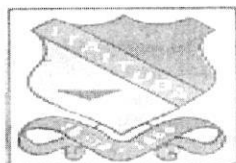


9.1.1	93128	PONTO ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LAMPADA). AF 01/2016	SINAPI	UN	29,00	94,06	27,28	121,34	3.518,86
9.1.2	93143	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF 01/2016.	SINAPI	UN	20,00	115,61	33,53	149,14	2.982,80
9.1.3	74131/008	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 50 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	UN	2,00	1.167,34	338,53	1.505,87	3.011,74
9.1.4	171164	HASTE DE AÇO COBREADA 5/8"x2,40m C/ CONECTOR	SEDOP	UN	5,00	70,96	20,58	91,54	457,70
9.1.5	250732	VENTILADOR DE TETO	SEDOP	UN	6,00	207,53	60,18	267,71	1.606,26
9.1.6	170615	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICO (C/ DISJUNTOR)	SEDOP	UN	1,00	528,75	153,34	682,09	682,09
9.1.7	180680	CAIXA DE PASSAGEM DE ALVENARIA 40x40x40cm C/ TAMPA DE CONCRETO	SEDOP	UN	2,00	200,51	58,15	258,66	517,32
9.1.8	171092	ELETRODUTO FºGº 3/4"	SEDOP	M	60,00	9,72	2,82	12,54	752,40
9.1.9	171017	ELETRODUTO FºGº 1"	SEDOP	M	10,00	11,44	3,32	14,76	147,60
9.1.10	171175	ISOLADOR DE PLASTICO, TIPO ROLDANA, D= 72x72MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO.	SEDOP	UN	40,00	17,62	5,11	22,73	909,20
9.1.11	COMP-450398	LUMINÁRIA DE EMBUTIR, PAINEL LED 24W	SEDOP-MERCADO LOCAL	UN	21,00	85,80	24,88	110,68	2.324,28
9.1.12	COMP-262205	LUMINÁRIA DE EMBUTIR, PAINEL LED 18W	PESQUISA SEDOP-PRÓPRIA.	UN	7,00	64,63	18,74	83,37	583,59
9.2	INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA								24.276,95
9.2.1	180214	PONTOS DE ESGOTO (INCL. TUBOS, CONEXÕES, CAIXA E RALOS)	SEDOP	Pt	11,00	291,85	84,64	376,49	4.141,39
9.2.2	180299	PONTOS DE ÁGUA FRIA (INCL. TUBOS E CONEXÕES)	SEDOP	Pt	10,00	311,81	90,42	402,23	4.022,30
9.2.3	98068	FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO, DIMENSÕES EXTERNAS DE 1,90X1,10X1,40 M, VOLUME DE 1.500 LITROS, REVESTIDO INTERNAMENTE COM MASSA ÚNICA E IMPERMEABILIZANTE E COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA DE 8 CM.	SINAPI	UN	1,00	6.894,79	1.999,49	8.894,28	8.894,28
9.2.4	SEDOP 180544	SUMIDOURO EM ALVENARIA C/TOPO EM CONCRETO - CAP = 30 PESSOAS.	PRÓPRIA	UND	1,00	2.020,00	585,80	2.605,80	2.605,80
9.2.5	98102	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_05/2018	SINAPI	UN	4,00	64,16	18,61	82,77	331,08
9.2.6	SINAPI 74166/001	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H=60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	PRÓPRIA	UND	6,00	182,85	53,03	235,88	1.415,28
9.2.7	180836	RESERVATÓRIO EM FIBRA DE VIDRO 2.000 L	SEDOP	UN	1,00	2.222,34	644,48	2.866,82	2.866,82
10	FORRO								14.815,20
10.1	140348	BARROTEAMENTO EM MADEIRA DE LEI P/ FORRO PVC.	SEDOP	M2	184,59	38,33	11,12	49,45	9.127,98
10.2	141336	FORRO EM LAMBRI DE PVC.	SEDOP	M2	184,59	23,88	6,93	30,81	5.687,22
11	ESQUADRIAS								39.642,23
11.1	90065	ESQUADRIA MAD. E=3cm C/ CAIX. ADUELA E ALIZAR	PRÓPRIA	M2	19,32	530,95	153,98	684,93	13.232,85
11.2	90822	PORTÃO DE FERRO EM METALOM (incl. Pintura anti corrosiva)	SINAPI	UN	13,86	395,71	114,76	510,47	7.075,11
11.3	94573	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM VIDROS E FERRAGENS, PADRONIZADA.	SINAPI	M2	20,15	313,24	90,84	404,08	8.142,21
11.4	90825	GRADE DE FERRO EM METALOM (incl. Pint..anti-corrosiva)	PRÓPRIA	m²	24,04	360,90	104,66	465,56	11.192,06
12	PINTURA								10.187,24
12.1	88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	SINAPI	M2	346,00	9,01	2,61	11,62	4.020,52
12.2	150252	PVA EXTERNA SEM MASSA, COM LIQUIDO PREPARADO.	SEDOP	M2	281,20	17,00	4,93	21,93	6.166,72
13	LOUÇAS E METAIS								4.705,80
13.1	190090	BACIA SIFONADA DE LOUÇA C/ ASSENTO	SEDOP	UN	3,00	354,19	102,72	456,91	1.370,73
13.2	190375	LAVATÓRIO DE LOUÇA, C/ COLUNA, TORNEIRA, SIFÃO E VALVULA.	SEDOP	UN	2,00	479,41	139,03	618,44	1.236,88

13.3	190238	PIA 01 CUBA EM AÇO INOX C/TORN., SIFAO E VALV. (1,50M)	SEDOP	UN	3,00	526,33	152,64	678,97	2.036,91	
13.4	190218	CHUVEIRO EM PVC.	SEDOP	UN	2,00	23,75	6,89	30,64	61,28	
14	COBERTURA									
14.1	070030	Cobertura - telha aluminio trapezoidal e= 0,5mm	SEDOP	M2	10,02	42,86	12,43	55,29	554,01	
14.2	071360	Estrutura metálica p/ cobertura - (Incl. pintura anti-corrosiva)	SEDOP	KG	10,02	15,92	4,62	20,54	205,81	
14.3	070053	Estrutura em mad.p/ chapa fibrocimento - pc. aparelhada	SEDOP	M2	211,57	46,96	13,62	60,58	12.816,91	
14.4	00007198	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 8 MM, DE 3,66 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	SINAPI	M2	211,57	44,03	12,77	56,80	12.017,18	
14.5	080028	Descupinização	SEDOP	M2	211,57	6,54	1,90	8,44	1.785,65	
14.6	COMP-394404	MANTA PARA SUB COBERTURA E=5MM	SINAPI	M2	211,57	21,16	6,14	27,30	5.775,86	
15	COMBATE A INCENDIO									
15.1	241468	PLACA DE SINALIZAÇÃO FOTOLUMINOSCENTE	SEDOP	UN	8,00	54,23	15,73	69,96	559,68	
15.2	201328	EXTINTOR DE INCÊNDIO (PÓ QUÍMICO) - 12 KG	SEDOP	UN	2,00	249,52	72,36	321,88	643,76	
16	DIVERSOS									
16.1	190716	BARRA EM AÇO - PNE	SEDOP	M	3,00	224,06	64,98	289,04	867,12	
16.2	270220	LIMPEZA GERAL E ENTREGA DA OBRA	SEDOP	M2	189,00	5,51	1,60	7,11	1.343,79	
16.3	260188	MASTRO FO.GO. SOBRE BASE DE CONCRETO	SEDOP	CJ	1,00	1.510,57	438,07	1.948,64	1.948,64	
17	OUTROS SERVIÇOS									
17.1	MURETA									
17.1.1	260651	MURETA EM ALVENARIA, REBOCADA E PINTADA 2 FACES (H=1.0m)	SEDOP	M	160,00	258,42	74,94	333,36	53.337,60	
17.1.2	261526	CERCA COM MOURÃO EM CONCRETO E TELA DE ARAME GALVANIZADO h=2,0m	SEDOP	M	160,00	109,37	31,72	141,09	22.574,40	
									VALOR ORÇAMENTO:	281.650,89
									VALOR BDI TOTAL:	81.680,01
									VALOR TOTAL:	363.330,90


 Victor Freire
 Engenheiro Civil
 CREA 151867689-8

VICTOR GIULIANO DE A. G. FREIRE
 Engº Civil - CREA 151867689-8



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Itaituba
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEMED
DIRETORIA TÉCNICA E OBRAS



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA		DATA DA EXPEDIÇÃO: 16/10/2019					
OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL JACUNDÁ.							
LOCAL DA OBRA: ESTRADA DO PIMENTAL KM 15 - COMUNIDADE JACUNDÁ				VALOR DA OBRA: 363.330,90			
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DETALHADO							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	%	DIAS	DIAS	DIAS	DIAS
				30	60	90	120
11.000.000	ESQUADRIAS	R\$39.642,23	10,91%				100,00%
							R\$ 39.642,23
12.000.000	PINTURA	R\$10.187,24	2,80%				100,00%
							R\$ 10.187,24
13.000.000	LOUÇAS E METAIS	R\$4.705,80	1,30%				100,00%
							R\$ 4.705,80
14.000.000	COBERTURA	R\$33.155,42	9,13%			100,00%	0,00%
						R\$ 33.155,42	R\$ -
15.000.000	COMBATE A INCENDIO	R\$1.203,44	0,33%				100,00%
							R\$ 1.203,44
16.000.000	DIVERSOS	R\$4.159,55	1,15%				100,00%
							R\$ 4.159,55
17.000.000	OUTROS SERVIÇOS	R\$75.912,00	20,89%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%
				R\$ 22.773,60	R\$ 22.773,60	R\$ 7.591,20	R\$ 22.773,60
TOTAL				R\$ 363.330,90	100,00%		
PARCIAL SIMPLES R\$				R\$ 52.871,31	R\$ 80.471,72	R\$ 132.500,81	R\$ 97.487,06
PERCENTUAIS SIMPLES %				14,55%	22,15%	36,47%	26,83%
PARCIAIS ACUMULADOS R\$				R\$ 52.871,31	R\$ 133.343,03	R\$ 265.843,84	R\$ 363.330,90
PERCENTUAIS ACUMULADOS %				14,55%	36,70%	73,17%	100,00%

Itaituba - Pa, 16 de Outubro de 2019

Victor Freire
Victor Freire
Engenheiro Civil
CREA 151867689-8

VICTOR GIULIANO DE A. G. FREIRE
Engenheiro Civil - CREA 151867689-8



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Itaituba
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEMED
DIRETORIA TÉCNICA E OBRAS



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA	DATA DA VISTORIA: xxx	DATA DA EXPEDIÇÃO: 16/10/2019
LOCAL DA OBRA: ESTRADA DO PIMENTAL KM 15 - COMUNIDADE JACUNDÁ		VALOR DA OBRA: 363.330,90
TABELA	SINAPI/PA	B.D.I (29,00%)
08/2019 SEDOP/PA - 04/2019 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		

1.1. 011340 - Placa de obra em lona com plotagem de gráfica (M2)						
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
000006	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,40000000	7,27	2,91
000005	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,40000000	9,11	3,64
TOTAL MAO DE OBRA:					6,55	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
D00281	Pernamanga 3" x 2" 4 m - madeira branca	SEDOP	Dz	0,41000000	135,27	55,46
D00475	Lona com plotagem de gráfica	SEDOP	M2	1,00000000	98,50	98,50
D00084	Prego 1 1/2"x13	SEDOP	KG	0,10000000	11,65	1,17
TOTAL MATERIAL:					155,13	
VALOR SEM ENCARGOS:					161,68	
VALOR ENCARGOS (89.42%):					5,86	
VALOR COM ENCARGOS:					167,54	
VALOR BDI (29.00%):					48,59	
VALOR COM BDI:					216,13	

1.2. 010009 - Locação da obra a trena (M2)						
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
000006	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,05000000	7,27	0,36
000005	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,07000000	9,11	0,64
TOTAL MAO DE OBRA:					1,00	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
D00281	Pernamanga 3" x 2" 4 m - madeira branca	SEDOP	Dz	0,01000000	135,27	1,35
D00238	Linha de nylon no. 80	SEDOP	R1	0,01000000	8,84	0,09
D00016	Tábua de madeira branca 4m	SEDOP	Dz	0,01000000	75,14	0,75
D00043	Arame recozido No. 18	SEDOP	KG	0,00200000	9,90	0,02
D00081	Prego 2 1/2"x10	SEDOP	KG	0,00300000	9,88	0,03
TOTAL MATERIAL:					2,24	
VALOR SEM ENCARGOS:					3,24	
VALOR ENCARGOS (89.42%):					0,90	
VALOR COM ENCARGOS:					4,14	
VALOR BDI (29.00%):					1,20	
VALOR COM BDI:					5,34	

2.1. 030010 - ESCAVAÇÃO MANUAL ATÉ 1.50 m DE PROFUNDIDADE (BLOCOS E VIGAS) (M3)						
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
000006	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	3,00000000	7,27	21,82
TOTAL MAO DE OBRA:					21,82	
VALOR SEM ENCARGOS:					21,82	
VALOR ENCARGOS (89.42%):					19,52	
VALOR COM ENCARGOS:					41,34	
VALOR BDI (29.00%):					11,99	
VALOR COM BDI:					53,33	

2.2. 030011 - Aterro c/ material fora da obra, incl. apiloamento (M3)						
EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
M00006	Compactador de solo CM-13	SEDOP	Hp	0,30000000	7,35	2,21
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,21	

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
000006	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	3,00000000	7,27	21,82
TOTAL MAO DE OBRA:					21,82	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
J00001	Aterro arenoso	SEDOP	M3	1,25000000	40,13	50,16
TOTAL MATERIAL:					50,16	
VALOR SEM ENCARGOS:					74,19	
VALOR ENCARGOS (89.42%):					19,52	
VALOR COM ENCARGOS:					93,71	
VALOR BDI (29.00%):					27,18	
VALOR COM BDI:					120,89	

3.1. 040283 - Bloco em concreto armado p/ fundação (incl. forma) (M3)						
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
050036	Forma c/ madeira branca	SEDOP	M2	12,00000000	63,63	763,56
050037	Desforma	SEDOP	M2	12,00000000	2,18	26,16
050038	Armação p/ concreto	SEDOP	KG	60,00000000	6,57	394,20
050259	Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. preparo e lançamento)	SEDOP	M3	1,00000000	459,83	459,83
TOTAL SERVICO:					1643,75	
VALOR SEM ENCARGOS:					1.643,75	
VALOR ENCARGOS (89.42%):					391,60	
VALOR COM ENCARGOS:					2.035,35	
VALOR BDI (29.00%):					590,25	
VALOR COM BDI:					2.625,60	

3.2. 040284 - Baldrame em concreto armado c/ cinta de amarração (M3)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
050036	Forma c/ madeira branca	SEDOP	M2	12,00000000	63,63	763,56
050037	Desforma	SEDOP	M2	12,00000000	2,18	26,16
050038	Armação p/ concreto	SEDOP	KG	45,00000000	6,57	295,65
050259	Concreto c/ seixe Fck= 20 MPa (incl. preparo e lançamento)	SEDOP	M3	1,00000000	459,83	459,83
TOTAL SERVIÇO:					1545,20	
VALOR SEM ENCARGOS:					1.545,20	
VALOR ENCARGOS (89.42%):					369,55	
VALOR COM ENCARGOS:					1.914,75	
VALOR BDI (29.00%):					555,28	
VALOR COM BDI:					2.470,03	

4.1. 050729 - Concreto armado fck=20MPa c/ forma mad. branca (M3)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
050036	Forma c/ madeira branca	SEDOP	M2	12,00000000	63,63	763,56
050037	Desforma	SEDOP	M2	12,00000000	2,18	26,16
050038	Armação p/ concreto	SEDOP	KG	80,00000000	6,57	525,60
050259	Concreto c/ seixe Fck= 20 MPa (incl. preparo e lançamento)	SEDOP	M3	1,00000000	459,83	459,83
TOTAL SERVIÇO:					1775,15	
VALOR SEM ENCARGOS:					1.775,15	
VALOR ENCARGOS (89.42%):					421,00	
VALOR COM ENCARGOS:					2.196,15	
VALOR BDI (29.00%):					636,86	
VALOR COM BDI:					2.833,03	

5.1. 74106/001 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGA BALDRAME COM TINTA ASFÁLTICA, DUAS DEMÃO. (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007319	TINTA ASFÁLTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTÍCIOS	SINAPI	L	0,40000000	7,78	3,11
TOTAL MATERIAL:					3,11	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	9,18	3,67
TOTAL SERVIÇO:					3,67	
VALOR SEM ENCARGOS:					6,78	
VALOR ENCARGOS (89.42%):					1,76	
VALOR COM ENCARGOS:					8,54	
VALOR BDI (29.00%):					2,48	
VALOR COM BDI:					11,02	

6.1. 87478 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034557	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO Ø = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	SINAPI	M	0,42000000	1,43	0,60
00037395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00500000	26,57	0,13
00037592	BLOCO CERÂMICO DE VEDAÇÃO COM FUROS NA VERTICAL, 9 X 19 X 39 CM - 4,5 MPA (NBR 15270)	SINAPI	UN	13,35000000	1,16	15,49
TOTAL MATERIAL:					16,22	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA UNIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01040000	444,32	4,62
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48000000	11,15	5,35
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24000000	9,18	2,20
TOTAL SERVIÇO:					12,17	
VALOR SEM ENCARGOS:					28,39	
VALOR ENCARGOS (89.42%):					4,46	
VALOR COM ENCARGOS:					32,85	
VALOR BDI (29.00%):					9,53	
VALOR COM BDI:					42,38	

6.2. 93183 - VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00700000	8,83	0,06
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	0,14	0,84
TOTAL MATERIAL:					0,90	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA UNIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00190000	369,87	0,70
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06800000	11,15	0,76
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09400000	9,18	0,86
92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	SINAPI	M2	0,21700000	64,25	13,94
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	0,79000000	6,29	4,97
94970	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,02400000	346,34	8,31
TOTAL SERVIÇO:					29,54	
VALOR SEM ENCARGOS:					30,44	
VALOR ENCARGOS (89.42%):					2,09	
VALOR COM ENCARGOS:					32,53	
VALOR BDI (29.00%):					9,43	
VALOR COM BDI:					41,96	

6.3. 93184 - VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00500000	8,83	0,04
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	0,14	0,84
TOTAL MATERIAL:					0,88	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	0,00190000	369,87	0,70
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09400000	11,15	1,05
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10700000	9,18	0,98
92270 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E - 25 MM. AF_12/2015	SINAPI	M2	0,12200000	64,25	7,84
92791 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	0,30800000	5,83	1,80
94970 CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,01200000	346,34	4,16
TOTAL SERVIÇO:					16,53
VALOR SEM ENCARGOS:					17,41
VALOR ENCARGOS (89.42%):					1,82
VALOR COM ENCARGOS:					19,23
VALOR BDI (29.00%):					5,58
VALOR COM BDI:					24,81

7.1. 110143 - CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000006 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,23000000	7,27	1,67
000004 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,23000000	9,16	2,11
TOTAL MAO DE OBRA:					3,78
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110248 Argamassa de cimento e areia no traço 1:3	SEDOP	M3	0,00300000	407,70	1,22
TOTAL SERVIÇO:					1,22
VALOR SEM ENCARGOS:					5,00
VALOR ENCARGOS (89.42%):					3,58
VALOR COM ENCARGOS:					8,58
VALOR BDI (29.00%):					2,49
VALOR COM BDI:					11,07

7.2. 110763 - REBOCO COM ARGAMASSA 1:6:ADIT. PLAST. (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000006 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,87000000	9,16	7,97
000006 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,87000000	7,27	6,33
TOTAL MAO DE OBRA:					14,30
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110764 Argamassa de cimento, areia e adit. plast. 1:6	SEDOP	M3	0,02500000	257,09	6,43
TOTAL SERVIÇO:					6,43
VALOR SEM ENCARGOS:					20,73
VALOR ENCARGOS (89.42%):					14,08
VALOR COM ENCARGOS:					34,81
VALOR BDI (29.00%):					10,09
VALOR COM BDI:					44,90

7.3. 110148 - AZULEJO BRANCO ASSENTADO A PRUMO NO TRAÇO 1:5:1 (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000004 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,20000000	9,16	10,99
000006 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,60000000	7,27	4,36
TOTAL MAO DE OBRA:					15,35
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
A00004 Azulejo branco 15x15cm	SEDOP	M2	1,05000000	35,85	37,64
D00080 Argamassa AC-1	SEDOP	KG	5,00000000	0,63	3,15
D00079 Rejunte (p/ ceramica)	SEDOP	KG	1,20000000	3,10	3,72
TOTAL MATERIAL:					44,51
VALOR SEM ENCARGOS:					59,86
VALOR ENCARGOS (89.42%):					13,74
VALOR COM ENCARGOS:					73,60
VALOR BDI (29.00%):					21,34
VALOR COM BDI:					94,94

7.4. 110762 - EMBOÇO COM ARGAMASSA 1:6:ADIT. PLAST. (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000004 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,70000000	9,16	6,41
000006 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,70000000	7,27	5,09
TOTAL MAO DE OBRA:					11,50
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110764 Argamassa de cimento, areia e adit. plast. 1:6	SEDOP	M3	0,02500000	257,09	6,43
TOTAL SERVIÇO:					6,43
VALOR SEM ENCARGOS:					17,93
VALOR ENCARGOS (89.42%):					11,60
VALOR COM ENCARGOS:					29,53
VALOR BDI (29.00%):					8,56
VALOR COM BDI:					38,09

8.1. 130507 - CAMADA IMPERMEABILIZADORA E=10CM C/ SEIXO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000004 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,40000000	9,16	3,66
000006 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,80000000	7,27	5,82
TOTAL MAO DE OBRA:					9,48
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
J00003 Cimento	SEDOP	SC	0,40000000	29,70	11,88
J00007 Seixo lavado	SEDOP	M3	0,11000000	112,50	12,38
J00005 Areia	SEDOP	M3	0,07000000	48,00	3,36
TOTAL MATERIAL:					27,62
VALOR SEM ENCARGOS:					37,10
VALOR ENCARGOS (89.42%):					8,48
VALOR COM ENCARGOS:					45,58
VALOR BDI (29.00%):					13,22
VALOR COM BDI:					58,80

8.2. 130110 - CAMADA REGULARIZADORA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000006	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOF	H	0,80000000	7,27	5,82
000004	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOF	H	0,60000000	9,16	5,50
TOTAL MAO DE OBRA:						11,32
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
J00005	Areia	SEDOF	M3	0,03700000	48,00	1,78
J00003	Cimento	SEDOF	SC	0,15000000	29,70	4,46
TOTAL MATERIAL:						6,24
VALOR SEM ENCARGOS:						17,56
VALOR ENCARGOS (89.42%):						10,11
VALOR COM ENCARGOS:						27,67
VALOR BDI (29.00%):						8,02
VALOR COM BDI:						35,69

8.3. 130119 - LAJOTA CERAMICA - PEI IV - (PADRÃO MÉDIO), SENDO ANTIDERRAPANTE PARA OS BANHEIROS (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000004	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOF	H	1,20000000	9,16	10,99
000006	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOF	H	0,60000000	7,27	4,36
TOTAL MAO DE OBRA:						15,35
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00080	Argamassa AC-I	SEDOF	KG	5,00000000	0,63	3,15
D00079	Rejunte (p/ ceramica)	SEDOF	KG	1,20000000	3,10	3,72
A00055	Lajota ceramica - PEI IV - (Padrão Médio)	SEDOF	M2	1,05000000	32,40	34,02
TOTAL MATERIAL:						40,89
VALOR SEM ENCARGOS:						56,24
VALOR ENCARGOS (89.42%):						13,74
VALOR COM ENCARGOS:						69,98
VALOR BDI (29.00%):						20,29
VALOR COM BDI:						90,27

8.4. 130492 - CALÇADA(INCL. ALICERCE, BALDRME E CONCRETO C/ JUNTA SECA (M2)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
030000	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	SEDOF	M3	0,02000000	21,82	0,44
040000	Fundação corrida/bloco c/pedra preta arg.no traço 1:8	SEDOF	M3	0,02000000	339,92	6,80
040026	Baldrme em conc.ciclopico c/pedra preta incl.forma	SEDOF	M3	0,00700000	768,77	5,38
130584	Concreto c/ seixo e junta seca e=10cm	SEDOF	M2	1,00000000	48,65	48,65
TOTAL SERVICO:						61,27
VALOR SEM ENCARGOS:						61,27
VALOR ENCARGOS (89.42%):						18,47
VALOR COM ENCARGOS:						79,74
VALOR BDI (29.00%):						23,12
VALOR COM BDI:						102,86

9.1.1. 93128 - PONTO ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LAMPADA) . AF 01/2016 (UN)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,20000000	2,75	6,05
90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	SINAPI	UN	1,00000000	1,75	1,75
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,20000000	6,18	13,60
91842	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,00000000	2,74	5,48
91852	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,20000000	3,81	8,38
91924	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	8,40000000	1,47	12,35
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,37500000	6,06	2,27
91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MEDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	7,27	7,27
91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MODULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	14,18	14,18
TOTAL SERVICO:						71,33
VALOR SEM ENCARGOS:						71,33
VALOR ENCARGOS (89.42%):						22,73
VALOR COM ENCARGOS:						94,06
VALOR BDI (29.00%):						27,28
VALOR COM BDI:						121,34

9.1.2. 93143 - PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016. (UN)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,20000000	2,75	6,05
90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	SINAPI	UN	1,00000000	1,75	1,75
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,20000000	6,18	13,60
91842	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,00000000	2,74	5,48
91852	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,20000000	3,81	8,38
91926	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	12,60000000	2,17	27,34
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,37500000	6,06	2,27
91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MEDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	7,27	7,27
91997	TOMADA MEDIA DE EMBUTIR (1 MODULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	18,14	18,14
TOTAL SERVICO:						90,28
VALOR SEM ENCARGOS:						90,28
VALOR ENCARGOS (89.42%):						25,33
VALOR COM ENCARGOS:						115,61

VALOR BDI (29.00%):	33,53
VALOR COM BDI:	149,14

9.1.3. 74131/008 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 50 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012043	1	UN	1,00000000	981,28	981,28
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 30 DISJUNTORES DIN, 225 A					
TOTAL MATERIAL:					981,28

SERVICO	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	1	H	6,00000000	9,23	55,38
AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					
88264	1	H	6,00000000	11,29	67,68
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					
TOTAL SERVICOS:					123,06
VALOR SEM ENCARGOS:					1.104,34
VALOR ENCARGOS (89.42%):					63,00
VALOR COM ENCARGOS:					1.167,34
VALOR BDI (29.00%):					338,53
VALOR COM BDI:					1.505,87

9.1.4. 171164 - HASTE DE AÇO COBREADA 5/8"x2,40m C/ CONECTOR (UN)

MAO DE OBRA	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000007	1	H	0,60000000	7,27	4,36
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					
000010	1	H	1,20000000	9,25	11,10
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					
TOTAL MAO DE OBRA:					15,46

MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00558	1	UN	1,00000000	41,67	41,67
Haste de Aço cobreada 5/8"x2,40m c/ conector					
TOTAL MATERIAL:					41,67
VALOR SEM ENCARGOS:					57,13
VALOR ENCARGOS (89.42%):					13,83
VALOR COM ENCARGOS:					70,96
VALOR BDI (29.00%):					20,58
VALOR COM BDI:					91,54

9.1.5. 250732 - VENTILADOR DE TETO (UN)

MAO DE OBRA	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000007	1	H	1,00000000	7,27	7,27
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					
000010	1	H	1,00000000	9,25	9,25
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					
TOTAL MAO DE OBRA:					16,52

MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00771	1	UN	1,00000000	176,23	176,23
Ventilador de teto					
TOTAL MATERIAL:					176,23
VALOR SEM ENCARGOS:					192,75
VALOR ENCARGOS (89.42%):					14,78
VALOR COM ENCARGOS:					207,53
VALOR BDI (29.00%):					60,18
VALOR COM BDI:					267,71

9.1.6. 170615 - QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICO (C/ DISJUNTOR) (UN)

MAO DE OBRA	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000007	1	H	5,00000000	7,27	36,37
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					
000010	1	H	5,00000000	9,25	46,25
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					
TOTAL MAO DE OBRA:					82,62

MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00088	1	UN	1,00000000	40,04	40,04
Disjuntor 3P-40A					
E00291	1	UN	1,00000000	3,05	3,05
Luva p/ elet. FºGº de 1 1/4" (IE)					
E00300	1	UN	1,00000000	107,77	107,77
Quadro p/ medição trifásico - padrão CELPA					
E00077	1	M	12,00000000	13,23	158,76
Cabo de cobre 25mm² - 750V					
E00292	1	UN	1,00000000	9,71	9,71
Curva 90º p/ elet. FºGº 1 1/4" (IE)					
E00290	1	UN	3,00000000	1,96	5,88
Buchas / arruela 1 1/4"-alumínio					
E00268	1	M	3,00000000	15,68	47,04
Eletroduto - ferro galvanizado 1 1/4"					
TOTAL MATERIAL:					372,25
VALOR SEM ENCARGOS:					454,87
VALOR ENCARGOS (89.42%):					73,88
VALOR COM ENCARGOS:					528,75
VALOR BDI (29.00%):					153,34
VALOR COM BDI:					682,09

9.1.7. 180680 - CAIXA DE PASSAGEM DE ALVENARIA 40x40x40cm C/ TAMPA DE CONCRETO (UN)

SERVICO	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
030010	1	M3	0,26000000	21,82	5,67
Escavação manual ate 1.50m de profundidade					
040257	1	M3	0,02500000	366,41	9,16
Lastro de concreto magro c/ seixo					
050681	1	M3	0,03400000	1747,15	59,40
Concreto armado fck=15 MPA c/forma mad. branca					
060045	1	M2	0,88000000	48,06	42,29
Alvenaria tijolo de barro a singelo					
110143	1	M2	0,97000000	5,00	4,85
Chapisco de cimento e areia no traço 1:3					
110763	1	M2	0,97000000	20,73	20,11
Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.					
130113	1	M2	0,16000000	23,43	3,75
Cimentado liso e=2cm traço 1:3					
TOTAL SERVICOS:					145,23
VALOR SEM ENCARGOS:					145,23
VALOR ENCARGOS (89.42%):					55,28
VALOR COM ENCARGOS:					200,51
VALOR BDI (29.00%):					58,15
VALOR COM BDI:					258,66

9.1.8. 171092 - ELETRODUTO FºGº 3/4" (M)

MAO DE OBRA	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000007	1	H	0,10000000	7,27	0,73
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					
000010	1	H	0,20000000	9,25	1,85
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					
TOTAL MAO DE OBRA:					2,58

MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00266	1	M	1,00000000	4,84	4,84
Eletroduto - ferro galvanizado 3/4"					
TOTAL MATERIAL:					4,84
VALOR SEM ENCARGOS:					7,42

VALOR ENCARGOS (89.42%):	2,30
VALOR COM ENCARGOS:	9,72
VALOR BDI (29.00%):	2,82
VALOR COM BDI:	12,54

9.1.9. 171017 - ELETRODUTO F"6" 1" (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000007	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,11000000	7,27	0,80
000010	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,22000000	9,25	2,03
TOTAL MAO DE OBRA:						2,83

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00267	Eletroduto - ferro galvanizado 1"	SEDOP	M	1,00000000	6,07	6,07
TOTAL MATERIAL:						6,07
VALOR SEM ENCARGOS:						8,90
VALOR ENCARGOS (89.42%):						2,54
VALOR COM ENCARGOS:						11,44
VALOR BDI (29.00%):						3,32
VALOR COM BDI:						14,76

9.1.10. 171175 - ISOLADOR DE PLASTICO, TIPO ROLDANA, D= 72x72H4, PARA USO EM BAIXA TENSÃO. (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000007	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,25000000	7,27	1,82
000010	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,50000000	9,25	4,62
TOTAL MAO DE OBRA:						6,44

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00568	Isolador roldana 72x72	SEDOP	UN	1,00000000	5,41	5,41
TOTAL MATERIAL:						5,41
VALOR SEM ENCARGOS:						11,85
VALOR ENCARGOS (89.42%):						5,77
VALOR COM ENCARGOS:						17,62
VALOR BDI (29.00%):						5,11
VALOR COM BDI:						22,73

9.1.11. COMP-450398 - LUMINARIA DE EMBUTIR, PAINEL LED 24W (UN)

GERAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-324457	Painel LED 24W	MERCADO	UN	1,00000000	54,50	54,50
TOTAL GERAL:						54,50

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000007	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,00000000	7,27	7,27
000010	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,00000000	9,25	9,25
TOTAL MAO DE OBRA:						16,52
VALOR SEM ENCARGOS:						71,02
VALOR ENCARGOS (89.42%):						14,78
VALOR COM ENCARGOS:						85,80
VALOR BDI (29.00%):						24,88
VALOR COM BDI:						110,68

9.1.12. COMP-262205 - LUMINARIA DE EMBUTIR, PAINEL LED 18W (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000007	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,00000000	7,27	7,27
000010	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,00000000	9,25	9,25
TOTAL MAO DE OBRA:						16,52

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-023270	Painel LED 18	MERCADO	UN	1,00000000	33,33	33,33
TOTAL MATERIAL:						33,33
VALOR SEM ENCARGOS:						49,85
VALOR ENCARGOS (89.42%):						14,78
VALOR COM ENCARGOS:						64,63
VALOR BDI (29.00%):						18,74
VALOR COM BDI:						83,37

9.2.1. 180214 - PONTOS DE ESGOTO (INCL. TUBOS, CONEXÕES, CAIXA E RALOS) (Pt)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000007	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	8,00000000	7,27	58,20
000011	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	8,00000000	9,14	73,15
TOTAL MAO DE OBRA:						131,35

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00088	Joelho/Cotovelo 90° em PVC - JS - 40mm-LH	SEDOP	UN	0,50000000	5,30	2,65
H00084	Junção simples inv.45 em PVC - JS - 75x75mm (LS)	SEDOP	UN	0,25000000	12,63	3,16
H00086	Ralo PVC c/ saída 100x53x40mm	SEDOP	UN	0,25000000	6,14	1,54
H00086	Ralo PVC c/ saída 100x53x40mm	SEDOP	UN	0,25000000	10,54	2,64
H00008	Caixa sifonada de PVC c/ grelha - 100x100x50mm	SEDOP	M	1,50000000	4,86	7,29
H00003	Tubo em PVC - 50mm (LS)	SEDOP	UN	0,50000000	16,61	8,31
H00085	Curva 45 em PVC - JS - 75mm (LH)	SEDOP	M	4,00000000	3,23	12,92
H00004	Tubo em PVC - 40mm (LS)	SEDOP	UN	0,25000000	18,17	4,54
H00089	Te longo em PVC - JS - 100x75mm (LS)	SEDOP	UN	0,25000000	18,17	4,54
TOTAL MATERIAL:						43,05
VALOR SEM ENCARGOS:						174,40
VALOR ENCARGOS (89.42%):						117,45
VALOR COM ENCARGOS:						291,85
VALOR BDI (29.00%):						84,64
VALOR COM BDI:						376,49

9.2.2. 180299 - PONTOS DE ÁGUA FRIA (INCL. TUBOS E CONEXÕES) (Pt)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000007	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	8,00000000	7,27	58,20
000011	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	6,00000000	9,14	54,86
TOTAL MAO DE OBRA:						113,06

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00079	Te em PVC 3/4" x 3/4" (LH)	SEDOP	UN	0,75000000	3,57	2,68
H00082	Adaptador curto em PVC 3/4" (LH)	SEDOP	UN	1,00000000	0,50	0,50

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
H00080	Cotovelo em PVC 3/4" X 3/4" (LH)	UN	2,00000000	2,42	4,84
H00074	Tubo em PVC 1 1/2" (LH)	M	3,00000000	17,75	53,25
H00075	Adaptador curto em PVC 1 1/2" (LH)	UN	0,75000000	4,22	3,17
H00078	Tubo em PVC 3/4" (LH)	M	9,00000000	3,69	33,21
TOTAL MATERIAL:					97,65
VALOR SEM ENCARGOS:					210,71
VALOR ENCARGOS (89.42%):					101,10
VALOR COM ENCARGOS:					311,81
VALOR BDI (29.00%):					90,42
VALOR COM BDI:					402,23

9.2.3. 98068 - FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO, DIMENSÕES EXTERNAS DE 1,90X1,10X1,40 M, VOLUME DE 1.500 LITROS, REVESTIDO INTERNAMENTE COM MASSA ÚNICA E IMPERMEABILIZANTE E COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA DE 8 CM. (UN)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007258	TIJOLO CERAMICO MACIÇO *5 X 10 X 20* CM	SINAPI	UN	3570,00000000	0,30	1071,00
TOTAL MATERIAL:						1071,00
SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5678	RETROSCAVADEIRA 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	0,12930000	93,04	12,03
5679	RETROSCAVADEIRA 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	0,43480000	28,20	12,26
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	0,01550000	335,77	5,20
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	70,61190000	11,15	787,32
88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	70,61190000	9,18	648,22
89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015	SINAPI	M3	0,20000000	555,33	111,07
89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_01/2015	SINAPI	KG	6,17000000	5,47	33,75
92783	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERRELA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	35,70840000	9,05	323,16
94116	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	SINAPI	M3	0,59500000	104,58	62,23
94970	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	1,34520000	346,34	465,90
96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	2,00000000	35,95	71,90
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	0,45360000	1316,08	596,97
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	2,72160000	593,33	1614,81
TOTAL SERVIÇO:						4744,82
VALOR SEM ENCARGOS:						5.815,82
VALOR ENCARGOS (89.42%):						1.078,97
VALOR COM ENCARGOS:						6.894,79
VALOR BDI (29.00%):						1.999,49
VALOR COM BDI:						8.894,28

9.2.4. 180544 - Sumidouro em alvenaria c/ tpo.em concreto - cap= 30 pessoas (UN)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
J00007	Seixo lavado	SEDOP	M3	1,30000000	112,50	146,25
TOTAL MATERIAL:						146,25
SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
020174	Retirada de entulho - manualmente (incluindo caixa coletora)	SEDOP	M3	7,80000000	82,27	641,71
030010	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	SEDOP	M3	6,00000000	21,82	130,92
040025	Fundação corrida/bloco c/pedra preta aig.no traço 1:8	SEDOP	M3	0,23000000	339,92	78,18
040026	Baldrame em conc.ciclopico c/pedra preta incl.forma	SEDOP	M3	0,05000000	768,77	38,44
050757	Concreto armado p/ calhas e percintas	SEDOP	M3	0,15000000	2038,83	305,82
6	Alvenaria tijolo de barro a couteiro	SEDOP	M2	8,40000000	34,94	293,50
TOTAL SERVIÇO:						1488,57
VALOR SEM ENCARGOS:						1.634,82
VALOR ENCARGOS (89.42%):						385,18
VALOR COM ENCARGOS:						2.020,00
VALOR BDI (29.00%):						585,80
VALOR COM BDI:						2.605,80

9.2.5. 98102 - CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_05/2018 (UN)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011881	CAIXA GORDURA, SIMPLES, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 40 CM	SINAPI	UN	1,00000000	56,42	56,42
TOTAL MATERIAL:						56,42
SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5678	RETROSCAVADEIRA 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	0,01550000	93,04	1,44
5679	RETROSCAVADEIRA 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	0,05210000	28,20	1,47
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06420000	11,15	0,72
88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06420000	9,18	0,59
94111	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM	SINAPI	M3	0,01920000	111,60	2,14
TOTAL SERVIÇO:						6,36
VALOR SEM ENCARGOS:						62,78
VALOR ENCARGOS (89.42%):						1,38
VALOR COM ENCARGOS:						64,16
VALOR BDI (29.00%):						18,61
VALOR COM BDI:						82,77

9.2.6. 74166/001 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALCAO (UN)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-----------	-------	------	-------------	----------------	-------

SERVIÇO	UNID	QUANT	VALOR UNITARIO	C.O.E.F.I.C.I.E.N.T.E	VALOR COM BDI
88261 CARPINTIRO DE ENXARGA COM ENXARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,54600000	0,77300000	9,18
88316 SERVENTE COM ENXARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,50000000	0,75000000	7,10
TOTAL			11,07		24,21

SERVIÇO	UNID	QUANT	VALOR UNITARIO	C.O.E.F.I.C.I.E.N.T.E	VALOR COM BDI
0001055 PORTA DE MADEIRA FOLHA MEDIA (MBR 15930) DE 80 X 210 CM, E - 35 MM, SINALPI	UN	1	19,80000000	0,07	1,39
0002432 DORMITICO EM MADEIRA, 3 1/2" X 3", E = 1,8" A 2" MM, COM ANEL, SINALPI	UN	1	1,00000000	0,07	241,61
11.2. 90822 - PORTAO DE FERRO EM METAL (T.C.I. Pintura anti corrosiva) (UN)					115,77
TOTAL			38,87		257,77

SERVIÇO	UNID	QUANT	VALOR UNITARIO	C.O.E.F.I.C.I.E.N.T.E	VALOR COM BDI
11.1. 09006 - Esquadria mad. escom c/ caix. aduela e alizar (M2)					8,73
00006 SERVENTE COM ENXARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,20000000	0,60000000	7,27
08261 CARPINTIRO DE ENXARGA COM ENXARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	4,70000000	2,35000000	42,85
00004 PEDREIRO COM ENXARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,30000000	0,15000000	2,75
TOTAL			6,25		54,33

SERVIÇO	UNID	QUANT	VALOR UNITARIO	C.O.E.F.I.C.I.E.N.T.E	VALOR COM BDI
10.2. 14336 - Forno em lamina de PVC (M2)					15,20
00007 SERVENTE COM ENXARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,30000000	0,15000000	1,40
00015 MONTADOR DE ESTRUTURA METALICA COM ENXARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	4,70000000	2,35000000	4,58
TOTAL			5,25		19,78

SERVIÇO	UNID	QUANT	VALOR UNITARIO	C.O.E.F.I.C.I.E.N.T.E	VALOR COM BDI
10.1. 14348 - BARRAFRANENTO EM MADEIRA DE TETI P/ FORNO PVC. (M2)					8,20
00005 CARPINTIRO DE ENXARGA COM ENXARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,90000000	0,45000000	6,55
00006 SERVENTE COM ENXARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,90000000	0,45000000	14,75
TOTAL			1,80		25,15

SERVIÇO	UNID	QUANT	VALOR UNITARIO	C.O.E.F.I.C.I.E.N.T.E	VALOR COM BDI
9.2.7. 18936 - RESEALVATORIO EM FIBRA DE VIDRO 2,000 L (UN)					2,222,34
00007 SERVENTE COM ENXARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	4,00000000	2,00000000	644,48
00011 ENXARGA DE BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENXARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	9,14	4,57000000	2.866,82
TOTAL			13,14		2.222,34

SERVIÇO	UNID	QUANT	VALOR UNITARIO	C.O.E.F.I.C.I.E.N.T.E	VALOR COM BDI
0000370 AREIA MEDIA - PORTO VAZINA/FORNADOR (RETIRADO NA VAZINA, SEM TRANSPORTO)	M3	60,00	0,00200000	0,73	1,46
00003279 CAIXA INSERCAO, CONCRETO PRE MOLDAO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 60 CM, H = 60 CM	UN	1	1,00000000	105,11	105,11
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	2,00000000	0,73	1,46	1,46
TOTAL			3,16		106,99

VALOR SEM ENCARGOS:	382,98
VALOR ENCARGOS (89.42%):	12,73
VALOR COM ENCARGOS:	395,71
VALOR BDI (29.00%):	114,76
VALOR COM BDI:	510,47

11.3. 94573 - JANELA DE ALUMINIO DE CORRER COM VIDROS E FERRAGENS, PADRONIZADA. (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004377	PARAFUSO DE AÇO ZINCOADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	7,30000000	0,13	0,95
00034364	JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, 120 X 150 CM (A X L), 4 FLS, BANDEIRA COM BASCULA, ACABAMENTO ACET OU BRILHANTE, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR	SINAPI	UN	0,55600000	504,05	280,25
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0,56000000	16,07	9,00
TOTAL MATERIAL:						290,20
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,96000000	11,15	10,70
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48000000	9,18	4,41
TOTAL SERVICIO:						15,11
VALOR SEM ENCARGOS:						305,31
VALOR ENCARGOS (89.42%):						7,93
VALOR COM ENCARGOS:						313,24
VALOR BDI (29.00%):						90,84
VALOR COM BDI:						404,08

11.4. 090825 - Grade de ferro em metalom (incl. pint.anti-corrosiva) (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000004	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,85000000	9,16	16,95
000006	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,50000000	7,27	10,91
TOTAL MAO DE OBRA:						27,86
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00354	Grade de ferro em Metalom (incl. Pint.anti-corrosiva)	SEDOP	M²	1,00000000	292,50	292,50
TOTAL MATERIAL:						292,50
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1	Argamassa de cimento e areia 1:6	SEDOP	M3	0,05000000	260,62	13,03
TOTAL SERVICIO:						13,03
VALOR SEM ENCARGOS:						333,39
VALOR ENCARGOS (89.42%):						27,51
VALOR COM ENCARGOS:						360,90
VALOR BDI (29.00%):						104,66
VALOR COM BDI:						465,56

12.1. 88487 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007345	TINTA LÁTEX PVA PREMIUM, COR BRANCA	SINAPI	L	0,33000000	18,15	5,99
TOTAL MATERIAL:						5,99
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13000000	12,31	1,60
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04800000	9,18	0,44
TOTAL SERVICIO:						2,04
VALOR SEM ENCARGOS:						8,03
VALOR ENCARGOS (89.42%):						0,98
VALOR COM ENCARGOS:						9,01
VALOR BDI (29.00%):						2,61
VALOR COM BDI:						11,62

12.2. 150252 - PVA EXTERNA SEM MASSA, COM LIQUIDO PREPARADO. (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000001	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,40000000	9,13	3,65
000006	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,35000000	7,27	2,55
TOTAL MAO DE OBRA:						6,20
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P00003	Tinta latex exterior	SEDOP	GL	0,05000000	60,50	3,03
P00029	Liquido preparador p/ parede	SEDOP	GL	0,03000000	51,55	1,55
P00007	Lixa para parede	SEDOP	UN	0,65000000	1,05	0,68
TOTAL MATERIAL:						5,26
VALOR SEM ENCARGOS:						11,46
VALOR ENCARGOS (89.42%):						5,54
VALOR COM ENCARGOS:						17,00
VALOR BDI (29.00%):						4,93
VALOR COM BDI:						21,93

13.1. 190090 - BACIA SIFONADA DE LOUÇA C/ ASSENTO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000007	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	3,30000000	7,27	24,01
000011	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	3,30000000	9,14	30,17
TOTAL MAO DE OBRA:						54,18
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g	SEDOP	TB	0,00900000	7,27	0,07
H00022	Assento plastico	SEDOP	UN	1,00000000	21,50	21,50
H00042	Parafuso niquelado para louças sanitarias	SEDOP	UN	4,00000000	5,65	22,60
H00023	Bolsa plastica (vario sanitario)	SEDOP	UN	1,00000000	2,25	2,25
H00021	Bacia sanitaria de louca	SEDOP	UN	1,00000000	177,50	177,50
D00222	Solução limpadora	SEDOP	L	0,00300000	34,25	0,01
H00024	Anel de borracha de 1"	SEDOP	UN	1,00000000	0,95	0,95
H00025	Tubo de ligacao em PVC c/ canopia (1/8)	SEDOP	UN	1,00000000	26,68	26,68
TOTAL MATERIAL:						251,56
VALOR SEM ENCARGOS:						305,74
VALOR ENCARGOS (89.42%):						48,45
VALOR COM ENCARGOS:						354,19
VALOR BDI (29.00%):						102,72
VALOR COM BDI:						456,91

13.2. 190375 - LAVATÓRIO DE LOUÇA, C/ COLUNA, TORNEIRA, SIFÃO E VALVULA. (UN)

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000007	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	3,80000000	7,27	27,64
000011	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	3,80000000	9,14	34,75
					TOTAL MAO DE OBRA:	62,39
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00055	Fita de vedacao	SEDOP	M	2,88000000	0,17	0,49
H00028	Valv. p/ lavat./bide d = 1" - cromada	SEDOP	UN	1,00000000	27,08	27,08
H00030	Lavatorio de louca com coluna	SEDOP	UN	1,00000000	145,76	145,76
H00029	Tube de ligacao niquelado com canopia	SEDOP	UN	1,00000000	16,85	16,85
H00032	Sifao metalico de 1 1/2 "	SEDOP	UN	1,00000000	89,00	89,00
H00056	Torneira metalica p/ lavatorio de 1/2"	SEDOP	UN	1,00000000	82,05	82,05
					TOTAL MATERIAL:	361,23
					VALOR SEM ENCARGOS:	423,62
					VALOR ENCARGOS (89.42%):	55,79
					VALOR COM ENCARGOS:	479,41
					VALOR BDI (29.00%):	139,03
					VALOR COM BDI:	618,44

13.3. 190238 - PIA OI CUBA EM AÇO INOX C/TORN., SIFAO E VALV. (1,50M) (UN)

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000007	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	3,50000000	7,27	25,46
000011	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	3,50000000	9,14	32,00
					TOTAL MAO DE OBRA:	57,46
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00055	Fita de vedacao	SEDOP	M	2,50000000	0,17	0,43
H00019	Torneira longa metalica de 3/4"	SEDOP	UN	1,00000000	55,70	55,70
H00020	Valvula p/ pia d = 2" - inox	SEDOP	UN	1,00000000	47,50	47,50
H00016	Sifao metalico de 2"	SEDOP	UN	1,00000000	81,35	81,35
H00018	Pia de aço inoxidavel C/ OI cuba de 1,50m	SEDOP	UN	1,00000000	232,50	232,50
					TOTAL MATERIAL:	417,48
					VALOR SEM ENCARGOS:	474,94
					VALOR ENCARGOS (89.42%):	51,39
					VALOR COM ENCARGOS:	526,33
					VALOR BDI (29.00%):	152,64
					VALOR COM BDI:	678,97

13.4. 190218 - CHUVEIRO EM PVC. (UN)

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000007	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,50000000	7,27	3,64
000011	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,50000000	9,14	4,57
					TOTAL MAO DE OBRA:	8,21
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00055	Fita de vedacao	SEDOP	M	0,28000000	0,17	0,05
H00043	Chuveiro em PVC	SEDOP	UN	1,00000000	8,15	8,15
					TOTAL MATERIAL:	8,20
					VALOR SEM ENCARGOS:	16,41
					VALOR ENCARGOS (89.42%):	7,34
					VALOR COM ENCARGOS:	23,75
					VALOR BDI (29.00%):	6,89
					VALOR COM BDI:	30,64

14.1. 070030 - Cobertura - telha aluminio trapezoidal e = 0,5mm (M2)

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000006	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,30000000	7,27	2,18
000027	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,30000000	9,10	2,73
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,91
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00000	Acessorios de fixacao p/telha de aluminio	SEDOP	CJ	2,00000000	1,34	2,68
D00002	Telha de aluminio trapezoidal 1056E - e=0,5mm	SEDOP	M2	1,10000000	27,96	30,76
D00002	Massa de vedacao	SEDOP	KG	0,01000000	11,96	0,12
					TOTAL MATERIAL:	33,56
					VALOR SEM ENCARGOS:	38,47
					VALOR ENCARGOS (89.42%):	4,39
					VALOR COM ENCARGOS:	42,86
					VALOR BDI (29.00%):	12,43
					VALOR COM BDI:	55,29

14.2. 071360 - Estrutura metalica p/ cobertura - (Incl. pintura anti-corrosiva) (KG)

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000006	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,25000000	7,27	1,82
088317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,30000000	9,11	2,73
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,55
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00414	Perfil aço estrutural em "U"	SEDOP	KG	1,05000000	5,88	6,17
D00482	Solda topo descendente chanfrada chapa/perfil/tubo aço conversor diesel	SEDOP	M	0,01000000	112,20	1,12
					TOTAL MATERIAL:	7,29
					VALOR SEM ENCARGOS:	11,84
					VALOR ENCARGOS (89.42%):	4,08
					VALOR COM ENCARGOS:	15,92
					VALOR BDI (29.00%):	4,62
					VALOR COM BDI:	20,54

14.3. 070053 - Estrutura em mad.p/ chapa fibrocimento - pc. aparelhada (M2)

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000005	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,05000000	9,11	9,56
000006	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,05000000	7,27	7,64
					TOTAL MAO DE OBRA:	17,20
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00009	Pernananca 3"x2" 4 m ap - mad. forte	SEDOP	Dz	0,03000000	203,50	6,11

D00005	Peça em madeira de lei 6"x3" 4 m apar.	SEDOP	UN	0,00900000	113,35	1,02	
D00020	Régua 2"x1" 4 m apar.	SEDOP	Dz	0,05100000	127,50	6,50	
D00082	Prego 2"x11	SEDOP	KG	0,07000000	10,78	0,75	
						TOTAL MATERIAL:	14,38
						VALOR SEM ENCARGOS:	31,58
						VALOR ENCARGOS (89.42%):	15,38
						VALOR COM ENCARGOS:	46,96
						VALOR BDI (29.00%):	13,62
						VALOR COM BDI:	60,58

14.4. 00007198 - TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 8 M4, DE 3,66 X 1,10 M (SEM AMIANTO) (M2)

						VALOR SEM ENCARGOS:	44,03
						VALOR ENCARGOS:	0,00
						VALOR COM ENCARGOS:	44,03
						VALOR BDI (29.00%):	12,77
						VALOR COM BDI:	56,80

14.5. 080028 - Descupinização (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
030006	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,20000000	7,27		
					TOTAL MAO DE OBRA:	1,45	
						TOTAL MATERIAL:	3,78
						VALOR SEM ENCARGOS:	5,23
						VALOR ENCARGOS (89.42%):	1,31
						VALOR COM ENCARGOS:	6,54
						VALOR BDI (29.00%):	1,90
						VALOR COM BDI:	8,44

14.6. COMP-394404 - MANTA PARA SUB COBERTURA E=5MM (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
030027	MANTA DE POLIETILENO EXPANDIDO, COM 1 FACE METALIZADA PARA	SINAPI	M2	1,00000000	15,03		
					TOTAL MATERIAL:	15,03	
						TOTAL SERVICIO:	4,05
						VALOR SEM ENCARGOS:	19,08
						VALOR ENCARGOS (89.42%):	2,08
						VALOR COM ENCARGOS:	21,16
						VALOR BDI (29.00%):	6,14
						VALOR COM BDI:	27,30

15.1. 241468 - PLACA DE SINALIZAÇÃO FOTOLUMINISCENTE (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
030006	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,20000000	7,27		
030004	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,20000000	9,16		
					TOTAL MAO DE OBRA:	3,28	
						TOTAL MATERIAL:	48,00
						VALOR SEM ENCARGOS:	51,28
						VALOR ENCARGOS (89.42%):	2,95
						VALOR COM ENCARGOS:	54,23
						VALOR BDI (29.00%):	15,73
						VALOR COM BDI:	69,96

15.2. 201328 - EXTINTOR DE INCÊNDIO (PÓ QUÍMICO) - 12 KG (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
030004	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,50000000	9,16		
030006	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,50000000	7,27		
					TOTAL MAO DE OBRA:	8,22	
						TOTAL MATERIAL:	233,95
						VALOR SEM ENCARGOS:	242,17
						VALOR ENCARGOS (89.42%):	7,35
						VALOR COM ENCARGOS:	249,52
						VALOR BDI (29.00%):	72,36
						VALOR COM BDI:	321,88

16.1. 190716 - BARRA EM AÇO - PNE (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
030004	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,20000000	9,16		
030006	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,20000000	7,27		
					TOTAL MAO DE OBRA:	3,28	
						TOTAL MATERIAL:	215,00
						VALOR SEM ENCARGOS:	220,70
						VALOR ENCARGOS (89.42%):	3,36
						VALOR COM ENCARGOS:	224,06
						VALOR BDI (29.00%):	64,98
						VALOR COM BDI:	289,04

16.2. 270220 - LIMPEZA GERAL E ENTREGA DA OBRA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000006	SEDOP	H	0,40000000	7,27	2,91
TOTAL MAO DE OBRA:					2,91
VALOR SEM ENCARGOS:					2,91
VALOR ENCARGOS (89.42%):					2,60
VALOR COM ENCARGOS:					5,51
VALOR BDI (29.00%):					1,60
VALOR COM BDI:					7,11

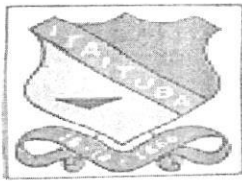
16.3. 260188 - MASTRO FO.GO. SOBRE BASE DE CONCRETO (CJ)	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	SEDOP	UN	3,00000000	277,68	833,04
TOTAL MATERIAL:					833,04
MATERIAL					
D00117					
Mastro fo go h = 6m					
SERVICO					
020174	SEDOP	M3	0,17000000	82,27	13,99
030010	SEDOP	M3	0,17000000	21,82	3,71
050260	SEDOP	M3	0,72000000	447,18	321,97
130113	SEDOP	M2	6,80000000	23,43	159,32
TOTAL SERVICO:					498,99
VALOR SEM ENCARGOS:					1.332,03
VALOR ENCARGOS (89.42%):					178,54
VALOR COM ENCARGOS:					1.510,57
VALOR BDI (29.00%):					438,07
VALOR COM BDI:					1.948,64

17.1.1. 260651 - MURETA EM ALVENARIA, REBOCADA E PINTADA 2 FACES (H=1.0m) (M)	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	SEDOP	M	1,00000000	0,81	0,81
TOTAL SERVICO:					178,98
VALOR SEM ENCARGOS:					178,98
VALOR ENCARGOS (89.42%):					79,44
VALOR COM ENCARGOS:					258,42
VALOR BDI (29.00%):					74,94
VALOR COM BDI:					333,36
SERVICO					
010269	SEDOP	M3	0,09000000	82,27	7,40
020174	SEDOP	M3	0,09000000	21,82	1,98
030010	SEDOP	M3	0,09000000	339,92	30,59
040025	SEDOP	M3	0,02300000	768,77	17,68
040026	SEDOP	M3	0,00900000	1762,50	15,86
050267	SEDOP	M2	1,00000000	34,94	34,94
060125	SEDOP	M2	2,10000000	5,00	10,50
070126	SEDOP	M2	2,10000000	20,73	43,53
110763	SEDOP	M2	2,10000000	7,48	15,71
130125	SEDOP	M2	2,10000000	7,48	15,71

17.1.2. 261526 - CERCA COM MOURÃO EM CONCRETO E TELA DE ARAME GALVANIZADO h=2,0m (M)	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	SEDOP	H	0,90000000	9,16	8,24
	SEDOP	H	0,90000000	7,27	6,55
TOTAL MAO DE OBRA:					14,79

000004	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000004	SEDOP	M2	2,00000000	23,75	47,50
000006	SEDOP	UN	0,40000000	35,80	14,32
TOTAL MATERIAL:					61,82
MATERIAL					
D00255					
Tela alambrado arame galvanizado fio 12 # 2"					
D00213					
Mourão em concreto 10x10cm. h=2,80m (ponta reta)					
SERVICO					
020174	SEDOP	M3	0,04000000	82,27	3,29
030010	SEDOP	M3	0,03000000	21,82	0,65
050196	SEDOP	M3	0,03000000	373,91	11,22
TOTAL SERVICO:					15,16
VALOR SEM ENCARGOS:					91,77
VALOR ENCARGOS (89.42%):					17,60
VALOR COM ENCARGOS:					109,37
VALOR BDI (29.00%):					31,72
VALOR COM BDI:					141,09


 Victor Freire
 Engenheiro Civil
 CREA 151867689-8
VICTOR GIULIANO DE A. G. FREIRE
 Engº Civil - CREA 151867689-8



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Itaituba
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEMED
DIRETORIA TÉCNICA E OBRAS



OBRA: **PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA A CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL JACUNDÁ.**

TOMADOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITUBA

CONTRATO:

EMPREENDIMENTO: PROJETO PARA A CONSTRUÇÃO DA ESCOLA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL JACUNDÁ.

PROGRAMA: PLANO DE TRABALHO

MODALIDADE: CONSTRUÇÃO

GESTOR: VALMIR CLIMACO DE AGUIAR

Cálculo do BDI

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

DEMONSTRATIVO BDI

ITENS	SIGLAS	VALORES
TAXA DE RATEIO DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	AC	3,00%
TAXA DE GARANTIA DO EMPREENDIMENTO	G	0,40%
TAXA DE SEGURO	S	0,40%
TAXA DE RISCO	R	1,11%
Sub-Total		4,91%
TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS	DF	0,60%
TAXA DE LUCRO	L	6,16%
TAXA DE TRIBUTOS	PIS (geralmente 0,65%)	0,65%
	COFINS (geralmente 3,00%)	3,00%
	ISS (legislação municipal)	5,00%
	CPRB (INSS)	4,50%
TAXA TOTAL DE IMPOSTO	I	13,15%
BDI RESULTANTE		29,00%

LIMITE RECOMENDADOS	
INFERIOR	SUPERIOR
3,00%	5,50%
0,40%	0,50%
0,40%	0,50%
0,97%	1,27%

0,59%	1,39%
6,16%	8,96%
VARIÁVEL	
25,00%	30,00%

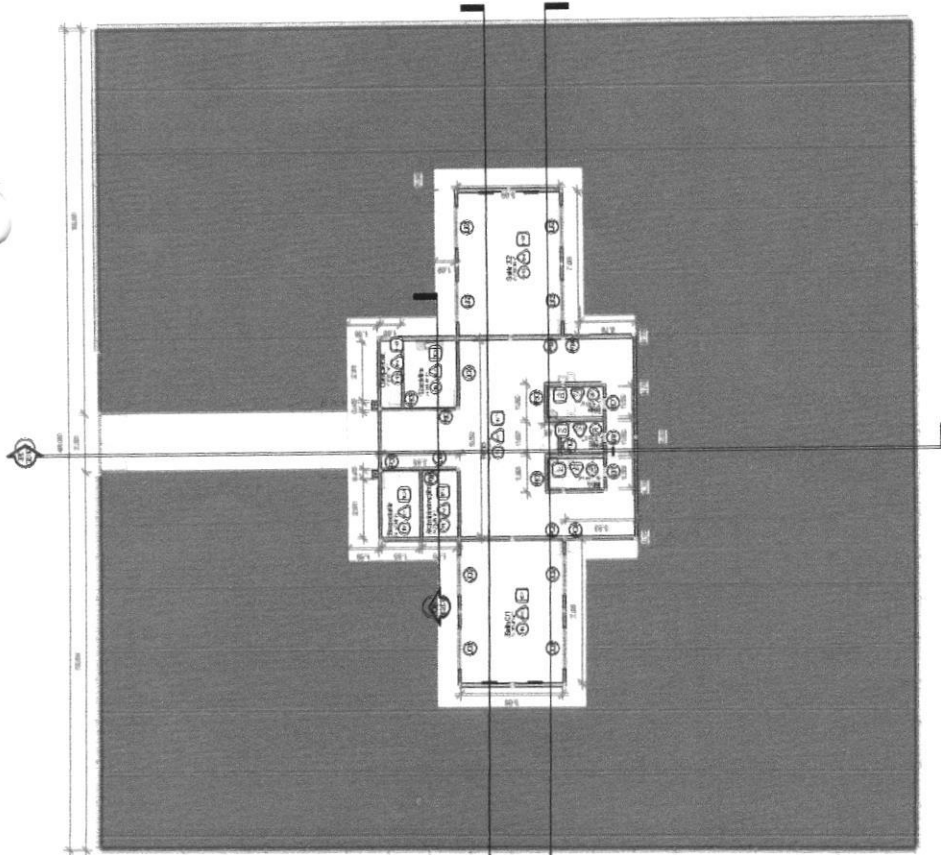
Fórmula para o cálculo do B.D.I. (benefícios e despesas indiretas)

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

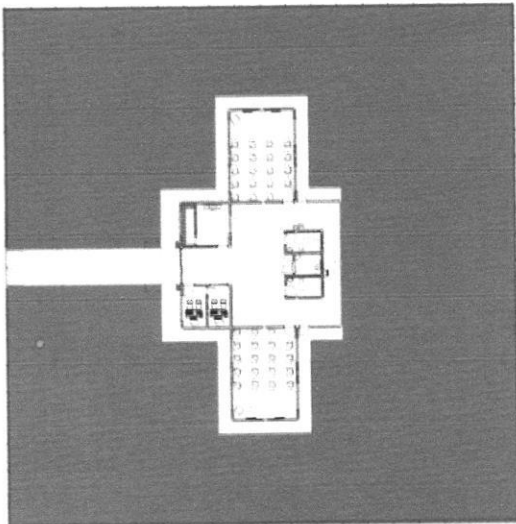
Itaituba - Pa, 16 de Outubro de 2.019

Freire
Victor Freire
Engenheiro Civil
CREA 151867689-8

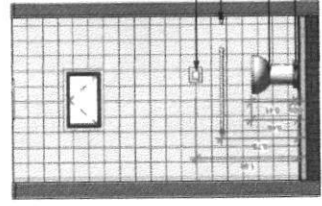
VICTOR GIULIANO DE A. G. FREIRE
Eng^a Civil - CREA 151867689-8



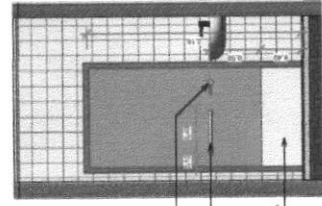
01 Planta Baixa Executiva
ESCALA 1:50



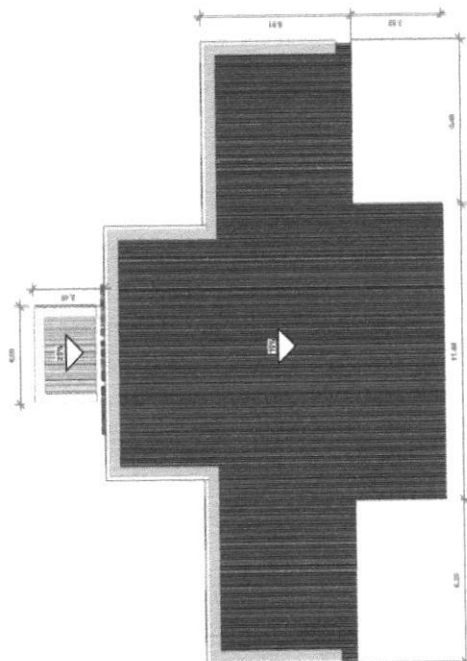
02 Layout Terreno
ESCALA 1:200



04 Detalhamento Bicho PNE
ESCALA 1:30



05 Detalhamento Porta PNE
ESCALA 1:30



03 Planta de Cobertura
ESCALA 1:50

Obs: Nota Executiva
 1- Para a execução do projeto, o profissional responsável deve verificar a viabilidade técnica e econômica do mesmo.
 2- O profissional responsável não se responsabiliza por danos materiais ou morais decorrentes da execução do projeto.
 3- O profissional responsável não se responsabiliza por danos materiais ou morais decorrentes da execução do projeto.
 4- O profissional responsável não se responsabiliza por danos materiais ou morais decorrentes da execução do projeto.
 5- O profissional responsável não se responsabiliza por danos materiais ou morais decorrentes da execução do projeto.
 6- O profissional responsável não se responsabiliza por danos materiais ou morais decorrentes da execução do projeto.
 7- O profissional responsável não se responsabiliza por danos materiais ou morais decorrentes da execução do projeto.
 8- O profissional responsável não se responsabiliza por danos materiais ou morais decorrentes da execução do projeto.
 9- O profissional responsável não se responsabiliza por danos materiais ou morais decorrentes da execução do projeto.
 10- O profissional responsável não se responsabiliza por danos materiais ou morais decorrentes da execução do projeto.

Obs: Nota Executiva
Victor Freire
 Engenheiro Civil
 CREA 151867689-8



PROFESSOR: VICTOR FREIRE
 PROJETO PARA CONDIÇÃO DE LUMINOSIDADE E JACUMBA
 ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO - PROJETO DE CONDIÇÃO DE LUMINOSIDADE E JACUMBA
 DATA: 01/03/2021

Quadro de Ambientes

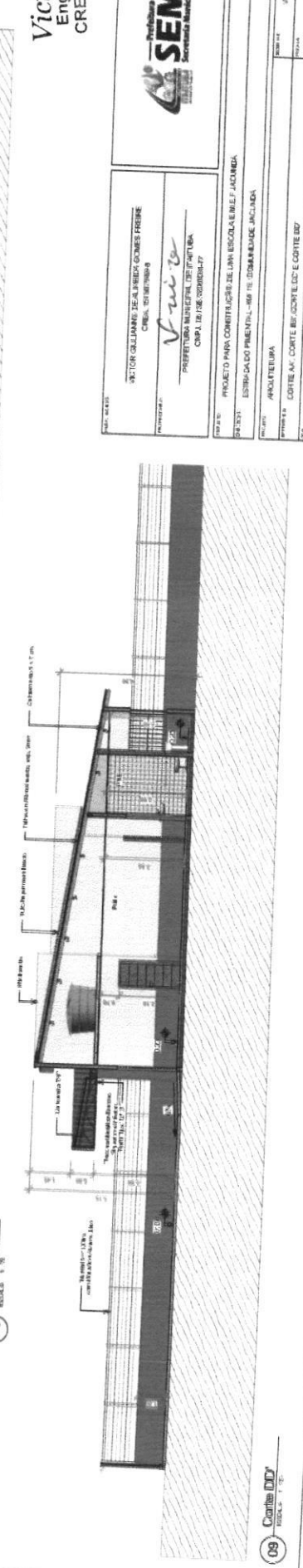
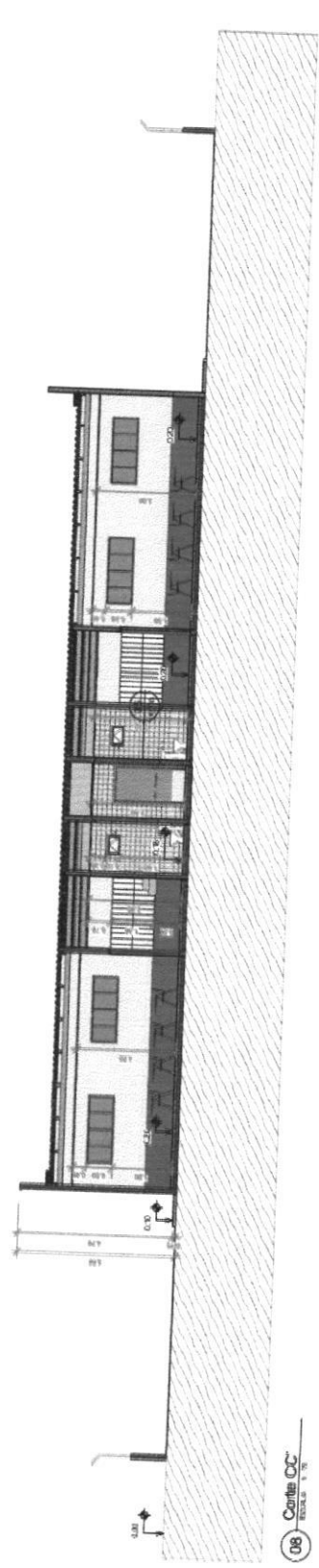
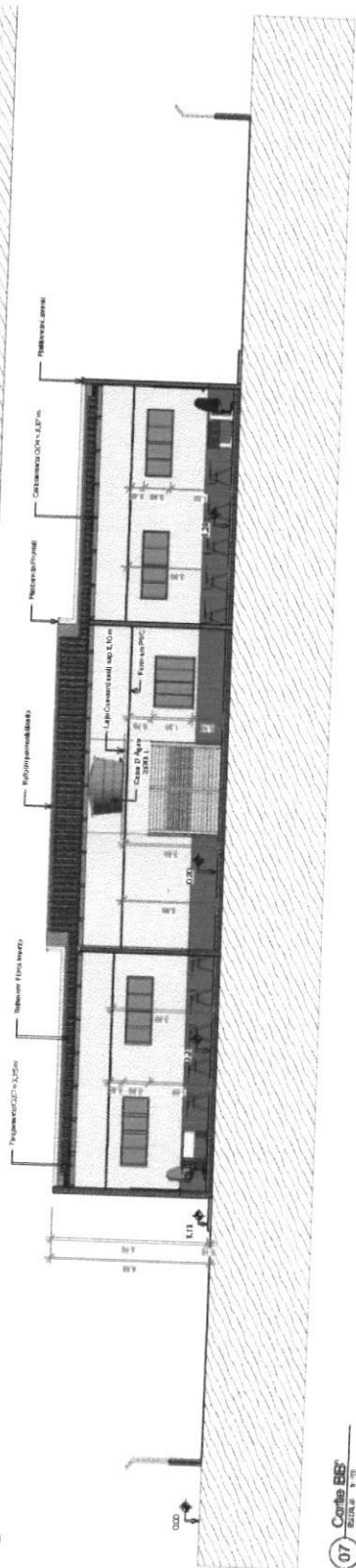
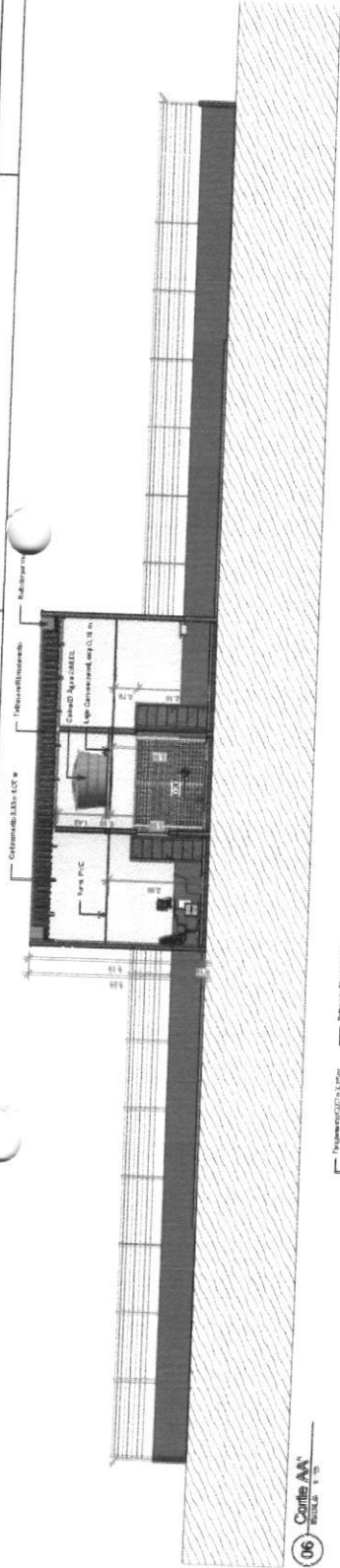
Nº	Descrição	Área (m²)	Volume (m³)
01	Área de Serviço	1,00	1,00
02	Área de Serviço	1,00	1,00
03	Área de Serviço	1,00	1,00
04	Área de Serviço	1,00	1,00
05	Área de Serviço	1,00	1,00
06	Área de Serviço	1,00	1,00
07	Área de Serviço	1,00	1,00
08	Área de Serviço	1,00	1,00
09	Área de Serviço	1,00	1,00
10	Área de Serviço	1,00	1,00
11	Área de Serviço	1,00	1,00
12	Área de Serviço	1,00	1,00
13	Área de Serviço	1,00	1,00
14	Área de Serviço	1,00	1,00
15	Área de Serviço	1,00	1,00
16	Área de Serviço	1,00	1,00
17	Área de Serviço	1,00	1,00
18	Área de Serviço	1,00	1,00
19	Área de Serviço	1,00	1,00
20	Área de Serviço	1,00	1,00
21	Área de Serviço	1,00	1,00
22	Área de Serviço	1,00	1,00
23	Área de Serviço	1,00	1,00
24	Área de Serviço	1,00	1,00
25	Área de Serviço	1,00	1,00
26	Área de Serviço	1,00	1,00
27	Área de Serviço	1,00	1,00
28	Área de Serviço	1,00	1,00
29	Área de Serviço	1,00	1,00
30	Área de Serviço	1,00	1,00
31	Área de Serviço	1,00	1,00
32	Área de Serviço	1,00	1,00
33	Área de Serviço	1,00	1,00
34	Área de Serviço	1,00	1,00
35	Área de Serviço	1,00	1,00
36	Área de Serviço	1,00	1,00
37	Área de Serviço	1,00	1,00
38	Área de Serviço	1,00	1,00
39	Área de Serviço	1,00	1,00
40	Área de Serviço	1,00	1,00
41	Área de Serviço	1,00	1,00
42	Área de Serviço	1,00	1,00
43	Área de Serviço	1,00	1,00
44	Área de Serviço	1,00	1,00
45	Área de Serviço	1,00	1,00
46	Área de Serviço	1,00	1,00
47	Área de Serviço	1,00	1,00
48	Área de Serviço	1,00	1,00
49	Área de Serviço	1,00	1,00
50	Área de Serviço	1,00	1,00

Quadro de Janelas

Identificação	Quantidade	Observação
J01	1	Área de Serviço
J02	1	Área de Serviço
J03	1	Área de Serviço
J04	1	Área de Serviço
J05	1	Área de Serviço
J06	1	Área de Serviço
J07	1	Área de Serviço
J08	1	Área de Serviço
J09	1	Área de Serviço
J10	1	Área de Serviço
J11	1	Área de Serviço
J12	1	Área de Serviço
J13	1	Área de Serviço
J14	1	Área de Serviço
J15	1	Área de Serviço
J16	1	Área de Serviço
J17	1	Área de Serviço
J18	1	Área de Serviço
J19	1	Área de Serviço
J20	1	Área de Serviço
J21	1	Área de Serviço
J22	1	Área de Serviço
J23	1	Área de Serviço
J24	1	Área de Serviço
J25	1	Área de Serviço
J26	1	Área de Serviço
J27	1	Área de Serviço
J28	1	Área de Serviço
J29	1	Área de Serviço
J30	1	Área de Serviço
J31	1	Área de Serviço
J32	1	Área de Serviço
J33	1	Área de Serviço
J34	1	Área de Serviço
J35	1	Área de Serviço
J36	1	Área de Serviço
J37	1	Área de Serviço
J38	1	Área de Serviço
J39	1	Área de Serviço
J40	1	Área de Serviço
J41	1	Área de Serviço
J42	1	Área de Serviço
J43	1	Área de Serviço
J44	1	Área de Serviço
J45	1	Área de Serviço
J46	1	Área de Serviço
J47	1	Área de Serviço
J48	1	Área de Serviço
J49	1	Área de Serviço
J50	1	Área de Serviço

Quadro de Portas

Identificação	Quantidade	Observação
P01	1	Área de Serviço
P02	1	Área de Serviço
P03	1	Área de Serviço
P04	1	Área de Serviço
P05	1	Área de Serviço
P06	1	Área de Serviço
P07	1	Área de Serviço
P08	1	Área de Serviço
P09	1	Área de Serviço
P10	1	Área de Serviço
P11	1	Área de Serviço
P12	1	Área de Serviço
P13	1	Área de Serviço
P14	1	Área de Serviço
P15	1	Área de Serviço
P16	1	Área de Serviço
P17	1	Área de Serviço
P18	1	Área de Serviço
P19	1	Área de Serviço
P20	1	Área de Serviço
P21	1	Área de Serviço
P22	1	Área de Serviço
P23	1	Área de Serviço
P24	1	Área de Serviço
P25	1	Área de Serviço
P26	1	Área de Serviço
P27	1	Área de Serviço
P28	1	Área de Serviço
P29	1	Área de Serviço
P30	1	Área de Serviço
P31	1	Área de Serviço
P32	1	Área de Serviço
P33	1	Área de Serviço
P34	1	Área de Serviço
P35	1	Área de Serviço
P36	1	Área de Serviço
P37	1	Área de Serviço
P38	1	Área de Serviço
P39	1	Área de Serviço
P40	1	Área de Serviço
P41	1	Área de Serviço
P42	1	Área de Serviço
P43	1	Área de Serviço
P44	1	Área de Serviço
P45	1	Área de Serviço
P46	1	Área de Serviço
P47	1	Área de Serviço
P48	1	Área de Serviço
P49	1	Área de Serviço
P50	1	Área de Serviço



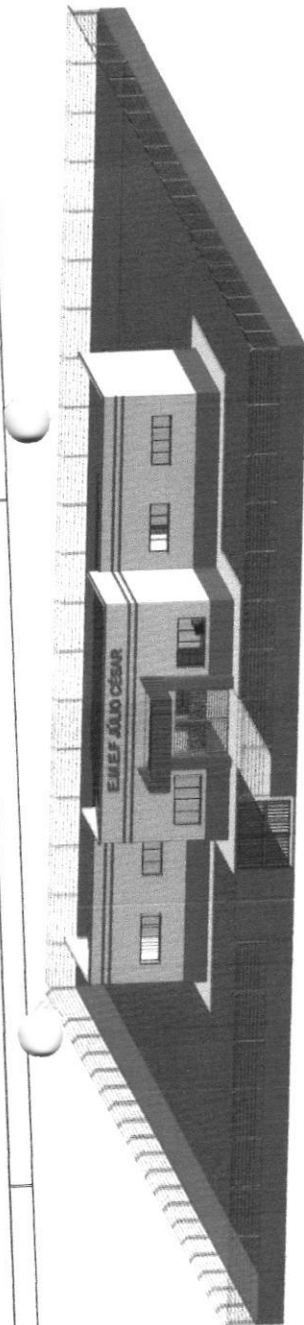
Victor Freire
Engenheiro Civil
CREA 151867 689-8



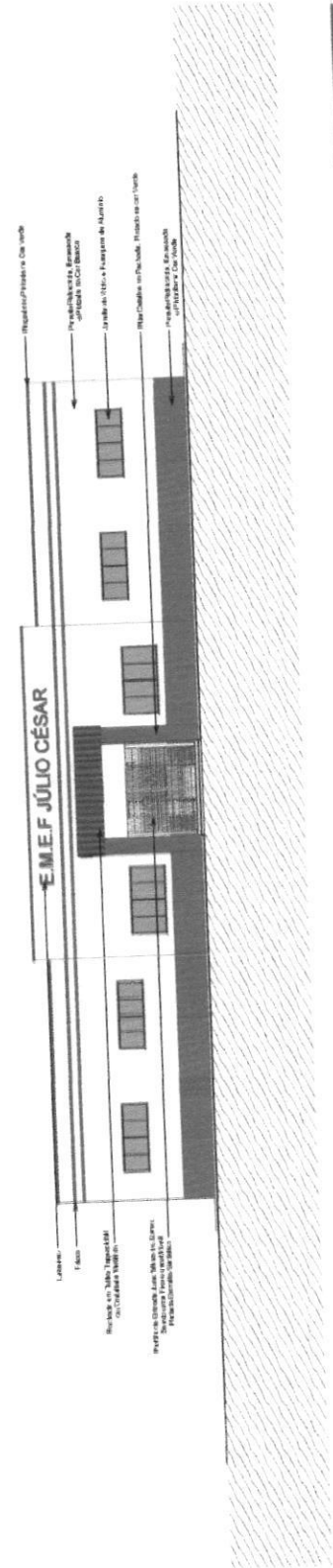
PROFESSOR: VICTOR GILMÁRIO DE ARAÚJO GOMES FREIRE
C.R.E.A. 151867/689-8

Victor Freire
PROFESSOR RESPONSÁVEL TÉCNICO
C.R.E.A. 151867/689-8

PROJETO	PROJETO PARA CONSTRUÇÃO DE UM BLOCAL EM E.F. JACOMBA
CLIENTE	ESTRADA PAZEM LULA - 667 - FÉ, DOMINANTE, JACOMBA
PROJETO	ARQUITETURA
PROJETO DE	CORTE AA, CORTES BB, CC E DD
PROJETO DE	EXECUÇÃO DE VENTILADOR DE AR CONDICIONADO
PROJETO DE	PROJETO DE VENTILADOR DE AR CONDICIONADO
PROJETO DE	PROJETO DE VENTILADOR DE AR CONDICIONADO
PROJETO DE	PROJETO DE VENTILADOR DE AR CONDICIONADO



10 **Perspectiva 3D**
ESCALA 1:200



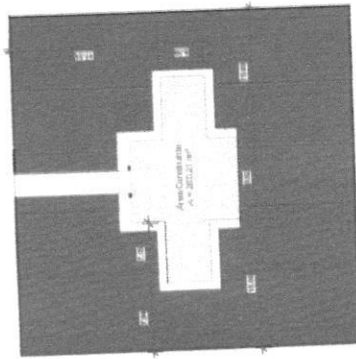
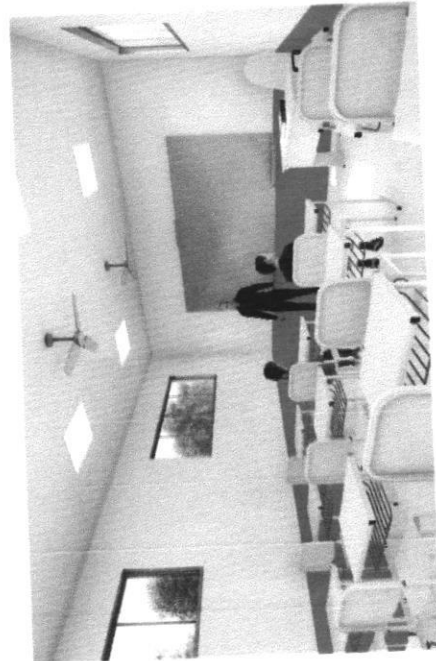
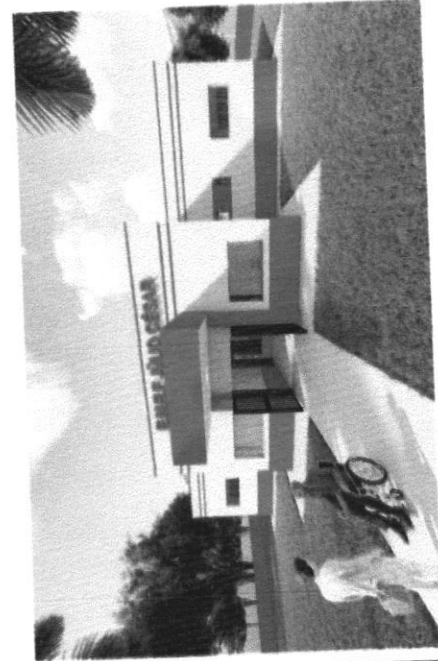
- Regulador/Preservador Da vista
- Percebições/Requisitos Específicos Do Projeto
- Junção de Cielume / Fachada de Alvenho
- Para Cobrir a Área Vazia, Projeto de Pavimento
- Percebições/Requisitos Específicos Do Projeto

E.M.E.F. JÚLIO CÉSAR

Localização:
Rua Dr. João, 1332 nº 1332
Cidade: Curitiba/PR

Projeto de Arquitetura, Engenharia de Estruturas e Instalações Elétricas e Hidráulicas.

11 **Vista dos Frontais**
ESCALA 1:200



3 **Planta de Localização**
ESCALA 1:200

Victor Freire
Engenheiro Civil
CREA 151857688-8



VICTOR DO BARRIO DE ALMEIDA COMES FREIRE
CREA 151 857688-8

Victor Freire
PROFESSOR DE ARQUITETURA
CREA 151 702020-77

PROJETO PARA CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA EM E.L.F. JARDIM

PROFESSOR

PROJETO PARA CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA EM E.L.F. JARDIM

PROFESSOR

PROFESSOR

PROFESSOR

PROJETO PARA CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA EM E.L.F. JARDIM

PROFESSOR

PROFESSOR

PROFESSOR

PROFESSOR

PROFESSOR

PROJETO PARA CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA EM E.L.F. JARDIM

PROFESSOR

PROFESSOR

PROFESSOR

PROFESSOR

03/03

PROJETO PARA CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA EM E.L.F. JARDIM

PROFESSOR

PROFESSOR

PROFESSOR

PROFESSOR