



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA - PARÁ		DATA DO ORÇAMENTO: 13/12/2021	BDI: 29,85%					
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 12 SALAS DE AULAS E UMA QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA		TABELA SINAPI/PA - OUT/2021 E SEDOP - SET/2021 (DESONERADOS)		VALOR:				
LOCAL DA OBRA: NO DISTRITO DE MORAES ALMEIDA, CIDADE DE ITAITUBA-PARÁ		R\$7.887.953,38						
ITEM	CÓDIGO	FONTE	UN.	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)	
CONSTRUÇÃO DA ESCOLA								
A	SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 74.386,73
1	SEDOP	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica	m ²	12,00	174,57	226,68	2.720,15	
1.1	SEDOP	Licenças e taxas da obra (acima de 500m ²)	un	1,00	12.622,32	16.390,08	16.390,08	
1.2	SEDOP	Barracão de madeira (incl. instalações)	m ²	12,00	528,90	686,78	8.241,32	
1.3	SEDOP	Barracão de madeira/Almoxarifado	m ²	20,00	268,27	348,35	6.966,97	
1.4	SEDOP	Tapume c/ chapa de madeirite e=10mm (h=2.20m)	m ²	165,00	85,96	111,62	18.417,14	
1.5	SEDOP	Locação da obra (execução de gabarito)	m ²	2.929,11	4,60	5,97	17.495,87	
1.6	SEDOP	LIMPEZA MECANIZADA DE GAMA DA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	m ²	10.000,00	0,32	0,42	4.155,20	
1.7	SINAPI							
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA							R\$ 331.372,89
2.1	SINAPI	Engenheiro civil de obras junior com encargos complementares	Mês	12,00	14.247,85	18.500,83	222.010,00	
2.2	SINAPI	Encarregado de obras com encargos complementares	Mês	12,00	3.234,54	4.200,05	50.400,60	
2.3	SINAPI	Vigia noturno com encargos complementares	H	2.112,00	21,50	27,92	58.962,29	
3	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES							R\$ 42.873,64
3.1	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m ³	373,50	67,60	87,78	32.785,31	
3.2	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m ²	256,20	2,44	3,17	811,73	
3.3	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m ³	271,02	26,36	34,23	9.276,60	
4	FUNDAÇÕES							R\$ 505.805,96
4.1	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES							505.805,96
4.1.1	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017.	m ²	256,20	28,32	36,77	9.421,38	
4.1.2	SEDOP	Bloco em concreto armado p/ fundação (incl. forma)	m ³	102,48	2.754,25	3.576,39	366.508,82	
4.1.3	SEDOP	Baldrame em concreto armado c/ cinta de amarração	m ³	39,44	2.536,00	3.293,00	129.875,76	
5	SUPERESTRUTURA							R\$ 871.076,46
5.1	CONCRETO ARMADO - VIGAS							427.992,99
5.1.1	SEDOP	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	m ³	107,48	3.066,67	3.982,07	427.992,99	
5.2	CONCRETO ARMADO - LAJE							8.427,32
5.2.1	SEDOP	Laje pré-moldada (incl. capeamento)	m ²	67,45	96,22	124,94	8.427,32	
5.3	CONCRETO ARMADO - PILARES							407.923,35

PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA - PARÁ		DATA DO ORÇAMENTO: 13/12/2021		BDI: 29,85%				
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 12 SALAS DE AULAS E UMA QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA		TABELA SINAPI/PA - OUT/2021 E SEDOP - SET/2021		VALOR:				
LOCAL DA OBRA: NO DISTRITO DE MORAES ALMEIDA, CIDADE DE ITAITUBA-PARÁ		R\$7.887.953,38 (DESONERADOS)						
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
5.3.1	50766	SEDOP	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	m³	102,44	3.066,67	3.982,07	407.923,35
5.4			CONCRETO ARMADO - VERGAS E CONTRAVERGAS					26.732,80
5.4.1	93184	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	m	633,85	32,48	42,18	26.732,80
6			SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL					R\$ 208.078,23
6.1			ELEMENTOS VAZADOS					5.639,78
6.1.1	101161	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	24,72	175,70	228,15	5.639,78
6.2			ALVENARIA DE VEDAÇÃO					202.438,45
6.2.1	87489	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VAOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	2.087,25	55,42	71,96	150.204,50
6.2.2	60813	SEDOP	Divisória em granito cinza - incl. ferrag. de fixação	m²	69,92	575,32	747,05	52.233,95
7			ESQUADRIAS					R\$ 370.343,90
7.1			PORTAS DE MADEIRA					48.787,58
7.1.1	90065	SEDOP	Esquadria mad. e=3cm c/ caix. aduela e alizar	m²	36,96	503,95	654,38	24.185,85
7.1.2	90063	SEDOP	Porta mad. trabalhada c/ caix. aduela e alizar (COM VISOR DE VIDRO)	m²	30,24	626,53	813,55	24.601,73
7.2			FERRAGENS E ACESSÓRIOS					12.274,12
7.2.1	100874	SINAPI	Barra de apoio 40 cm, aço inox polido, Decca ou equivalente - PM3 e PM5. PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020.	un	14,00	248,90	323,20	4.524,75
7.2.2	100817	SEDOP	Fechadura para porta externa	un	39,00	88,54	114,97	4.483,80
7.2.3	101273	SEDOP	Mola p/ porta de vidro	un	4,00	628,72	816,39	3.265,57
7.3			PORTAS DE ALUMÍNIO					30.489,86
7.3.1	91380	SEDOP	Esquadria c/ venezianas de alumínio natural c/ ferragens	m²	22,71	936,30	1.215,79	27.610,49
7.3.2	94805	SINAPI	PA2 - Porta de abrir - 80x210 em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro. PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR PARA VIDRO SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, INCLUSIVE VIDROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019.	un	2,00	633,87	823,08	1.646,16
7.3.3	91341	SINAPI	PA3 - Porta de abrir - 120x210 em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro. PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019.	un	2,00	474,86	616,61	1.233,21
7.4			PORTAS DE VIDRO					6.222,49
7.4.1	91379	SEDOP	PV1 - Porta em vidro temperado c/ ferragens - (sem mola)	m²	7,56	633,87	823,08	6.222,49
7.5			JANELAS					165.953,60
7.5.1	91512	SEDOP	Esquadria de correr em vidro temperado de 8mm	m²	204,28	625,24	811,87	165.849,65



		DATA DO ORÇAMENTO: 13/12/2021		BDI: 29,85%				
		TABELA SINAPI/PA - OUT/2021 E SEDOP - SET/2021		VALOR:				
		(DESONERADOS)		R\$7.887.953,38				
PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA - PARÁ								
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 12 SALAS DE AULAS E UMA QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA								
LOCAL DA OBRA: NO DISTRITO DE MORAES ALMEIDA, CIDADE DE ITAITUBA-PARÁ								
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
7.5.2	251530	SEDOP	Tela de nylon de proteção - fixada na esquadria. Tela de nylon.	m²	4,20	19,06	24,75	103,95
7.6			PORTÕES METÁLICOS					12.857,88
7.6.1	100701	SINAPI	PT1 - Portão de abrir 2,05x1,80m, em gradil metálico bege ou similar, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens. PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019.	m²	3,69	563,37	731,54	2.699,37
7.6.2	91341	SINAPI	PT2 - PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO DE 180X180, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019. Conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	3,24	474,86	616,61	1.997,80
7.6.3	91341	SINAPI	PT3 - PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO DE 100X180, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019. Conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	3,60	474,86	616,61	2.219,78
7.6.4	91500	SEDOP	PT4 - Portão de abrir 1,20x1,80m, em gradil metálico bege ou similar, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens. Portão em grade c/ chapa de ferro 3/16" - Incl. ferragens e pintura antiferruginosa.	m²	2,16	908,91	1.180,22	2.549,27
7.6.5	37561	SINAPI INSUMO	PT5 - Portão de correr 3x1,80m, em gradil metálico bege ou similar, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens. PORTAO DE CORRER EM CHAPA TIPO PAINEL LAMBRIL QUADRADO, COM PORTA SOCIAL COMPLETA INCLUIDA, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, COM TRILHOS E ROLDANAS.	m²	5,40	483,70	628,08	3.391,66
7.7			GRADES DE FERRO					28.515,95
7.7.1	090071	SEDOP	Grade de ferro 1/2" (incl. pint. anti-corrosiva)	m²	85,54	256,73	333,36	28.515,95
7.8			GRADIL METÁLICO					65.242,42
7.8.1	250582	SEDOP	Gradil metálico em tela de arame galvanizado e malha quadrangular. Tela de arame galv. fio 12#2" fix.c/cant.de ferro(p/ muro).	m²	130,14	386,08	501,32	65.242,42
8			FORRO					R\$ 112.069,56
8.1	140240	SEDOP	Forro em PVC 100mm entarugamento - metalico	m²	1.087,40	79,37	103,06	112.069,56
9			SISTEMAS DE COBERTURA					R\$ 1.490.277,03
9.1	71361	SEDOP SINAPI	Estrutura metálica p/ cobertura - 2 águas-vão 20m	m²	2.918,29	276,48	359,01	1.047.693,19
9.2	7243	INSUMO	TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM.	m²	330,78	71,08	92,30	30.530,13
9.3	71497	SEDOP	ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM.	m²	2.587,51	120,92	157,01	406.276,90
9.4	94231	SINAPI	Cobertura - Telha termoacústica	m	82,60	53,86	69,94	5.776,81
10			RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019.					R\$ 28.998,51
10.1	80314	SEDOP	Impermeabilização asfáltica para concreto e alvenaria (3 demãos)	m²	737,04	30,30	39,34	28.998,51



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Itaituba
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINFRA
DIRETORIA TÉCNICA E OBRAS



DATA DO ORÇAMENTO: 13/12/2021		BDI: 29,85%	
TABELA SINAPI/PA - OUT/2021 E SEDOP - SET/2021 (DESONERADOS)		VALOR:	
		R\$7.887.953,38	
PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA - PARÁ			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 12 SALAS DE AULAS E UMA QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA			
LOCAL DA OBRA: NO DISTRITO DE MORAES ALMEIDA, CIDADE DE ITAITUBA-PARÁ			
DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS			
ITEM	CÓDIGO	FONTE	UN. QUANT. PREÇO SEM BDI (R\$) PREÇO COM BDI (R\$) VALOR (R\$)
R\$ 250.499,75			
11			m² 4.174,50 4,15 5,39 22.495,44
11.1	87878	SINAPI	m² 990,77 38,88 50,49 50.019,70
11.2	87792	SINAPI	m² 3.183,73 22,43 29,13 92.727,27
11.3	87543	SINAPI	m² 990,77 66,27 86,05 85.257,34
11.4	87273	SINAPI	m²
			R\$ 895.258,48
			659.572,98
			215.195,30
			7.706,21
SISTEMAS DE PISOS			
12			m² 2.863,27 57,88 75,16
12.1			m² 177,42 33,45 43,43
12.1.1	130507	SEDOP	m²
12.1.2	130110	SEDOP	m²
12.1.3	87251	SINAPI	m² 177,42 54,24 70,43
12.1.4	130626	SEDOP	m² 2.685,85 103,85 134,85
12.1.5	130890	SEDOP	m² 143,37 257,07 333,81
12.1.6	130728	SEDOP	m² 5,58 111,10 144,26
12.1.7	98689	SINAPI	m 30,90 58,16 75,52
12.1.8	120688	SEDOP	m 815,72 10,38 13,48
12.2			m² 435,79 122,95 159,65
12.2.1	94996	SINAPI	m²
REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS Chapisco em parede com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia). CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COMCOLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014. Emboço, com argamassa traço - 1:2:9 (cimento / cal / areia), espessura 2 cm. EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÁOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014. Reboco para paredes internas, externas, vigas, traço 1:4,5 - espessura 0,5 cm. MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 5MM, SEMEXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014. Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 30 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - conforme projeto. REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014.			
PAVIMENTAÇÃO INTERNA Camada impermeabilizadora e=10cm c/ seixo Camada regularizadora no traço 1:4 Piso cerâmico esmaltado PEI V - 40 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - Branco antiderrapante - conforme projeto. REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014. Piso de alta resistência e=8mm c/ resina incl. camada regularizadora Piso de borracha tático (16 un) - Interno Piso Tático direcional na cor amarelo 25x25 premoldado (16 unidades). - Externo Soleira em granito cinza andorinha, L=15cm, E=2cm Rodapé de alta resistência (incl. polimento)			
PAVIMENTAÇÃO EXTERNA Passeio em concreto desempenado com junta plástica a cada 1,20m, e = 10cm. EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016.			



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA - PARÁ		DATA DO ORÇAMENTO: 13/12/2021		BDI: 29,85%				
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 12 SALAS DE AULAS E UMA QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA		TABELA SINAPI/PA - OUT/2021 E SEDOP - SET/2021		VALOR: R\$7.887.953,38 (DESONERADOS)				
LOCAL DA OBRA: NO DISTRITO DE MORAES ALMEIDA, CIDADE DE ITAITUBA-PARÁ								
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
12.2.2	94996	SINAPI	Rampa de acesso em concreto não estrutural. EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016.	m²	63,05	122,95	159,65	10.065,97
12.2.3	94263	SINAPI	Meio-fio concreto, moldado in loco, 11,5cm base x 22cm altura. GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016.	m	241,96	29,96	38,90	9.412,98
12.2.4	100324	SINAPI	Lastro de brita para o estacionamento. LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019.	m³	16,38	140,83	182,87	2.995,37
12.2.5	92396	SINAPI	Pavimentação em blocos intertravado de concreto, assentados sobre colchão de areia. EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015.	m²	1.707,59	64,78	84,12	143.637,06
								R\$ 135.889,95
13			PINTURAS E ACABAMENTOS					
13.1	88497	SINAPI	Emassamento de paredes internas com massa PVA - 02 demãos. APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017.	m²	1.321,54	14,29	18,56	24.521,92
13.2	96131	SINAPI	Emassamento de paredes externas com massa ACRÍLICA - 02 demãos. APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017.	m²	1.862,19	19,09	24,79	46.160,65
13.3	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO	m²	3.183,73	2,11	2,74	8.722,89
13.4	88489	SINAPI	Pintura em latex acrílico sobre paredes internas e externas, 2 demãos. APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	3.183,73	12,52	16,26	51.758,60
13.5	100742	SINAPI	Pintura em esmalte acetinado sobre superfície metálica, 2 demãos. PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	96,79	19,37	25,15	2.434,46
13.6	102219	SINAPI	Pintura em esmalte sintético em porta de madeira, 2 demãos. PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021.	m²	134,40	13,13	17,05	2.291,43
								R\$ 110.059,69
14			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					
14.1	89402	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 25 mm, inclusive conexões. TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.	m	150,00	8,65	11,23	1.684,80
14.2	89357	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 32 mm, inclusive conexões. TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.	m	135,30	26,45	34,35	4.646,92
14.3	89448	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 40 mm, inclusive conexões. TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.	m	29,00	15,35	19,93	578,03



DATA DO ORÇAMENTO: 13/12/2021		BDI: 29,85%		
TABELA SINAPI/PA - OUT/2021 E SEDOP - SET/2021		VALOR:		
(DESONERADOS)		R\$7.887.953,38		
UN.	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA - PARÁ				
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 12 SALAS DE AULAS E UMA QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA				
LOCAL DA OBRA: NO DISTRITO DE MORAES ALMEIDA, CIDADE DE ITAITUBA-PARÁ				
DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS				
14.4	89449	SINAPI	98,00	2.244,74
Tubo PVC soldável Ø 50 mm, inclusive conexões. TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.				
14.5	89450	SINAPI	80,35	3.046,57
Tubo PVC soldável Ø 60 mm, inclusive conexões. TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.				
14.6	89451	SINAPI	91,30	5.735,60
Tubo PVC soldável Ø 75 mm, inclusive conexões. TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.				
14.7	89383	SINAPI	63,00	464,66
Adaptador de PVC com bolsa e rosca 25mm x 3/4". ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.				
14.8	89596	SINAPI	39,00	511,99
Adaptador de PVC com bolsa e rosca 50mm x 1.1/2". ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.				
14.9	89362	SINAPI	58,00	554,30
Joelho PVC soldável 90° agua fria 25mm. JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.				
14.10	89413	SINAPI	7,00	69,81
Joelho PVC soldável 90° agua fria 32mm. JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.				
14.11	89497	SINAPI	8,00	111,57
Joelho PVC soldável 90° agua fria 40mm. JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.				
14.12	89501	SINAPI	23,00	381,68
Joelho PVC soldável 90° agua fria 50mm. JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.				
14.13	89505	SINAPI	1,00	46,04
Joelho PVC soldável 90° agua fria 60mm. JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.				
14.14	89513	SINAPI	4,00	593,26
Joelho PVC soldável 90° agua fria 75mm. JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.				
14.15	89400	SINAPI	8,00	184,18
Te PVC soldável com rosca agua fria 25mmX25mmX32mm. TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.				
14.16	89624	SINAPI	3,00	70,59
Te PVC soldável com rosca agua fria 40mmX25mmX25mm. TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.				
14.17	89624	SINAPI	3,00	70,59
Te PVC soldável com rosca agua fria 40mmX40mmX32mm. TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.				



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA - PARÁ		DATA DO ORÇAMENTO: 13/12/2021		BDI: 29,85%				
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 12 SALAS DE AULAS E UMA QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA		TABELA SINAPI/PA - OUT/2021 E SEDOP - SET/2021		VALOR:				
LOCAL DA OBRA: NO DISTRITO DE MORAES ALMEIDA, CIDADE DE ITAITUBA-PARÁ		R\$7.887.953,38						
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
14.18	89627	SINAPI	Te PVC soldavel com rosca agua fria 50mmX50mmX25mm. TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	un	5,00	19,07	24,76	123,81
14.19	89630	SINAPI	Te PVC soldavel com rosca agua fria 60mmX60mmX50mm. TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.	un	1,00	72,11	93,63	93,63
14.20	89630	SINAPI	Te PVC soldavel com rosca agua fria 75mmX75mmX60mm. TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.	un	9,00	72,11	93,63	842,71
14.21	89395	SINAPI	Te PVC soldável agua fria 25mm. TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.	un	32,00	10,32	13,40	428,82
14.22	89623	SINAPI	Te PVC soldável agua fria 40mm. TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.	un	1,00	16,99	22,06	22,06
14.23	89625	SINAPI	Te PVC soldável agua fria 50mm. TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.	un	5,00	20,37	26,45	132,25
14.24	89629	SINAPI	Te PVC soldável agua fria 75mm. TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.	un	2,00	84,01	109,09	218,17
14.25	94497	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 1 1/2". REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2. INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016.	un	34,00	99,06	128,63	4.373,40
14.26	89985	SINAPI	Registro de pressao com canopla Ø 3/4". REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014.	un	9,00	83,77	108,78	978,98
14.27	250670	SEDOP	Reservatorio elevado em concreto armado cap.=10.000lts-h=8.83m.	un	1,00	44.764,40	58.126,57	58.126,57
14.28	180487	SEDOP	Cisterna em concreto armado cap= 7.500 lts.	un	1,00	18.270,28	23.723,96	23.723,96
								R\$ 306.159,98
15	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS							
15.1	89711	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 40mm. TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014.	m	119,40	17,25	22,40	2.674,46
15.2	89712	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 50mm. TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014.	m	90,00	26,13	33,93	3.053,68

		PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA - PARÁ		DATA DO ORÇAMENTO: 13/12/2021		BDI: 29,85%		
		OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 12 SALAS DE AULAS E UMA QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA		TABELA SINAPI/PA - OUT/2021 E SEDOP - SET/2021		VALOR: R\$7.887.953,38 (DESONERADOS)		
		LOCAL DA OBRA: NO DISTRITO DE MORAES ALMEIDA, CIDADE DE ITAITUBA-PARÁ						
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
15.3	89713	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 75mm. TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014.	m	112,50	39,67	51,51	5.795,04
15.4	89714	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 100mm. TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014.	m	358,60	50,35	65,38	23.445,08
15.5	90701	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 150mm. TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORES DE ESGOTO, DN150 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021.	m	53,00	76,64	99,52	5.274,40
15.6	90702	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 200mm. TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORES DE ESGOTO, DN200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021.	m	45,00	122,49	159,05	7.157,40
15.7	90703	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 250mm. TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORES DE ESGOTO, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021.	m	33,00	200,92	260,89	8.609,52
15.8	90704	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 300mm. TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORES DE ESGOTO, DN300 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021.	m	60,00	278,17	361,20	21.672,22
15.9	89726	SINAPI	Joelho PVC 45º esgoto 40 mm. JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTOSANITÁRIO. AF_12/2014.	un	26,00	6,41	8,32	216,41
15.10	89732	SINAPI	Joelho PVC 45º esgoto 50 mm. JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014.	un	14,00	10,63	13,80	193,24
15.11	89739	SINAPI	Joelho PVC 45º esgoto 75 mm. JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014.	un	2,00	18,55	24,09	48,17
15.12	89724	SINAPI	Joelho PVC 90º esgoto 40 mm. JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTOSANITÁRIO. AF_12/2014.	un	70,00	9,23	11,99	838,96
15.13	89801	SINAPI	Joelho PVC 90º esgoto 50 mm. JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014.	un	36,00	6,63	8,61	309,93



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Itaituba
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINFRA
DIRETORIA TÉCNICA E OBRAS



DATA DO ORÇAMENTO: 13/12/2021		BDI: 29,85%		
TABELA SINAPI/PA - OUT/2021 E SEDOP - SET/2021		VALOR:		
(DESONERADOS)		R\$7.887.953,38		
UN.	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA - PARÁ				
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 12 SALAS DE AULAS E UMA QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA				
LOCAL DA OBRA: NO DISTRITO DE MORAES ALMEIDA, CIDADE DE ITAITUBA-PARÁ				
DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS				
15.14	89737	SINAPI	Joelho PVC 90º esgoto 75 mm. JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014.	91,41
15.15	89744	SINAPI	Joelho PVC 90º esgoto 100 mm. JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014.	444,67
15.16	89783	SINAPI	Junção PVC esgoto 40 mm. 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.	43,01
15.17	89785	SINAPI	Junção PVC esgoto 50 mm. JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014.	511,69
15.18	89795	SINAPI	Junção PVC esgoto 75 mm. JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014.	107,72
15.19	89785	SINAPI	Junção PVC esgoto 50 x 40 mm. JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014.	53,86
15.20	89795	SINAPI	Junção PVC esgoto 75 x 50 mm. JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014.	430,89
15.21	89797	SINAPI	Junção PVC esgoto 100 x 50 mm. JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014.	756,08
15.22	89797	SINAPI	Junção PVC esgoto 100 x 75 mm. JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014.	174,48
15.23	89797	SINAPI	Junção PVC esgoto 100 x 100 mm. JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014.	465,28
15.24	89707	SINAPI	Caixa Sifonada 100x100x50mm. CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014.	325,49



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA - PARÁ		DATA DO ORÇAMENTO: 13/12/2021		BDI: 29,85%				
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 12 SALAS DE AULAS E UMA QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA		TABELA SINAPI/PA - OUT/2021 E SEDOP - SET/2021		VALOR:				
LOCAL DA OBRA: NO DISTRITO DE MORAES ALMEIDA, CIDADE DE ITAITUBA-PARÁ		R\$7.887.953,38		(DESONERADOS)				
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
15.25	89708	SINAPI	Caixa Sifonada 150x185x75mm. CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014.	un	10,00	82,15	106,67	1.066,72
15.26	97907	SINAPI	Caixa de areia 60x60cm. CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020.	un	3,00	575,36	747,10	2.241,31
15.27	97907	SINAPI	Caixa de areia 80x80cm. CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020.	un	7,00	575,36	747,10	5.229,73
15.28	89710	SINAPI	Ralo Seco PVC 100x100mm. RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014.	un	25,00	11,92	15,48	386,95
15.29	39319	SINAPI	Terminal de Ventilação Série Normal 50mm. TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	un	3,00	7,42	9,63	28,90
15.30	180678	SEDOP	Caixa de inspeção em alvenaria 60x60cm. Caixa em alvenaria de 60x60x60cm c/ lpo. Concreto	un	41,00	498,72	647,59	26.551,10
15.31	98109	SINAPI	Caixa de gordura especial. CAIXA DE GORDURA ESPECIAL (CAPACIDADE: 312 L - PARA ATÉ 146 PESSOAS SERVIDAS NO PICO), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X1,2 M, ALTURA INTERNA = 1 M. AF_12/2020.	un	1,00	741,95	963,42	963,42
15.32	98100	SINAPI	Sumidouro em alvenaria Ø 1,60m. SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 3,4 X 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 32,9 M² (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020.	un	3,00	5.715,71	7.421,85	22.265,55
15.33	98071	SINAPI	Fossa séptica - capacidade 7.500 l. TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,6 X 2,4 M, VOLUME ÚTIL: 14720 L (PARA 105 CONTRIBUINTES). AF_12/2020.	un	1,00	16.772,76	21.779,43	21.779,43
15.34	180520	SEDOP	Canaleta em concreto simples (0,40x0,30m).	m	254,20	241,45	313,52	79.697,50
15.35	241320	SEDOP	Grade em ferro p/ canaleta l = 0,40m com articulação	m	254,20	191,64	248,84	63.256,28
								R\$ 49.924,27
16			LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					
16.1	38190	SINAPI INSUMO	Ducha Higiénica com registro e derivação, Deca ou equivalente. DUCHA METALICA DE PAREDE, ARTICULAVEL, COM DESVIADOR E DUCHA MANUAL	un	8,00	253,86	329,64	2.637,10
16.2	95470	SINAPI	Bacia Sanitária Convencional, Deca ou equivalente com acessórios. VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016.	un	11,00	229,50	298,01	3.278,06
16.3	99635	SINAPI	Válvula de descarga 1 1/2", acabamento cromado, Deca ou equivalente. VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019.	un	11,00	329,42	427,75	4.705,27



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA - PARÁ		DATA DO ORÇAMENTO: 13/12/2021		BDI: 29,85%				
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 12 SALAS DE AULAS E UMA QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA		TABELA SINAPI/PA - OUT/2021 E SEDOP - SET/2021		VALOR: R\$7.887.953,38				
LOCAL DA OBRA: NO DISTRITO DE MORAES ALMEIDA, CIDADE DE ITAITUBA-PARÁ								
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
16.4	86931	SINAPI	Bacia Sanitária Convencional com Caixa Acoplada, Deca ou equivalente com acessórios. 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	8,00	372,83	484,12	3.872,96
16.5	100858	SINAPI	Mictório com Sifão Integrado, Deca ou equivalente. MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020.	un	6,00	578,64	751,36	4.508,18
16.6	86904	SINAPI	Lavatório pequeno cor branco gelo, com coluna suspensa, Deca ou equivalente. LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020.	un	2,00	108,96	141,48	282,97
16.7	86901	SINAPI	Cuba de embutir oval em louça branca. CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020.	un	22,00	113,44	147,30	3.240,64
16.8	86906	SINAPI	Torneira de bica baixa, Deca ou equivalente. TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020.	un	26,00	52,46	68,12	1.771,10
16.9	95544	SINAPI	Papeleira Metálica, Deca ou equivalente. PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020.	un	3,00	37,93	49,25	147,76
16.10	100868	SINAPI	Barra de apoio 80 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente. BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020.	un	18,00	275,72	358,02	6.444,40
16.11	100864	SINAPI	Barra de apoio 1,60 cm, em U, aço inox polido, Deca ou equivalente. BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 80 X 80 CM, FIXADA NA PAREDE- FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020.	un	2,00	534,53	694,09	1.388,17
16.12	95547	SINAPI	Dispenser Toalha, Melhoramentos ou equivalente. SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020.	un	16,00	79,49	103,22	1.651,48
16.13	95547	SINAPI	Dispenser Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente. SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020.	un	20,00	79,49	103,22	2.064,36
16.14	86919	SINAPI	Tanque Grande 40L cor branco gelo, incluso torneira de metal cromado, Deca ou equivalente. TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020.	un	1,00	673,55	874,60	874,60
16.15	86936	SINAPI	Cuba de embutir em aço Inoxidável completa, dimensões 40x34x17cm. CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020.	un	8,00	441,94	573,86	4.590,87
16.16	86909	SINAPI	Torneira para cozinha de mesa bica móvel, Deca, ou equivalente. TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020.	un	10,00	91,10	118,29	1.182,93



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA - PARÁ		DATA DO ORÇAMENTO: 13/12/2021		BDI: 29,85%				
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 12 SALAS DE AULAS E UMA QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA		TABELA SINAPI/PA - OUT/2021 E SEDOP - SET/2021		VALOR:				
LOCAL DA OBRA: NO DISTRITO DE MORAES ALMEIDA, CIDADE DE ITAITUBA-PARÁ		R\$7.887.953,38						
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
16.17	86936	SINAPI	Cuba em aço inoxidável completa, dimensões 50x40x30cm. CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020.	un	5,00	441,94	573,86	2.869,30
16.18	11777	SINAPI	Torneira elétrica LorenEasy, Lorenzetti ou equivalente. TORNEIRA ELÉTRICA DE PAREDE, BICA ALTA, PARA COZINHA, 5500 W (110/220 V)	un	2,00	164,77	213,95	427,91
16.19	190218	SEDOP	Chuveiro em PVC	un	9,00	28,46	36,96	332,60
16.20	86916	SINAPI	Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira. TORNEIRA PLÁSTICA 3/4 PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020.	un	6,00	36,66	47,60	285,62
16.21	86904	SINAPI	Lavatório de canto suspenso com mesa, DECA ou equivalente, com válvula, sifão e engate flexível cromados. LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020.	un	2,00	108,96	141,48	282,97
16.22	100875	SINAPI	Cadeira articulada para banho. BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020.	un	2,00	884,48	1.148,50	2.296,99
16.23	95544	SINAPI	Dispenser para papel higiênico. PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020.	un	16,00	37,93	49,25	788,03
17			INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL					R\$ 1.569,19
17.1	91380	SEDOP	Requadro para ventilação em chapa de alumínio com veneziana. Esquadria c/ venezianas de alumínio natural c/ ferragens	m²	0,16	936,30	1.215,79	194,53
17.2	92688	SINAPI	Tubo de Aço Galvanizado Ø 3/4", fornecimento e instalação. TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020.	m	2,04	44,77	58,13	118,59
17.3	92693	SINAPI	Cotovelo de aço galvanizado Ø 3/4". LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020.	un	1,00	11,99	15,57	15,57
17.4	39634	SINAPI	Fita anticorrosiva 5cmx30m (2 camadas). FITA ADESIVA ANTICORROSIVA DE PVC FLEXÍVEL, COR PRETA, PARA PROTEÇÃO TUBULACAO, 50 MM X 30 M (L X C), E= 0,25" MM.	M	4,00	6,82	8,86	35,42
17.5	94962	SINAPI	Envolpe de concreto para proteção de tubo enterrado, espessura 3cm. CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ÁREA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021.	m	2,04	360,57	468,20	955,13
17.6	101917	SINAPI	Regulador 1º estágio com manômetro. MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM²), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	1,00	119,58	155,27	155,27
17.7	11756	SINAPI	Regulador 2º estágio com registro. REGISTRO OU REGULADOR DE GAS COZINHA, VAZAO DE 2 KG/H, INSUMO 2,8 KPA	un	1,00	38,21	49,62	49,62



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA - PARÁ		DATA DO ORÇAMENTO: 13/12/2021		BDI: 29,85%				
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 12 SALAS DE AULAS E UMA QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA		TABELA SINAPI/PA - OUT/2021 E SEDOP - SET/2021		VALOR:				
LOCAL DA OBRA: NO DISTRITO DE MORAES ALMEIDA, CIDADE DE ITAITUBA-PARÁ		R\$7.887.953,38						
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
19.1.5	101883	SINAPI	Quadro de distribuição de sobrepor, com barramento, para 18 disjuntores. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020.	un	1,00	621,04	806,42	806,42
19.1.6	100560	SINAPI	Quadro de distribuição para telefone. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE N.2, 20X20X12CM EM CHAPA METÁLICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSÓRIOS, PADRÃO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2019.	un	1,00	109,09	141,65	141,65
19.1.7	101938	SINAPI	Quadro de medição. CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020.	un	1,00	83,02	107,80	107,80
19.1.8	93654	SINAPI	Disjuntor termomagnético monofásico 15 A. DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020.	un	15,00	11,42	14,83	222,43
19.1.9	93655	SINAPI	Disjuntor termomagnético monofásico 20 A. DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020.	un	37,00	12,33	16,01	592,39
19.1.10	93656	SINAPI	Disjuntor termomagnético monofásico 25 A. DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020.	un	18,00	12,33	16,01	288,19
19.1.11	93670	SINAPI	Disjuntor termomagnético trifásico 25 A. DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020.	un	2,00	72,89	94,65	189,30
19.1.12	93671	SINAPI	Disjuntor termomagnético trifásico 32 A. DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020.	un	6,00	76,28	99,05	594,30
19.1.13	93672	SINAPI	Disjuntor termomagnético trifásico 40 A. DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020.	un	4,00	81,63	106,00	423,99
19.1.14	93673	SINAPI	Disjuntor termomagnético trifásico 50 A. DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020.	un	2,00	88,50	114,92	229,83
19.1.15	101894	SINAPI	Disjuntor termomagnético trifásico 63 A. DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020.	un	4,00	144,95	188,22	752,87
19.1.16	101894	SINAPI	Disjuntor termomagnético trifásico 70 A. DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020.	un	2,00	144,95	188,22	376,44
19.1.17	101897	SINAPI	Disjuntor termomagnético trifásico 250 A. DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 250A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020.	un	1,00	985,21	1.279,30	1.279,30
19.2			ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					75.674,91
19.2.1	91834	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 3/4"), inclusive conexões. ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015.	m	1.754,92	7,56	9,82	17.227,45
19.2.2	91836	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1"), inclusive conexões. ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015.	m	768,25	10,09	13,10	10.065,51



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA - PARÁ		DATA DO ORÇAMENTO: 13/12/2021	BDI: 29,85%					
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 12 SALAS DE AULAS E UMA QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA		TABELA SINAPI/PA - OUT/2021 E SEDOP - SET/2021		VALOR:				
LOCAL DA OBRA: NO DISTRITO DE MORAES ALMEIDA, CIDADE DE ITAITUBA-PARÁ		R\$7.887.953,38 (DESONERADOS)						
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
19.2.3	91865	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø40mm (DN 1 1/4"), inclusive conexões. ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015.	m	428,00	16,60	21,56	9.225,58
19.2.4	93008	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø50mm (DN 1 1/2"), inclusive conexões. ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015.	m	325,00	15,04	19,53	6.347,07
19.2.5	93010	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø75mm (DN 2 1/2"), inclusive conexões. ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015.	m	122,50	31,53	40,94	5.015,36
19.2.6	96562	SINAPI	Perfilado metálico liso 25x25mm com suporte e fixação. SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 200 OU 400 MM E ALTURA 50 MM, ESPAÇADO A CADA 1,5 M, EM PERFILADO DE SEÇÃO 38X76 MM, POR METRO DE ELETROCALHA FIXADA. AF. 07/2017.	m	26,70	18,22	23,66	631,69
19.2.7	96563	SINAPI	Perfilado metálico liso 35x38mm com suporte e fixação. SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 500 OU 800 MM E ALTURA 50 MM, ESPAÇADO A CADA 1,5 M, EM PERFILADO DE SEÇÃO 38X76 MM, POR METRO DE ELETROCALHA FIXADA. AF. 07/2017.	m	235,15	24,16	31,37	7.377,07
19.2.8	180414	SEDOP	Caixa de passagem em alvenaria 30x30x30 com tampa de ferro fundido. Caixa em alvenaria de 30x30x30cm c/ lpo. Concreto	un	20,00	174,99	227,22	4.544,49
19.2.9	100556	SINAPI	Caixa de passagem DG - nº 2 20x20x12 cm em chapa metálica. CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2019.	un	16,00	39,84	51,73	827,72
19.2.10	91941	SINAPI	Caixa de passagem PVC 4x2". CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015.	un	302,00	8,42	10,93	3.301,88
19.2.11	91944	SINAPI	Caixa de passagem PVC 4x4". CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015.	un	13,00	11,66	15,14	196,83
19.2.12	92866	SINAPI	Caixa metálica hexagonal para arandela 3x3". CAIXA SEXTAVADA 3" X 3", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015.	un	2,00	7,30	9,48	18,96
19.2.13	92865	SINAPI	Caixa de passagem de ferro esmaltada octogonal 4" dupla. CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015.	un	161,00	9,43	12,24	1.971,42
19.2.14	91937	SINAPI	Caixa de passagem PVC 3" octogonal. CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015.	un	22,00	9,56	12,41	273,10
19.2.15	95805	SINAPI	Condutete PVC 3/4". CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2016.	m	163,00	21,38	27,76	4.525,19
19.2.16	93358	SINAPI	Escavação manual de valas em 1ª cat para tubulação. ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF. 02/2021	m³	47,00	67,60	87,78	4.125,59
19.3			CABOS E FIOS (CONDUTORES)					83.450,55



		DATA DO ORÇAMENTO: 13/12/2021		BDI: 29,85%				
		TABELA SINAPI/PA - OUT/2021 E SEDOP - SET/2021		VALOR:				
		(DESONERADOS)		R\$7.887.953,38				
PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA - PARÁ								
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 12 SALAS DE AULAS E UMA QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA								
LOCAL DA OBRA: NO DISTRITO DE MORAES ALMEIDA, CIDADE DE ITAITUBA-PARÁ								
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
19.3.1	91926	SINAPI	Condutor de cobre flexível isolado, 2,5 mm ² , anti-chamas, 450/750 V. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015.	m	5.077,00	4,23	5,49	27.886,21
19.3.2	91928	SINAPI	Condutor de cobre flexível isolado, 4,0 mm ² , anti-chamas, 450/750 V. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015.	m	411,00	7,03	9,13	3.751,80
19.3.3	91930	SINAPI	Condutor de cobre flexível isolado, 6,0 mm ² , anti-chamas, 450/750 V. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015.	m	782,00	9,65	12,53	9.798,87
19.3.4	91932	SINAPI	Condutor de cobre flexível isolado, 10,0 mm ² , anti-chamas, 450/750 V. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015.	m	326,00	16,03	20,81	6.785,68
19.3.5	91934	SINAPI	Condutor de cobre flexível isolado, 16,0 mm ² , anti-chamas, 450/750 V. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015.	m	50,00	24,53	31,85	1.592,61
19.3.6	92983	SINAPI	Condutor de cobre flexível isolado, 25,0 mm ² , anti-chamas, 450/750 V. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015.	m	20,00	29,97	38,92	778,32
19.3.7	92989	SINAPI	Condutor de cobre flexível isolado, 70,0 mm ² , anti-chamas, 450/750 V. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015.	m	285,00	82,05	106,54	30.364,45
19.3.8	98281	SINAPI	Cabo CCI-50 2 pares. CABO TELEFÔNICO CCI-50 2 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019.	m	52,60	6,54	8,49	446,69
19.3.9	98400	SINAPI	Cabo CCE-50 2 pares. CABO TELEFÔNICO CTP-APL-50 10 PARES INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	m	53,60	12,04	15,63	837,98
19.3.10	170947	SEDOP	Cabo coaxial. Cabo coaxial 75 Homs 200 Mhz (TV).	m	288,90	3,22	4,18	1.207,94
19.4			ILUMINAÇÃO E TOMADAS					186.791,08
19.4.1	91996	SINAPI	Tomada universal, 10A, cor branca, completa. TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015.	un	187,00	26,68	34,64	6.478,42
19.4.2	91997	SINAPI	Tomada universal, 20A, cor branca, completa. TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015.	un	9,00	28,85	37,46	337,16
19.4.3	92008	SINAPI	Tomada universal dupla, 2P+T, 10A/250V, cor branca, completa. TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015.	un	44,00	38,35	49,80	2.191,09



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA - PARÁ		DATA DO ORÇAMENTO: 13/12/2021	BDI: 29,85%					
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 12 SALAS DE AULAS E UMA QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA		TABELA SINAPI/PA - OUT/2021 E SEDOP - SET/2021	VALOR:					
LOCAL DA OBRA: NO DISTRITO DE MORAES ALMEIDA, CIDADE DE ITAITUBA-PARÁ		R\$7.887.953,38 (DESONERADOS)						
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
19.4.4	92008	SINAPI	Tomada dupla 10A para piso, completa. TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015.	un	3,00	38,35	49,80	149,39
19.4.5	91953	SINAPI	Interruptor 1 tecla simples. INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015.	un	19,00	22,55	29,28	556,34
19.4.6	91959	SINAPI	Interruptor 2 teclas simples. INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015.	un	6,00	35,74	46,41	278,45
19.4.7	91967	SINAPI	Interruptor 3 teclas simples. INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015.	un	2,00	48,93	63,54	127,07
19.4.8	91955	SINAPI	Interruptor three-way 10A, completa. INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015.	un	31,00	27,80	36,10	1.119,05
19.4.9	91961	SINAPI	Interruptor for-way 10A, completa. INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015.	un	3,00	46,22	60,02	180,05
19.4.10	92023	SINAPI	Interruptor 1 tecla simples e tomada. INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, LUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015.	un	2,00	39,84	51,73	103,46
19.4.11	101653	SINAPI	Arandela de uso ao tempo. LUMINÁRIA ABERTA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, PARA LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO ATÉ 400 W E MISTA ATÉ 500 W, COM BRAÇO EM TUBO DE AÇO GALV 1", COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVELY LÂMPADA E REATOR), AF. 08/2020.	un	82,00	216,40	281,00	23.041,62
19.4.12	97586	SINAPI	Luminárias 2x32W completa. 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	166,00	112,14	145,61	24.171,89
19.4.13	97593	SINAPI	Luminária tipo Drops para 1 lâmpada fluorescente 60W. LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2020.	un	8,00	105,02	136,37	1.090,95
19.4.14	101653	SINAPI	Luminária tipo pétala, com 1 pétala para 1 lâmpada vapor de mercúrio 250W. LUMINÁRIA ABERTA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, PARA LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO ATÉ 400 W E MISTA ATÉ 500 W, COM BRAÇO EM TUBO DE AÇO GALV 1", COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVELY LÂMPADA E REATOR). AF. 08/2020.	un	4,00	216,40	281,00	1.123,98
19.4.15	97608	SINAPI	Arandeas de sobrepor com 1 lâmpada fluorescente compacta de 60W. LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2020	un	22,00	88,37	114,75	2.524,47
19.4.16	97601	SINAPI	Projektor com lâmpada de vapor metálico 150W. REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 250 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2020.	un	4,00	298,98	388,23	1.552,90
19.4.17	170372	SEDOP	Conjunto ilum. tipo pétala c/2 lamp. v. mercúrio/poste de aço	un	24,00	3.708,08	4.814,94	115.558,61



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA - PARÁ		DATA DO ORÇAMENTO: 13/12/2021	BDI: 29,85%					
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 12 SALAS DE AULAS E UMA QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA		TABELA SINAPI/PA - OUT/2021 E SEDOP - SET/2021						
LOCAL DA OBRA: NO DISTRITO DE MORAES ALMEIDA, CIDADE DE ITAITUBA-PARÁ		VALOR: R\$7.887.953,38 (DESONERADOS)						
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
19.4.18	98307	SINAPI	Tomada modular RJ45 completa. TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019.	un	110,00	43,45	56,42	6.206,18
19.5			ALIMENTAÇÃO					53.024,38
19.5.1	170694	SEDOP	Subestação aérea c/ transformador 112,5 KVA (incl.poste, acessórios e cabine de medição) - TENSÃO PRIMÁRIA DE 34,5KV	un	1,00	40.835,10	53.024,38	53.024,38
20			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)					R\$ 112.045,75
20.1	96989	SINAPI	Pára-raios tipo Franklin em latão cromado. CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017.	un	1,00	140,59	182,56	182,56
20.2	43054	SINAPI INSUMO	Vergalhão CA - 25 # 10 mm2. ACO CA-25, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, OU 25,0 MM, VERGALHAO	KG	25,00	10,88	14,13	353,19
20.3	98463	SINAPI	Conector mini-bar em bronze estanhado. SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017.	un	40,00	20,50	26,62	1.064,77
20.4	96985	SINAPI	Haste tipo cooperweld 5/8" x 3,00m. HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017.	un	40,00	99,54	129,25	5.170,11
20.5	96973	SINAPI	Cordoalha de cobre nu 35 mm2. CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017.	m	920,00	46,89	60,89	56.015,73
20.6	96977	SINAPI	Cordoalha de cobre nu 50 mm2. CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017.	m	886,00	40,51	52,60	46.605,58
20.7	98111	SINAPI	Caixa de inspeção com tampa em PVC, Ø 230mm x 250mm. CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020.	un	39,00	48,35	62,78	2.448,52
20.8	1587	SINAPI INSUMO	Terminal ou conector de pressao - para cabo 35mm2. TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 35 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO.	un	34,00	4,65	6,04	205,29
21			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					R\$ 455.782,46
21.1			GERAL					102.662,25
21.1.1	110653	SEDOP	Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto. Granito e=2cm	m²	57,14	381,04	494,78	28.271,75
21.1.2	110653	SEDOP	Prateleira, acabamento superior e banco em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto. Granito e=2cm	m²	18,19	381,04	494,78	9.000,06
21.1.3	101965	SINAPI	Peitoril em granito cinza, largura=17,00cm espessura variável e pingadeira. PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	m	257,75	115,49	149,96	38.653,16
21.1.4	91464	SEDOP	Portas para armário de cozinha em mdf com revestimento em fórmica conforme projeto. Portas em MDF (sob bancadas)	m²	18,28	230,51	299,32	5.471,52
21.1.5	250523	SEDOP	Prateleira de madeira. Prateleiras em mad. de lei (l= 0,3m; e= 3cm)	m²	16,47	144,23	187,28	3.084,55



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA - PARÁ		DATA DO ORÇAMENTO: 13/12/2021	BDI: 29,85%					
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 12 SALAS DE AULAS E UMA QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA		TABELA SINAPI/PA - OUT/2021 E SEDOP - SET/2021		VALOR:				
LOCAL DA OBRA: NO DISTRITO DE MORAES ALMEIDA, CIDADE DE ITAITUBA-PARÁ		R\$7.887.953,38 (DESONERADOS)						
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
21.1.6	250532	SEDOP	Bancos em concreto pré-moldado. Banco em concreto c/2 mod.2,75x0,4m (det.12)	m	41,92	334,01	433,71	18.181,21
21.2			URBANIZAÇÃO					55.948,10
201.2.1	171143	SEDOP	Conjunto de mastros para bandeiras em ferro galvanizado e plataforma de concreto. Base para mastro 1 1/2".	un	2,00	119,92	155,72	311,43
21.2.2	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	m²	4.096,26	10,46	13,58	55.636,67
21.3			MURO					297.172,11
21.3.1	260652	SEDOP	Muro em alvenaria,rebocado e pintado 2 faces(h=2.50m)	m	350,00	653,88	849,06	297.172,11
22			SERVIÇOS FINAIS					R\$ 25.401,28
22.1	270220	SEDOP	Limpeza geral e entrega da obra	m²	2.928,45	6,41	8,32	24.374,62
22.2	241318	SEDOP	Placa de inauguração metálica 0,47x0,57m. Placa de inauguração em aço inox/letras bx. relevo- (40 x 30cm)	un	1,00	790,65	1.026,66	1.026,66
Custo TOTAL com BDI incluso a Construção somente da Escola com 12 Salas de Aulas. R\$ 6.793.922,89								
QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA								
B								
23			QUADRA					R\$ 5.890,49
23.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					5.890,49
23.1.1	10009	SEDOP	Locação da obra (execução de gabarito)	m²	986,17	4,60	5,97	
								R\$ 5.579,14
23.2			MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES					
23.2.1	93358	SINAPI	Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=1,50 m. ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021.	m³	49,50	67,60	87,78	4.345,04
23.2.2	101617	SINAPI	Regularização e compactação do fundo de valas. PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020.	m²	33,00	2,44	3,17	104,56
23.2.3	93382	SINAPI	Reaterro apilado de vala com material da obra. REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016.	m³	33,00	26,36	34,23	1.129,54
23.3			FUNDAÇÕES					R\$ 87.879,70
23.1			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES					R\$ 87.879,70
23.1.1	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017.	m²	3,30	28,32	36,77	121,35
23.1.2	40283	SEDOP	Bloco em concreto armado p/ fundação (incl. forma)	m³	16,50	2.754,25	3.576,39	59.010,49
23.1.3	40284	SEDOP	Baldrame em concreto armado c/ cinta de amarração	m³	8,73	2.536,00	3.293,00	28.747,86
23.4			SUPERESTRUTURA					R\$ 65.704,17
23.4.1			CONCRETO ARMADO - PILARES					R\$ 65.704,17



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA - PARÁ		DATA DO ORÇAMENTO: 13/12/2021		BDI: 29,85%				
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 12 SALAS DE AULAS E UMA QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA		TABELA SINAPI/PA - OUT/2021 E SEDOP - SET/2021		VALOR: R\$7.887.953,38 (DESONERADOS)				
LOCAL DA OBRA: NO DISTRITO DE MORAES ALMEIDA, CIDADE DE ITAITUBA-PARÁ								
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
23.4.1.1	50766	SEDOP	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	m³	16,50	3.066,67	3.982,07	65.704,17
SISTEMAS DE PISO								R\$ 190.482,11
23.5			Camada impermeabilizadora e=10cm c/ seixo	m³	907,03	57,88	75,16	68.169,82
23.5.1	130507	SEDOP		m³	907,03	103,85	134,85	122.312,29
23.5.2	130626	SEDOP	Piso de alta resistência e=8mm c/ resina incl. camada regularizadora					
SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL								R\$ 59.720,99
PAREDES								R\$ 43.287,56
23.6.1			Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos (dimensões nominais: 39x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia). ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014.	m²	155,46	55,42	71,96	11.187,35
23.6.1.1	87489	SINAPI						
23.6.1.2	101161	SINAPI	Cobogó de concreto (elemento vazado-CB1) - (10x40x40cm) assentado com argamassa traço 1:4 (cimento, areia). ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020.	m²	140,70	175,70	228,15	32.100,21
ARQUIBANCADA								R\$ 16.433,43
23.6.2			Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos (dimensões nominais: 39x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia). ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014.	m²	109,04	55,42	71,96	7.846,83
23.6.2.1	87489	SINAPI						
23.6.2.2	101747	SINAPI	Laje pré-moldada para assentos e=13cm. PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESURA 7CM. AF_09/2020.	m²	83,42	79,27	102,93	8.586,60
SISTEMAS DE COBERTURA								R\$ 516.229,74
23.7			Cobertura em telha metálica trapezoidal.TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019.	m²	986,10	94,63	122,88	121.169,06
23.7.1	94213	SINAPI		m	37,64	36,74	47,71	1.795,69
23.7.2	71466	SEDOP	Cumeeira para telha metálica trapezoidal. Cumeeira em aço galvanizado.	m²	296,02	94,63	122,88	36.374,07
23.7.3	94213	SINAPI	Telha metálica trapezoidal perfurada. TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019.	m²	28,56	77,44	100,56	2.871,87
23.7.4	70675	SEDOP	Cobertura em telha translúcida trapezoidal. Cobertura - telha translúcida fibra de vidro.	m²	986,10	276,48	359,01	354.019,05
23.7.5	71361	SEDOP	Estrutura metálica p/ cobertura - 2 águas-vão 20m					
23.8			IMPERMEABILIZAÇÃO					R\$ 5.698,47



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA - PARÁ		DATA DO ORÇAMENTO: 13/12/2021	EDI: 29,85%					
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 12 SALAS DE AULAS E UMA QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA		TABELA SINAPI/PA - OUT/2021 E SEDOP - SET/2021	VALOR: R\$7.887.953,38 (DESONERADOS)					
LOCAL DA OBRA: NO DISTRITO DE MORAES ALMEIDA, CIDADE DE ITAITUBA-PARÁ								
ITEM	CÓDIGO	FORTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
23.8.1	98557	SINAPI	Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações (vigas baldramas). IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018.	m²	134,00	32,75	42,53	5.698,47
23.9			REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS					R\$ 22.766,87
23.9.1	87878	SINAPI	Chapisco em parede com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia). CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COMCOLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014.	m²	529,00	4,15	5,39	2.850,66
23.9.2	87543	SINAPI	Reboco de parede, com argamassa traço - 1:2 (cal / areia), espessura 0,5 cm. MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014.	m²	683,81	22,43	29,13	19.916,21
23.10			PINTURA					R\$ 60.595,65
22.10.1	88489	SINAPI	Pintura em latex acrílico sobre paredes internas e externas, 2 demãos. APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014.	m²	683,81	12,52	16,26	11.116,85
22.10.2	102494	SINAPI	Pintura prime epóxi para estrutura de concreto, 2 demãos. PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021.	m²	692,00	49,72	64,56	44.676,50
22.10.3	150207	SEDOP	Acrílica para piso	m²	215,02	17,20	22,33	4.802,30
23.11			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 127V					R\$ 16.102,36
23.11.1			QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO					325,94
23.11.1.1	101876	SINAPI	Quadro de distribuição de sobrepor, sem barramento, para 6 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020.	un	1,00	61,46	79,81	79,81
23.11.1.2	93671	SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 32A. DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020.	un	2,00	76,28	99,05	198,10
23.11.1.3	93655	SINAPI	Disjuntor monopolar termomagnético 20A. DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020.	un	3,00	12,33	16,01	48,03
23.11.2			ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					4.473,34
23.11.2.1	91836	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1"), inclusive conexões. ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015.	m	80,00	10,09	13,10	1.048,15
23.11.2.2	91864	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø32mm (DN 1"), inclusive conexões. ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015.	m	144,00	13,27	17,23	2.481,28



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Itaituba
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINFRA
DIRETORIA TÉCNICA E OBRAS



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA - PARÁ		DATA DO ORÇAMENTO: 13/12/2021		BDI: 29,85%				
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 12 SALAS DE AULAS E UMA QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA		TABELA SINAPI/PA - OUT/2021 E SEDOP - SET/2021		VALOR: R\$7.887.953,38				
LOCAL DA OBRA: NO DISTRITO DE MORAES ALMEIDA, CIDADE DE ITAITUBA-PARÁ		(DESONERADOS)						
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
23.11.2.3	95805	SINAPI	Condutete PVC 3/4". CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016.	un	34,00	21,38	27,76	943,91
23.11.3			CABOS E CONDUTORES					1.639,23
23.11.3.1	91926	SINAPI	Condutor de cobre flexível isolado, 2,5 mm ² , anti-chamas, 450/750 V. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015.	m	230,00	4,23	5,49	1.263,31
23.11.3.2	91930	SINAPI	Condutor de cobre flexível isolado, 6,0 mm ² , anti-chamas, 450/750 V. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015.	m	30,00	9,65	12,53	375,92
23.11.4			ILUMINAÇÃO E TOMADAS					9.663,85
23.11.4.1	97601	SINAPI	Luminária pendente com lâmpada de vapor metálico de 250W. REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 250 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020.	un	24,00	298,98	388,23	9.317,41
23.11.4.2	91996	SINAPI	Tomada universal, 10A, cor branca, completa. TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015.	un	10,00	26,68	34,64	346,44
23.12			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)					R\$ 21.092,96
23.12.1	96985	SINAPI	Haste tipo cooperweld 5/8" x 3,00m. HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017.	un	6,00	99,54	129,25	775,52
23.12.2	96973	SINAPI	Cordoalha de cobre nu 50 mm ² . CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM ² , NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017.	m	122,00	46,89	60,89	7.428,17
23.12.3	96974	SINAPI	Cordoalha de cobre nu 35 mm ² . CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM ² , NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017.	m	158,00	60,21	78,18	12.352,86
23.12.4	98111	SINAPI	Caixa de inspeção com tampa em PVC, Ø 230mm x 250mm. CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020.	un	6,00	48,35	62,78	376,69
23.12.5	98463	SINAPI	Conector mini-gar em bronze estanhado. SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017.	un	6,00	20,50	26,62	159,72
23.13			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					R\$ 36.287,84
23.13.1	250594	SEDOP	Estrutura metálica c/ tabelas de basquete. Tabela em mad. lei p/ aro de basquete.	cj	1,00	1.086,49	1.410,81	1.410,81
23.13.2	25398	SINAPI - INSUMO	Estrutura metálica de traves de futsal. CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM.	cj	1,00	5.066,97	6.579,46	6.579,46



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Itaituba
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINFRA
DIRETORIA TÉCNICA E OBRAS



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA - PARÁ		DATA DO ORÇAMENTO: 13/12/2021	BDI: 29,85%						
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 12 SALAS DE AULAS E UMA QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA		TABELA SINAPI/PA - OUT/2021 E SEDOP - SET/2021 (DESONERADOS)		VALOR:					
LOCAL DA OBRA: NO DISTRITO DE MORAES ALMEIDA, CIDADE DE ITAITUBA-PARÁ		R\$7.887.953,38							
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)	
23.13.3	25399	SINAPI - INSUMO	Estrutura metálica p/ rede de voley. CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = 255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO.	cj	1,00	3.076,09	3.994,30	3.994,30	
23.13.4	102364	SINAPI	Alambrado para quadra poliesportiva, estruturado por tubos de aço galvanizado 2", com tela de arame galvanizado malha quadrada 5x5cm. ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIAMETRO 1/4), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 10 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021.	m²	86,10	217,38	282,27	24.303,27	
Custo TOTAL com BDI incluso						R\$ 1.094.030,49			
Custo TOTAL DA ESCOLA DE 12 SALAS DE AULAS E + QUADRA POLIESPORTIVA, com BDI incluso						R\$ 7.887.953,38			

1 - Esta planilha orçamentária refere-se ao projeto básico da Escola de 12 salas de aula incluso a quadra poliesportiva. Os quantitativos são estimados com o objetivo de estabelecer um valor de referência. O orçamento final deverá ser realizado pelo ente federado, com base no projeto executivo. Considera-se projeto executivo aquele cuja elaboração se dá ao final do estabelecimento das fundações adequadas ao solo do local onde o projeto será edificado, bem como outros ajustes que se fizerem necessários.

2 - Este orçamento de projeto básico está em conformidade com o disposto na Resolução do CONFEA nº 361 de 10 de dezembro de 1991, alínea f.

3 - Após a elaboração da nova planilha orçamentária, baseada no projeto executivo, a ART correspondente deverá ser emitida.

Itaituba - Pa 13 de Dezembro de 2021

Documento assinado digitalmente
gov.br
JOSE ALCIR OLIVEIRA DA SILVA JUNIOR
Data: 15/02/2022 16:11:46-0300
Verifique em <https://verificador.iti.br>

José Alcir Oliveira da Silva Júnior
Engenheiro Civil - CREA 151525739-8 PA



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Itaituba
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINFRA
DIRETORIA TÉCNICA E OBRAS

Alcete José Alcir Oliveira da Silva Junior
Engenheiro Civil
CREA - PA 151525739-8



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA	DATA DA EXPEDIÇÃO:	13/12/2021
LOCAL DA OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 12 SALAS DE AULAS E UMA QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA - EM MORAES DE ALMEIDA	VALOR DA OBRA	
TABELA SINAPI/PA - 10/2021 SEDOP 09/2021 COM DESONERAÇÃO	B.D.I (29,85%)	R\$ 7.887.953,38

1.1 11340 - Placa de obra em lona com plotagem de gráfica - m²

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00475 Lona com plotagem de gráfica	SEDOP	M2	1,000000	97,00	97,00
D00084 Prego 1 1/2"x13	SEDOP	KG	0,100000	16,39	1,64
D00281 Pernamancã 3" x 2" 4 m - madeira branca	SEDOP	DZ	0,410000	150,00	61,50
280013 CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,400000	20,04	8,02
280026 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,400000	16,02	6,41
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					174,57

1.2 100000 -Licenças e taxas da obra (acima de 500m2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00322 Ligação provisória - luz	SEDOP	UND	1,000000	204,68	204,68
D00323 Taxa do CREA (I)	SEDOP	UND	1,000000	967,26	967,26
D00321 Ligação provisoria - agua/esgoto	SEDOP	UND	1,000000	432,10	432,10
D00342 Taxas da PMB (I)	SEDOP	CJ	1,000000	9881,85	9881,85
D00343 Taxa de Incêndio	SEDOP	UND	1,000000	1136,43	1136,43
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					12622,32

1.3 10767 - Barracão de madeira (incl. instalações)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00015 Tábua de madeira forte 4m	SEDOP	DZ	0,14000	160	22,40
D00061 Fechadura de sobrepor comum	SEDOP	UND	0,02000	52,5	1,05
D00001 Parafuso fo go 5/16" c= 110mm	SEDOP	UND	0,04000	1,43	0,06
D00060 Aldrava p/ cadeado (4x1/2")	SEDOP	UND	0,02000	6,09	0,12
D00344 Arruela concava em PVC d=5/16"	SEDOP	UND	0,50000	0,65	0,33
D00019 Régua 3"x1" 4 m apar.	SEDOP	DZ	0,05000	245	12,25
D00081 Prego 2 1/2"x10	SEDOP	KG	0,50000	12,43	6,22
D00016 Tábua de madeira branca 4m	SEDOP	DZ	0,38000	75	28,50
D00281 Pernamancã 3" x 2" 4 m - madeira branca	SEDOP	DZ	0,17000	150	25,50
D00062 Dobradiça 3"x3" com parafuso	SEDOP	UND	0,19000	14,65	2,78
D00002 Massa de vedação	SEDOP	KG	0,04200	12,5	0,53
D00059 Cadeado No. 30	SEDOP	UND	0,02000	20	0,40
D00049 Telha fibrotex (1.22x0.55m) e=4mm	SEDOP	UND	0,82000	14,5	11,89
170081 Ponto de luz / força (c/tubul., cx. e fiação) ate 200W	SEDOP	PT	0,15000	221,14	33,17
180093 Caixa sifonada de PVC c/ grelha - 100x100x50mm	SEDOP	UND	0,12500	19,26	2,41
180095 Registro de gaveta s/ canopla - 1/2"	SEDOP	UND	0,02500	63,6	1,59
180102 Tubo em PVC - 100mm (LS)	SEDOP	M	0,15000	36,04	5,41
180103 Tubo em PVC - 75mm (LS)	SEDOP	M	0,15000	29,76	4,46
180299 Ponto de agua (incl. tubos e conexoes)	SEDOP	PT	0,15000	449,67	67,45
180349 Fossa septica pre-moldada cap= 10 pessoas	SEDOP	UND	0,02500	1389,67	34,74
180350 Sumidouro pre-moldado cap= 10 pessoas	SEDOP	UND	0,02500	1291,86	32,30
180352 Caixa em alvenaria de 60x60x80cm c/ tpo. concreto	SEDOP	UND	0,05000	585,23	29,26
190090 Bacia sifonada de louca c/ assento	SEDOP	UND	0,05000	400,2	20,01
190218 Chuveiro em PVC	SEDOP	UND	0,05000	28,46	1,42
190224 Caixa de descarga plastica - externa	SEDOP	UND	0,05000	134,96	6,75
190232 Lavatorio de louca s/col.c/torn.,sifao e valv.	SEDOP	UND	0,05000	433,24	21,66
280013 CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	3,00000	20,04	60,12
280026 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	6,00000	16,02	96,12
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					528,89

1.4 10005 - Barracão de madeira/Almoxarifado

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00015 Tábua de madeira forte 4m	SEDOP	DZ	0,14000	160	22,40
D00061 Fechadura de sobrepor comum	SEDOP	UND	0,02000	52,5	1,05
D00001 Parafuso fo go 5/16" c= 110mm	SEDOP	UND	0,04000	1,43	0,06
D00060 Aldrava p/ cadeado (4x1/2")	SEDOP	UND	0,02000	6,09	0,12
D00344 Arruela concava em PVC d=5/16"	SEDOP	UND	0,50000	0,65	0,33
D00019 Régua 3"x1" 4 m apar.	SEDOP	DZ	0,05000	245	12,25
D00081 Prego 2 1/2"x10	SEDOP	KG	0,50000	12,43	6,22
D00016 Tábua de madeira branca 4m	SEDOP	DZ	0,38000	75	28,50
D00281 Pernamancã 3" x 2" 4 m - madeira branca	SEDOP	DZ	0,17000	150	25,50
D00062 Dobradiça 3"x3" com parafuso	SEDOP	UND	0,19000	14,65	2,78
D00002 Massa de vedação	SEDOP	KG	0,04200	12,5	0,53
D00059 Cadeado No. 30	SEDOP	UND	0,02000	20	0,40
D00049 Telha fibrotex (1.22x0.55m) e=4mm	SEDOP	UND	0,82000	14,5	11,89
280013 CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	3,00000	20,04	60,12
280026 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	6,00000	16,02	96,12
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					268,26

1.5 1003 - Tapume c/ chapa de madeirit e=10mm (h=2.20m)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00105 Compensado e=10mm	SEDOP	M2	1,05000	26,7	28,04
D00081 Prego 2 1/2"x10	SEDOP	KG	0,14000	12,43	1,74

D00281	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	SEDOP	DZ	0,13500	150	20,25
P00011	Cal virgem	SEDOP	KG	0,40000	1,8	0,72
280013	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,80000	20,04	16,03
280024	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,30000	21,21	6,36
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,80000	16,02	12,82
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	85,96
1.6 10009 - Locação da obra (execução de gabarito)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00081	Prego 2 1/2"x10	SEDOP	KG	0,00300	12,43	0,04
D00043	Arame recozido No. 18	SEDOP	KG	0,00200	13,5	0,03
D00016	Tábua de madeira branca 4m	SEDOP	DZ	0,01000	75	0,75
D00281	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	SEDOP	DZ	0,01000	150	1,50
D00238	Linha de nylon no. 80	SEDOP	RL	0,01000	8,45	0,08
280013	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,07000	20,04	1,40
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,05000	16,02	0,80
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	4,60
1.7 98525 - LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300	17,09	0,05
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300	20,63	0,06
89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00240	51,62	0,12
89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00060	153,65	0,09
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	0,33
2.1 93565 - Engenheiro civil de obras junior com encargos complementares						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
40811	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	SINAPI	MES	1,000000	13832,39	13.832,39
40863	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,000000	152,35	152,35
40864	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,000000	11,8	11,80
43474	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,000000	1,9	1,90
43498	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,000000	123,54	123,54
95415	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SINAPI	MES	1,000000	125,87	125,87
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	14247,85
2.2 93572 - Encarregado de obras com encargos complementares						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
40818	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	SINAPI	MES	1,0000000	2.812,04	2.812,04
40863	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,0000000	152,35	152,35
40864	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,0000000	11,80	11,8
43475	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,0000000	18,58	18,58
43499	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,0000000	202,94	202,94
95422	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SINAPI	MES	1,0000000	36,83	36,83
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	3234,54
2.3 88326 - Vigia noturno com encargos complementares						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	M2	1,0000000	2,83	2,83
37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	L	1,0000000	0,91	0,91
37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	M	1,0000000	0,81	0,81
37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	M	1,0000000	0,06	0,06
41776	VIGIA NOTURNO, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 22 H AS 5 H (COM ADICIONAL NOTURNO)	SINAPI	KG	1,0000000	15,12	15,12
43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	M	1,0000000	0,56	0,56
43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	KG	1,0000000	1,15	1,15
95388	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA NOTURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	KG	1,0000000	0,06	0,06
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	21,50
3.1 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,9560000	17,09	67,6
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	67,60
3.2 101617 - PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0507000	21,31	1,08
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0760000	17,09	1,29
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,0016000	29,08	0,04

91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,0016000	21,67	0,03
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI						2,44
3.3 93382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,6500000	17,09	11,1
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,2740000	29,08	7,96
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,2540000	21,67	5,5
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 1000L. AF_11/2016	SINAPI	M3	1,0000000	1,80	1,8
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI						26,36
4.1.1 96619 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3106000	21,31	6,61
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0847000	17,09	1,44
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,0565000	358,79	20,27
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI						28,32
4.1.2 40283 - Bloco em concreto armado p/ fundação (incl. forma)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
50036	Forma c/ madeira branca	SEDOP	m2	12,0000	91,8	1101,6
50037	Desforma	SEDOP	m2	12,0000	4,81	57,72
50038	Armação p/ concreto	SEDOP	kg	60,0000	14,55	873
50259	Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. lançamento e adensamento)	SEDOP	m3	1,0000	721,93	721,93
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI						2754,25
4.1.3 - 40284 - Baldrame em concreto armado c/ cinta de amarração						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
50036	Forma c/ madeira branca	SEDOP	m2	12,000000	91,8	1101,6
50037	Desforma	SEDOP	m2	12,000000	4,81	57,72
50038	Armação p/ concreto	SEDOP	kg	45,000000	14,55	654,75
50259	Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. lançamento e adensamento)	SEDOP	M3	1,000000	721,93	721,93
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI						2536,00
5.1.1 50766 - Concreto armado fck=25MPA c/ forma mad. Branca (incl. lançamento e adensamento)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
50036	Forma c/ madeira branca	SEDOP	M2	12,000000	91,8	1101,6
50037	Desforma	SEDOP	M2	12,000000	4,81	57,72
50038	Armação p/ concreto	SEDOP	KG	80,000000	14,55	1164
50740	Concreto c/ seixo Fck= 25MPA (incl. lançamento e adensamento)	SEDOP	M3	1,000000	743,35	743,35
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI						3066,67
5.2.1 50713 - Laje pré-moldada (incl. capeamento)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
D00334	Laje pré-moldada (incl. ferragem)	SEDOP	M3	1	42	42
50259	Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. lançamento e adensamento)	SEDOP	M3	0,050000	721,93	36,1
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,5	20,21	10,11
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,5	16,02	8,01
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI						96,22
5.3.1 50766 - Concreto armado fck=25MPA c/ forma mad. Branca (incl. lançamento e adensamento)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
50036	Forma c/ madeira branca	SEDOP	M2	12,000000	91,8	1101,6
50037	Desforma	SEDOP	M2	12,000000	4,81	57,72
50038	Armação p/ concreto	SEDOP	KG	80,000000	14,55	1164
50740	Concreto c/ seixo Fck= 25MPA (incl. lançamento e adensamento)	SEDOP	M3	1,000000	743,35	743,35
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI						3066,67
5.4.1 93184 - VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,0050000	7,53	0,03
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,0000000	0,21	1,26
87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,0019000	628,10	1,19
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0940000	21,31	2
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1070000	17,09	1,82
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,1220000	140,15	17,09

92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	0,3080000	12,05	3,71
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,0120000	448,63	5,38
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	32,48
6.1.1 101161 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020						
MATERIAL						
665	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM	SINAPI	UN	3,9500000	27,57	108,9
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,0550000	21,31	43,79
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,0280000	17,09	17,56
100489	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,0100000	545,62	5,45
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	175,70
6.2.1 87489 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014						
MATERIAL						
34557	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	SINAPI	M	0,4200000	3,33	1,39
37395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,0050000	40,21	0,2
37592	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, FUROS NA VERTICAL,, 9 X 19 X 39 CM (NBR 15270)	SINAPI	UN	13,6000000	2,15	29,24
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,0104000	671,88	6,98
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5900000	21,31	12,57
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2950000	17,09	5,04
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	55,42
6.2.2 60813 - Divisória em granito cinza - incl. ferrag. de fixação						
MATERIAL						
A0080	Granito Cinza e=3cm (polido nos dois lados)	SEDOP	M2	1,0000000	455,00	455,00
D00106	Ferragens p/ div. em granito	SEDOP	CJ	1,0000000	48,00	48,00
280019	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS	SEDOP	H	2,0000000	20,14	40,28
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	2,0000000	16,02	32,04
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	575,32
7.1.1 90065 - Esquadria mad. e=3cm c/ caix. aduela e alizar						
MATERIAL						
D00094	Esquadria de madeira maciça	SEDOP	M2	1,9000000	202,38	384,52
280002	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS	SEDOP	H	1,2000000	15,98	19,18
280013	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	4,7000000	20,04	94,19
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,3000000	20,21	6,06
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	503,95
7.1.2 90063 - Porta mad. trabalhada c/ caix. aduela e alizar						
MATERIAL						
D00096	Caixilho em madeira de lei	SEDOP	M2	0,6000000	138,5	83,1
D00093	Porta em madeira trabalhada	SEDOP	M2	1,0000000	352	352
D00097	Alizar em madeira de lei	SEDOP	M	6,0000000	12	72
280002	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS	SEDOP	H	1,2000000	15,98	19,18
280013	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	4,7000000	20,04	94,19
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,3000000	20,21	6,06
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	626,53
7.2.1 100874 - Barra de apoio 40 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente - PM3 e PM5. PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020.						
MATERIAL						
4351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	6,0000000	13,09	78,54
36204	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	SINAPI	UN	1,0000000	145,63	145,63
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,9485000	20,70	19,63
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2988000	17,09	5,1
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	248,90
7.2.2 100817 - Fechadura para porta externa						
MATERIAL						
D00131	Fechadura externa	SEDOP	UND	1,0000000	66,5	66,5
280013	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,1000000	20,04	22,04
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	88,54
7.2.3 101273 - Mola p/ porta de vidro						
MATERIAL						
D00402	Mola p/ porta de vidro	SEDOP	UND	1,0000000	593,48	593,48
280020	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,0000000	19,22	19,22

280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,00000	16,02	16,02
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	628,72
7.3.1 91380 - Esquadria c/ venezianas de alumínio natural c/ ferragens						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00311	Estrutura em alumínio anodizado natural para esquadria c/ venezianas incl. Ferragens	SEDOP	M2	1,0000000	840,00	840,00
280003	AJUDANTE DE MONTADOR COM ENCARGOS	SEDOP	H	2,8	15,17	42,48
280020	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	2,8	19,22	53,82
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	936,30
7.3.2 94805 - PA2 - Porta de abrir - 80x210 em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro. PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR PARA VIDRO SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, INCLUSIVE VIDROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019.						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	1,6130000	37,60	60,64
7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	8,8000000	1,04	9,15
39024	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM DIVISAO HORIZONTAL PARA VIDROS, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, VIDROS INCLUSOS, SEM GUARNICA/ALIZAR/VISTA , 87 X 210 CM	SINAPI	UN	1,0000000	544,66	544,66
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,6510000	21,31	13,87
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3250000	17,09	5,55
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	633,87
7.3.3 91341 - PA3 - Porta de abrir - 120x210 em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro. PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019.						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,8829000	37,60	33,19
7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,8166000	1,04	5
36888	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	SINAPI	M	6,8504000	17,46	119,6
39025	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	SINAPI	UN	0,5473000	558,49	305,66
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3826000	21,31	8,15
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1910000	17,09	3,26
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	474,86
7.4.1 91379 - PV1 - Porta em vidro temperado c/ ferragens -(sem mola)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00337	Porta em vidro temperado c/ ferragens -(sem mola)	SEDOP	M2	1,00000	550	550
280003	AJUDANTE DE MONTADOR COM ENCARGOS	SEDOP	H	0,40000	15,17	6,07
280020	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,40000	19,22	7,69
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	563,76
7.5.1 91512 - Esquadria de correr em vidro temperado de 8mm						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
d00394	Vidro temperado incolor e=8mm	SEDOP	m2	1,05000	382,5	401,63
d00473	Ferragens para esquadria de correr	SEDOP	CJ	1,00000	122	122
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS	SEDOP	H	2,80000	16,08	45,02
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	2,80000	20,21	56,59
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	625,24
7.5.2 251530 - Tela de nylon de proteção - fixada na esquadria.Tela de nylon.						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00501	Tela de nylon	SEDOP	M2	1,00000	2	2
D00452	Ganchos e parafusos p/ tela de nylon	SEDOP	CJ	1,00000	1,6	1,6
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS	SEDOP	H	0,42620	16,08	6,85
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,42620	20,21	8,61
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	19,06
7.6.1 100701 - PT1 - Portão de abrir 2,05x1,80m, em gradil metálico belgo ou similar, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens. PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019.						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
4930	PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	SINAPI	M2	1,0000000	541,74	541,74
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,4570000	21,31	9,73
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2290000	17,09	3,91
88627	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,0120000	666,51	7,99
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	563,37
7.6.2 91341 - PT2 - PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO DE 180X180, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019. Conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,8829000	37,60	33,19

7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,8166000	1,04	5
36888	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	SINAPI	M	6,8504000	17,46	119,6
39025	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	SINAPI	UN	0,5473000	558,49	305,66
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3826000	21,31	8,15
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1910000	17,09	3,26
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	474,86
7.6.3 91341 - PT3 - PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO DE 100X180, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019. Conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens						
MATERIAL						
142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,8829000	37,60	33,19
7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,8166000	1,04	5
36888	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	SINAPI	M	6,8504000	17,46	119,6
39025	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	SINAPI	UN	0,5473000	558,49	305,66
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3826000	21,31	8,15
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1910000	17,09	3,26
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	474,86
7.6.4 91500 - PT4 - Portão de abrir 1,20x1,80m, em gradil metálico belgo ou similar, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens. Portão em grade c/ chapa de ferro 3/16" - incl. ferragens e pintura antiferruginosa.						
MATERIAL						
D00234	Portão de ferro 3/4" c/ ferragens - sec.redonda (incl. pint.anti-corrosiva)	SEDOP	M2	1,00000	467,5	467,5
D00157	Chapa de ferro 3/16" - trab./colocada	SEDOP	M2	1,00000	364,5	364,5
110142	Argamassa de cimento e areia 1:6	SEDOP	M3	0,05000	404,33	20,22
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS	SEDOP	H	1,20000	16,08	19,3
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,85000	20,21	37,39
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	908,91
7.6.5 37561 - PT5 - Portão de correr 3x1,80m, em gradil metálico belgo ou similar, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens. PORTAO DE CORRER EM CHAPA TIPO						
MATERIAL						
37561	ACO CA-50, 10,0 MM, DOBRADO E CORTADO	SINAPI	m2	1,0000	483,7	483,7
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	483,70
7.7.1 90071 - Grade de ferro 1/2" (incl. pint. anti-corrosiva)						
MATERIAL						
D00089	Grade de ferro 1/2" (incl. pint. anti-corrosiva)	SEDOP	M2	1,00000	175,00	175,00
110142	Argamassa de cimento e areia 1:6	SEDOP	M3	0,05000	404,33	20,22
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS	SEDOP	H	1,50000	16,08	24,12
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,85000	20,21	37,39
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	256,73
7.8.1 250582 - Gradil metálico em tela de arame galvanizado e malha quadrangular. Tela de arame galv.fio 12#2" fix.c/cant.de ferro(p/ muro).						
MATERIAL						
D00170	Ponto de solda	SEDOP	UN	20,00000	5,55	111,00
D00254	Cantoneira em ferro 1 1/2" x 1 1/2" x 3/16"	SEDOP	M	1,50000	95,57	143,36
D00255	Tela alambreado arame galvanizado fio 12 # 2"	SEDOP	M2	1,00000	38,37	38,37
110141	Argamassa de cimento e areia 1:4	SEDOP	M3	0,00600	462,38	2,77
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS	SEDOP	H	2,50000	16,08	40,20
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,00000	20,21	20,21
280025	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,50000	20,11	30,17
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	386,08
8.1 140240 - Forro em PVC 100mm entarugamento - metalico						
MATERIAL						
A00200	Entarugamento em metalon	SEDOP	M2	1,0000	23,76	23,76
A00024	Forro em lambri de PVC	SEDOP	M2	1,0000	30,95	30,95
280020	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,7000	19,22	13,45
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,7000	16,02	11,21
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	79,37
9.1 71361 - Estrutura metálica p/ cobertura - 2 águas-vão 20m						
MATERIAL						
D00482	Solda topo descendente chanfrada chapa/perfil/tubo aço conversor diesel	SEDOP	M	0,151300	127,12	19,23
D00414	Perfil aço estrutural em "U"	SEDOP	KG	15,130000	12,54	189,73
280009	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS	SEDOP	H	1,700000	16,06	27,3
280025	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	2,000000	20,11	40,22
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	276,48
9.2 7243 - TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM.						
MATERIAL						
34494	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	SINAPI	M2	1,00000	71,08	71,08
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	71,08

9.3 71497 - Cobertura -Telha termoacústica						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
D00002	Massa de vedação	SINAPI	KG	0,01000	12,50	0,13
D00415	Telha termoacústica, chapa filme	SINAPI	M2	1,00000	88,00	88,00
D00416	Acessórios de fixação (telha termoacústica)	SINAPI	CJ	1,00000	21,98	21,98
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000	16,02	4,81
280028	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000	20,01	6,00
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	120,92
9.4 94231 - RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,1980000	37,60	7,44
5061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,0060000	19,00	0,11
5104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	0,0012000	69,44	0,08
13388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	KG	0,0450000	145,99	6,56
40873	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	SINAPI	M	1,0500000	31,63	33,21
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2070000	17,09	3,53
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1120000	21,05	2,35
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,0132000	19,52	0,25
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,0183000	18,41	0,33
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	53,86
10.1 80314 - Impermeabilização asfáltica para concreto e alvenaria (3 demãos)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
100003	Impermeabilizante asfáltico para concreto e alvenaria	SEDOP	L	0,60000	22,22	13,33
280024	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,80000	21,21	16,97
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	30,30
11.1 87878 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,0042000	608,19	2,55
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0700000	21,31	1,49
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0070000	17,09	0,11
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	4,15
10.2 87792 - Emboço, com argamassa traço - 1:2:9 (cimento / cal / areia), espessura 2 cm. EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014.						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
37411	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	SINAPI	M2	0,1581000	24,38	3,85
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,0293000	671,88	19,68
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,4000000	21,31	8,52
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,4000000	17,09	6,83
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	38,88
11.3 87543 - Reboco para paredes internas, externas, vigas, traço 1:4,5 - espessura 0,5 cm. MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 5MM, SEMEXEÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014.						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87407	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA REVESTIMENTOS, MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H DE ARGAMASSA. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,0113000	1.571,06	17,75
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2000000	21,31	4,26
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0250000	17,09	0,42
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	22,43
11.4 87273 - Revestimento cerâmico de paredes PEI IV- cerâmica 30 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada- incl. rejunte - conforme projeto. REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADAEXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014.						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,0800000	36,90	39,85
1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	6,1400000	0,73	4,48
34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,2200000	4,28	0,94
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,6600000	22,50	14,85
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3600000	17,09	6,15
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	66,27
12.1.1 130507 - Camada impermeabilizadora e=10cm c/ seixo						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
J00005	Areia	SEDOP	M3	0,07000	63,04	4,41
J00003	Cimento	SEDOP	SC	0,40000	41,13	16,45

J00007	seixo lavado	SEDOP	M3	0,11000	146,54	16,12
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,40000	20,21	8,08
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,80000	16,02	12,82
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	57,88

12.1.2 130110 - Camada regularizadora no traço 1:4

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
J00005	Areia	SEDOP	SC	0,15000	41,13	6,17
J00003	Cimento	SEDOP	M3	0,03700	63,04	2,33
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,60000	20,21	12,13
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,80000	16,02	12,82
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	33,45

12.1.3 87251 - Piso cerâmico esmaltado PEI V - 40 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - Branco antiderrapante - conforme projeto. REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014.

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,0600000	38,25	40,54
1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	6,1400000	0,73	4,48
34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,1900000	4,28	0,81
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2600000	22,50	5,85
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1500000	17,09	2,56
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	54,24

12.1.4 130626 - Piso de alta resistência e=8mm c/ resina incl. camada regularizadora

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
J00003	Cimento	SEDOP	SC	0,70000	41,13	28,79
M00009	Politriz	SEDOP	H	0,13000	5,2	0,68
A00013	Granitina	SEDOP	KG	14,00000	0,8	11,2
D00135	Junta plástica p/ dilatação (2x0.02x0.003m)	SEDOP	M	2,05000	2,3	4,72
J00005	Areia	SEDOP	M3	0,07000	63,04	4,41
270768	Resina p/ piso em korodur	SEDOP	M2	1,00000	22,62	22,62
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS	SEDOP	H	1,20000	16,08	19,3
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,60000	20,21	12,13
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	103,85

12.1.5 130890 - Piso de borracha tático (16 un) - INTERNO

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
D00489	Placa 25x25 em 3mm em borracha p/ piso tático	SEDOP	UND	16,00000	15,3	244,8
D00065	Cola branca	SEDOP	KG	0,33000	18,5	6,11
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,17000	20,21	3,44
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,17000	16,02	2,72
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	257,07

12.1.6 130728 - PisoTático direcional na cor amarelo 25x25 premoldado (16 unidades) - EXTERNO

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
A00387	PisoTático direcional na cor amarelo 25x25 premoldado (16 unidades)	SEDOP	M2	1,02000	82,5	84,15
J00003	Cimento	SEDOP	SC	0,15000	41,13	6,17
J00005	Areia	SEDOP	M3	0,01000	63,04	0,63
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS	SEDOP	H	0,50000	16,08	8,04
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,59930	20,21	12,11
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	111,10

12.1.7 98689 - SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
20232	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	SINAPI	M	1,0000000	38,66	38,66
37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	SINAPI	KG	1,2900000	2,24	2,88
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5470000	21,88	11,96
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2730000	17,09	4,66
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	58,16

12.1.8 120688 - Rodapé de alta resistência (incl. polimento)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
M00009	Politriz	SEDOP	H	0,01300	5,20	0,07
A00013	Granitina	SEDOP	KG	1,40000	0,80	1,12
D00135	Junta plástica p/ dilatação (2x0.02x0.003m)	SEDOP	M	0,20500	2,30	0,47
J00003	Cimento	SEDOP	SC	0,07000	41,13	2,88
J00005	Areia	SEDOP	M3	0,00700	63,04	0,44
270768	Resina p/ piso em korodur	SEDOP	M2	0,10000	22,62	2,26
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS	SEDOP	H	0,12000	16,08	1,93
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,06000	20,21	1,21
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	10,38

12.2.1 94996 - Passeio em concreto desempenado com junta plastica a cada 1,20m, e = 10cm. EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016.

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
3777	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	SINAPI	M2	1,1280000	1,20	1,35
4460	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,2500000	7,56	1,89

4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,2000000	3,19	0,63
7156	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	SINAPI	M2	1,1224000	37,63	42,23
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2256000	21,07	4,75
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3317000	21,31	7,06
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5573000	17,09	9,52
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,1213000	457,76	55,52
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	122,95

12.2.2 94996 - Rampa de acesso em concreto não estrutural. EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016.

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
3777	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	SINAPI	M2	1,1280000	1,20	1,35
4460	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,2500000	7,56	1,89
4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,2000000	3,19	0,63
7156	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	SINAPI	M2	1,1224000	37,63	42,23
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2256000	21,07	4,75
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3317000	21,31	7,06
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5573000	17,09	9,52
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,1213000	457,76	55,52
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	122,95

12.2.3 94263 - Meio-fio concreto, moldado in loco, 11,5cm base x 22cm altura. GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016.

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,0070000	65,00	0,45
34492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,0300000	460,00	13,8
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0870000	20,18	1,75
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2210000	21,31	4,7
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,4420000	17,09	7,55
88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,0020000	551,42	1,1
92960	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	SINAPI	CHP	0,0140000	18,07	0,25
92961	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015	SINAPI	CHI	0,0720000	5,04	0,36
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	29,96

12.2.4 100324 - Lastro de brita para o estacionamento. LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019.

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,5650000	100,00	56,5
4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,5650000	99,47	56,2
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,0300000	21,31	21,94
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3430000	17,09	5,86
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,0320000	10,12	0,32
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,0300000	0,54	0,01
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	140,83

12.2.5 92396 - Pavimentação em blocos intertravado de concreto, assentados sobre colchão de areia. EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015.

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,0568000	65,00	3,69
4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,0065000	93,96	0,61

36155	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TUOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARAL ELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SINAPI	M2	1,0487000	41,76	43,79
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3975000	21,43	8,51
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3975000	17,09	6,79
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,0041000	10,12	0,04
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,1947000	0,54	0,1
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,0483000	23,34	1,12
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,1504000	0,87	0,13
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	64,78
13.1 88497 - Emassamento de paredes internas com massa PVA - 02 demãos. APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DEVÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017.						
MATERIAL						
3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	SINAPI	UN	0,1000000	0,48	0,04
4047	IEM PROCESSO DE DESATIVACAO! MASSA CORRIDA PVA PARA PAREDES INTERNAS	SINAPI	GL	0,2445000	11,00	2,68
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3120000	22,38	6,98
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1140000	17,09	1,94
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	14,29
13.2 961331 - Emassamento de paredes externas com massa ACRÍLICA - 02 demãos. APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DEVÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017.						
MATERIAL						
3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	SINAPI	UN	0,1000000	0,48	0,04
4056	IEM PROCESSO DE DESATIVACAO! MASSA ACRILICA PARA PAREDES INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	GL	0,2440000	22,03	5,37
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5140000	22,38	11,5
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1280000	17,09	2,18
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	19,09
13.3 88485 - APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO						
MATERIAL						
6085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,1600000	6,34	1,01
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0390000	22,38	0,87
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0140000	17,09	0,23
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	2,11
13.4 88489 - Pintura em latex acrílico sobre paredes internas e externas, 2 demãos. APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014						
MATERIAL						
7356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,3300000	21,75	7,17
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1870000	22,38	4,18
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0690000	17,09	1,17
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	12,52
13.5 100742 - Pintura em esmalte acetinado sobre superfície metálica, 2 demãos. PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020						
MATERIAL						
5318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,0127000	14,60	0,18
7311	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	SINAPI	L	0,1274000	31,56	4,02
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,6779000	22,38	15,17
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	19,37
13.6 102219 - Pintura em esmalte sintético em porta de madeira, 2 demãos. PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021.						
MATERIAL						
5318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,0140000	14,60	0,2
7311	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	SINAPI	L	0,1403000	31,56	4,42
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3805000	22,38	8,51
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	13,13
14.1 89402 - Tubo PVC soldável Ø 25 mm, inclusive conexões. TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.						
MATERIAL						
9868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,0610000	4,17	4,42
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,0380000	1,53	0,05
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1130000	16,38	1,85

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1130000	20,70	2,33
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	8,65
14.2 89357 - Tubo PVC soldável Ø 32 mm, inclusive conexões. TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.						
MATERIAL						
9869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,0610000	9,36	9,93
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,1470000	1,53	0,22
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,4400000	16,38	7,2
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,4400000	20,70	9,1
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	26,45
14.3 89448 - Tubo PVC soldável Ø 40 mm, inclusive conexões. TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.						
MATERIAL						
9874	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,0610000	13,63	14,46
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,0080000	1,53	0,01
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0240000	16,38	0,39
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0240000	20,70	0,49
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	15,35
14.4 89449 - Tubo PVC soldável Ø 50 mm, inclusive conexões. TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.						
MATERIAL						
9875	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, PARA AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,0610000	15,61	16,56
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,0100000	1,53	0,01
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0290000	16,38	0,47
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0290000	20,70	0,6
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	17,64
14.5 89450 - Tubo PVC soldável Ø 60 mm, inclusive conexões. TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.						
MATERIAL						
9875	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 60 MM, PARA AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,0610000	26,34	27,94
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,0110000	1,53	0,01
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0340000	16,38	0,55
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0340000	20,70	0,7
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	29,20
14.6 89451 - Tubo PVC soldável Ø 75 mm, inclusive conexões. TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.						
MATERIAL						
9875	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 75 MM, PARA AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,0610000	44,13	46,82
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,0140000	1,53	0,02
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0420000	16,38	0,68
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0420000	20,70	0,86
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	48,38
14.7 89383 - Adaptador de PVC com bolsa e rosca 25mm x 3/4". ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.						
MATERIAL						
65	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	1,0000000	0,99	0,99
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,0070000	57,70	0,40
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,0080000	65,38	0,52
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,0500000	1,53	0,07
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1000000	16,38	1,63
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1000000	20,70	2,07
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	5,68
14.8 89596 - Adaptador de PVC com bolsa e rosca 50mm x 1.1/2". ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.						
MATERIAL						
112	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X 1 1/2", PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	1,0000000	4,96	4,96
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,0180000	57,70	1,03
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,0220000	65,38	1,43

38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,0240000	1,53	0,03
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0720000	16,38	1,17
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0720000	20,70	1,49
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	10,11
14.9 89362 - Joelho PVC soldavel 90º agua fria 25mm. JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.						
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,0070000	57,70	0,4
3529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,0000000	0,82	0,82
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,0080000	65,38	0,52
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,0500000	1,53	0,07
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1500000	16,38	2,45
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1500000	20,70	3,1
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	7,36
14.10 89413 - Joelho PVC soldavel 90º agua fria 32mm. JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.						
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,0090000	57,70	0,51
3529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,0000000	2,45	2,45
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,0110000	65,38	0,71
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,0360000	1,53	0,05
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1070000	16,38	1,75
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1070000	20,70	2,21
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	7,68
14.11 - 89497 - Joelho PVC soldavel 90º agua fria 40mm. JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.						
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,0120000	57,70	0,69
3529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,0000000	5,82	5,82
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,0140000	65,38	0,91
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,0200000	1,53	0,03
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0890000	16,38	1,45
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0890000	20,70	1,84
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	10,74
14.12 - 89501 - Joelho PVC soldavel 90º agua fria 50mm. JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.						
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,0180000	57,70	1,03
3529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,0000000	6,30	6,3
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,0220000	65,38	1,43
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,0240000	1,53	0,03
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1080000	16,38	1,76
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1080000	20,70	2,23
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	12,78
14.13 - 89505 - Joelho PVC soldavel 90º agua fria 60mm. JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.						
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,0240000	57,70	1,38
3529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,0000000	27,35	27,35
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,0300000	65,38	1,96
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,0280000	1,53	0,04
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1280000	16,38	2,09
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1280000	20,70	2,64
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	35,46
14.14 - 89513 - Joelho PVC soldavel 90º agua fria 75mm. JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.						

MATERIAL	FORNecedor	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,0400000	57,70	2,3
3529	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 75 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,0000000	102,67	102,67
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,0520000	65,38	3,39
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,0350000	1,53	0,05
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1570000	16,38	2,57
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1570000	20,70	3,24
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					114,22	
14.15 89400 - Te PVC soldavel com rosca agua fria 25mmX25mmX32mm. TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.						
MATERIAL	FORNecedor	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,0140000	57,70	0,8
7136	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,0000000	6,88	6,88
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,0170000	65,38	1,11
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,0890000	1,53	0,13
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2380000	16,38	3,89
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2380000	20,70	4,92
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					17,73	
14.16 89624 - Te PVC soldavel com rosca agua fria 40mmX25mmX25mm. TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.						
MATERIAL	FORNecedor	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,0180000	57,70	1,03
7128	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 40 MM X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,0000000	11,28	11,28
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,0210000	65,38	1,37
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,0300000	1,53	0,04
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1190000	16,38	1,94
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1190000	20,70	2,46
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					18,12	
14.17 89624 - Te PVC soldavel com rosca agua fria 40mmX40mmX32mm. TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.						
MATERIAL	FORNecedor	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,0180000	57,70	1,03
7128	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 40 MM X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,0000000	11,28	11,28
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,0210000	65,38	1,37
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,0300000	1,53	0,04
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1190000	16,38	1,94
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1190000	20,70	2,46
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					18,12	
14.18 89627 - Te PVC soldavel com rosca agua fria 50mmX50mmX25mm. TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.						
MATERIAL	FORNecedor	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,0260000	57,70	1,5
7128	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,0000000	10,04	10,04
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,0330000	65,38	2,15
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,0360000	1,53	0,05
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1440000	16,38	2,35
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1440000	20,70	2,98
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					19,07	
14.19 89630 - Te PVC soldavel com rosca agua fria 60mmX60mmX50mm. TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.						
MATERIAL	FORNecedor	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,0600000	57,70	3,46
7128	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 75 MM X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,0000000	55,74	55,74
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,0780000	65,38	5,09
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,0530000	1,53	0,08

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2090000	16,38	3,42
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2090000	20,70	4,32
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	72,11
14.20 89630 - Te PVC soldável com rosca agua fria 60mmX60mmX50mm. TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.						
MATERIAL						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,0600000	57,70	3,46
7128	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 75 MM X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,0000000	55,74	55,74
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,0780000	65,38	5,09
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,0530000	1,53	0,08
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2090000	16,38	3,42
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2090000	20,70	4,32
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	72,11
14.21 89395 - Te PVC soldável agua fria 25mm. TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.						
MATERIAL						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,0110000	57,70	0,63
7128	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,0000000	1,39	1,39
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,0120000	65,38	0,78
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,0750000	1,53	0,11
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2000000	16,38	3,27
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2000000	20,70	4,14
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	10,32
14.22 89623 - Te PVC soldável agua fria 40mm. TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.						
MATERIAL						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,0180000	57,70	1,03
7141	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,0000000	10,15	10,15
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,0210000	65,38	1,37
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,0300000	1,53	0,04
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1190000	16,38	1,94
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1190000	20,70	2,46
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	16,99
14.23 89625 - Te PVC soldável agua fria 50mm. TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.						
MATERIAL						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,0260000	57,70	1,5
7142	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,0000000	11,34	11,34
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,0330000	65,38	2,15
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,0360000	1,53	0,05
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1440000	16,38	2,35
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1440000	20,70	2,98
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	20,37
14.24 89625 - Te PVC soldável agua fria 75mm. TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.						
MATERIAL						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,0600000	57,70	3,46
7144	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 75 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,0000000	67,64	67,64
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,0780000	65,38	5,09
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,0530000	1,53	0,08
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2090000	16,38	3,42
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2090000	20,70	4,32
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	84,01
14.25 94497 - Registro de gaveta bruto, Ø 1 1/2". REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016.						
MATERIAL						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,0192000	12,90	0,24
6010	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509)	SINAPI	UN	1,0000000	89,06	89,06
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2633000	16,38	4,31
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2633000	20,70	5,45
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	99,06

14.26 89985 - Registro de pressão com canopla Ø 3/4". REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014.

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,0106000	12,90	0,13
6024	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1416)	SINAPI	UN	1,0000000	75,45	75,45
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2212000	16,38	3,62
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2212000	20,70	4,57
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	83,77

14.27 250670 - Reservatorio elevado em concreto armado cap.=10.000lts-h=8.83m.

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
d00303	Tampa em ch. fo. go. 3/16"	SEDOP	m3	1,00000	467,00	467
10009	Locação da obra a trena	SEDOP	m3	14,00000	4,60	64,4
30010	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	SEDOP	m3	6,70000	48,06	322,002
30254	Reaterro compactado	SEDOP	m2	3,80000	51,38	195,244
40257	Lastro de concreto magro c/ seixo	SEDOP	m2	0,28000	603,16	168,8848
50036	Forma c/ madeira branca	SEDOP	kg	110,00000	91,80	10098
50037	Desforma	SEDOP	m3	110,00000	4,81	529,1
50038	Armação p/ concreto	SEDOP	m2	442,00000	14,55	6431,1
50258	Concreto c/ seixo Fck= 15 MPA (incl. lançamento e adensamento)	SEDOP	m2	9,00000	683,43	6150,87
60046	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	SEDOP	m2	15,00000	65,71	985,65
60212	Elemento vazado 1/2 tijolo 15x15x10cm	SEDOP	m2	6,00000	115,34	692,04
80272	Impermeabilização de reservatórios	SEDOP	m2	28,00000	87,41	2447,48
90068	Portão de ferro 1/2" c/ ferragens (incl. pint. anti-corrosiva)	SEDOP	m2	1,50000	271,91	407,865
110143	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	SEDOP	m2	155,00000	10,19	1579,45
110763	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	SEDOP	m2	155,00000	41,46	6426,3
130111	Camada impermeabilizadora e=10cm c/pedra preta (incl. Sika 1)	SEDOP	m2	6,30000	55,44	349,272
130233	Cimentado liso c/ junta plastica	SEDOP	m2	6,30000	54,07	340,641
130492	Calçada (incl.alicerce, baldrame e concreto c/ junta seca)	SEDOP	m2	6,60000	99,21	654,786
150124	PVA interna sem superf. preparada	SEDOP	m2	27,00000	14,31	386,37
150125	PVA externa sem superf. preparada	SEDOP	m2	112,00000	14,31	1602,72
150491	Esmalte sobre grade de ferro (superf. aparelhada)	SEDOP	m2	5,00000	48,83	244,15
170081	Ponto de luz / força (c/tubul., cx. e fiação) ate 200W	SEDOP	pt	2,00000	221,14	442,28
170332	Interruptor 1 tecla simples (s/fiação)	SEDOP	und	1,00000	13,79	13,79
170339	Tomada 2P+T 10A (s/fiação)	SEDOP	und	1,00000	18,62	18,62
170514	Luminaria c/ 1 lamp. fluorescente 16W (sem fiação)	SEDOP	und	1,00000	65,30	65,3
240617	Escada de marinho s/ proteção	SEDOP	m	9,00000	409,01	3681,09
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	44764,40

14.28 180487 - Cisterna em concreto armado cap= 7.500 lts.

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
H00241	Tampao em fo fo d = 0,60m	SEDOP	UND	2,00000	534,39	1068,78
100009	Locação da obra a trena	SEDOP	M2	7,58000	4,60	34,87
20174	Retirada de entulho - manualmente (incluindo caixa coletora)	SEDOP	M3	12,76000	91,02	1161,42
30010	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	SEDOP	M3	10,60000	48,06	509,44
30254	Reaterro compactado	SEDOP	M3	4,20000	51,38	215,80
40257	Lastro de concreto magro c/ seixo	SEDOP	M3	0,60000	603,16	361,90
50729	Concreto armado fck=20MPA c/ forma mad. branca (incl.	SEDOP	M3	3,20000	3045,25	9744,80
80273	Reboco impermeabilizante	SEDOP	M2	46,80000	42,81	2003,51
80678	Impermeabilização com bicomponente semiflexível	SEDOP	M2	46,80000	57,54	2692,87
110143	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	SEDOP	M2	46,80000	10,19	476,89
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	18270,26

15.1 89711 - Tubo de PVC Série Normal 40mm. TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014.

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
9835	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,0500000	5,70	5,98
38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SEDOP	UN	0,1000000	1,53	0,15
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,3000000	16,38	4,91
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,3000000	20,70	6,21
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	17,25

15.2 89712 - Tubo de PVC Série Normal 50mm. TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014.

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,0108000	57,70	0,62
9838	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,0500000	9,70	10,18
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,0163000	65,38	1,06
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,1270000	1,53	0,19
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3800000	16,38	6,22
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3800000	20,70	7,86
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	26,13
15.3 - Tubo de PVC Série Normal 75mm. TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014.						
MATERIAL						
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,0247000	57,70	1,42
9837	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,0500000	14,00	14,7
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,0385000	65,38	2,51
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,1870000	1,53	0,28
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5600000	16,38	9,17
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5600000	20,70	11,59
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	39,67
15.4 89714 - Tubo de PVC Série Normal 100mm. TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014.						
MATERIAL						
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,0247000	57,70	1,42
9837	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,0500000	14,00	14,7
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,0385000	65,38	2,51
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,1870000	1,53	0,28
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5600000	16,38	9,17
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5600000	20,70	11,59
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	50,35
15.5 90701 - Tubo de PVC Série Normal 150mm. TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN150 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021.						
MATERIAL						
305	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 150 MM (NBR 7362)	SINAPI	UN	0,1667000	12,44	2,07
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,0146000	23,81	0,34
38032	TUBO PVC CORRUGADO, PAREDE DUPLA, JE, DN 150 MM, REDE COLETORA ESGOTO	SINAPI	M	1,0500000	67,10	70,45
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0993000	21,13	2,09
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0993000	17,09	1,69
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	76,64
15.6 90702 - Tubo de PVC Série Normal 200mm. TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021.						
MATERIAL						
305	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 200 MM (NBR 7362)	SINAPI	UN	0,1667000	12,44	2,07
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,0146000	23,81	0,34
38032	TUBO PVC CORRUGADO, PAREDE DUPLA, JE, DN 200 MM, REDE COLETORA ESGOTO	SINAPI	M	1,0500000	67,10	70,45
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0993000	21,13	2,09
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0993000	17,09	1,69
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	122,49
15.7 90703 - Tubo de PVC Série Normal 250mm. TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021.						
MATERIAL						
305	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 250 MM (NBR 7362)	SINAPI	UN	0,1667000	12,44	2,07
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,0146000	23,81	0,34
38032	TUBO PVC CORRUGADO, PAREDE DUPLA, JE, DN 250 MM, REDE COLETORA ESGOTO	SINAPI	M	1,0500000	67,10	70,45
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0993000	21,13	2,09
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0993000	17,09	1,69

					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	200,92
15.8 90704 - Tubo de PVC Série Normal 300mm. TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN300 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021.						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
305	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 300 MM (NBR 7362)	SINAPI	UN	0,1667000	12,44	2,07
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,0146000	23,81	0,34
38032	TUBO PVC CORRUGADO, PAREDE DUPLA, JE, DN 300 MM, REDE COLETORA ESGOTO	SINAPI	M	1,0500000	67,10	70,45
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0993000	21,13	2,09
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0993000	17,09	1,69
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	278,17
15.9 89726 - Joelho PVC 45º esgoto 40 mm. JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTOSANITÁRIO. AF_12/2014.						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,0099000	57,70	0,57
3516	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,0000000	1,13	1,13
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,0150000	65,38	0,98
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,0210000	1,53	0,03
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1000000	16,38	1,63
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1000000	20,70	2,07
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	6,41
15.10 89732 - Joelho PVC 45º esgoto 50 mm. JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014.						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,0000000	1,97	1,97
3518	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,0000000	3,38	3,38
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,0200000	23,81	0,47
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1300000	16,38	2,12
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1300000	20,70	2,69
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	10,63
15.11 89739 - Joelho PVC 45º esgoto 75 mm. JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014.						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 75 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,0000000	1,97	1,97
3518	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,0000000	3,38	3,38
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,0200000	23,81	0,47
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1300000	16,38	2,12
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1300000	20,70	2,69
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	18,55
15.12 89724 - Joelho PVC 90º esgoto 40 mm. JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTOSANITÁRIO. AF_12/2014.						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 40 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,0000000	1,97	1,97
3518	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,0000000	3,38	3,38
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,0200000	23,81	0,47
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1300000	16,38	2,12
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1300000	20,70	2,69
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	9,23
15.13 89801 - Joelho PVC 90º esgoto 50 mm. JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014.						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,0000000	1,97	1,97
3518	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,0000000	3,38	3,38

20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,0200000	23,81	0,47
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1300000	16,38	2,12
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1300000	20,70	2,69
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	6,63
15.14 89737- Joelho PVC 90º esgoto 75 mm. JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014.						
MATERIAL						
296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 75 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,0000000	1,97	1,97
3518	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,0000000	3,38	3,38
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,0200000	23,81	0,47
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1300000	16,38	2,12
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1300000	20,70	2,69
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	17,60
15.15 89744 - Joelho PVC 90º esgoto 100 mm. JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014.						
MATERIAL						
296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,0000000	1,97	1,97
3518	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,0000000	3,38	3,38
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,0200000	23,81	0,47
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1300000	16,38	2,12
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1300000	20,70	2,69
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	22,83
15.16 89783 - Junção PVC esgoto 40 mm. 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.						
MATERIAL						
122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,0148000	57,70	0,85
3666	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 40 X 40 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,0000000	3,96	3,96
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,0150000	65,38	0,98
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,0510000	1,53	0,07
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1400000	16,38	2,29
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1400000	20,70	2,89
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	11,04
15.17 89785 - Junção PVC esgoto 50 x 40 mm. JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014.						
MATERIAL						
296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,0000000	1,97	3,94
3662	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,0000000	9,56	9,56
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,0400000	23,81	0,95
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1700000	16,38	2,78
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1700000	20,70	3,51
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	20,74
15.18 89795 - Junção PVC esgoto 75 mm. JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014.						
MATERIAL						
297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 75 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,0000000	2,79	5,58
3658	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 75 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,0000000	17,91	17,91
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,0600000	23,81	1,42
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2500000	16,38	4,09
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2500000	20,70	5,17
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	34,17

15.19 89785 - Junção PVC esgoto 50 x 40 mm. JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014.						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,0000000	1,97	3,94
3662	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,0000000	9,56	9,56
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,0400000	23,81	0,95
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1700000	16,38	2,78
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1700000	20,70	3,51
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	20,74
15.20 89795 - Junção PVC esgoto 75 x 50 mm. JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014.						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 75 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,0000000	2,79	5,58
3658	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 75 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,0000000	17,91	17,91
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,0600000	23,81	1,42
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2500000	16,38	4,09
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2500000	20,70	5,17
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	34,17
15.21 89797 - Junção PVC esgoto 100 x 50 mm. JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014.						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,0000000	3,50	7
3670	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,0000000	23,37	23,37
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,0920000	23,81	2,19
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3300000	16,38	5,4
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3300000	20,70	6,83
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	44,79
15.22 89797 - Junção PVC esgoto 100 x 75 mm. JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014.						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,0000000	3,50	7
3670	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,0000000	23,37	23,37
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,0920000	23,81	2,19
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3300000	16,38	5,4
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3300000	20,70	6,83
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	44,79
15.23 89797 - Junção PVC esgoto 100 x 100 mm. JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014.						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,0000000	3,50	7
3670	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,0000000	23,37	23,37
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,0920000	23,81	2,19
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3300000	16,38	5,4
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3300000	20,70	6,83
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	44,79
15.23 89797 - Junção PVC esgoto 100 x 100 mm. JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014.						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,0000000	3,50	7
3670	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,0000000	23,37	23,37

20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,0920000	23,81	2,19
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3300000	16,38	5,4
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3300000	20,70	6,83
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	44,79

15.24 89707 - Caixa Sifonada 100x100x50mm. CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014.

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,0148000	57,70	0,85
296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,0000000	1,97	1,97
5103	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	SINAPI	UN	1,0000000	21,70	21,7
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,0200000	23,81	0,47
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,0225000	65,38	1,47
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,0640000	1,53	0,09
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2500000	16,38	4,09
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2500000	20,70	5,17
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	35,81

15.25 89708 - Caixa Sifonada 150x185x75mm. CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014.

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,0148000	57,70	0,85
297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 75 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,0000000	2,79	2,79
11714	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X *185* X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA	SINAPI	UN	1,0000000	62,17	62,17
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,03000	23,81	0,71
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,0225000	65,38	1,47
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,0640000	1,53	0,09
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2500000	16,38	6,22
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2500000	20,70	7,86
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	82,15

15.26 97907 - Caixa de areia 60x60cm. CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020.

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
650	BLOCO DE VEDAÇÃO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	SINAPI	UN	28,6040000	2,35	67,21
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,0136000	114,61	1,55
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,0456000	43,73	1,99
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,0017000	438,95	0,74
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,7510000	21,31	122,55
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,7510000	17,09	98,28
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,1163000	448,63	52,17
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	0,0700000	2.206,66	154,46
100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,1039000	707,09	73,46

101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	1,2100000	2,44	2,95
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	575,36
15.27 - 97907 - Caixa de areia 80x80cm. CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020.						
MATERIAL						
650	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	SINAPI	UN	28,6040000	2,35	67,21
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,0136000	114,61	1,55
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,0456000	43,73	1,99
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,0017000	438,95	0,74
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,7510000	21,31	122,55
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,7510000	17,09	98,28
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,1163000	448,63	52,17
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	0,0700000	2.206,66	154,46
100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,1039000	707,09	73,46
101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	1,2100000	2,44	2,95
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	575,36
15.28 89710 - Ralo Seco PVC 100x100mm. RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014.						
MATERIAL						
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,0049000	57,70	0,28
11739	RALO SECO CONICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	SINAPI	UN	1,0000000	8,55	8,55
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,0075000	65,38	0,49
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,0170000	1,53	0,02
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0700000	16,38	1,14
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0700000	20,70	1,44
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	11,92
15.29 39319 - Terminal de Ventilação Série Normal 50mm. TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL						
MATERIAL						
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,0049000	57,70	0,28
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	14,78
15.30 180678 - Caixa de inspeção em alvenaria 60x60cm. Caixa em alvenaria de 60x60x60cm c/ tpo. Concreto						
MATERIAL						
30010	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	SEDOP	M3	0,58000	48,06	27,87
40257	Lastro de concreto magro c/ seixo	SEDOP	M3	0,04100	603,16	24,73
50681	Concreto armado Fck=15 MPA c/forma mad. branca (incl.	SEDOP	M3	0,05700	3006,75	171,38
60045	Alvenaria tijolo de barro a singelo	SEDOP	M2	1,80000	89,23	160,61
110143	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	SEDOP	M2	1,89000	10,19	19,26
110763	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	SEDOP	M2	1,89000	41,46	78,36
130113	Cimentado liso e=2cm traço 1:3	SEDOP	M2	0,36000	45,85	16,51
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	498,72
15.31 98109 - Caixa de gordura especial. CAIXA DE GORDURA ESPECIAL (CAPACIDADE: 312 L - PARA ATÉ 146 PESSOAS SERVIDAS NO PICO), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X1,2 M, ALTURA INTERNA = 1 M. AF_12/2020.						
MATERIAL						
650	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	SINAPI	UN	48,5224000	2,35	114,02

5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,0079000	114,61	0,9
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,0267000	43,73	1,16
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,0032000	438,95	1,4
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	9,2493000	21,31	197,1
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	9,2493000	17,09	158,07
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,0782000	448,63	35,08
97733	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	0,0048000	3.024,55	14,51
97734	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	0,0360000	2.606,14	93,82
100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,1707000	707,09	120,7
101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	1,0500000	4,95	5,19
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	741,95
15.32 98100 - Sumidouro em alvenaria Ø 1,60m. SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 3,4 X 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 32,9 M² (PARA 13 CONTRIBUINTES). . AF_12/2020.						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
660	CANAleta DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	SINAPI	UN	56,7000000	2,60	147,42
4720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	1,7952000	114,84	206,16
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,5013000	114,61	57,45
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	1,6862000	43,73	73,73
25067	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	371,3684000	4,19	1556,03
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	40,9028000	21,31	871,63
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	40,9028000	17,09	699,02
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,4882000	546,22	266,66
89993	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	SINAPI	M3	0,2242000	957,27	214,61
89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	SINAPI	M3	0,1661000	928,40	154,2
89996	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	SINAPI	KG	7,4040000	12,10	89,58
89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	SINAPI	KG	6,6636000	11,69	77,89
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	0,5320000	2.206,66	1173,94
101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,7030000	181,21	127,39
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	5715,71
15.33 98071 - Fossa séptica - capacidade 7.500 l. TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,6 X 2,4 M, VOLUME ÚTIL: 14720 L (PARA 105 CONTRIBUINTES). AF_12/2020.						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,2000000	114,61	22,92
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,6727000	43,73	29,41
7258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	6375,6000000	0,71	4526,67
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,0272000	438,95	11,93
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	123,8988000	21,31	2640,28
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	123,8988000	17,09	2117,43
89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	SINAPI	M3	0,2640000	928,40	245,09
89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	SINAPI	KG	8,1444000	11,69	95,2
92783	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	53,1484000	18,01	957,2
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	2,0022000	448,63	898,24
96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	2,6400000	64,28	169,69
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	0,7000000	2.206,66	1544,66
100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	4,8190000	707,09	3407,46
101625	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,9310000	114,48	106,58
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	16772,76
15.34 180520 - Canaleta em concreto simples (0,40x0,30m)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
20174	Retirada de entulho - manualmente (incluindo caixa coletora)	SEDOP	M3	24,00000	91,02	21,84
30010	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	SEDOP	M3	0,40000	48,06	19,22
30254	Reaterro compactado	SEDOP	M3	0,16000	51,38	8,22
30036	Forma c/ madeira branca	SEDOP	M2	1,20000	91,80	110,16
50258	Concreto c/ seixo Fck= 15 MPA (incl. lançamento e adensamento)	SEDOP	M3	0,12000	683,43	82,01
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	241,45
15.35 241320 - Grade em ferro p/ canaleta l = 0,40m com articulação						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
217	Grade em ferro p/ canaleta l = 0,40m com articulação	SEDOP	m	1,00000	170,00	170
280010	AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS COM ENCARGOS	SEDOP	h	0,60000	1595,00	9,57
280025	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,60000	20,11	12,07
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	191,64
16.1 38190 - Ducha Higiénica com registro e derivação, Deca ou equivalente. DUCHA METALICA DE PAREDE, ARTICULAVEL, COM DESVIADOR E DUCHA MANUAL						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
38190	DUCHA METALICA DE PAREDE, ARTICULAVEL, COM DESVIADOR E DUCHA MANUAL	SINAPI	m	1,00000	253,86	253,86
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	253,86
16.2 95470 -Bacia Sanitária Convencional, Deca ou equivalente com acessórios. VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016.						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
6142	CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	SINAPI	UN	1,0000000	7,54	7,54
95469	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,0000000	221,96	221,96
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	229,50
16.3 99635 - Válvula de descarga 1 1/2", acabamento cromado, Deca ou equivalente. VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2 ", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019.						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,0192000	12,90	0,24

10228	VALVULA DE DESCARGA METALICA, BASE 1 1/2 " E ACABAMENTO METALICO CROMADO	SINAPI	UN	1,0000000	294,90	294,9
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,9249000	16,38	15,14
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,9249000	20,70	19,14
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	329,42
16.4 86931 - Bacia Sanitária Convencional com Caixa Acoplada, Deca ou equivalente com acessórios. VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020.						
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86885	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2"X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,0000000	11,39	11,39
86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,0000000	361,44	361,44
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	372,83
16.5 100858 - Mictório com Sifão Integrado, Deca ou equivalente. MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020.						
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,0365000	3,50	0,12
4351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	2,0000000	13,09	26,18
6142	CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	SINAPI	UN	1,0000000	7,54	7,54
10432	MICTORIO INDIVIDUAL, SIFONADO, LOUCA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS	SINAPI	UN	1,0000000	264,64	264,64
21112	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	SINAPI	UN	1,0000000	253,85	253,85
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,0090000	20,70	20,88
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3179000	17,09	5,43
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	578,64
16.6 86904 - Lavatório pequeno cor branco gelo, com coluna suspensa, Deca ou equivalente. LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020.						
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
4351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	2,0000000	13,09	26,18
10425	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM	SINAPI	UN	1,0000000	68,81	68,81
37329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,0304000	90,28	2,74
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3870000	20,70	8,01
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1886000	17,09	3,22
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	108,96
16.7 86901 - Cuba de embutir oval em louça branca. CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020.						
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
4823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	SINAPI	KG	0,5271000	35,82	18,88
20269	LAVATORIO / CUBA DE EMBUTIR, OVAL, DE LOUCA BRANCA, SEM LADRAO, DIMENSOES *50 X 35* CM (L X C)	SINAPI	UN	1,0000000	71,51	71,51
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,8458000	21,88	18,5
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2665000	17,09	4,55
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	113,44
16.8 86906 - Torneira de bica baixa, Deca ou equivalente. TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020.						
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,0210000	3,50	0,07
13415	TORNEIRA DE MESA PARA LAVATORIO, FIXA, CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193)	SINAPI	UN	1,0000000	49,90	49,9
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0960000	20,70	1,98
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0303000	17,09	0,51
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	52,46
16.9 95544 - Papeleira Metálica, Deca ou equivalente. PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020.						
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11703	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	SINAPI	UN	1,0000000	29,69	29,69
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3162000	20,70	6,54
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0996000	17,09	1,7
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	37,93

16.10 100868 - Barra de apoio 80 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente. BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020.

MATERIAL	FORNecedor	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
4351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	6,0000000	13,09	78,54
36081	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	SINAPI	UN	1,0000000	172,45	172,45
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,9485000	20,70	19,63
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2988000	17,09	5,1
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					275,72	

16.11 100864 - Barra de apoio 1,60 cm, em U, aço inox polido, Deca ou equivalente. BARRA DE APOIO EM "L", EM AÇO INOX POLIDO 80 X 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020.

MATERIAL	FORNecedor	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
4351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	9,0000000	13,09	117,81
36209	BARRA DE APOIO EM "L", EM AÇO INOX POLIDO 80 X 80 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	SINAPI	UN	1,0000000	379,61	379,61
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,4228000	20,70	29,45
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,4483000	17,09	7,66
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					534,53	

16.12 95547 - Dispenser Toalha, Melhoramentos ou equivalente. SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020.

MATERIAL	FORNecedor	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11758	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	SINAPI	UN	1,0000000	71,25	71,25
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3162000	20,70	6,54
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0996000	17,09	1,7
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					79,49	

16.13 95547 - Dispenser Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente. SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020

MATERIAL	FORNecedor	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11758	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	SINAPI	UN	1,0000000	71,25	71,25
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3162000	20,70	6,54
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0996000	17,09	1,7
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					79,49	

16.14 86919 - Tanque Grande 40L cor branco gelo, incluso torneira de metal cromado, Deca ou equivalente. TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020.

MATERIAL	FORNecedor	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
86872	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,0000000	530,14	530,14
86877	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,0000000	62,13	62,13
86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,0000000	12,25	12,25
86914	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,0000000	69,03	69,03
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					673,55	

16.15 86936 - Cuba de embutir em aço inoxidável completa, dimensões 40x34x17cm. CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020.

MATERIAL	FORNecedor	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
86878	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,0000000	67,05	67,05
86881	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,0000000	189,83	189,83
86900	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,0000000	185,06	185,06
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					441,94	

16.16 86909 - Torneira para cozinha de mesa bica móvel, Deca, ou equivalente. TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020.

MATERIAL	FORNecedor	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,0210000	3,50	0,07
11772	TORNEIRA CROMADA DE MESA, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1167 / 1168)	SINAPI	UN	1,0000000	86,69	86,69

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1667000	20,70	3,45
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0525000	17,09	0,89
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	91,10
16.17 86936 - Cuba em aço Inoxidável completa, dimensões 50x40x30cm. CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020.						
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
86878	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,0000000	67,05	67,05
86881	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,0000000	189,83	189,83
86900	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,0000000	185,06	185,06
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	441,94
16.18 11777 - Torneira elétrica LorenEasy, Lorenzetti ou equivalente. TORNEIRA ELETRICA DE PAREDE, BICA ALTA, PARA COZINHA, 5500 W (110/220 V)						
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11777	TORNEIRA ELETRICA DE PAREDE, BICA ALTA, PARA COZINHA, 5500 W (110/220 V)	SINAPI	UN	1,0000000	164,77	164,77
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	164,77
16.19 190218 - Chuveiro em PVC						
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
h00043	Chuveiro em PVC	SEDOP	UN	1,00000	10,70	10,7
h00055	Fita de vedacao	SEDOP	m	0,28000	0,21	0,06
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	SEDOP	H	0,50000	15,65	7,83
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDOP	H	0,50000	19,73	9,87
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	28,46
16.20 89916 - Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira. TORNEIRA PLÁSTICA 3/4 PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020.						
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,0365000	3,50	0,12
11831	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2 " OU 3/4 " COM BICO PARA MANGUEIRA	SINAPI	UN	1,0000000	32,57	32,57
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1525000	20,70	3,15
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0481000	17,09	0,82
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	36,66
16.21 86904 - Lavatório de canto suspenso com mesa, DECA ou equivalente, com válvula, sifão e engate flexível cromados. LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020.						
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
4351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO 5-8	SINAPI	UN	2,0000000	13,09	26,18
10425	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM	SINAPI	UN	1,0000000	68,81	68,81
37329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,0304000	90,28	2,74
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3870000	20,70	8,01
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1886000	17,09	3,22
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	108,96
16.22 100875 - Cadeira articulada para banho. BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020.						
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
4351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO 5-8	SINAPI	UN	8,0000000	13,09	104,72
36215	BANCO ARTICULADO PARA BANHO, EM ACO INOX POLIDO, 70* CM X 45* CM	SINAPI	UN	1,0000000	746,78	746,78
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,2647000	20,70	26,17
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3985000	17,09	6,81
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	884,48
16.23 95544 - Dispenser para papel higiênico. PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020.						
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11703	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	SINAPI	UN	1,0000000	29,69	29,69
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3162000	20,70	6,54
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0996000	17,09	1,7
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	37,93
17.1 91380 - Quadro para ventilação em chapa de alumínio com veneziana. Esquadria c/ venezianas de alumínio natural c/ ferragens						
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
D00311	Estrutura em alumínio anodizado natural para esquadria c/ venezianas incl. Ferragens	SINAPI	m2	1,0000000	840,00	840
280003	AJUDANTE DE MONTADOR COM ENCARGOS	SINAPI	h	2,80000	15,17	42,48
280020	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	h	2,80000	19,22	53,82
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	936,30

17.2 92688 - Tubo de Aço Galvanizado Ø 3/4", fornecimento e instalação. TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020.						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
7700	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 3/4", E = *2,65* MM, PESO *1,58* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	1,0390000	32,51	33,77
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2970000	16,38	4,86
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2970000	20,70	6,14
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	44,77
17.3 92693 - LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,0080000	12,90	0,1
3908	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2"	SINAPI	UN	1,0000000	5,42	5,42
7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,0020000	32,96	0,06
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1730000	16,38	2,83
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1730000	20,70	3,58
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	11,99
17.4 39634 - Fita anticorrosiva 5cmx30m (2 camadas). FITA ADESIVA ANTICORROSIVA DE PVC FLEXIVEL, COR PRETA, PARA PROTECAO TUBULACAO, 50 MM X 30 M (L X C),						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
39634	Fita anticorrosiva 5cmx30m (2 camadas). FITA ADESIVA ANTICORROSIVA DE PVC FLEXIVEL, COR PRETA, PARA PROTECAO TUBULACAO, 50 MM X 30 M (L X C), E= *0,25* MM.)	SINAPI INSUMO	UN	1,00	11,99	11,99
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	11,99
17.5 94962 - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,8269000	65,00	53,74
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	212,0194000	0,86	182,33
4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,5782000	99,47	57,51
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,3433000	17,09	40,04
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,4811000	17,03	25,22
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,7623000	1,96	1,49
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHI	0,7188000	0,34	0,24
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	360,57
17.6 101917 - MANÔMETRO Ø A 200 PSI (Ø A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,0120000	3,50	0,04
12899	MANOMETRO COM CAIXA EM AÇO PINTADO, ESCALA *10* KGF/CM2 (*10* BAR), DIAMETRO NOMINAL DE *63* MM, CONEXAO DE 1/4"	SINAPI	UN	1,0000000	88,29	88,29
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,8430000	16,38	13,8
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,8430000	20,70	17,45
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	119,58
17.7 11756 - Regulador 2º estágio com registro. REGISTRO OU REGULADOR DE GAS COZINHA, VAZAO DE 2 KG/H, 2,8 KPA						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11756	Regulador 2º estágio com registro. REGISTRO OU REGULADOR DE GAS COZINHA, VAZAO DE 2 KG/H, 2,8 KPA	SINAPI	UN	1,00	38,21	38,21
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	38,21
17.8 37556 - Placa de sinalização em PVC, fotoluminescente, "Proibido fumar". PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE,						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
37556	Placa de sinalização em PVC, fotoluminescente, "Proibido fumar". 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	1,0000000	17,35	17,35
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	17,35
17.9 37556 - Placa de sinalização em PVC, fotoluminescente, "Proibido fumar". PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE,						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

37556	Placa de sinalização em PVC, fotoluminescente, "Perigo inflamável". 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	1,0000000	17,35	17,35
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	17,35
18.1 101909 - EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
4350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	SINAPI	UN	2,00	0,50	1
10892	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	SINAPI	UN	1,00	209,00	209
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,46	16,38	7,49
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,46	20,70	9,46
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	226,95
18.2 97599 - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
38774	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	SINAPI	UN	1,00	22,71	22,71
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07	17,04	1,27
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18	21,52	3,86
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	27,84
18.3 102509 - PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,02	14,60	0,3
7343	TINTA ACRILICA A BASE DE SOLVENTE, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	SINAPI	L	0,43	10,35	4,41
12815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	0,01	6,27	0,07
44477	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO II-A (DROP-ON) - NBR 16184	SINAPI	KG	0,25	14,66	3,66
44478	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO I-B (PREMIX) - NBR 16184	SINAPI	KG	0,11	14,66	1,61
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36	22,38	8,14
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15	17,09	2,58
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	20,77
18.4 37559 - Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, dimensões até 480cm². PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE,						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
37559	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, dimensões até 480cm². PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *12 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	SINAPI	UN	1,00	21,28	21,28
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	21,28
19.1.1 101876 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
39795	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	SINAPI	UN	1,00	45,71	45,71
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00	725,34	3,19
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33	17,04	5,55
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33	21,52	7,01
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	61,46
19.1.2 101875 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13393	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	SINAPI	UN	1,00	421,55	421,55
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01	725,34	8,48
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48	17,04	8,19
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48	21,52	10,35
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	448,57
19.1.3 101875 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13393	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	SINAPI	UN	1,00	421,55	421,55

87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01	725,34	8,48
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48	17,04	8,19
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48	21,52	10,35
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	448,57
19.1.4 101883 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13395	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A, INCLUINDO BARRAMENTO	SINAPI	UN	1,00	590,76	590,76
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01	725,34	9,71
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53	17,04	9,09
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53	21,52	11,48
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	621,04
19.1.5 101883 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13395	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A, INCLUINDO BARRAMENTO	SINAPI	UN	1,00	590,76	590,76
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01	725,34	9,71
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53	17,04	9,09
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53	21,52	11,48
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	621,04
19.1.6 100560 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE N.2, 20X20X12CM EM CHAPA METÁLICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSÓRIOS, PADRÃO TELEBRAS, FORNECIMENTO						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11250	CAIXA DE PASSAGEM/ LUZ / TELEFONIA, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 20 X 20 X *12* CM (PADRÃO CONCESSIONÁRIA LOCAL)	SINAPI	UN	1,00	72,06	72,06
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00	725,34	3,11
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,88	17,04	14,99
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,88	21,52	18,93
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	109,09
19.1.7 101938 - CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
39808	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFÁSICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLÁSTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL)	SINAPI	UN	1,00	61,58	61,58
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01	725,34	6,23
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39	17,04	6,72
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39	21,52	8,49
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	83,02
19.1.8 93654 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1570	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	SINAPI	UN	1,00	0,67	0,67
34653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,00	8,92	8,92
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05	17,04	0,81
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05	21,52	1,02
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	11,42
19.1.9 93655 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1571	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	SINAPI	UN	1,00	0,87	0,87
34653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,00	8,92	8,92
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07	17,04	1,12
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07	21,52	1,42
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	12,33

19.1.10 93656 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00	0,87	0,87
34653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,00	8,92	8,92
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07	17,04	1,12
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07	21,52	1,42
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	12,33
19.1.11 93670 - DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	3,00	0,87	2,61
34709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	SINAPI	UN	1,00	62,63	62,63
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20	17,04	3,38
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20	21,52	4,27
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	72,89
19.1.12 93671 - DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1573	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	SINAPI	UN	3,00	1,04	3,12
34709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	SINAPI	UN	1,00	62,63	62,63
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27	17,04	4,65
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27	21,52	5,88
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	76,28
19.1.13 93672 - DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1574	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	SINAPI	UN	3,00	1,12	3,36
34709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	SINAPI	UN	1,00	62,63	62,63
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41	17,04	6,91
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41	21,52	8,73
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	81,63
19.2.10 91941 - CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1873	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00	4,52	4,52
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17	17,04	2,82
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17	21,52	3,57
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00	631,35	0,75
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	11,66
19.2.11 91944 - CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1873	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00	4,52	4,52
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17	17,04	2,82
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17	21,52	3,57
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00	631,35	0,75
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	11,66
19.2.12 92866 - CAIXA SEXTAVADA 3" X 3", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
2555	CAIXA DE LUZ "3 X 3" EM ACO ESMALTADA	SINAPI	UN	1,00	1,80	1,8
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14	17,04	2,43
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14	21,52	3,07
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	7,30
19.2.13 92865 - CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10569	CAIXA DE PASSAGEM / DERIVACAO / LUZ, OCTOGONAL 4 X4, EM ACO ESMALTADA, COM FUNDO MOVEL SIMPLES (FMS)	SINAPI	UN	1,00	3,93	3,93
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14	17,04	2,43
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14	21,52	3,07
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	9,43
19.2.14 91937 - CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1871	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00	4,06	4,06

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14	17,04	2,43
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14	21,52	3,07
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	9,56
19.2.15 95805 - CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016						
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	2,00	0,35	0,7
12010	CONDULETE EM PVC, TIPO "B", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	SINAPI	UN	1,00	9,55	9,55
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29	17,04	4,92
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29	21,52	6,21
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	21,38
19.2.16 93358 - CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016						
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	2,00	0,35	0,7
12010	CONDULETE EM PVC, TIPO "B", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	SINAPI	UN	1,00	9,55	9,55
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29	17,04	4,92
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29	21,52	6,21
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	21,38
19.3.1 91926 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	M	1,19	2,56	3,04
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,01	4,53	0,04
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03	17,04	0,51
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03	21,52	0,64
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	4,23
19.3.2 91928 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
981	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	SINAPI	M	1,19	4,58	5,45
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,01	4,53	0,04
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04	17,04	0,68
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04	21,52	0,86
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	7,03
19.3.3 91930 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
982	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	SINAPI	M	1,19	6,41	7,62
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,01	4,53	0,04
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05	17,04	0,88
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05	21,52	1,11
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	9,65
19.3.4 91932 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
980	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 10 MM2	SINAPI	M	1,19	10,95	13,03
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,01	4,53	0,04
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08	17,04	1,31
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08	21,52	1,65
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	16,03
19.3.5 91934 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
979	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	SINAPI	M	1,19	16,87	20,07
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,01	4,53	0,04
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12	17,04	1,95
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12	21,52	2,47
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	24,53
19.3.6 92983 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,01	4,53	0,04
39232	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 25 MM2	SINAPI	M	1,02	27,07	27,47
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06	17,04	1,09
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06	21,52	1,37
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	29,97
19.3.7 92989 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
MATERIAL						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,01	4,53	0,04
39235	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 70 MM2	SINAPI	M	1,02	76,83	77,98
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11	17,04	1,78
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11	21,52	2,25
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	82,05
19.3.8 98281 - CABO TELEFÔNICO CCI-50 2 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						
MATERIAL						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11902	CABO TELEFONICO CCI 50, 2 PARES, USO INTERNO, SEM BLINDAGEM	SINAPI	M	1,05	1,04	1,09
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14	17,04	2,41
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14	21,52	3,04
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	6,54
19.3.9 98400 - CABO TELEFÔNICO CTP-APL-50 10 PARES INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019						
MATERIAL						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11916	CABO TELEFONICO CTP - APL - 50, 10 PARES, USO EXTERNO	SINAPI	M	1,05	8,11	8,51
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09	17,04	1,56
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09	21,52	1,97
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	12,04
19.3.10 170947 - Cabo coaxial 75 Homs 200 Mhz (TV)						
MATERIAL						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00407	Cabo coaxial 75 Homs 200 Mhz (TV)	SEDOP	M	1,00	1,79	1,79
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	SEDOP	H	0,03	16,25	0,41
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,05	20,38	1,02
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	3,22
19.4.1 91996 - TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
MATERIAL						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00	7,05	7,05
91994	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00	19,63	19,63
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	26,68
19.4.2 91997 - TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
MATERIAL						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00	7,05	7,05
91995	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00	21,80	21,8
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	28,85
19.4.3 92008 - TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
MATERIAL						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00	7,05	7,05
92006	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00	31,30	31,3
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	38,35
19.4.4 92008 - TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
MATERIAL						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00	7,05	7,05
92006	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00	31,30	31,3
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	38,35
19.4.5 91953 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
MATERIAL						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00	7,05	7,05

91952	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00	15,50	15,5
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	22,55
19.4.6 91959 - INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00	7,05	7,05
91958	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00	28,69	28,69
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	35,74
19.4.7 91967 - INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00	7,05	7,05
91966	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00	41,88	41,88
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	48,93
19.4.8 91955 - INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00	7,05	7,05
91954	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00	20,75	20,75
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	27,80
19.4.9 91961 - INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00	7,05	7,05
91960	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00	39,17	39,17
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	46,22
19.4.10 92023 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00	7,05	7,05
92022	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00	32,79	32,79
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	39,84
19.4.11 101653 - LUMINÁRIA ABERTA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, PARA LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO ATÉ 400 W E MISTA ATÉ 500 W, COM BRAÇO EM TUBO DE AÇO						
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1022	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	M	5,00	3,81	19,05
2512	BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50M ROMAGNOLE OU EQUIV	SINAPI	UN	1,00	28,61	28,61
3798	LUMINARIA ABERTA P/ ILUMINACAO PUBLICA, TIPO X-57 PETERCO OU EQUIV	SINAPI	UN	1,00	61,32	61,32
5928	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	SINAPI	CHP	0,24	210,09	50,16
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,01	4,53	0,06
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,48	17,04	25,28
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,48	21,52	31,92
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	216,40
19.4.12 97586 - LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E						
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
3799	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	SINAPI	UN	1,00	100,29	100,29
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17	17,04	2,94
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41	21,52	8,91
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	112,14
19.4.13 97593 - LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020						
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

12266	LUMINARIA SPOT DE SOBREPOR EM ALUMINIO COM ALETA PLASTICA PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	SINAPI	UN	1,00	78,86	78,86
38191	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	SINAPI	UN	1,00	13,32	13,32
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18	17,04	3,12
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45	21,52	9,72
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	105,02
19.4.14 101653 - LUMINÁRIA ABERTA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, PARA LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO ATÉ 400 W E MISTA ATÉ 500 W, COM BRAÇO EM TUBO DE AÇO						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1022	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	M	5,00	3,81	19,05
2512	BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50M ROMAGNOLE OU EQUIV	SINAPI	UN	1,00	28,61	28,61
3798	LUMINARIA ABERTA P/ ILUMINACAO PUBLICA, TIPO X-57 PETERCO OU EQUIV	SINAPI	UN	1,00	61,32	61,32
5928	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	SINAPI	CHP	0,24	210,09	50,16
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,01	4,53	0,06
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,48	17,04	25,28
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,48	21,52	31,92
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	216,40
19.4.15 97608 - LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
38191	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	SINAPI	UN	1,00	13,32	13,32
38775	LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	SINAPI	UN	1,00	59,27	59,27
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23	17,04	3,91
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,55	21,52	11,87
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	88,37
19.4.16 97601 - REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 250 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA -						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
3749	LAMPADA VAPOR MERCURIO 250 W (BASE E40)	SINAPI	UN	1,00	38,22	38,22
13390	REFLETOR REDONDO EM ALUMINIO ANODIZADO PARA LAMPADA VAPOR DE MERCURIO/SODIO, CORPO EM ALUMINIO COM PINTURA EPOXI, PARA LAMPADA E-27 DE 300 W, COM SUPORTE REDONDO E ALÇA REGULAVEL PARA FIXACAO.	SINAPI	UN	1,00	103,89	103,89
39374	REATOR INTERNO/INTEGRADO PARA LAMPADA VAPOR METALICO 400 W, ALTO FATOR DE POTENCIA	SINAPI	UN	1,00	144,96	144,96
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17	17,04	2,95
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42	21,52	8,96
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	298,98
19.4.17 170372 - Conjunto ilum. tipo petala c/2 lamp. v. mercurio/poste de aço						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
J00003	Cimento	SEDOP	SC	1,06	41,13	43,6
J00007	Seixo lavado	SEDOP	M3	0,21	146,54	30,77
E00091	Lâmpada a vapor mercúrio até 400W c/ reator	SEDOP	UN	2,00	132,00	264
E00092	Poste de aço h=10m	SEDOP	UN	1,00	1755,00	1755
E00094	Base fusível 25A c/ fusível de 4A	SEDOP	UN	2,00	38,95	77,9
J00005	Areia	SEDOP	M3	0,18	63,04	11,35
E00096	Cabo polifásico termomagnético 3x2,5mm2	SEDOP	M	11,00	9,50	104,5
E00090	Luminária tipo pét. p/2 lâmp.vapor de mercúrio-400W	SEDOP	UN	1,00	726,00	726
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	SEDOP	H	8,00	16,25	130
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	12,00	20,38	244,56
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	20,00	16,02	320,4
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	3708,08
19.4.18 98307 - TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
38083	TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	SINAPI	UN	1,00	35,51	35,51
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21	17,04	3,51
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21	21,52	4,43
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	43,45
19.5.1 170694 - Subestação aérea c/ transformador 112,5 KVA (incl.poste, acessorios e cabine de medição)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

E05047	CHAVE FUSIVEL PARA REDES DE DISTRIBUICAO, TENSAO DE 15,0 KV, CORRENTE NOMINAL DO PORTA FUSIVEL DE 100 A, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO SIMETRICA DE 7,10 KA,CAPACIDADE DE INTERRUPCAO ASSIMETRICA 10,00 KA	SEDOP	M	1,00	314,96	314,96
E90272	Eletrodoto - ferro galvanizado 3"	SEDOP	M	9,00	99,10	891,9
E00192	Cabo de cobre em 35mm2	SEDOP	UN	5,00	33,90	169,5
E00076	Transformador de 112,5KVA-AT13,2KV-BT220/127V	SEDOP	UN	1,00	18836,40	18836,4
E00114	Para-raios de distribuição(polimero) c/ suporte "L"	SEDOP	UN	3,00	210,92	632,76
E00178	Pino p/ isolador	SEDOP	M3	6,00	16,03	96,18
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	20941,70
20.1 96989 - CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017						
MATERIAL						
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
4274	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 350 MM, EM LATAO CROMADO, DUAS DESCIDAS, PARA PROTECAO DE EDIFICACOES CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS	SINAPI	UN	1,00	135,72	135,72
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13	17,04	2,15
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13	21,52	2,72
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	140,59
20.2 43054 - Vergalhão CA - 25 # 10 mm2. ACO CA-25, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, OU 25,0 MM, VERGALHAO						
MATERIAL						
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
43054	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 350 MM, EM LATAO CROMADO, DUAS DESCIDAS, PARA PROTECAO DE EDIFICACOES CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS	SINAPI INSUMO	KG	1,00	14,13	14,13
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	14,13
20.3 98463 - SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017						
MATERIAL						
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
4356	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,8 MM, COMPRIMENTO 45 MM	SINAPI	UN	2,00	0,20	0,4
7572	SUPORTE ISOLADOR REFORCADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	SINAPI	UN	1,00	7,91	7,91
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32	17,04	5,39
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32	21,52	6,8
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	20,50
20.4 96985 - HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017						
MATERIAL						
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
3379	JEM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	SINAPI	UN	1,00	89,79	89,79
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25	17,04	4,31
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25	21,52	5,44
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	99,54
20.5 96973 - CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017						
MATERIAL						
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	1,05	25,60	26,88
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25	17,04	4,31
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25	21,52	5,45
98463	SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	UN	0,50	20,50	10,25
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	46,89
20.6 96977 - CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017						
MATERIAL						
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
867	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	1,10	35,66	39,22
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03	17,04	0,57
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03	21,52	0,72
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	40,51
20.7 98111 - CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12						
MATERIAL						
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
34643	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	SINAPI	UN	1,00	39,47	39,47
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17	21,31	3,6
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17	17,09	2,89
101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,01	169,93	2,39
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	48,35
20.8 1587 - Terminal ou conector de pressao - para cabo 35mm2. TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 35 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO.						
MATERIAL						
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
34643	Terminal ou conector de pressao - para cabo 35mm2. TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 35 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO.	SINAPI INSUMO	UN	1,00	1,30	1,2985
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	1,30
21.1.1 110653 - Granito e=2cm						
MATERIAL						
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00079	Rejunte (p/ ceramica)	SEDOP	KG	1,20	4,40	5,28

D00345	Argamassa AC-III	SEDOP	KG	5,00	2,38	11,9
A00059	Granito cinza e=2cm	SEDOP	M2	1,00	330,00	330
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,20	20,21	24,25
280026	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,60	16,02	9,61
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI						381,04
21.1.2 110653 - Granito e=2cm						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00079	Rejunte (p/ ceramica)	SEDOP	KG	1,20	4,40	5,28
D00345	Argamassa AC-III	SEDOP	KG	5,00	2,38	11,9
A00059	Granito cinza e=2cm	SEDOP	M2	1,00	330,00	330
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,20	20,21	24,25
280026	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,60	16,02	9,61
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI						381,04
21.1.3 101965 - PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
34747	PEITORIL EM MÁRMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2,0* CM, COM PINGADEIRA	SINAPI	M	1,04	87,97	91,48
87283	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01	405,80	2,43
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42	21,88	9,16
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21	17,09	3,57
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,02	24,42	0,51
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,40	20,97	8,34
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI						115,49
21.1.4 91464 - Portas em MDF (sob bancadas)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00483	Portas em MDF p/ armário abaixo de pia	SEDOP	M2	1,00	212,50	212,5
280002	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS	SEDOP	H	0,50	15,98	7,99
280013	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,50	20,04	10,02
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI						230,51
21.1.5 250523 - Prateleiras em mad. de lei (l= 0,3m; e= 3cm)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00239	Madeira aparelhada (angelim)	SEDOP	M3	0,01	4191,40	37,72
D00250	Mão francesa em ferro (prateleiras)	SEDOP	UM	1,70	40,34	68,58
150210	Verniz poliuretano sobre madeira do telhado	SEDOP	M2	0,30	30,40	9,12
280002	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS	SEDOP	H	0,80	15,98	12,78
280013	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,80	20,04	16,03
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI						144,23
21.1.6 250532 - Banco em concreto c/2 mod.2,75x0,4m (det.12)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
20174	Retirada de entulho - manualmente (incluindo caixa coletora)	SEDOP	M3	0,03	91,02	2,73
30010	Escavação manual ate 1,50m de profundidade	SEDOP	M3	0,02	48,06	0,96
40025	Fundação corrida/bloco c/pedra preta arg.no traço 1:3	SEDOP	M3	0,02	513,67	10,27
50757	Concreto armado p/ calhas e percintas (incl. lançamento e	SEDOP	M3	0,07	3236,13	226,53
60046	Alvenaria tijolo de barro a cuncho	SEDOP	M2	0,48	65,71	31,54
110143	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	SEDOP	M2	1,20	10,19	12,23
110763	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	SEDOP	M2	1,20	41,46	49,75
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI						334,01
201.2.1 171143 - Base para mastro 1 1/2"						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00389	Base para mastro 1 1/2"	SEDOP	UM	1,00	91,41	91,41
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	SEDOP	H	0,50	16,25	8,13
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,00	20,38	20,38
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI						119,92
21.2.2 98504 - PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
3324	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	SINAPI	M2	1,00	6,99	6,99
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16	17,09	2,67
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04	20,62	0,8
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI						10,46
21.3.1 260652 - Muro em alvenaria,rebocado e pintado 2 faces(h=2.50m)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10269	Locação planimétrica de linha	SEDOP	M	1,00	1,75	1,75
20174	Retirada de entulho - manualmente (incluindo caixa coletora)	SEDOP	M3	0,09	91,02	8,19
30010	Escavação manual ate 1,50m de profundidade	SEDOP	M3	0,09	48,06	4,33
40025	Fundação corrida/bloco c/pedra preta arg.no traço 1:3	SEDOP	M3	0,09	513,67	46,23
40026	Batume em conc.ciclopico c/pedra preta incl.irma	SEDOP	M3	0,02	1117,53	25,7
50729	Concreto armado fck=20MPa c/ forma mud. branca (incl.	SEDOP	M3	0,02	3045,25	67
60046	Alvenaria tijolo de barro a cuncho	SEDOP	M2	2,50	65,71	164,28
110143	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	SEDOP	M2	5,10	10,19	51,97
110763	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	SEDOP	M2	5,10	41,46	211,45
150125	PVA externa sem superf. preparada	SEDOP	M2	5,10	14,31	72,98
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI						653,88
22.1 270220 - Limpeza geral e entrega da obra						

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,40	16,02
				TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	6,41
22.2 241318 - Placa de inauguração em aço inox/letras bx. relevo- (40 x 30cm)					
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00142	Placa de inauguração em aço inox/letras bx. relevo- (40 x 30cm)	SEDOP	M	1,00	772,50
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS	SEDOP	M3	0,50	16,08
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	M3	0,50	20,21
				TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	790,65
23.1.1 10009 - Locação da obra a trena					
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00081	Prego 2 1/2"x10	SEDOP	KG	0,00	12,43
D00043	Arame recozido No. 18	SEDOP	KG	0,00	13,50
D00016	Tábua de madeira branca 4m	SEDOP	Dz	0,01	75,00
D00281	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	SEDOP	Dz	0,01	150,00
D00238	Linha de nylon no. 80	SEDOP	RI	0,01	8,45
280013	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,07	20,04
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,05	16,02
				TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	4,60
23.2.1 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021					
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,96	17,09
				TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	67,6
23.2.2 101617 - PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020					
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05	21,31
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08	17,09
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00	29,08
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,00	21,67
				TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	2,44
23.2.3 93382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016					
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65	17,09
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,27	29,08
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25	21,67
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	SINAPI	M3	1,00	1,80
				TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	26,36
23.1.1 96619 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017					
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31	21,31
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08	17,09
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,06	358,79
				TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	28,32
23.1.2 40283 - Bloco em concreto armado p/ fundação (incl. forma)					
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
50036	Forma c/ madeira branca	SEDOP	KG	12,00	91,80
50037	Desforma	SEDOP	KG	12,00	4,81
50038	Armação p/ concreto	SEDOP	Dz	60,00	14,55
50259	Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. lançamento e adensamento)	SEDOP	Dz	1,00	721,93
				TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	2754,25
23.1.3 40284 - Baldrame em concreto armado c/ cinta de amarração					
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
50036	Forma c/ madeira branca	SEDOP	M2	12,00	91,80
50037	Desforma	SEDOP	M2	12,00	4,81
50038	Armação p/ concreto	SEDOP	KG	45,00	14,55
50259	Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. lançamento e adensamento)	SEDOP	M3	1,00	721,93
				TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	2536,00
23.4.1.1 50766 - Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. Branca (incl. lançamento e adensamento)					
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
50036	Forma c/ madeira branca	SEDOP	M2	12,00	91,80
50037	Desforma	SEDOP	M2	12,00	4,81
50038	Armação p/ concreto	SEDOP	KG	80,00	14,55
50740	Concreto c/ seixo Fck= 25MPa (incl. lançamento e adensamento)	SEDOP	M3	1,00	743,35
				TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	3066,67
23.5.1 130507 - Camada Impermeabilizadora e=10cm c/ seixo					
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
J00005	Areia	SEDOP	M3	0,07	63,04
J00003	Cimento	SEDOP	SC	0,40	41,13
J00007	Seixo lavado	SEDOP	M3	0,11	146,54
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,40	20,21
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,80	16,02

23.5.2 130626 - Piso de alta resistência e=8mm c/ resina incl. camada regularizadora						TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	57,88
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
J00007	Cimento	SEDOP	SC	0,70	41,13	28,79	
M00009	Pofitura	SEDOP	H	0,13	5,20	0,68	
A00013	Cerâmica	SEDOP	KG	14,00	0,80	11,2	
D00135	Junta plástica p/ dilatação (2x0,02x0,003m)	SEDOP	M	2,05	2,30	4,72	
J00005	Areia	SEDOP	M3	0,07	63,04	4,41	
270768	Resina p/ piso em korodur	SEDOP	M2	1,00	22,62	22,62	
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS	SEDOP	H	1,20	16,08	19,3	
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,60	20,21	12,126	
						TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	103,85
23.6.1.1 87489 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA							
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
34557	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	SINAPI	M	0,42	3,33	1,39	
37395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,01	40,21	0,2	
37592	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, FUROS NA VERTICAL,, 9 X 19 X 39 CM (NBR 15270)	SINAPI	UN	13,60	2,15	29,24	
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01	671,88	6,98	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,59	21,31	12,57	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30	17,09	5,04	
						TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	55,42
23.6.1.2 101161 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM							
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
665	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM	SINAPI	UN	3,9500000	27,57	108,9	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,0550000	21,31	43,79	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,0280000	17,09	17,56	
100489	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,0100000	545,62	5,45	
						TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	175,70
23.6.2.1 87489 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU							
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
34557	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	SINAPI	M	0,4200000	3,33	1,39	
37395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,0050000	40,21	0,2	
37592	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, FUROS NA VERTICAL,, 9 X 19 X 39 CM (NBR 15270)	SINAPI	UN	13,6000000	2,15	29,24	
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,0104000	671,88	6,98	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5900000	21,31	12,57	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2950000	17,09	5,04	
						TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	55,42
23.6.2.2 101747 - PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020							
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
43146	ENDURECEDOR MINERAL DE BASE CIMENTICIA PARA PISO DE CONCRETO	SINAPI	KG	4	9,65	38,6	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1119	21,31	2,38	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0466	17,09	0,79	
95282	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 75KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_09/2016	SINAPI	CHP	0,007	9,96	0,06	
						TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	41,83
23.7.1 94213 - TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019							
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
7243	TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	SINAPI	M2	1,166	71,08	82,87	
11029	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4 " X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDAÇÃO	SINAPI	CJ	4,15	1,97	8,17	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,097	17,09	1,65	
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,091	21,05	1,91	
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,0009	19,52	0,01	

93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,0013	18,41	0,02
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI						94,63
23.7.2 71466 - Cumeeira em aço galvanizado						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
D00200	Acessórios de fixação p/telha de alumínio	SEDOP	CJ	1	2,58	2,58
D00410	Cumeeira em aço galvanizado	SEDOP	M	1,1	26,25	28,88
280020	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,15	19,22	2,88
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,15	16,02	2,4
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI						36,74
23.7.3 94213 - TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
7243	TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	SINAPI	M2	1,166	71,08	82,87
11029	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4 " X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDAÇÃO	SINAPI	CJ	4,15	1,97	8,17
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,097	17,09	1,65
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,091	21,05	1,91
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,0009	19,52	0,01
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,0013	18,41	0,02
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI						94,63
23.7.4 70675 - Cobertura - telha translúcida fibra de vidro						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
D00001	Parafuso fogão 5/16" c= 110mm	SEDOP	UN	1,4	1,43	2
D00058	Arruela côncava de chumbo d= 5/16"	SEDOP	UN	1,4	0,6	0,84
D00002	Massa de vedação	SEDOP	KG	0,01	12,5	0,13
D00209	Gancho chato p/ telha fibrocimento	SEDOP	UN	1,4	2,32	3,25
D00147	Telha translúcida em fibra de vidro 1,83x1,10m - kalhetão	SEDOP	UN	0,56	97	54,32
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,5	16,02	8,01
280028	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,5	20,01	10,01
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI						78,56
23.7.5 71361 - Estrutura metálica p/ cobertura - 2 águas-vão 20m						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
D00482	Solda topo descendente chanfrada chapa/perfil/tubo aço conversor diesel	SEDOP	M	0,1513	127,12	19,23
D00414	Perfil aço estrutural em "U"	SEDOP	KG	15,13	12,54	189,73
280009	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS	SEDOP	H	1,7	16,06	27,3
280025	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	2	20,11	40,22
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI						276,48
23.8.1 98557 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
626	MANTA LÍQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM A ADIÇÃO DE ELASTOMEROS DILUÍDOS EM SOLVENTE ORGÂNICO, APLICAÇÃO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFÁLTICA)	SINAPI	KG	1,5	14,7	22,05
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,085	20,18	1,71
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,422	21,31	8,99
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI						32,75
23.9.1 87878 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,0042	608,19	2,55
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07	21,31	1,49
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,007	17,09	0,11
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI						4,15
23.9.2 87543 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87407	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA REVESTIMENTOS, MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M ³ /H DE ARGAMASSA. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,0113	1.571,06	17,75
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2	21,31	4,26
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,025	17,09	0,42
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI						22,43
23.10.1 88489 - Pintura em latex acrílico sobre paredes internas e externas, 2 demãos. APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014.						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
7356	TINTA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,3300000	21,75	7,17
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1870000	22,38	4,18
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0690000	17,09	1,17
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI						12,52

23.10.2 102494 - Pintura prime epóxi para estrutura de concreto, 2 demãos. PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021.						
MATERIAL	FORNecedor	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5330	DILUENTE EPOXI	SINAPI	L	0,0640000	33,28	2,12
7304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	SINAPI	L	0,3220000	63,05	20,3
12815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	0,0100000	6,27	0,06
44072	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	SINAPI	L	0,2016000	94,93	19,13
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2750000	22,38	6,15
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1150000	17,09	1,96
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	49,72
23.10.3 150207 - Acrílica para piso						
MATERIAL	FORNecedor	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
P00036	Latex acrílica para piso	SEDOP	GL	0,05000	57,70	2,89
P00027	Aguarraz	SEDOP	GL	0,01500	68,00	1,02
280024	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,40000	21,21	8,48
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,30000	16,02	4,81
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	17,20
23.11.1.1 101876 - Quadro de distribuição de sobrepôr, sem barramento, para 6 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020.						
MATERIAL	FORNecedor	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
39795	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	SINAPI	UN	1,0000000	45,71	45,71
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,0044000	725,34	3,19
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3259000	17,04	5,55
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3259000	21,52	7,01
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	61,46
23.11.1.2 93671 - Disjuntor tripolar termomagnético 32A. DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020.						
MATERIAL	FORNecedor	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1573	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M6	SINAPI	UN	3,0000000	1,04	3,12
34709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	SINAPI	UN	1,0000000	62,63	62,63
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2734000	17,04	4,65
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2734000	21,52	5,88
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	76,28
23.11.1.3 93655 - Disjuntor monopolar termomagnético 20A. DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020.						
MATERIAL	FORNecedor	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1571	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	SINAPI	UN	1,0000000	0,87	0,87
34653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,0000000	8,92	8,92
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0663000	17,04	1,12
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0663000	21,52	1,42
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	12,33
23.11.2.1 91836 - Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1"), inclusive conexões. ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015.						
MATERIAL	FORNecedor	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
2690	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	SINAPI	M	1,1000000	3,84	4,22
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0900000	17,04	1,53
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0900000	21,52	1,93
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2," FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	1,0000000	2,41	2,41
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	10,09
23.11.2.2 91864 - Eletroduto PVC rígido roscável, Ø32mm (DN 1"), inclusive conexões. ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015.						
MATERIAL	FORNecedor	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
2685	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA	SINAPI	M	1,0170000	6,67	6,78
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1060000	17,04	1,8
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1060000	21,52	2,28
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2," FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	1,0000000	2,41	2,41
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	13,27

23.11.2.3 95805 - Condulete PVC 3/4". CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016.

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	2,0000000	0,35	0,7
12010	CONDULETE EM PVC, TIPO "B", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	SINAPI	UN	1,0000000	9,55	9,55
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2889000	17,04	4,92
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2889000	21,52	6,21
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					21,38	

23.11.3.1 91926 - Condutor de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chamas, 450/750 V. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015.

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1014	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	M	1,1900000	2,56	3,04
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,0090000	4,53	0,04
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0300000	17,04	0,51
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0300000	21,52	0,64
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					4,23	

23.11.3.2 91926 - Condutor de cobre flexível isolado, 6,0 mm², anti-chamas, 450/750 V. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6,0 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015.

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
982	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	M	1,1900000	6,41	7,62
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,0090000	4,53	0,04
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0520000	17,04	0,88
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0520000	21,52	1,11
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					9,65	

23.11.4.1 97601 - Luminária pendente com lampada de vapor metalico de 250W. REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIODE 250 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020.

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
3749	LAMPADA VAPOR MERCURIO 250 W (BASE E40)	SINAPI	UN	1,0000000	38,22	38,22
13390	REFLETOR REDONDO EM ALUMINIO ANODIZADO PARA LAMPADA VAPOR DE MERCURIO/SODIO, CORPO EM ALUMINIO COM PINTURA EPOXI, PARA LAMPADA E-27 DE 300 W, COM SUPORTE REDONDO E ALÇA REGULAVEL PARA FIXACAO.	SINAPI	UN	1,0000000	103,89	103,89
39374	REATOR INTERNO/INTEGRADO PARA LAMPADA VAPOR METALICO 400 W, ALTO FATOR DE POTENCIA	SINAPI	UN	1,0000000	144,96	144,96
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1735000	17,04	2,95
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,4165000	21,52	8,96
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					298,98	

23.11.4.2 91996 - Tomada universal, 10A, cor branca, completa. TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015.

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,0000000	7,05	7,05
91994	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,0000000	19,63	19,63
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					26,68	

23.12.1 96985 - Haste tipo copperweld 5/8" x 3,00m. HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017.

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
3379	SEM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	SINAPI	UN	1,0000000	89,79	89,79
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2531000	17,04	4,31
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2531000	21,52	5,44
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					99,54	

23.12.2 96973 - Cordoalha de cobre nu 50 mm2. CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017.

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	1,0500000	25,60	26,88
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2533000	17,04	4,31
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2533000	21,52	5,45
98463	SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	UN	0,5000000	20,50	10,25
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					46,89	

23.12.3 96974 - Cordoalha de cobre nu 35 mm2. CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017.

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
867	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	1,0500000	35,66	37,44
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3251000	17,04	5,53
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3251000	21,52	6,99
98463	SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	UN	0,5000000	20,50	10,25
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	60,21
23.12.4 98111 - Caixa de inspeção com tampa em PVC, Ø 230mm x 250mm. CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020.						
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
34643	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	SINAPI	UN	1,0000000	39,47	39,47
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1693000	21,31	3,6
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1693000	17,09	2,89
101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,0141000	169,93	2,39
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	48,35
23.12.5 98463 - Conector mini-gar em bronze estanhado. SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017.						
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
4356	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,8 MM, COMPRIMENTO 45 MM	SINAPI	UN	2,0000000	0,20	0,4
7572	SUPORTE ISOLADOR REFORCADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	SINAPI	UN	1,0000000	7,91	7,91
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3164000	17,04	5,39
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3164000	21,52	6,8
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	20,50
23.13.1 250594 - Estrutura metálica c/ tabelas de basquete. Tabela em mad. lei p/ aro de basquete.						
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00199	Bucha-arruela de 2"-aluminio	SEDOP	UN	4,00000	5,00	20
D00286	Madeira de lei (bruta)	SEDOP	M2	2,16000	379,62	819,98
150377	Esmalte s/ madeira c/ selador sem massa	SEDOP	M2	4,32000	23,71	102,43
280002	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS	SEDOP	H	4,00000	15,98	63,92
280013	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	4,00000	20,04	80,16
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	1086,49
23.13.2 25398 - Estrutura metálica de traves de futsal. CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTAESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM.						
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
25398	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTAESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM.	SINAPI	UN	1,00000	5066,97	5066,97
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	5066,97
23.13.3 25399 - Estrutura metálica p/ rede de voley. CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO.						
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
25399	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO.	SINAPI	UN	1,00000	3076,09	3076,09
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	3076,09
23.12.4 98463 - Conector mini-gar em bronze estanhado. SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017.						
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
7162	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 3,4 MM (10 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	SINAPI	M2	1,0203000	60,43	61,65
7696	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	0,6105000	101,90	62,20
7698	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	0,8701000	60,83	52,92
11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,0025000	28,81	0,07
43130	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	SINAPI	KG	0,0797000	19,01	1,51
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,9774000	21,19	20,71
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,9774000	17,09	16,70
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,0045000	360,57	1,62
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	217,38



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Itaituba
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINFRA
DIRETORIA TÉCNICA E OBRAS



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA - PARÁ	DATA:
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 12 SALAS DE AULAS E UMA QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA	13/12/2021
LOCAL DA OBRA: NO DISTRITO DE MORAES ALMEIDA, CIDADE DE ITAITUBA-PARÁ	

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CÁLCULO
1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica	m ²	12,00	3,00 X 4,00 = 12 M ²
1.2	Licenças e taxas da obra (acima de 500m ²)	un	1,00	1 UND
1.3	Barracão de madeira (incl. instalações)	m ²	12,00	2,00 x 6,00 = 12,00 m
1.4	Barracão de madeira/Almoxarifado	m ²	20,00	4,00 X 5,00 = 20 m ²
1.5	Tapume c/ chapa de madeirite e=10mm (h=2.20m)	m ²	165,00	75,00 X 2,20 = 165,00 m ²
1.6	Locação da obra (execução de gabarito)	m ²	2.929,11	Bloco A: 227,23 m ² Bloco B: 291,87 m ² Bloco C: 291,87 m ² Bloco D: 353,96 m ² Bloco E1: 475,20 m ² Bloco E2: 475,20 m ² Bloco F: 475,20 m ² Passarelas 338,58 m ² Total = 2.929,11 m ²
1.7	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	m ²	10.000,00	100,00 x 100,00 = 1000,00 m ²
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA			
2.1	Engenheiro civil de obras junior com encargos complementares	Mês	12,00	12 MESES
2.2	Encarregado de obras com encargos complementares	Mês	12,00	12 MESES
2.3	Vigia noturno com encargos complementares	H	2.112,00	8 HORAS P/DIA X 22 DIAS X 12 MESES = 2.112 HORAS
3	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES			
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m ³	373,50	Bloco A: 29 x 1,00 x 1,00 x 1,50=43,50 m ³ Bloco B: 24 x 1,00 x 1,00 x 1,50 = 36,00 m ³ Bloco C: 24 x 1,00 x 1,00 x 1,50 = 36,00 m ³ Bloco D: 30 x 1,00 x 1,00 x 1,50 = 45,00 m ³ Bloco E1: 47 x 1,00 x 1,00 x 1,50 = 70,50 m ³ Bloco E2: 47 x 1,00 x 1,00 x 1,50 = 70,50 m ³ Bloco F: 48 x 1,00 x 1,00 x 1,50 = 72,00 m ³ Passarelas 20 x 0,60 x 0,60 x 1,50 = 2,88 m ³ Total = 373,50 m ³
3.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m ²	256,20	Bloco A: 29 x 1,00 x 1,00 = 29 m ² Bloco B: 24 x 1,00 x 1,00 = 24 m ² Bloco C: 24 x 1,00 x 1,00 = 24 m ² Bloco D: 30 x 1,00 x 1,00 = 30 m ² Bloco E1: 47 x 1,00 x 1,00= 47 m ² Bloco E2: 47 x 1,00 x 1,00= 47 m ² Bloco F: 48 x 1,00 x 1,00 = 48 m ² Passarelas 20 x 0,60 x 0,60 = 7,2 m ² Total = 256,2 m ²
3.3	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m ³	271,02	Escavação - blocos = 373,5 - 102,48 = 271,02 m ³
4	FUNDAÇÕES			
4.1	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES			
4.1.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017.	m ²	256,20	Bloco A: 29 x 1,00 x 1,00 = 29 m ² Bloco B: 24 x 1,00 x 1,00 = 24 m ² Bloco C: 24 x 1,00 x 1,00 = 24 m ² Bloco D: 30 x 1,00 x 1,00 = 30 m ² Bloco E1: 47 x 1,00 x 1,00= 47 m ² Bloco E2: 47 x 1,00 x 1,00= 47 m ² Bloco F: 48 x 1,00 x 1,00 = 48 m ² Passarelas 20 x 0,60 x 0,60 = 7,2 m ² Total = 256,2 m ²
4.1.2	Bloco em concreto armado p/ fundação (incl. forma)	m ³	102,48	Bloco A: 29 x 1,00 x 1,00 x 0,40 = 11,60 m ³ Bloco B: 24 x 1,00 x 1,00 x 0,40 = 9,60 m ³ Bloco C: 24 x 1,00 x 1,00 x 0,40 = 9,60 m ³ Bloco D: 30 x 1,00 x 1,00 x 0,40 = 12,00 m ³ Bloco E1: 47 x 1,00 x 1,00 x 0,40 = 18,80 m ³ Bloco E2: 47 x 1,00 x 1,00 x 0,40 = 18,80 m ³ Bloco F: 48 x 1,00 x 1,00 x 0,40 = 19,2 m ³ Passarelas 20 x 0,60 x 0,60 x 0,40 = 2,88 m ³ Total = 102,48 m ³
4.1.3	Baldrame em concreto armado c/ cinta de amarração	m ³	39,44	Bloco A: 129,1 x 0,13 x 0,30 = 5,03 m ³ Bloco B: 105,2 x 0,13 x 0,30 = 4,10 m ³ Bloco C: 108 x 0,13 x 0,30 = 4,21 m ³ Bloco D: 120,29 x 0,13 x 0,30 = 4,69 m ³ Bloco E1: 172,65 x 0,13 x 0,30 = 6,73 m ³ Bloco E2: 172,65 x 0,13 x 0,30 = 6,73 m ³ Bloco F: 174,88 x 0,13 x 0,30 = 6,82 m ³ caixa d'água: 1,13 m ³ Total = 39,44 m ³
5	SUPERESTRUTURA			
5.1	CONCRETO ARMADO - VIGAS			
5.1.1	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	m ³	107,48	Bloco A: 10,92 m ³ Bloco B: 11,44 m ³ Bloco C: 11,98 m ³ Bloco D: 8,30 m ³ Bloco E1 21,61 m ³ Bloco E2: 21,61 m ³ Bloco F: 21,62 m ³ Total = 107,48 m ³
5.2	CONCRETO ARMADO - LAJE			
5.2.1	Laje pré-moldada (incl. capeamento)	m ²	67,45	Cozinha, despensa, triagem, área de serviço, dmi e sanitarios: 67,45 m ²
5.3	CONCRETO ARMADO - PILARES			
5.3.1	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	m ³	102,44	Bloco A: 10,08 m ³ Bloco B: 11,03 m ³ Bloco C: 14,06 m ³ Bloco D: 12,06 m ³ Bloco E1 19,15 m ³ Bloco E2: 19,15 m ³ Bloco F: 16,91 m ³ Total = 102,44 m ³
5.4	CONCRETO ARMADO - VERGAS E CONTRAVERGAS			
5.4.1	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	m	633,85	Janelas 566,8 m ² + portas 67,05 m ²



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Itaituba
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINFRA
DIRETORIA TÉCNICA E OBRAS



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA - PARÁ		DATA:		
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 12 SALAS DE AULAS E UMA QUADRA POLIESPORTIVA		13/12/2021		
LOCAL DA OBRA: NO DISTRITO DE MORAES ALMEIDA, CIDADE DE ITAITUBA-PARÁ				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CÁLCULO
6	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL			
6.1	ELEMENTOS VAZADOS	m ²	24,72	



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA - PARÁ	DATA:
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 12 SALAS DE AULAS E UMA QUADRA POLIESPORTIVA	13/12/2021
LOCAL DA OBRA: NO DISTRITO DE MORAES ALMEIDA, CIDADE DE ITAITUBA-PARÁ	

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CÁLCULO
6.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 09/2020	m²	24,72	24,72 m²
6.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO			
6.2.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 08/2014	m²	2.087,25	695,75 x 3,00 = 2087,25 m²
6.2.2	Divisória em granito cinza - incl. ferrag. de fixação	m²	69,92	Bloco E1: 13,56 x 2,00 = 27,12 m² Bloco E2: 13,56 x 2,00 = 27,12 m² Bloco F: 7,84 x 2,00 = 15,68 m²
7	ESQUADRIAS			
7.1	PORTAS DE MADEIRA	0,00	0,00	
7.1.1	Esquadria mad. e=3cm c/ caix. aduela e alizar	m²	36,96	Almoxarifado, coordenação, diretoria, sala de professores, secretaria, cozinha, despensa, entrada sanitários e vestiários - 13 x 0,7 x 2,10 = 21,84 m² + Entrada dos Sanitários e Vestiário PCD (Administração e Salas de Aula) - 8 x 0,90 x 2,10 = 15,12 m²
7.1.2	Porta mad. trabalhada c/ caix. aduela e alizar (COM VISOR DE VIDRO)	m²	30,24	Audatório, biblioteca, laboratório, salas de aula, sala de grêmio e informática - 18 x 0,8 x 2,10 = 30,24 m²
7.2	FERRAGENS E ACESSÓRIOS			
7.2.1	Barra de apoio 40 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente - PM3 e PM5. PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020.	un	14,00	Sanitários PNE (adm.), entrada dos sanitários e vestiários e Boxes dos sanitários PNE - 14 und
7.2.3	Mola p/ porta de vidro	un	4,00	Portas gerais
7.3	PORTAS DE ALUMÍNIO			
7.3.1	Esquadria c/ venezianas de alumínio natural c/ ferragens	m²	22,71	Armário externo, banho, DML e sanitário: 5 x 0,70 x 2,10 = 7,35 m² e Boxes dos sanitários e vestiários: 16 x 0,80 x 1,60 = 15,36 m²
7.3.2	PA2 - Porta de abrir - 80x210 em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro. PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR PARA VIDRO SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, INCLUSIVE VIDROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019.	un	2,00	Área de serviço e Triagem/lavagem - 2 und
7.3.3	PA3 - Porta de abrir - 120x210 em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro. PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019.	un	2,00	Área de serviço e cozinha - 2 und
7.4	PORTAS DE VIDRO			
7.4.1	PV1 - Porta em vidro temperado c/ ferragens -(sem mola)	m²	7,56	Portas do administrativo: 2 x 1,80 x 2,10 = 7,56
7.5	JANELAS			
7.5.1	Esquadria de correr em vidro temperado de 8mm	m²	204,28	Banho, cozinha, despensa, DML, sanitário (cozinha) e sanitários PNE (administrativo) - 0,90 x 0,50 x 9 = 4,05 m² Sanitários feminino e masculino (bloco E) - 4 x 1,75 x 0,55 = 3,84 m² Sanitários e vestiários femininos (blocos E e F) - 7 x 2,00 x 0,55 = 7,70 m² Sanitários e vestiários masculinos (blocos E e F) - 7 x 2,20 x 0,55 = 7,70 m² Almoxarifado, coordenação, direção e sala dos professores - 5 x 1,40 x 1,00 = 7,00 m² Coordenação, sala de professores e secretaria - 3 x 3,45 x 1,00 = 10,35 m² Salas de aula, audatório, biblioteca, laboratório, informática, sala do grêmio - 35 x 2,00 x 0,8 = 56 m² Cozinha e triagem/ lavagem - 2 x 0,90 x 1,00 = 1,80 m² Cozinha - 2 x 1,10 x 1,20 = 2,64 m² Cozinha - 1 x 2,10 x 1,00 = 2,10 m² Audatório, biblioteca, laboratório, salas de aula, sala de grêmio e informática - 54 x 2,20 x 0,80 = 95,04 m² Secretaria - 0,85 x 1,00 + 0,85 x 1,20 = 1,87 m² Cozinha e despensa - 4,20 m² Cozinha e despensa - 4,20 m²
7.5.2	Tela de nylon de proteção - fixada na esquadria. Tela de nylon.	m²	4,20	Cozinha e despensa - 4,20 m²
7.6	PORTÕES METÁLICOS			
7.6.1	PT1 - Portão de abrir 2,05x1,80m, em gradil metálico bege ou similar, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens. PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF 12/2019.	m²	3,69	Acesso pedestres - 1 x 2,05 x 1,80 = 3,69 m²
7.6.2	PT2 - PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO DE 180X180, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019. Conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	3,24	Lixo - 1 x 1,80 x 1,80 = 3,24 m²
7.6.3	PT3 - PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO DE 100X180, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019. Conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	3,60	Gás - 2 x 1,00 x 1,80 = 3,60 m²
7.6.4	PT4 - Portão de abrir 1,20x1,80m, em gradil metálico bege ou similar, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens. Portão em grade c/ chapa de ferro 3/16" incl. ferragens e pintura anti-ferrugina.	m²	2,16	Pátio de serviço - 1 x 1,20 x 1,80 = 2,16 m²
7.6.5	PT5 - Portão de correr 3x1,80m, em gradil metálico bege ou similar, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens. PORTAO DE CORRER EM CHAPA TIPO PAINEL LAMBRILO QUADRADO, COM PORTA SOCIAL COMPLETA INCLUIDA, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, COM TRILHOS E ROLDANAS.	m²	5,40	Acesso serviço - 1 x 3,00 x 1,80 = 5,40 m²
7.7	GRADES DE FERRO			
7.7.1	Grade de ferro 1/2" (incl. pint. anti-corrosiva)	m²	85,54	Almoxarifado, coordenação, diretoria, sala de professores, secretaria, laboratório, informática, cozinha e despensa: 9 x 1,00 x 2,2 = 19,80 m²; Cozinha e despensa - 1,10 x 0,70 x 2 = 1,54 m²; Cozinha e triagem/lavagem: (1,0 + 1,4) x 2,2 = 5,28 m²; Almoxarifado, coordenação, direção e sala dos professores: 5 x 1,60 x 1,20 = 9,60 m²; Coordenação, sala de professores e secretaria: 3 x 3,65 x 1,20 = 13,14 m²; Laboratório e informática: (5 x 2,20 x 1,0) + (7 x 2,4 x 1,0) = 27,80 m²; Cozinha e triagem/ lavagem: 2 x 1,10 x 1,20 = 2,64 m²; Cozinha: 2 x 1,30 x 1,40 = 3,64 m²; Cozinha: 1 x 2,30 x 1,20 = 2,10 m²



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Itaituba
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINFRA



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA - PARÁ

DATA:

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 12 SALAS DE AULAS E UMA QUADRA POLIESPORTIVA

13/12/2021

LOCAL DA OBRA: NO DISTRITO DE MORAPS ALMEIDA, CIDADE DE ITAITUBA-PARÁ

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CÁLCULO
7.8	GRADIL METÁLICO			
7.8.1	Gradil metálico em tela de arame galvanizado e malha quadrangular. Tela de arame galv. fio 12#2" fix c/cant. de ferro(p/ muro).	m ²	130,14	72,30 x 1,80 = 130,14 m ²
8	FORRO			
8.1	Forro em PVC 100mm entarugamento - metálico	m ²	1.087,40	Bloco A: 140,42 m ² Bloco B: 157,62 m ² Bloco C: 157,62 m ² Bloco E1: 210,58 m ² Bloco E2: 210,58 m ² Bloco F: 210,58 m ² Total = 1.087,40 m ²
9	SISTEMAS DE COBERTURA			
9.1	Estrutura metálica p/ cobertura - 2 águas-vão 20m	m ²	2.918,29	Bloco A: 227,09 m ² Bloco B: 291,84 m ² Bloco C: 291,87 m ² Bloco D: 353,96 m ² Bloco E1: 474,25 m ² Bloco E2: 474,25 m ² Bloco F: 474,25 m ² Passarela: 330,78 m ² Total = 2.918,29 m ²
9.2	TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM.	m ²	330,78	Passarelas - 330,78 m ²
9.3	Cobertura -Telha termoacústica	m ²	2.587,51	Bloco A: 227,09 m ² Bloco B: 291,84 m ² Bloco C: 291,87 m ² Bloco D: 353,96 m ² Bloco E1: 474,25 m ² Bloco E2: 474,25 m ² Bloco F: 474,25 m ² Total = 2.587,51 m ²
9.4	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019.	m	82,60	Bloco A, bloco B, bloco C, bloco D, bloco E1 e E2 e bloco F - 82,60m
10	IMPERMEABILIZAÇÃO			
10.1	Impermeabilização asfáltica para concreto e alvenaria (3 demãos)	m ²	737,04	Bloco A: (129,1 x 2 x 0,30) + (129,1 x 0,15) = 96,82 m ² Bloco B: (105,2 x 2 x 0,30) + (105,2 x 0,15) = 78,90 m ² Bloco C: (108 x 2 x 0,30) + (108 x 0,15) = 81,00 m ² Bloco D: (120,29 x 2 x 0,30) + (120,29 x 0,15) = 90,21 m ² Bloco E1: (172,65 x 2 x 0,30) + (172,65 x 0,15) = 129,48 m ² Bloco E2: (172,65 x 2 x 0,30) + (172,65 x 0,15) = 129,48 m ² Bloco F: (174,88 x 2 x 0,30) + (174,88 x 0,15) = 131,15 m ² Total = 737,04 m ²
11	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS			
11.1	Chapisco em parede com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia). CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COMCOLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014.	m ²	4.174,50	2087,25 x 2 = 4174,5 m ²
11.2	Emboço, com argamassa traço - 1:2:9 (cimento / cal / areia), espessura 2 cm. EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF 06/2014.	m ²	990,77	371,07 x 2,67 = 990,77 m ²
11.3	Reboco para paredes internas, externas, vigas, traço 1:4,5 - espessura 0,5 cm. MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJECÇÃO DE 1,5 M ³ /H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 5MM, SEMEXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014.	m ²	3.183,73	1591,87 x 2 = 3183,73 m ²
11.4	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 30 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - conforme projeto. REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5M ² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 06/2014.	m ²	990,77	371,07 x 2,67 = 990,77 m ²
12	SISTEMAS DE PISOS			
12.1	PAVIMENTAÇÃO INTERNA			
12.1.1	Camada impermeabilizadora e=10cm c/ seixo	m ²	2.863,27	Todo o piso interno - 2685,85 + 177,77 = 2863,62 m ²
12.1.2	Camada regularizadora no traço 1:4	m ²	177,42	Bloco A: 3,67 + 3,67 = 7,34 m ² 9,24 + 4,96 + 31,02 + 6,8 + 2,01 + 1,46 + 1,8 + 1,6 = 58,89 m ² Bloco E1: 16,49 + 16,49 = 32,98 m ² 16,49 + 16,49 = 32,98 m ² 23,27 + 23,27 = 46,54 m ² Bloco D: Bloco E2: Bloco F: 23,27 + Total: 177,42 m ²
12.1.3	Piso cerâmico esmaltado PEI V - 40 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - Branco antiderrapante - conforme projeto. REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M ² . AF_06/2014.	m ²	177,42	Bloco A: 3,67 + 3,67 = 7,34 m ² 9,24 + 4,96 + 31,02 + 6,8 + 2,01 + 1,46 + 1,8 + 1,6 = 58,89 m ² Bloco E1: 16,49 + 16,49 = 32,98 m ² 16,49 + 16,49 = 32,98 m ² 23,27 + 23,27 = 46,54 m ² Bloco D: Bloco E2: Bloco F: 23,27 + Total: 177,42 m ²
12.1.4	Piso de alta resistência e=8mm c/ resina incl. camada regularizadora	m ²	2.685,85	Seas de aulas: 12 x 50,33 = 603,96 m ² A: 11,53 + 8,33 + 16,04 + 26,50 + 25,25 = 87,65 m ² Bloco B: 67,71 + 83,58 = 151,29 m ² 32,65 + 67,94 + 50,30 = 150,89 m ² Bloco C: Bloco D: 224,56 m ² Passarelas e circulações: 1467,50 m ² Total: 2685,85 m ²
12.1.5	Piso de borracha tático (16 un) - Interno	m ²	131,94	(1,081 x 0,30 x 0,30) + (385 x 0,30 x 0,30) = 131,94 m ²
12.1.6	Piso Tático direcional na cor amarelo 25x25 premoldado (16 unidades). - Externo	m ²	5,58	(13 x 0,30 x 0,30) + (49 x 0,30 x 0,30) = 5,58 m ²
12.1.7	Solreira em granito cinza andorinha, L=15cm, E=2cm	m	30,90	Portas



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Itaituba
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINFRA



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA - PARÁ

DATA:

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 12 SALAS DE AULAS E UMA QUADRA POLIESPORTIVA

13/12/2021

LOCAL DA OBRA: NO DISTRITO DE MORAES ALMEIDA, CIDADE DE ITAITUBA-PARÁ

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CÁLCULO
12.1.8	Rodapé de alta resistência (incl. polimento)	m	815,72	Bloco A: 136,97 m Bloco B: 126,00 m Bloco C: 137,26 m Bloco E1: 144,05 m Bloco E2: 147,24 m Bloco F: 113,32 m Passarela: 10,88 m Total = 815,72 m
12.2	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA			
12.2.1	Passoio em concreto descompensado com junta plástica a cada 1,20m, e = 10cm. EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF 07/2016.	m²	435,79	Bloco E1: 61,45 + Bloco C: 85,62 + Bloco B: 94,58 + Bloco A: 12,39 + 12,39 + Bloco D: 50,99 + Bloco F: 56,92 + Bloco E2: 61,45 = 435,79 m²
12.2.2	Rampa de acesso em concreto não estrutural. EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF 07/2016.	m²	63,05	Rampa de acesso
12.2.3	Meio-fio concreto, moldado in loco, 11,5cm base x 22cm altura. GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF 06/2016.	m	241,96	Estacionamento: 241,96 m
12.2.4	Lastro de brita para o estacionamento. LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF 07/2019.	m²	16,38	Estacionamento
12.2.5	Pavimentação em blocos intertravados de concreto, assentados sobre colchão de areia. EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF 12/2015.	m²	1.707,59	Estacionamento, passeio público e acesso de veículos, área entre bloco E2 e F e pátio aberto: 817,82 + 708,82 + 178,95 = 1707,59 m²
13	PINTURAS E ACABAMENTOS			
13.1	Emassamento de paredes internas com massa PVA - 02 demãos. APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF 05/2017.	m²	1.321,54	1321,54 m² paredes internas
13.2	Emassamento de paredes externas com massa ACRÍLICA - 02 demãos. APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF 05/2017.	m²	1.862,19	1862,19 m² paredes externas
13.3	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO	m²	3.183,73	Área de Reboco = Área de Selador: 3183,73 m²
13.4	Pintura em latex acrílico sobre paredes internas e externas, 2 demãos. APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	m²	3.183,73	Área de Selador = Área de Pintura: 3183,73 m²
13.5	Pintura em esmalte acetinado sobre superfície metálica, 2 demãos. PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF 01/2020	m²	96,79	Portas de ferro (PT 1, PT 4 e PT 5) + Todas as grades de ferro de 1/2" = 21,69 + 85,54 = 96,79 m²
13.6	Pintura em esmalte sintético em porta de madeira, 2 demãos. PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF 01/2021.	m²	134,40	Todas as portas de madeira x 2
14	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			
14.1	Tubo PVC soldável Ø 25 mm, inclusive conexões. TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014.	m	150,00	150,00 m
14.2	Tubo PVC soldável Ø 32 mm, inclusive conexões. TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014.	m	135,30	135,30 m
14.3	Tubo PVC soldável Ø 40 mm, inclusive conexões. TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014.	m	29,00	29,00 m
14.4	Tubo PVC soldável Ø 50 mm, inclusive conexões. TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014.	m	98,00	98,00 m
14.5	Tubo PVC soldável Ø 60 mm, inclusive conexões. TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014.	m	80,35	80,35 m
14.6	Tubo PVC soldável Ø 75 mm, inclusive conexões. TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014.	m	91,30	91,30 m
14.7	Adaptador de PVC com bolsa e rosca 25mm x 3/4". ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014.	un	63,00	63,00 und
14.8	Adaptador de PVC com bolsa e rosca 50mm x 1.1/2". ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014.	un	39,00	39,00 und
14.9	Joelho PVC soldável 90º água fria 25mm. JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014.	un	58,00	58,00 und
14.10	Joelho PVC soldável 90º água fria 32mm. JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014.	un	7,00	7,00 und
14.11	Joelho PVC soldável 90º água fria 40mm. JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014.	un	8,00	8,00 und
14.12	Joelho PVC soldável 90º água fria 50mm. JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014.	un	23,00	23,00 und
14.13	Joelho PVC soldável 90º água fria 60mm. JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014.	un	1,00	1,00 und
14.14	Joelho PVC soldável 90º água fria 75mm. JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014.	un	4,00	4,00 und
14.15	Te PVC soldável com rosca água fria 25mmX25mmX32mm. TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014.	un	8,00	8,00 und



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA - PARÁ

DATA:

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 12 SALAS DE AULAS E UMA QUADRA POLIESPORTIVA

13/12/2021

LOCAL DA OBRA: NO DISTRITO DE MORRÁS ALMEIDA, CIDADE DE ITAITUBA-PARÁ

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CÁLCULO
14.16	Te PVC soldável com rosca água fria 40mmX25mmX25mm. TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014.	un	3,00	3,00und
14.17	Te PVC soldável com rosca água fria 40mmX40mmX32mm. TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014.	un	3,00	3,00 und
14.18	Te PVC soldável com rosca água fria 50mmX50mmX25mm. TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	un	5,00	5,00 und
14.19	Te PVC soldável com rosca água fria 60mmX60mmX50mm. TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014.	un	1,00	1,00 und
14.20	Te PVC soldável com rosca água fria 75mmX75mmX60mm. TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014.	un	9,00	9,00 und
14.21	Te PVC soldável água fria 25mm. TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014.	un	32,00	32,00 und
14.22	Te PVC soldável água fria 40mm. TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014.	un	1,00	1,00 und
14.23	Te PVC soldável água fria 50mm. TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014.	un	5,00	5,00 und
14.24	Te PVC soldável água fria 75mm. TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014.	un	2,00	2,00 und
14.25	Registro de gaveta bruto, Ø 1 1/2". REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016.	un	34,00	34,00 und
14.26	Registro de pressão com canopla Ø 3/4". REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF 12/2014.	un	9,00	9,00 und
14.27	Reservatório elevado em concreto armado cap.=10.000lts h=8.83m.	un	1,00	1,00 und
14.28	Cisterna em concreto armado cap= 7.500 lts.	un	1,00	1,00 und
15	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS			
15.1	Tubo de PVC Série Normal 40mm. TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014.	m	119,40	119,40 m
15.2	Tubo de PVC Série Normal 50mm. TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014.	m	90,00	90,00 m
15.3	Tubo de PVC Série Normal 75mm. TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014.	m	112,50	112,50 m
15.4	Tubo de PVC Série Normal 100mm. TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014.	m	358,60	358,60 m
15.5	Tubo de PVC Série Normal 150mm. TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN150 MM, JUNTA ELÁSTICA FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 01/2021.	m	53,00	53,00 m
15.6	Tubo de PVC Série Normal 200mm. TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN200 MM, JUNTA ELÁSTICA FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 01/2021.	m	45,00	45,00 m
15.7	Tubo de PVC Série Normal 250mm. TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA -FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 01/2021.	m	33,00	33,00 m
15.8	Tubo de PVC Série Normal 300mm. TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN300 MM, JUNTA ELÁSTICA -FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 01/2021.	m	60,00	60,00 m
15.9	Joelho PVC 45º esgoto 40 mm. JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTOSANITÁRIO. AF 12/2014.	un	26,00	26,00 und
15.10	Joelho PVC 45º esgoto 50 mm. JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014.	un	14,00	14,00 und
15.11	Joelho PVC 45º esgoto 75 mm. JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014.	un	2,00	2,00 und
15.12	Joelho PVC 90º esgoto 40 mm. JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTOSANITÁRIO. AF 12/2014.	un	70,00	70,00 und
15.13	Joelho PVC 90º esgoto 50 mm. JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014.	un	36,00	36,00 und
15.14	Joelho PVC 90º esgoto 75 mm. JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014.	un	4,00	4,00 und
15.15	Joelho PVC 90º esgoto 100 mm. JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014.	un	15,00	15,00 und
15.16	Junção PVC esgoto 40 mm. 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.	un	3,00	3,00 und
15.17	Junção PVC esgoto 50 mm. JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014.	un	19,00	19,00 und



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA - PARÁ

DATA:

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 12 SALAS DE AULAS E UMA QUADRA POLIESPORTIVA

13/12/2021

LOCAL DA OBRA: NO DISTRITO DE MORAES ALMEIDA, CIDADE DE ITAITUBA-PARÁ

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CÁLCULO
15.18	Junção PVC esgoto 75 mm. JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014.	un	4,00	4,00 und
15.19	Junção PVC esgoto 50 x 40 mm. JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014.	un	2,00	2,00 und
15.20	Junção PVC esgoto 75 x 50 mm. JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014.	un	16,00	16,00 und
15.21	Junção PVC esgoto 100 x 50 mm. JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014.	un	13,00	13,00 und
15.22	Junção PVC esgoto 100 x 75 mm. JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014.	un	3,00	3,00 und
15.23	Junção PVC esgoto 100 x 100 mm. JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014.	un	8,00	8,00 und
15.24	Caixa Sifonada 100x100x50mm. CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014.	un	7,00	7,00 und
15.25	Caixa Sifonada 150x185x75mm. CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014.	un	10,00	10,00 und
15.26	Caixa de areia 60x60cm. CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020.	un	3,00	3,00 und
15.27	Caixa de areia 80x80cm. CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020.	un	7,00	7,00 und
15.28	Ralo Seco PVC 100x100mm. RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014.	un	25,00	25,00 und
15.29	Terminal de Ventilação Série Normal 50mm. TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	un	3,00	3,00 und
15.30	Caixa de Inspeção em alvenaria 60x60cm. Caixa em alvenaria de 60x60x60cm c/ tpo. Concreto	un	41,00	41,00 und
15.31	Caixa de gordura especial. CAIXA DE GORDURA ESPECIAL (CAPACIDADE: 312 L - PARA ATÉ 146 PESSOAS SERVIDAS NO PICO), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X1,2 M, ALTURA INTERNA = 1 M. AF_12/2020.	un	1,00	1,00 und
15.32	Sumidouro em alvenaria Ø 1,60m. SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 3,4 X 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 32,9 M² (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020.	un	3,00	3,00 und
15.33	Fossa séptica - capacidade 7.500 l. TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,6 X 2,4 M, VOLUME ÚTIL: 14720 L (PARA 105 CONTRIBUINTES). AF_12/2020.	un	1,00	1,00 und
15.34	Canaleta em concreto simples (0,40x0,30m).	m	254,20	Pátio e entre blocos.
15.35	Grade em ferro p/ canaleta l = 0,40m com articulação	m	254,20	Pátio e entre blocos.
16	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS			
16.1	Ducha Higiénica com registro e derivação, Deca ou equivalente. DUCHA METÁLICA DE PAREDE, ARTICULÁVEL, COM DESVIADOR E DUCHA MANUAL	un	8,00	8 und
16.2	Bacia Sanitária Convencional, Deca ou equivalente com acessórios. VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016.	un	11,00	11 und
16.3	Válvula de descarga 1 1/2", acabamento cromado, Deca ou equivalente. VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METÁLICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019.	un	11,00	11 und
16.4	Bacia Sanitária Convencional com Caixa Acoplada, Deca ou equivalente com acessórios. 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	8,00	8 und
16.5	Mictório com Sifão Integrado, Deca ou equivalente. MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020.	un	6,00	6 und
16.6	Lavatório pequeno cor branco gelo, com coluna suspensa, Deca ou equivalente. LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020.	un	2,00	2 und
16.7	Cuba de embutir oval em louça branca. CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020.	un	22,00	22 und
16.8	Torneira de bica baixa, Deca ou equivalente. TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020.	un	26,00	26 und
16.9	Papeleira Metálica, Deca ou equivalente. PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMP, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020.	un	3,00	3 und
16.10	Barra de apoio 80 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente. BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020.	un	18,00	18 und
16.11	Barra de apoio 1,60 cm, em U, aço inox polido, Deca ou equivalente. BARRA DE APOIO EM "L", EM AÇO INOX POLIDO 80 X 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020.	un	2,00	2 und
16.12	Dispenser Toalha, Melhoramentos ou equivalente. SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020.	un	16,00	16 und
16.13	Dispenser Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente. SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020.	un	20,00	20 und



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA - PARÁ

DATA:

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 12 SALAS DE AULAS E UMA QUADRA POLIESPORTIVA

13/12/2021

LOCAL DA OBRA: NO DISTRITO DE MORAES ALMEIDA, CIDADE DE ITAITUBA-PARÁ

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CÁLCULO
16.14	Tanque Grande 40L cor branco gelo, incluso torneira de metal cromado, Deca ou equivalente. TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020.	un	1,00	1 und
16.15	Cuba de embutir em aço inoxidável completa, dimensões 40x34x17cm. CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020.	un	8,00	8 und
16.16	Torneira para cozinha de mesa bica móvel, Deca, ou equivalente. TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020.	un	10,00	10 und
16.17	Cuba em aço inoxidável completa, dimensões 50x40x30cm. CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020.	un	5,00	5 und
16.18	Torneira elétrica LorenEasy, Lorenzetti ou equivalente. TORNEIRA ELÉTRICA DE PAREDE, BICA ALTA, PARA COZINHA, 5500 W (110/220 V)	un	2,00	2 und
16.19	Chuveiro em PVC	un	9,00	9 und
16.20	Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira. TORNEIRA PLÁSTICA 3/4 PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020.	un	6,00	6 und
16.21	Lavatório de canto suspenso com mesa, DECA ou equivalente, com válvula, sifão e engate flexíveis cromados. LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020.	un	2,00	2 und
16.22	Cadeira articulada para banho. BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020.	un	2,00	2 und
16.23	Dispenser para papel higiênico. PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020.	un	16,00	16 und
17	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL			
17.1	Requadro para ventilação em chapa de alumínio com veneziana. Esquadria c/ venezianas de alumínio natural c/ ferragens	m²	0,16	Bloco D
17.2	Tubo de Aço Galvanizado Ø 3/4", fornecimento e instalação. TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020.	m	2,04	2,04 m
17.3	Cotovelo de aço galvanizado Ø 3/4". LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020.	un	1,00	1,00 und
17.4	Fita anticorrosiva 5cmx30m (2 camadas). FITA ADESIVA ANTICORROSIVA DE PVC FLEXÍVEL, COR PRETA, PARA PROTEÇÃO TUBULACAO, 50 MM X 30 M (L X C), E= 0,25" MM.	M	4,00	4,00 m
17.5	Envelope de concreto para proteção de tubo enterrado, espessura 3cm. CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇÃO 1,2; 1,2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021.	m	2,04	2,04 m
17.6	Regulador 1º estágio com manômetro. MANÔMETRO D A 200 PSI (D A 14 KGF/CM²), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	un	1,00	1 und
17.7	Regulador 2º estágio com registro. REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS COZINHA, VAZAO DE 2 KG/H, 2,8 KPA	un	1,00	1 und
17.8	Placa de sinalização em PVC, fotoluminescente, "Proibido fumar". 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)	un	1,00	1 und
17.9	Placa de sinalização em PVC, fotoluminescente, "Perigo inflamavel". 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)	un	1,00	1 und
18	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO			
18.1	Extintor PQS - 6KG. EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P.	un	13,00	13 und
18.2	Luminária de emergência de blocos autônomos de LED, com autonomia de 2h. LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020.	un	13,00	13 und
18.3	Marcação de piso com tinta retrorrefletiva para localização de extintor e hidrante, dimensões 100x100cm. PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF 05/2021.	m²	49,00	49 m²
18.4	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, dimensões até 480cm². PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *12 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	un	47,00	47 und
19	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 127V			
19.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO			
19.1.1	Quadro de distribuição de sobrepor, com barramento, para 6 disjuntores. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020.	un	3,00	3 und
19.1.2	Quadro de distribuição de sobrepor, com barramento, para 10 disjuntores. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020.	un	2,00	2 und
19.1.3	Quadro de distribuição de sobrepor, com barramento, para 12 disjuntores. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020.	un	2,00	2 und
19.1.4	Quadro de distribuição de sobrepor, com barramento, para 15 disjuntores. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020.	un	2,00	2 und
19.1.5	Quadro de distribuição de sobrepor, com barramento, para 18 disjuntores. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020.	un	1,00	1 und



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA - PARÁ				DATA:
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 12 SALAS DE AULAS E UMA QUADRA POLIESPORTIVA				13/12/2021
LOCAL DA OBRA: NO DISTRITO DE MORAES ALMEIDA, CIDADE DE ITAITUBA-PARÁ				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CÁLCULO
19.1.6	Quadro de distribuição para telefone. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE N.2, 20X20X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSORIOS, PADRÃO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019.	un	1,00	2 und
19.1.7	Quadro de medição. CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020.	un	1,00	1 und
19.1.8	Disjuntor termomagnético monofásico 15 A. DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020.	un	15,00	15 und
19.1.9	Disjuntor termomagnético monofásico 20 A. DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020.	un	37,00	37 und
19.1.10	Disjuntor termomagnético monofásico 25 A. DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020.	un	18,00	18 und
19.1.11	Disjuntor termomagnético trifásico 25 A. DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020.	un	2,00	2 und
19.1.12	Disjuntor termomagnético trifásico 32 A. DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020.	un	6,00	6 und
19.1.13	Disjuntor termomagnético trifásico 40 A. DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020.	un	4,00	4 und
19.1.14	Disjuntor termomagnético trifásico 50 A. DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020.	un	2,00	2 und
19.1.15	Disjuntor termomagnético trifásico 63 A. DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020.	un	4,00	4 und
19.1.16	Disjuntor termomagnético trifásico 70 A. DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020.	un	2,00	2 und
19.1.17	Disjuntor termomagnético trifásico 250 A. DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 250A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020.	un	1,00	1 und
19.2	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS			
19.2.1	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 3/4"), inclusive conexões. ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015.	m	1.754,92	1754,92 m
19.2.2	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1"), inclusive conexões. ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015.	m	768,25	768,25 m
19.2.3	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø40mm (DN 1 1/4"), inclusive conexões. ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015.	m	428,00	428,00 m
19.2.4	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø50mm (DN 1 1/2"), inclusive conexões. ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015.	m	325,00	325,00
19.2.5	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø75mm (DN 2 1/2"), inclusive conexões. ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015.	m	122,50	122 m
19.2.6	Perfido metálico liso 25x25mm com suporte e fixação. SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 200 OU 400 MM E ALTURA 50 MM, ESPAÇADO A CADA 1,5 M, EM PERFILADO DE SEÇÃO 38X76 MM, POR METRO DE ELETROCALHA FIXADA. AF 07/2017.	m	26,70	26,70 m
19.2.7	Perfido metálico liso 35x38mm com suporte e fixação. SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 500 OU 800 MM E ALTURA 50 MM, ESPAÇADO A CADA 1,5 M, EM PERFILADO DE SEÇÃO 38X76 MM, POR METRO DE ELETROCALHA FIXADA. AF 07/2017.	m	235,15	235,15m
19.2.8	Caixa de passagem em alvenaria 30x30x30cm com tampa de ferro fundido. Caixa em alvenaria de 30x30x30cm c/ lpo. Concreto	un	20,00	20 und
19.2.9	Caixa de passagem DG - nº 2 20x20x12 cm em chapa metálica. CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019.	un	16,00	16 und
19.2.10	Caixa de passagem PVC 4x2". CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015.	un	302,00	302,00 und
19.2.11	Caixa de passagem PVC 4x4". CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015.	un	13,00	13 und
19.2.12	Caixa metálica hexagonal para arandela 3x3". CAIXA SEXTAVADA 3" X 3", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015.	un	2,00	2 und
19.2.13	Caixa de passagem de ferro esmaltada octogonal 4" dupla. CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015.	un	161,00	161 und
19.2.14	Caixa de passagem PVC 3" octogonal. CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015.	un	22,00	22 und
19.2.15	Condutele PVC 3/4". CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016.	m	163,00	163,0 m
19.2.16	Escavação manual de valas em 1º cat para tubulação. ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	m²	47,00	47 m²
19.3	CABOS E FIOS (CONDUTORES)			
19.3.1	Condutor de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chamas, 450/750 V. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015.	m	5.077,00	5077,00 m conforme projeto
19.3.2	Condutor de cobre flexível isolado, 4,0 mm², anti-chamas, 450/750 V. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015.	m	411,00	411 m conforme projeto
19.3.3	Condutor de cobre flexível isolado, 6,0 mm², anti-chamas, 450/750 V. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015.	m	782,00	782 m conforme projeto



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA - PARÁ	DATA:
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 12 SALAS DE AULAS E UMA QUADRA POLIESPORTIVA	13/12/2021
LOCAL DA OBRA: NO DISTRITO DE MORAES ALMEIDA, CIDADE DE ITAITUBA-PARÁ	

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CÁLCULO
19.3.4	Condutor de cobre flexível isolado, 10,0 mm², anti-chamas, 450/750 V. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015.	m	326,00	326 m conforme projeto
19.3.5	Condutor de cobre flexível isolado, 16,0 mm², anti-chamas, 450/750 V. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015.	m	50,00	327 m conforme projeto
19.3.6	Condutor de cobre flexível isolado, 25,0 mm², anti-chamas, 450/750 V. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015.	m	20,00	328 m conforme projeto
19.3.7	Condutor de cobre flexível isolado, 70,0 mm², anti-chamas, 450/750 V. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015.	m	285,00	285 m conforme projeto
19.3.8	Cabo CCI-50 2 pares. CABO TELEFÔNICO CCI-50 2 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019.	m	52,60	52,6 m conforme projeto
19.3.9	Cabo CCE-50 2 pares. CABO TELEFÔNICO CTP-APL-50 10 PARES INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019.	m	53,60	53,60
19.3.10	Cabo coaxial. Cabo coaxial 75 Homs 200 Mhz (TV).	m	288,90	288 m conforme projeto
19.4	ILUMINAÇÃO E TOMADAS			
19.4.1	Tomada universal, 10A, cor branca, completa. TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015.	un	187,00	187 und
19.4.2	Tomada universal, 20A, cor branca, completa. TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015.	un	9,00	9 und
19.4.3	Tomada universal dupla, 2P+T, 10A/250v, cor branca, completa. TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015.	un	44,00	44 und
19.4.4	Tomada dupla 10A para piso, completa. TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015.	un	3,00	3 und
19.4.5	Interruptor 1 tecla simples. INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015.	un	19,00	19 und
19.4.6	Interruptor 2 teclas simples. INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015.	un	6,00	6 und
19.4.7	Interruptor 3 teclas simples. INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015.	un	2,00	2 und
19.4.8	Interruptor three-way 10A, completa. INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015.	un	31,00	31 und
19.4.9	Interruptor for-way 10A, completa. INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015.	un	3,00	3 und
19.4.10	Interruptor 1 tecla simples e tomada. INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015.	un	2,00	2 und
19.4.11	Arandela de uso ao tempo. LUMINÁRIA ABERTA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, PARA LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO ATÉ 400 W E MISTA ATÉ 500 W, COM BRAÇO EM TUBO DE AÇO GALV 1", COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE LÂMPADA E REATOR). AF 08/2020.	un	82,00	82 und
19.4.12	Luminárias 2x32W completa. 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	166,00	166 und
19.4.13	Luminaria tipo Drops para 1 lâmpada fluorescente 60W. LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020.	un	8,00	8 und
19.4.14	Luminaria tipo pétala, com 1 pétala para 1 lâmpada vapor de mercúrio 250W. LUMINÁRIA ABERTA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, PARA LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO ATÉ 400 W E MISTA ATÉ 500 W, COM BRAÇO EM TUBO DE AÇO GALV 1", COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE LÂMPADA E REATOR). AF 08/2020.	un	4,00	4 und
19.4.15	Arandelas de sobrepor com 1 lâmpada fluorescente compacta de 60W. LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020.	un	22,00	22 und
19.4.16	Projektor com lâmpada de vapor metálico 150W. REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 250 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020.	un	4,00	4 und
19.4.17	Conjunto lum. tipo pétala c/2 lamp. v. mercúrio/poste de aço	un	24,00	40 und
19.4.18	Tomada modular RJ-45 completa. TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019.	un	110,00	110 und
20	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)			
20.1	Para-raios tipo Franklin em latão cromado. CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017.	un	1,00	1 und
20.2	Vergalhão CA - 25 # 10 mm2. AÇO CA-25, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, OU 25,0 MM, VERGALHAO	KG	25,00	25 kg
20.3	Conector mini-bar em bronze estanhado. SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017.	un	40,00	40 und
20.4	Haste tipo cooperweld 5/8" x 3,00m. HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017.	un	40,00	40 und
20.5	Cordoalha de cobre nu 35 mm2. CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017.	m	920,00	920 m
20.6	Cordoalha de cobre nu 50 mm2. CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017.	m	886,00	886 m
20.7	Caixa de inspeção com tampa em PVC, Ø 230mm x 250mm. CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF 12/2020.	un	39,00	39 und
20.8	Terminal ou conector de pressão - para cabo 35mm2. TERMINAL METÁLICO A PRESSÃO PARA 1 CABO DE 35 MM², COM 1 FURO DE FIXAÇÃO.	un	34,00	34 und



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA - PARÁ	DATA:
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 12 SALAS DE AULAS E UMA QUADRA POLIESPORTIVA	13/12/2021
LOCAL DA OBRA: NO DISTRITO DE MORAPS ALMEIDA, CIDADE DE ITAITUBA-PARÁ	

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CÁLCULO
21	SERVIÇOS COMPLEMENTARES			
21.1	GERAL			
21.1.1	Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto. Granito e=2cm	m ²	57,14	Triagem, lavagem e Preparo + Sanitários Masc. e Fem. + Vestiários Masc. e Fem. + Biblioteca + Informática + Laboratórios (Quadro de Bancadas - Planta Baixa)
21.1.2	Prateleira, acabamento superior e banco em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto. Granito e=2cm	m ²	18,19	Cozinha e despensa e dmi (Quadro de prateleiras de granito - Planta Baixa)
21.1.3	Peitoril em granito cinza, largura=17,00cm espessura variável e pingadeira. PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF 11/2020	m	257,75	257,75 m
21.1.4	Portas para armário de cozinha em mdf com revestimento em fórmica conforme projeto. Portas em MDF (sob bancadas)	m ²	18,28	conforme projeto
21.1.5	Prateleira de madeira. Prateleiras em mad. de lei (l= 0,3m; e= 3cm)	m ²	16,47	conforme projeto
21.1.6	Bancos em concreto pré-moldado. Banco em concreto c/2 mod.2,75x0,4m (def.12)	m	41,92	Circulações
21.2	URBANIZAÇÃO			
21.2.2	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF 05/2018	m ²	4.096,26	Área verde
21.3	MURO			
21.3.1	Muro em alvenaria,rebocado e pintado 2 faces(h=2.50m)	m	350,00	100,00 + 100,00 + 100,00 + 50,00 = 350,00 metros lineares
22	SERVIÇOS FINAIS			
22.1	Limpeza geral e entrega da obra	m ²	2.928,45	2928,45 m ² de limpeza
22.2	Placa de inauguração metálica 0,47x0,57m. Placa de inauguração em aço inox/lettras bx. relevo- (40 x 30cm)	un	1,00	1 und
B	QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA			
23.1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
23.1.1	Locação da obra (execução de gabarito)	m ²	986,17	Área da quadra = 986,17 m ²
23.2	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES			
23.2.1	Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=1,50 m. ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021.	m ³	49,50	Quadra: 22 x 1,50 x 1,50 = 49,5 m ³
23.2.2	Regularização e compactação do fundo de valas. PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF 08/2020.	m ³	33,00	Quadra: 22 x 1,50 = 33 m ³
23.2.3	Reaterro apiloado de vaia com material da obra. REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016.	m ³	33,00	Escavação - blocos = 49,50 - 16,50 = 33,00 m ³
23.3	FUNDAÇÕES			
23.3.1	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES			
23.3.1.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 08/2017.	m ²	3,30	Quadra: 22 x 1,50 x 0,10 = 3,3 m ²
23.3.1.2	Bloco em concreto armado p/ fundação (incl. forma)	m ²	16,50	22 x 1,00 x 1,50 x 0,5 = 16,5 m ³
23.3.1.3	Baldrame em concreto armado c/ cinza de amarração	m ³	8,73	116,52 x 0,15 x 0,50 = 8,73 m ³
23.4	SUPERESTRUTURA			
23.4.1	CONCRETO ARMADO - PILARES			
23.4.1.1	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	m ³	13,20	22 x 0,24 x 0,50 x 5,00 = 13,2 m ³
23.5	SISTEMAS DE PISO			
23.5.1	Camada impermeabilizadora e=10cm c/ seixo	m ²	907,03	24,85 x 36,50 = 907,03 m ² Quadra
23.5.2	Piso de alta resistência e=8mm c/ resina incl. camada regularizadora	m ²	907,03	24,85 x 36,50 = 907,03 m ² Quadra
23.6	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL			
23.6.1	PAREDES			
23.6.1.1	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos (dimensões nominais: 39x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia). ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M ² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 06/2014.	m ³	155,46	27,76 x 2,80 x 2 = 155,46
6.1.2	Cobogó de concreto (elemento vazado-CB1) - (10x40x40cm) assentado com argamassa traço 1:4 (cimento, areia). ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 05/2020.	m ²	140,70	4,36 x 1,82 x 4 = 31,74 3,57 x 4 = 62,28 = 46,74 4,36 x 4,36 x 5,36 x 2 total = 140,70 m ²



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA - PARÁ

DATA:

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 12 SALAS DE AULAS E UMA QUADRA POLIESPORTIVA

13/12/2021

LOCAL DA OBRA: NO DISTRITO DE MORAES ALMEIDA, CIDADE DE ITAITUBA-PARÁ

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CÁLCULO
23.6.2	ARQUIBANCADA			
23.6.2.1	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos (dimensões nominais: 39x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia). ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 06/2014.	m²	109,04	Proteção da arquivancada.
23.6.2.2	Laje pré-moldada para assentos e=13cm. PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF 09/2020.	m²	83,42	Acenlo da Arquivancada.
23.7	SISTEMAS DE COBERTURA			
23.7.1	Cobertura em telha metálica trapezoidal. TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF 07/2019.	m²	986,10	986,10 m² cobertura da quadra
23.7.2	Cumeira para telha metálica trapezoidal. Cumeira em aço galvanizado.	m	37,64	Extensão da cobertura
23.7.3	Telha metálica trapezoidal perfurada. TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF 07/2019.	m²	296,02	Fechamentos laterais
23.7.4	Cobertura em telha translúcida trapezoidal. Cobertura - telha translúcida fibra de vidro.	m²	28,56	Centro da cobertura
23.7.5	Estrutura metálica p/ cobertura - 2 águas-vão 20m	m²	986,10	986,10 m² Estrutura da Quadra da quadra
23.8	IMPERMEABILIZAÇÃO			
23.8.1	Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações (Vgas baldrame). IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF 06/2018.	m²	134,00	116,52 x 0,50 x 2 + 116,52 x 0,15 = 134,00 m²
23.9	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS			
9.1	Chapisco em parede com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia). CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COMCOLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014.	m²	529,00	(109,04 + 155,56) x 2 = 529,00 m2 - alvenaria (paredes)
23.9.2	Reboco de parede, com argamassa traço - 1:2 (cal / areia), espessura 0,5 cm. MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M³/H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014.	m²	683,81	(109,04 + 155,56) x 2 = 529,00 m2 - alvenaria (paredes) 1,48 x 4,62 x 4 = 27,35 m2 - pilares 1,48 x 6,37 x 4 = 37,71 m2 - pilares 1,48 x 8,16 x 4 = 48,31 m2 - pilares 1,48 x 2,80 x 10 = 41,84 m2 - pilares total = 683,81 m2
23.10	PINTURA			
22.10.1	Pintura em latex acrílico sobre paredes internas e externas, 2 demãos. APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014.	m²	683,81	paredes e pilares
22.10.2	Pintura em latex acrílico sobre paredes internas e externas, 2 demãos. APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014.	m²	692,00	Piso da Quadra
22.10.3	Acrílica para piso	m²	215,02	calçadas e arquivancadas
23.11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 127V			
23.11.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO			
23.11.1.1	Quadro de distribuição de sobrepor, sem barramento, para 6 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020.	un	1,00	1 und
23.11.1.2	Disjuntor tripolar termomagnético 32A. DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020.	un	2,00	2 und
23.11.1.3	Disjuntor monopolar termomagnético 20A. DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020.	un	3,00	3 und
23.11.2	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS			
11.2.1	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1"), inclusive conexões. ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015.	m	80,00	80,00 metros
23.11.2.2	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø32mm (DN 1"), inclusive conexões. ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015.	m	144,00	144,00 metros
23.11.2.3	Condutete PVC 3/4". CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016.	un	34,00	34,00 metros
23.11.3	CABOS E CONDUTORES			
23.11.3.1	Condutor de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chamas, 450/750 V. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015.	m	230,00	230,00 metros
23.11.3.2	Condutor de cobre flexível isolado, 6,0 mm², anti-chamas, 450/750 V. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015.	m	30,00	30,00 metros
23.11.4	ILUMINAÇÃO E TOMADAS			
23.11.4.1	Luminária pendente com lâmpada de vapor metálico de 250W. REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 250 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020.	un	24,00	24 und
23.11.4.2	Tomada universal, 10A, cor branca, completa. TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015.	un	10,00	10 und
23.12	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)			
23.12.1	Haste tipo cooperweld 5/8" x 3,00m. HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017.	un	6,00	6 und
23.12.2	Cordoalha de cobre nu 50 mm2. CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017.	m	122,00	122,00 metros
23.12.3	Cordoalha de cobre nu 35 mm2. CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017.	m	158,00	158,00 metros
23.12.4	Caixa de inspeção com tampa em PVC, Ø 230mm x 250mm. CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF 12/2020.	un	6,00	6,00 und
23.12.5	Conector mini gar em bronze estanhado. SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017.	un	6,00	6,00 und
23.13	SERVIÇOS COMPLEMENTARES			
23.13.1	Estrutura metálica c/ tabelas de basquete. Tabela em mad. lei p/ aro de basquete.	cj	1,00	1 conjunto



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Itaituba
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINFRA



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA - PARÁ

DATA:

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 12 SALAS DE AULAS E UMA QUADRA POLIESPORTIVA

13/12/2021

LOCAL DA OBRA: NO DISTRITO DE MORAPS ALMEIDA, CIDADE DE ITAITUBA-PARÁ

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CÁLCULO
23.13.2	Estrutura metálica de travessas de futsal. CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM.	cj	1,00	1 conjunto
23.13.3	Estrutura metálica p/ rede de voley. CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO.	cj	1,00	1 conjunto
23.13.4	Alambrado para quadra poliesportiva, estruturado por tubos de aço galvanizado 2", com tela de arame galvanizado malha quadrada 5x5cm. ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/2), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 10 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF. 03/2021.	m ²	66,00	35,86 x 1,20 x 2 = 86,10 m ²

Itaituba - Pa 13 de Dezembro de 2021.

José Alcir Oliveira da Silva Júnior
Engenheiro Civil - CREA 151525739-8 PA



Documento assinado digitalmente

JOSE ALCIR OLIVEIRA DA SILVA JUNIOR

Data: 15/02/2022 16:07:23-0300

Verifique em <https://verificador.ti.br>



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DO PARÁ

Prefeitura Municipal de Itaituba
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINFRA
DIRETORIA TÉCNICA E OBRAS



OBRA: **OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 12 SALAS DE AULAS E UMA QUADRA POLIVALENTE COBERTA**
TOMADOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITUBA
GESTOR: Valmir Climaco de Aguiar
LOCAL DA OBRA: NO DISTRITO DE MORAES ALMEIDA, CIDADE DE ITAITUBA-PARÁ

Cálculo do BDI

Fórmula e parâmetros estabelecidos pelo Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário

DEMONSTRATIVO BDI

ITENS		SIGLAS	VALORES
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		AC	4,00%
SEGURO E GARANTIA		SG	0,80%
RISCO		R	0,97%
DESPESAS FINANCEIRAS		DF	0,59%
LUCRO		L	6,00%
TAXA DE TRIBUTOS	PIS (geralmente 0,65%)	I	0,65%
	COFINS (geralmente 3,00%)		3,00%
	ISS (legislação municipal)		5,00%
	CPRB (INSS)		4,50%
TAXA TOTAL DE IMPOSTO			13,15%
BDI			29,85%

LIMITE RECOMENDADOS	
INFERIOR	SUPERIOR
3,43%	6,71%
0,28%	0,75%
1,00%	1,74%
0,94%	1,17%
6,74%	9,40%
VARIÁVEL	
20,76%	30,00%

Fórmula para o cálculo do B.D.I. (benefícios e despesas indiretas)

$$BDI = ((1 + AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1 + L) / (1 - I)) - 1$$

Itaituba - Pa, 13 de DEZEMBRO de 2021


José Alcir Oliveira da Silva Júnior
Engenheiro Civil - CREA 151525739-8 PA

José Alcir Oliveira da Silva Júnior
Engenheiro Civil
CREA - PA 151525739-8



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Itaituba

DECLARAÇÃO DATA BASE DO ORÇAMENTO

Declaro, para os fins que se tornam necessários, que as referencias bases utilizadas no orçamento de preços da CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 12 SALAS DE AULAS E UMA QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA foram as planilhas SINAPI referente ao mês de Outubro de 2021 e SEDOP referente ao mês de Setembro de 2021.

Itaituba-Pa, 13 de Dezembro de 2021



Documento assinado digitalmente
JOSEALCIR OLIVEIRA DA SILVA JUNIOR
Data: 21/03/2022 10:15:15-0300
Verifique em <https://verificador.iti.br>

José Alcir Oliveira da Silva Júnior
Engenheiro Civil
Crea-Pa N°: 151525739-8