
12.4.16	S01670	Joelho de 45° em pvc rígido c/ anéis, para esgoto secundário, diâm = 40mm	ORSE	un	15,00	13,30	199,50
12.4.17	89783	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SINAPI	UN	2,00	13,59	27,18
12.4.18	I01428	Luva simples pvc p/esgoto secundário, d = 40mm	ORSE	un	18,00	1,50	27,00
12.4.19	S07594	Terminal de ventilação em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 75mm	ORSE	un	2,00	20,42	40,84
12.4.20	00000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	H	36,00	16,26	585,36
12.4.21	00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	H	36,00	19,19	690,84
13	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO						995,32
13.1	00037539	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	SINAPI	UN	8,00	17,65	141,20
13.2	00037556	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	SINAPI	UN	3,00	20,41	61,23
13.3	I12224	Placa indicativa de "PERIGO PROIBIDO FUMAR" em pvc, dim.: 20 x 30 cm	ORSE	Un	2,00	28,66	57,32
13.4	085006	EXTINTOR MULTI USO EM PO A B C (6 KG) - CAPACIDADE EXTINTORA 3A 20BC	AGETOP CIVIS	un	3,00	215,55	646,65
13.5	00038774	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	SINAPI	UN	4,00	22,23	88,92
14	FORRO						8.576,60
14.1	S04449	Forro de pvc, em réguas de 10 ou 20 cm, aplicado, inclusive estrutura para fixação (perfis em PVC) marca Araforros ou similar, instalado (FORRO +BEIRAL)	ORSE	m2	148,00	57,95	8.576,60
15	PINTURAS						7.098,59
15.1	PINTURA INTERNA						3.987,48
15.1.1	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF 06/2014	SINAPI	M2	130,14	2,52	327,95
15.1.2	88495	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF 06/2014	SINAPI	M2	130,14	12,32	1.603,32
15.1.3	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	SINAPI	M2	130,14	15,80	2.056,21
15.2	PINTURA EXTERNA						2.054,35
15.2.1	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF 06/2014	SINAPI	M2	109,10	2,52	274,93
15.2.2	95626	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF 11/2016	SINAPI	M2	109,10	16,31	1.779,42
15.3	ESQUADRIAS DE MADEIRA						1.056,76
15.3.1	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF 01/2021	SINAPI	M2	38,04	15,39	585,44
15.3.2	43709	Fundo fosco para madeira - BDI = 25,00	DEINFRA-SC	M2	38,04	12,39	471,32
16	COBERTURA						40.965,31
16.1	92612	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 8 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF 12/2015	SINAPI	UN	4,09	1.832,78	7.496,07
16.2	92606	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA (MEIA) EM AÇO, VÃO DE 5 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF 12/2015	SINAPI	UN	4,00	1.174,89	4.699,56
16.3	92580	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	SINAPI	M2	145,30	63,00	9.153,90
16.4	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	SINAPI	M2	145,30	10,67	1.550,35
16.5	100724	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF 01/2020	SINAPI	M2	145,30	13,15	1.910,70
16.6	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇOALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF 07/2019	SINAPI	M2	145,30	81,50	11.841,95

16.7	070031	Cumeeira aluminio e = 0,8 mm	SEDOP	M	33,00	82,28	2.715,24
16.8	C4395	PERFIL "U" EM ALUMÍNIO 3/4" x 3/4" P/ COBERTURA	SEINFRA	M	10,00	28,19	281,90
16.9	I12880	Chumbador de aço galvanizado 5/8" x 8"	ORSE	un	18,00	20,08	361,44
16.10	S11092	Tabeira de madeira lei, 1a qualidade, 2,5x10,0cm para beiral de telhado (PVC)	ORSE	m	52,00	18,35	954,20
17	DRENAGEM PLUVIAL						10.618,27
17.1	07712.8.1.10	CALHA de chapa galvanizada nº 26 desenvolvimento 50 cm	DEOSP	M	52,00	50,11	2.605,72
17.2	00012583	TUBO DE CONCRETO SIMPLES POROSO PARA DRENAGEM (DRENO POROSO), COM ENCAIXE MACHO E FEMEA, DIAMETRO NOMINAL DE 200 MM	SINAPI	M	43,00	29,01	1.247,43
17.3	S08579	Assentamento de tubo de concreto poroso d=0.20 m	ORSE	m	43,00	9,79	420,97
17.4	95695	CURVA 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	UN	5,00	98,23	491,15
17.5	89584	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	UN	15,00	63,61	954,15
17.6	89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	M	13,00	53,74	698,62
17.7	00012626	SUPORTE METALICO PARA CALHA PLUVIAL, ZINCADO, DOBRADO, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL	SINAPI	UN	104,00	18,71	1.945,84
17.8	053039	RALO HEMISFERICO 100mm PVC (RALO ABACAXI)	SBC	UN	4,00	79,85	319,40
17.9	99260	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	SINAPI	UN	4,00	404,11	1.616,44
17.10	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	M3	10,20	31,23	318,55
18	ACESSIBILIDADE						1.680,23
18.1	13.416.0010-A	PISO TATIL DE BORRACHA,DIRECIONAL,PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS,25X25CM,ESPESSURA DE 5MM,NA COR PRETA,COLADOSOBRE BASE EXISTENTE.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	M2	1,38	99,55	137,38
18.2	13.416.0015-A	PISO TATIL DE BORRACHA,ALERTA,PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS,25X25CM, ESPESSURA DE 5MM, NA COR PRETA, COLADO SOBRE BASE EXISTENTE.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	M2	2,31	99,55	229,96
18.3	00036178	PISO PODOTATIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, *40 X 40 X 2,5* CM	SINAPI	UN	107,00	12,27	1.312,89
19	SERVIÇOS FINAIS						377,90
19.1	210008	DESMOBILIZACAO DA OBRA,LIMPEZA GERAL INSTALACOES PROVISORIAS	SBC	M2	2,00	188,95	377,90
VALOR BDI TOTAL:						100.043,25	
VALOR ORÇAMENTO:						402.007,46	
VALOR TOTAL:						502.050,71	