



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: 07/07/2020				
OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL INDEPENDÊNCIA II.		TABELA SINAPI/PA - 05/2020 SEDOP/PA - 04/2020 COM DESONERAÇÃO		VALOR DA OBRA: 286.218,55				
LOCAL DA OBRA: MARGEM ESQUERDA DO RIO TAPAJÓS, COMUNIDADE INDEPENDÊNCIA.								
ITEM	REF. CÓD	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO		B.D.I. (%) OBRA	
					UNITÁRIO SEM BDI	UNITÁRIO COM BDI		TOTAL S/ BDI
1.000.000		SERVIÇOS PRELIMINARES				1.799,47	2.321,32	
1.001.000	SEDOP 011340	PLACA DA OBRA EM LONA COM PLOTAGEM GRÁFICA	m ²	6,16	160,83	207,47	1.278,02	INCLUSO
1.002.000	SEDOP 010009	LOCAÇÃO DA OBRA A TRENA	m ²	189,85	4,26	5,50	1.043,30	INCLUSO
2.000.000		MOVIMENTO DE TERRA				948,89	1.224,07	
2.001.000	SEDOP 30010	ESCAVAÇÃO MANUAL ATÉ 1.50 m DE PROFUNDIDADE (BLOCOS E VIGAS)	m ³	13,81	43,08	55,57	767,58	INCLUSO
2.002.000	SEDOP 030011	ATERRO COM MATERIAL FORA DA OBRA, INCL. APILOAMENTO	m ³	3,77	93,90	121,13	456,49	INCLUSO
3.000.000		FUNDAÇÃO				13.414,61	17.304,85	
3.001.000	SEDOP 040283	BLOCO EM CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÃO (INCL. FÔRMA)	m ³	2,88	2.189,68	2.824,69	8.135,10	INCLUSO
3.002.000	SEDOP 040284	BALDRAME EM CONCRETO ARMADO COM CINTA DE AMARRAÇÃO	m ³	3,45	2.062,18	2.660,21	9.169,75	INCLUSO
4.000.000		ESTRUTURA				16.041,10	20.693,02	
4.001.000	SEDOP 050729	CONCRETO ARMADO FCK=20MPA COM FÔRMA MAD. BRANCA (PILARES E VIGAS DE AMARRAÇÃO)	m ²	6,80	2.359,68	3.043,99	20.693,02	INCLUSO
5.000.000		IMPERMEABILIZAÇÃO				3.240,18	4.179,83	
5.001.000	SEDOP 080293	IMPERMEABILIZAÇÃO PARA BALDRAME (IGOL 2 + SIKA 1)	m ²	57,45	56,40	72,76	4.179,83	INCLUSO
6.000.000		PAREDES E PAINÉIS				8.794,19	11.344,51	
6.001.000	SINAPI 87478	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS DE 9X19X39CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL	m ²	241,19	33,69	43,46	10.482,14	INCLUSO

V-niz



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: 07/07/2020					
OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL INDEPENDÊNCIA II.		TABELA SINAPI/PA - 05/2020 SEDOP/PA - 04/2020 COM DESONERAÇÃO		VALOR DA OBRA: 286.218,55					
LOCAL DA OBRA: MARGEM ESQUERDA DO RIO TAPAJÓS, COMUNIDADE INDEPENDÊNCIA.									
ITEM	REF. CÓD	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO		B.D.I. (%) OBRA		
					UNITÁRIO SEM BDI	UNITÁRIO COM BDI		TOTAL S/ BDI	TOTAL C/BDI
6.002.000	SINAPI 93183	VERGAS PRÉ-MOLDADAS PARA JANELAS COM MAIS DE 1,50M DE VÃO.	m	15,90	32,78	42,29	521,20	672,35	INCLUSO
6.003.000	SINAPI 93184	VERGAS PRÉ-MOLDADAS PARA PORTAS COM ATÉ 1,50M DE VÃO.	m	7,50	19,64	25,34	147,30	190,02	INCLUSO
7.000.000		REVESTIMENTO					18.927,55	24.416,54	
7.001.000	SEDOP 110143	CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3	m²	291,24	9,04	11,66	2.632,81	3.396,32	INCLUSO
7.002.000	SEDOP 110763	REBOCO COM ARGAMASSA 1:6:ADIT. PLAST.	m²	195,39	36,69	47,33	7.168,86	9.247,83	INCLUSO
7.003.000	SEDOP 110644	REVESTIMENTO CERÂMICO PADRÃO MÉDIO	m²	95,85	64,03	82,60	6.137,28	7.917,09	INCLUSO
7.004.000	SEDOP 110762	EMBOÇO COM ARGAMASSA 1:6:ADIT. PLAST.	m²	95,85	31,18	40,22	2.988,60	3.855,30	INCLUSO
8.000.000		PISOS					21.448,04	27.667,98	
8.001.000	SEDOP 130507	CAMADA IMPERMEABILIZADORA E=10CM C/ SEIXO	m²	110,55	48,56	62,64	5.368,31	6.925,12	INCLUSO
8.002.000	SEDOP 130110	CAMADA REGULARIZADORA	m²	110,55	29,44	37,98	3.254,59	4.198,42	INCLUSO
8.003.000	SEDOP 130492	CALÇADA(INCL. ALICERCE, BALDRME E CONCRETO C/ JUNTA SECA	m²	55,40	85,93	110,85	4.760,52	6.141,07	INCLUSO
8.004.000	SEDOP 130119	LAIOTA CERAMICA - PEI IV - (PADRÃO MÉDIO), SENDO ANTIDERRAPANTE PARA OS BANHEIROS	m²	110,55	72,95	94,11	8.064,62	10.403,36	INCLUSO
9.000.000		INSTALAÇÕES					31.663,90	39.500,12	
9.100.000		INSTALAÇÃO ELÉTRICA					11.459,45	18.077,97	
9.101.000	SINAPI 93128	PONTO ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LAMPADA). AF 01/2016	UND	25,00	97,93	126,33	2.448,25	3.464,54	INCLUSO

V. V. V.



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: 07/07/2020					
OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL INDEPENDÊNCIA II.		TABELA SINAPI/PA - 05/2020 SEDOP/PA - 04/2020 COM DESONERAÇÃO		VALOR DA OBRA: 286.218,55					
LOCAL DA OBRA: MARGEM ESQUERDA DO RIO TAPAJÓS, COMUNIDADE INDEPENDÊNCIA.									
ITEM	REF. CÓD	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO		B.D.I (%) OBRA		
					UNITÁRIO SEM BDI	UNITÁRIO COM BDI		TOTAL S/ BDI	TOTAL C/ BDI
9.102.000	SINAPI 93143	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016.	UND	17,00	120,39	155,30	2.046,63	2.917,21	INCLUSO
9.103.000	SEDOP 170321	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 12 DISJUNTORES COM BARRAMENTO	UND	1,00	323,51	417,33	323,51	2.881,45	INCLUSO
9.104.000	SEDOP 171164	HASTE DE AÇO COBREADA 5/8"x2,40m C/ CONECTOR	UND	5,00	98,34	126,86	491,70	460,66	INCLUSO
9.105.000	SEDOP 250732	VENTILADOR DE TETO	UND	6,00	200,31	258,40	1.201,86	2.150,71	INCLUSO
9.106.000	SEDOP 170073	QUADRO DE MEDIÇÃO BIFÁSICO (C/ DISJUNTOR)	UND	1,00	386,23	498,24	386,23	709,55	INCLUSO
9.107.000	SEDOP 180680	CAIXA DE PASSAGEM DE ALVENARIA 40x40x40cm C/ TAMPA DE CONCRETO	UND	1,00	220,37	284,28	220,37	467,88	INCLUSO
9.108.000	SEDOP 171092	ELETRODUTO Fggs 3/4"	M	145,00	11,66	15,04	1.690,70	1.294,90	INCLUSO
9.109.000	SEDOP 171017	ELETRODUTO Fggs 1"	M	10,00	12,65	16,32	126,50	262,52	INCLUSO
9.110.000	SEDOP 171175	ISOLADOR DE PLÁSTICO, TIPO ROLDANA, D= 72x72MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO.	UND	30,00	17,19	22,18	515,70	878,23	INCLUSO
9.111.000	CÓD. 0001	LUMINÁRIA DE EMBUTIR, PAINEL LED 24W	UND	22,00	82,72	106,71	1.819,84	2.347,59	INCLUSO
9.112.000	CÓD. 0002	LUMINÁRIA DE EMBUTIR, PAINEL LED 18W	UND	3,00	62,72	80,91	188,16	242,73	INCLUSO
9.200.000		INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA					20.204,45	21.422,15	
9.201.000	SEDOP 180214	PONTOS DE ESGOTO (INCL. TUBOS, CONEXÕES, CAIXA E RALOS)	PTS	12,00	295,90	381,71	3.550,80	3.821,93	INCLUSO
9.202.000	SEDOP 180299	PONTOS DE ÁGUA FRIA (INCL. TUBOS E CONEXÕES)	PTS	18,00	346,02	446,37	6.228,36	3.807,69	INCLUSO

Handwritten signature



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: 07/07/2020					
OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL INDEPENDÊNCIA II.		TABELA SINAPI/PA - 05/2020 SEDOP/PA - 04/2020 COM DESONERAÇÃO		VALOR DA OBRA: 286.218,55					
LOCAL DA OBRA: MARGEM ESQUERDA DO RIO TAPAJÓS, COMUNIDADE INDEPENDÊNCIA.									
ITEM	REF. CÓD	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO		B.D.I (%) OBRA		
					UNITÁRIO SEM BDI	UNITÁRIO COM BDI		TOTAL S/ BDI	TOTAL C/ BDI
9.203.000	SINAPI 98068	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,4 X 1,8 M, VOLUME ÚTIL: 9856 L (PARA 32 CONTRIBUÍNTES)	UND	1,00	7.054,24	9.099,97	5.246,49	8.335,88	INCLUSO
9.204.000	SEDOP 180543	SUMIDOURO EM ALVENARIA C/TOPO EM CONCRETO - CAP = 50 PESSOAS.	UND	1,00	2.435,13	3.141,32	2.435,13	2.368,29	INCLUSO
9.205.000	SINAPI 98102	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_05/2018	UND	1,00	60,24	77,71	60,24	277,87	INCLUSO
9.206.000	SINAPI 74166/001	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	4,00	179,82	231,97	719,28	1.274,24	INCLUSO
9.207.000	SEDOP 180461	RESERVATÓRIO EM POLIETILENO DE 1.000 L	UND	1,00	1.964,15	2.533,75	1.964,15	1.536,26	INCLUSO
10.000.000		FORRO					7.924,22	16.294,63	
10.001.000	SEDOP 140348	BARROTEAMENTO EM MADEIRA DE LEIPI/ FORRO PVC.	m²	110,55	45,69	58,94	5.051,03	8.589,03	INCLUSO
10.002.000	SEDOP 141336	FORRO EM LAMBRI DE PVC.	m²	110,55	25,99	33,53	2.873,19	7.705,60	INCLUSO
11.000.000		ESQUADRIAS					11.822,25	15.250,70	
11.001.000	SEDOP 090065	ESQUADRIA MAD. E=3CM C/ CAIX. ADUELA E ALIZAR.	m²	10,50	464,08	598,66	4.872,84	6.285,96	INCLUSO
11.002.000	SINAPI 94573	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM VIDROS E FERRAGENS, PADRONIZADA.	m²	12,15	272,43	351,43	3.310,02	4.269,93	INCLUSO
11.003.000	SEDOP 90822	PORTÃO DE FERRO EM METALOM (INCL. PINTURA ANTI CORROSIVA)	m²	16,58	365,66	471,70	6.060,81	7.818,45	INCLUSO

fruits



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: 07/07/2020					
OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL INDEPENDÊNCIA II.		TABELA SINAPI/PA - 05/2020 SEDOP/PA - 04/2020 COM DESONERAÇÃO		VALOR DA OBRA: 286.218,55					
LOCAL DA OBRA: MARGEM ESQUERDA DO RIO TAPAÚÓS, COMUNIDADE INDEPENDÊNCIA.									
ITEM	REF. CÓD	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO			B.D.I. (%) OBRA	
					UNITÁRIO SEM BDI	UNITÁRIO COM BDI	TOTAL S/ BDI		TOTAL C/ BDI
11.004.000	SEDOP 90825	GRADE DE FERRO EM METALOM (INCL. PINTURA ANTI CORROSIVA)	m ²	7,84	312,68	403,36	2.451,41	3.162,32	INCLUSO
12.000.000		PINTURA					5.539,31	9.044,89	
12.001.000	SINAPI 88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	m ²	195,39	10,04	12,95	1.961,72	3.494,84	INCLUSO
12.002.000	SEDOP 150252	PVA EXTERNA SEM MASSA, COM LIQUIDO PREPARADO.	m ²	195,39	18,31	23,62	3.577,59	5.550,04	INCLUSO
13.000.000		LOUÇAS E METAIS					2.274,60	4.327,73	
13.001.000	SEDOP 190090	BACIA SIFONADA DE LOUÇA C/ ASSENTO	UND	2,00	352,81	455,12	705,62	1.300,40	INCLUSO
13.002.000	SEDOP 190375	LAVATÓRIO DE LOUÇA, C/ COLUNA, TORNEIRA, SIFÃO E VALVULA.	UND	2,00	489,77	631,80	979,54	1.149,73	INCLUSO
13.003.000	SEDOP 190238	PIA 01 CUBA EM AÇO INOX C/TORN.,SIFAO E VALV.(1,50M)	UND	1,00	541,70	698,79	541,70	1.822,19	INCLUSO
13.004.000	SEDOP 190218	CHUVEIRO EM PVC.	UND	2,00	23,87	30,79	47,74	55,42	INCLUSO
14.000.000		COBERTURA					26.064,51	32.033,35	
14.001.000	SEDOP 070053	ESTRUTURA EM MADEIRA DE LEI P/ TELHA DE FIBROCIMENTO - PÇ APARELHADA	M ²	189,85	50,06	64,58	9.503,89	12.294,06	INCLUSO
14.002.000	SEDOP 070047	COBERTURA - TELHA FIBROCIMENTO E=6mm	M ²	189,85	60,13	77,57	11.415,68	13.154,69	INCLUSO

f. m. n.



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: 07/07/2020					
OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL INDEPENDÊNCIA II.		TABELA SINAPI/PA - 05/2020 SEDOP/PA - 04/2020 COM DESONERAÇÃO		VALOR DA OBRA: 286.218,55					
LOCAL DA OBRA: MARGEM ESQUERDA DO RIO TAPAJÓS, COMUNIDADE INDEPENDÊNCIA.									
ITEM	REF. CÓD	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO		B.D.I (%) OBRA		
					UNITÁRIO SEM BDI	UNITÁRIO COM BDI		TOTAL S/ BDI	TOTAL C/ BDI
14.003.000	SEDOP 080028	DESCUPINIZAÇÃO	M²	189,85	6,46	8,33	1.226,43	1.529,73	INCLUSO
14.004.000	SEDOP 080783	MANTA PARA SUB COBERTURA E=5mm	M²	189,85	20,64	26,63	3.918,50	5.054,87	INCLUSO
15.000.000		COMBATE A INCENDIO					604,38	1.440,21	
15.001.000	SEDOP 241468	PLACA DE SINALIZAÇÃO FOTOLUMINOSCENTE	UND	8,00	29,62	38,21	236,96	552,84	INCLUSO
15.002.000	SEDOP 201507	EXTINTOR DE INCÊNDIO ABC - 6 KG	UND	2,00	183,71	236,99	367,42	887,37	INCLUSO
16.000.000		DIVERSOS					46.520,23	59.174,80	
16.001.000	SEDOP 190716	BARRA EM AÇO - PNE	M	3,00	219,65	283,35	658,95	786,27	INCLUSO
16.002.000	SEDOP 270220	LIMPEZA GERAL E ENTREGA DA OBRA	M²	189,85	5,74	7,40	1.089,74	1.141,03	INCLUSO
16.003.000	SEDOP 260188	MASTRO FO.GO. SOBRE BASE DE CONCRETO - 3 UM	CJ	1,00	1.808,84	2.333,40	1.808,84	1.825,62	INCLUSO
16.004.000	SEDOP 260651	MURETA EM ALVENARIA, REBOCADA E PINTADA 2 FACES (H=1.0m)	M	110,00	275,21	355,02	30.273,10	39.052,30	INCLUSO
16.005.000	SEDOP 261526	CERCA COM MOURÃO EM CONCRETO E TELA DE ARAME GALVANIZADO h=2,0m	M	110,00	115,36	148,81	12.689,60	16.369,58	INCLUSO
					TOTAL GERAL		217.027,44	286.218,55	

Itaituba - Pa, 07 de Julho de 2020

V. Freire
Victor Freire
Engenheiro Civil
CREA 151867689-8

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

V. Freire



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: 07/07/2020

OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL INDEPENDÊNCIA II.

LOCAL DA OBRA: MARGEM ESQUERDA DO RIO TAPAJÓS, COMUNIDADE INDEPENDÊNCIA.

VALOR DA OBRA: 286.218,55

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DETALHADO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	%	DIAS	DIAS	DIAS	DIAS	DIAS	DIAS
1.000.000	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 2.321,32	0,81%	100,00%					
				R\$ 2.321,32					
2.000.000	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 1.224,07	0,43%	100,00%					
				R\$ 1.224,07					
3.000.000	FUNDAÇÃO	R\$ 17.304,85	6,05%	100,00%					
				R\$ 17.304,85					
4.000.000	ESTRUTURA	R\$ 20.693,02	7,23%	60,00%	40,00%				
				R\$ 12.415,81	R\$ 8.277,21				
5.000.000	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 4.179,83	1,46%	100,00%					
				R\$ 4.179,83					
6.000.000	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 11.344,51	3,96%	30,00%	70,00%				
				R\$ 3.403,35	R\$ 7.941,16				
7.000.000	REVESTIMENTO	R\$ 24.416,54	8,53%	30,00%	30,00%	40,00%			
				R\$ 7.324,96	R\$ 7.324,96	R\$ 9.766,61			
8.000.000	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 27.667,98	9,67%		50,00%				
				R\$ 13.833,99	R\$ 13.833,99				
9.000.000	INSTALAÇÕES	R\$ 39.500,12	13,80%		40,00%	60,00%			
				R\$ 15.800,05	R\$ 23.700,07				
10.000.000	FORRO	R\$ 16.294,63	5,69%		40,00%				
					R\$ 6.517,85	R\$ 9.776,78			
11.000.000	ESQUADRIAS	R\$ 15.250,70	5,33%		30,00%				
				R\$ 4.575,21	R\$ 4.575,21	R\$ 6.100,28			
12.000.000	PINTURA	R\$ 9.044,89	3,16%		20,00%	30,00%			
				R\$ 1.808,98	R\$ 2.713,47	R\$ 4.522,44			

V. Silva



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: 07/07/2020

OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL INDEPENDÊNCIA II.

LOCAL DA OBRA: MARGEM ESQUERDA DO RIO TAPAJÓS, COMUNIDADE INDEPENDÊNCIA.

VALOR DA OBRA: 286.218,55

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DETALHADO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	%	DIAS	DIAS	DIAS	DIAS	DIAS
				30	60	90	120	
13.000.000	LOUÇAS E METAIS	R\$ 4.327,73	1,51%					100,00%
14.000.000	COBERTURA	R\$ 32.033,35	11,19%	R\$ 11.211,67	R\$ 20.821,68			R\$ 4.327,73
15.000.000	COMBATE A INCENDIO	R\$ 1.440,21	0,50%					100,00%
16.000.000	DIVERSOS	R\$ 59.174,80	20,68%	R\$ 11.834,96	R\$ 11.834,96	R\$ 11.834,96	R\$ 11.834,96	R\$ 23.669,92
TOTAL R\$ 286.218,55				100,00%				
PARCIAL SIMPLES R\$				R\$ 71.220,84	R\$ 92.218,19	R\$ 72.942,16	R\$ 49.837,36	
PERCENTUAIS SIMPLES %				24,88%	32,22%	25,48%	17,41%	
PARCIAIS ACUMULADOS R\$				R\$ 71.220,84	R\$ 163.439,03	R\$ 236.381,19	R\$ 286.218,55	
PERCENTUAIS ACUMULADOS %				24,88%	57,10%	82,59%	100,00%	

Itaituba - Pa, 07 de Julho de 2020

Victor Freire
Victor Freire
Engenheiro Civil
CREA 151867689-8

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

Freire



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: 07/07/2020		
LOCAL DA OBRA: MARGEM ESQUERDA DO RIO TAPAJÓS, COMUNIDADE INDEPENDÊNCIA.			VALOR DA OBRA: 286.218,55		
TABELA SINAPI/PA - 05/2020 SEDOP/PA - 04/2020 COM DESONERAÇÃO		B. D. I. (29,00%)			
1.1. 011340 - PLACA DA OBRA EM LONA COM PLOTAGEM GRÁFICA - m²					
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00475	Lona com plotagem de gráfica	SEDOP	M²	1,0000	87,50
D00281	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	SEDOP	Dz	0,4100	145,00
D00084	Prego 1 1/2"x13	SEDOP	Kg	0,1000	9,55
88261	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,4000	17,94
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,4000	14,36
					VALOR S/ LEI
					ENCARGOS: H:86,22% OU M:47,52%
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI
					160,83
					0,00
					160,83
1.2. 010009 - LOCAÇÃO DA OBRA A TRENA- m³					
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00081	Prego 2 1/2"x10	SEDOP	Kg	0,0030	8,38
D00043	Arame recozido No. 18	SEDOP	Kg	0,0020	8,50
D00281	Pernamanca 3" x 2" 20 pls - madeira branca	SEDOP	Dz	0,0100	145,00
D00016	Tábua de madeira branca 4m	SEDOP	Dz	0,0100	70,00
D00238	Linha de nylon no. 80	SEDOP	Rl	0,0100	7,98
88261	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,0700	17,94
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,0500	14,36
					VALOR S/ LEI
					ENCARGOS: H:86,22% OU M:47,52%
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI
					4,26
					0,00
					4,26
2.1. 030010 - Escavação manual ate 1.50m de profundidade- m³					
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	3,0000	14,36
					VALOR S/ LEI
					ENCARGOS: H:86,22% OU M:47,52%
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI
					43,08
					0,00
					43,08
2.2. 030011 - Aterro c/ material fora da obra, incl. Apiloamento- m³					
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
M00006	Compactador de solo CM-13	SEDOP	Hp	0,3000	11,06
J00001	Aterro arenoso	SEDOP	M³	1,2500	38,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	3,0000	14,36
					VALOR S/ LEI
					ENCARGOS: H:86,22% OU M:47,52%
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI
					93,90
					0,00
					93,90
3.1. 040283 - Bloco em concreto armado p/ fundação (incl. forma)- m³					
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
50036	Forma c/ madeira branca	SEDOP	M²	12,0000	84,76
50037	Desforma	SEDOP	M²	12,0000	4,31
50038	Armação p/ concreto	SEDOP	KG	60,0000	8,50
50259	Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. preparo e lançamento)	SEDOP	M³	1,0000	610,84
					VALOR S/ LEI
					ENCARGOS: H:86,22% OU M:47,52%
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI
					2.189,68
					0,00
					2.189,68
3.2. 040284 - Baldrame em concreto armado c/ cinta de amarração - M³					
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
50036	Forma c/ madeira branca	SEDOP	M²	12,0000	84,76
50037	Desforma	SEDOP	M²	12,0000	4,31
50038	Armação p/ concreto	SEDOP	UND	45,0000	8,50
50259	Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. preparo e lançamento)	SEDOP	M³	1,0000	610,84
					VALOR S/ LEI
					ENCARGOS: H:86,22% OU M:47,52%
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI
					2.062,18
					0,00
					2.062,18

V. Ruiz



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: 07/07/2020
-------------------------------------	-----------------------	----------------------------------

LOCAL DA OBRA: MARGEM ESQUERDA DO RIO TAPAJÓS, COMUNIDADE INDEPENDÊNCIA.	VALOR DA OBRA: 286.218,55
--	---------------------------

TABELA SINAPI/PA - 05/2020 SEDOP/PA - 04/2020 COM DESONERAÇÃO	B. D. I (29,00%)
---	---------------------

4.1. 050766 - Concreto armado fck=20MPa c/ forma mad. branca- m³

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
50036 Forma c/ madeira branca	SEDOP	M²	12,0000	84,76	1017,12
50037 Desforma	SEDOP	M²	12,0000	4,31	51,72
50038 Armação p/ concreto	SEDOP	KG	80,0000	8,50	680,00
50740 Concreto c/ seixo Fck= 20MPa (incl. preparo e lançamento)	SEDOP	M³	1,0000	610,84	610,84
				VALOR S/ LEI	2.359,68
				ENCARGOS: H:86,22% OU M:47,52%	0,00
				TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	2.359,68

5.1. 080293 - IMPERMEABILIZAÇÃO PARA BALDRAME (IGOL 2 + SIKA 1) - m²

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100004 Igol 2	SEDOP	L	0,40000	16,66	6,66
80273 Reboco impermeabilizante (c/ Sika 1)	SEDOP	M²	1,05000	37,8	39,69
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,30000	19,14	5,74
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,30000	14,36	4,31
				VALOR S/ LEI	56,40
				ENCARGOS: H:86,22% OU M:47,52%	0,00
				TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	56,40

6.1. 87478 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X3 9CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² S EM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. - m²

MATERIAL	FORTE	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	0,420000	1,51	0,63
37395 PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,005000	33,25	0,16
37592 BLOCO CERAMICO DE VEDACAO COM FUROS NA VERTICAL, 9 X 19 X 39 CM - 4,5 MPA (NBR 15270)	SINAPI	UND	13,350000	1,11	14,81
87369 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA /ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL.	SINAPI	M³	0,010400	578,31	6,01
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,480000	18,02	8,64
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,240000	14,36	3,44
				TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	33,69

6.2. 93183 - VERGAS PRÉ-MOLDADAS PARA JANELAS COM MAIS DE 1,50M DE VÃO. - m

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,007000	5,85	0,04
39017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UND	6,000000	0,13	0,78
87294 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA /ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L	SINAPI	M³	0,001900	463,29	0,88
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,068000	18,02	1,22
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,094000	14,36	1,35
92270 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM	SINAPI	M²	0,217000	67,37	14,61
92793 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES	SINAPI	KG	0,790000	5,94	4,69
94970 CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.	SINAPI	M³	0,024000	384,26	9,22
				TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	32,78

6.3. 93184 - VERGAS PRÉ-MOLDADAS PARA PORTAS COM MAIS DE 1,50M DE VÃO. - m

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,005000	5,85	0,02
39017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UND	6,000000	0,13	0,78

Vruze



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: 07/07/2020			
LOCAL DA OBRA: MARGEM ESQUERDA DO RIO TAPAJÓS, COMUNIDADE INDEPENDÊNCIA.			VALOR DA OBRA: 286.218,55			
TABELA SINAPI/PA - 05/2020 SEDOP/PA - 04/2020 COM DESONERAÇÃO		B.D.I (29,00%)				
87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA /ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L	SINAPI	M ³	0,001900	463,29	0,88
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,094000	18,02	1,69
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,107000	14,36	1,53
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM	SINAPI	M ²	0,122000	67,37	8,21
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES	SINAPI	KG	0,308000	6,24	1,92
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.	SINAPI	M ³	0,012000	384,26	4,61
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	19,64
7.1. 110143 - CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 - m²						
MATERIAL						
110248	Argamassa de cimento e areia no traço 1:3	SEDOP	M ³	0,0030	529,19	1,59
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,2300	18,03	4,15
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,2300	14,36	3,30
					VALOR S/ LEI	9,04
					ENCARGOS: H:86,22% OU M:47,52%	0,00
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	9,04
7.2. 110763 - REBOCO COM ARGAMASSA 1:6:ADIT. PLAST. - m²						
MATERIAL						
110764	Argamassa de cimento, areia e adit. plast. 1:6	SEDOP	M ³	0,0250	339,61	8,49
88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS	SEDOP	H	0,8700	14,38	12,51
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,8700	18,03	15,69
					VALOR S/ LEI	36,69
					ENCARGOS: H:86,22% OU M:47,52%	0,00
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	36,69
7.3. 110644 - REVESTIMENTO CERÂMICO PADRÃO MÉDIO - m²						
MATERIAL						
D00080	Argamassa AC-I	SEDOP	KG	5,0000	0,65	3,25
D00079	Rejunte (p/ ceramica)	SEDOP	KG	1,2000	3,99	4,79
A00056	Revestimento Cerâmico Padrão Médio	SEDOP	M ²	1,0500	24,50	25,73
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,2000	18,03	21,64
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,6000	14,36	8,62
					VALOR S/ LEI	64,03
					ENCARGOS: H:86,22% OU M:47,52%	0,00
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	64,03
7.4. 110762 - EMBOÇO COM ARGAMASSA 1:6:ADIT. PLAST.						
MATERIAL						
110764	Argamassa de cimento, areia e adit. plast. 1:6	SEDOP	M ³	0,0250	339,61	8,49
88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS	SEDOP	H	0,7000	14,38	10,07
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,7000	18,03	12,62
					VALOR S/ LEI	31,18
					ENCARGOS: H:86,22% OU M:47,52%	0,00
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	31,18
8.1. 130507 - CAMADA IMPERMEABILIZADORA E=10CM C/ SEIXO - m²						
MATERIAL						
J00003	Cimento	SEDOP	SC	0,4000	34,50	13,80
J00007	Seixo lavado	SEDOP	M ³	0,1100	112,50	12,38
J00005	Areia	SEDOP	M ³	0,0700	52,58	3,68
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,4000	18,03	7,21
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,8000	14,36	11,49
					VALOR S/ LEI	48,56
					ENCARGOS: H:86,22% OU M:47,52%	0,00

V. Ruiz



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: 07/07/2020		
LOCAL DA OBRA: MARGEM ESQUERDA DO RIO TAPAJÓS, COMUNIDADE INDEPENDÊNCIA.			VALOR DA OBRA: 286.218,55		
TABELA SINAPI/PA - 05/2020 SEDOP/PA - 04/2020 COM DESONERAÇÃO		B. D. I (29,00%)			
				TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	48,56
8.2. 130110 - CAMADA REGULARIZADORA - m²					
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
J00003	Cimento	SEDOP	SC	0,1500	34,50
J00005	Areia	SEDOP	M ³	0,0370	52,58
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,6000	18,03
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,8000	14,36
				VALOR S/ LEI	29,44
				ENCARGOS: H:141,86% OU M:66,28%	0,00
				TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	29,44
8.3. 130492 - CALÇADA(INCL. ALICERCE, BALDRME E CONCRETO C/ JUNTA SECA - m²					
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
30010	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	SEDOP	M ³	0,0200	43,08
40025	Fundação corrida/bloco c/pedra preta arg.no traço 1:8	SEDOP	M ³	0,0200	449,34
40026	Baldrame em conc.ciclópico c/pedra preta incl.forma	SEDOP	M ³	0,0070	1004,74
130584	Concreto c/ seixo e junta seca e=10cm	SEDOP	M ²	1,0000	69,05
				VALOR S/ LEI	85,93
				ENCARGOS: H:86,22% OU M:47,52%	0,00
				TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	85,93
8.4. 130119 - LAJOTA CERAMICA - PEI IV - (PADRÃO MÉDIO) - m²					
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00080	Argamassa AC-I	SEDOP	KG	5,0000	0,65
D00079	Rejunte (p/ ceramica)	SEDOP	KG	1,2000	3,99
A00055	Lajota ceramica - (Padrão Médio)	SEDOP	M ²	1,0500	33,00
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,2000	18,03
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,6000	14,36
				VALOR S/ LEI	72,95
				ENCARGOS: H:86,22% OU M:47,52%	0,00
				TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	72,95
9.1.1. 93128 - PONTO ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LAMPADA - UND)					
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM	SINAPI	M	2,20000	4,40
90456	RASGO EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2).	SINAPI	UND	1,00000	2,84
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM.	SINAPI	M	2,20000	9,28
91482	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	M	2,00000	3,58
91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	M	2,20000	5,33
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	M	8,40000	1,80
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	UND	0,37500	7,44
91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	UND	1,00000	10,06
91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	UND	1,00000	18,15
				TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	97,93
9.1.2. 93143 - PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO.- UND					
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,2000000	4,40

V. Ruiz



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: 07/07/2020		
LOCAL DA OBRA: MARGEM ESQUERDA DO RIO TAPAJÓS, COMUNIDADE INDEPENDÊNCIA.				VALOR DA OBRA: 286.218,55		
TABELA SINAPI/PA - 05/2020 SEDOP/PA - 04/2020 COM DESONERAÇÃO			B. D. I (29,00%)			
90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	SINAPI	UN	1,0000000	2,84	2,84
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,2000000	9,28	20,41
91842	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,0000000	3,58	7,16
91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,2000000	5,33	11,72
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E	SINAPI	M	12,6000000	2,58	32,50
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UND	0,3750000	7,44	2,79
91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UND	1,0000000	10,06	10,06
91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UND	1,0000000	23,23	23,23
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	120,39
9.1.3. 170321 - CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 12 DISJUNTORES COM BARRAMENTO.- UND						
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00044	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO P/ 12 DISJ. C/ BARRAMENTO	SEDOP	UND	1,0000000	258,07	258,07
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	2,0000000	14,54	29,08
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	2,0000000	18,18	36,36
					VALOR S/ LEI	323,51
					ENCARGOS: H:86,22% OU M:47,52%	0,00
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	323,51
9.1.4. 171164 - HASTE DE AÇO COBREADA 5/8"x2,40m C/ CONECTOR.- UND						
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00558	Haste de Aço cobreada 5/8"x2,40m c/ conector	SEDOP	UND	1,00000	67,80	67,80
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	SEDOP	H	0,60000	14,54	8,72
E0058	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,20000	18,18	21,82
					VALOR S/ LEI	98,34
					ENCARGOS: H:86,22% OU M:47,52%	0,00
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	98,34
9.1.5. 250732 - VENTILADOR DE TETO.- UND						
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00771	Ventilador de teto	SEDOP	UND	1,00000	167,59	167,59
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	SEDOP	H	1,00000	14,54	14,54
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,00000	18,18	18,18
					VALOR S/ LEI	200,31
					ENCARGOS: H:86,22% OU M:47,52%	0,00
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	200,31
9.1.6. 170073 - QUADRO DE MEDIÇÃO BIFÁSICO (C/ DISJUNTOR)- UND						
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00304	Luva p/ elet. FºGº de 1" (IE)	SEDOP	UND	1,00000	1,64	1,64
E00267	Eletroduto - ferro galvanizado 1"	SEDOP	M	3,00000	7,05	21,15
E00083	Disjuntor 2P-40A e 50A	SEDOP	UND	1,00000	35,51	35,51
E00302	Curva 90º p/elet. FºGº 1" (IE)	SEDOP	UND	1,00000	4,75	4,75
E00042	Cabo de cobre 10mm² - 750V	SEDOP	M	9,00000	5,40	48,60
E00002	Bucha e arruela de 1"-alumínio	SEDOP	UND	3,00000	1,93	5,79
E00299	Quadro p/ medição bifásico - padrão CELPA	SEDOP	UND	1,00000	124,82	124,82
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	SEDOP	H	4,40000	14,54	63,98
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	4,40000	18,18	79,99
					VALOR S/ LEI	386,23
					ENCARGOS: H:86,22% OU M:47,52%	0,00
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	386,23

V. reire



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: 07/07/2020
-------------------------------------	-----------------------	----------------------------------

LOCAL DA OBRA: MARGEM ESQUERDA DO RIO TAPAJÓS, COMUNIDADE INDEPENDÊNCIA.	VALOR DA OBRA: 286.218,55
--	---------------------------

TABELA SINAPI/PA - 05/2020 SEDOP/PA - 04/2020 COM DESONERAÇÃO	B. D. I (29,00%)
---	---------------------

9.1.7. 180680 -Caixa em alvenaria de 40x40x40cm c/ tpo. concreto- UND

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
30010 Escavação manual ate 1.50m de profundidade	SEDOP	M³	0,26000	43,08	11,20
40257 Lastro de concreto magro c/ seixo	SEDOP	M³	0,02500	511,61	12,79
50681 Concreto armado Fck=15 MPA c/forma mad. branca	SEDOP	M³	0,03400	2.327,87	79,15
60045 Alvenaria tijolo de barro a singelo	SEDOP	M²	0,88000	75,45	66,40
110143 Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	SEDOP	M²	0,97000	9,04	8,77
110763 Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	SEDOP	M²	0,97000	36,69	35,59
130113 Cimentado liso e=2cm traço 1:3	SEDOP	M²	0,16000	40,45	6,47
VALOR S/ LEI					220,37
ENCARGOS: H:86,22% OU M:47,52%					0,00
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					220,37

9.1.8. 171092 -Eletroduto de F°G° de 3/4"- M

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00266 Eletroduto - ferro galvanizado 3/4"	SEDOP	M	1,00000	6,57	6,57
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	SEDOP	H	0,10000	14,54	1,45
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,20000	18,18	3,64
VALOR S/ LEI					11,66
ENCARGOS: H:86,22% OU M:47,52%					0,00
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					11,66

9.1.9. 171017 -Eletroduto de F°G° de 1"- M

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00267 Eletroduto - ferro galvanizado 3/4"	SEDOP	M	1,00000	7,05	7,05
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	SEDOP	H	0,11000	14,54	1,60
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,22000	18,18	4,00
VALOR S/ LEI					12,65
ENCARGOS: H:86,22% OU M:47,52%					0,00
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					12,65

9.1.10. 171175 -Isolador roldana 72x72- UND

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00568 Isolador roldana 72x72	SEDOP	UND	1,00000	4,46	4,46
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	SEDOP	H	0,25000	14,54	3,64
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,50000	18,18	9,09
VALOR S/ LEI					17,19
ENCARGOS: H:86,22% OU M:47,52%					0,00
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					17,19

9.1.11. CÓD. 0001 - LUMINÁRIA DE EMBUTIR, PAINEL LED 24W

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	SEDOP	H	1,00000	14,54	14,54
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,00000	18,18	18,18
0001.1 Painel LED 24W	SEDOP	UND	1,00000	50,00	50,00
VALOR S/ LEI					82,72
ENCARGOS: H:86,22% OU M:47,52%					0,00
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					82,72

9.1.12. CÓD. 0002 - LUMINÁRIA DE EMBUTIR, PAINEL LED 18W

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	SEDOP	H	1,00000	14,54	14,54
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,00000	18,18	18,18
0001.1 Painel LED 18W	SEDOP	UND	1,00000	30,00	30,00
VALOR S/ LEI					62,72
ENCARGOS: H:86,22% OU M:47,52%					0,00
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					62,72

V. rize



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: 07/07/2020
-------------------------------------	-----------------------	----------------------------------

LOCAL DA OBRA: MARGEM ESQUERDA DO RIO TAPAJÓS, COMUNIDADE INDEPENDÊNCIA.	VALOR DA OBRA: 286.218,55
--	---------------------------

TABELA SINAPI/PA - 05/2020 SEDOP/PA - 04/2020 COM DESONERAÇÃO	B. D. I (29,00%)
---	---------------------

9.2.1. 180214 - Ponto de esgoto (Incl. tubos, conexoes, cx. e ralos)- pt						
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
H00008	Caixa sifonada de PVC c/ grelha - 100x100x50mm	SEDOP	UND	0,2500	10,99	2,75
H00004	Tubo em PVC - 40mm (LS)	SEDOP	M	4,0000	3,01	12,04
H00089	Te longo em PVC - JS - 100x75mm (LS)	SEDOP	UND	0,2500	9,11	2,28
H00084	Junção simples inv.45 em PVC - JS - 75x75mm (LS)	SEDOP	UND	0,2500	12,37	3,09
H00003	Tubo em PVC - 50mm (LS)	SEDOP	M	1,5000	5,78	8,67
H00088	Joelho/Cotovelo 90º em PVC - JS - 40mm-LH	SEDOP	UND	0,5000	3,95	1,98
H00085	Curva 45 em PVC - JS - 75mm (LH)	SEDOP	UND	0,5000	21,06	10,53
H00086	Ralo PVC c/ saída 100x53x40mm	SEDOP	UND	0,2500	6,39	1,60
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	SEDOP	H	8,0000	14,01	112,08
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDOP	H	8,0000	17,61	140,88
					VALOR S/ LEI	295,90
					ENCARGOS: H:86,22% OU M:47,52%	0,00
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	295,90

9.2.2. 180299 - Ponto de agua (Incl. tubos e conexoes)- pt						
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
H00079	Te em PVC 3/4" x 3/4" (LH)	SEDOP	UND	0,7500	3,30	2,48
H00078	Tubo em PVC 3/4" (LH)	SEDOP	M	9,0000	5,43	48,87
H00082	Adaptador curto em PVC 3/4" (LH)	SEDOP	UND	1,0000	0,79	0,79
H00080	Cotovelo em PVC 3/4" x 3/4" (LH)	SEDOP	UND	2,0000	2,67	5,34
H00075	Adaptador curto em PVC 1 1/2" (LH)	SEDOP	UND	0,7500	4,00	3,00
H00074	Tubo em PVC 1 1/2" (LH)	SEDOP	M	3,0000	22,60	67,80
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	SEDOP	H	8,0000	14,01	112,08
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDOP	H	6,0000	17,61	105,66
					VALOR S/ LEI	346,02
					ENCARGOS: H:86,22% OU M:47,52%	0,00
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	346,02

9.2.3. 98068 - TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,4 X 1,8 M, VOLUME ÚTIL: 9856 L (PARA 32 CONTRIBUINTES) - und						
MATERIAL	FORNTE	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	0,1293	82,66	10,68
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	0,4348	34,21	14,87
7258	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	SINAPI	UN	3570	0,29	1.035,30
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,0155	366,27	5,67
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	70,6119	18,02	1.272,42
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	70,6119	14,36	1.013,98
89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015	SINAPI	M3	0,2000	683,45	136,69
89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_01/2015	SINAPI	KG	6,1700	6,04	37,26
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	35,7084	11,02	393,50
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	0,595	143,26	85,23
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	1,3452	384,26	516,90
96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	2,0000	46,42	92,84
96920	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECANICO, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	SINAPI	M3	0,4536	1.731,01	785,18

V. Ruiz



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: XXXX	DATA DA EXPEDIÇÃO: 07/07/2020
-------------------------------------	------------------------	----------------------------------

LOCAL DA OBRA: MARGEM ESQUERDA DO RIO TAPAJÓS, COMUNIDADE INDEPENDÊNCIA.	VALOR DA OBRA: 286.218,55
--	---------------------------

TABELA SINAPI/PA - 05/2020 SEDOP/PA - 04/2020 COM DESONERAÇÃO	B. D. I (29,00%)
---	---------------------

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	2,7216	607,63	1.653,72
-------	--	--------	----	--------	--------	----------

TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI 7.054,24

9.2.4. 180543 - Sumidouro em alvenaria c/ tpo. em concreto - cap= 50 pessoas- M²

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
J00007	Seixo lavado	SEDOP	M3	1,60000	112,50	180,00
20174	Retirada de entulho - manualmente (incl. caixa coletora)	SEDOP	M3	9,00000	89,36	804,24
30010	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	SEDOP	M3	7,00000	43,08	301,56
40025	Fundação corrida/bloco c/pedra preta arg.no traço 1:8	SEDOP	M3	0,23000	449,34	103,35
40026	Baldrame em conc.ciclópico c/pedra preta incl.forma	SEDOP	M3	0,05000	1.004,74	50,24
50757	Concreto armado p/ calhas e percintas	SEDOP	M3	0,15000	2.732,24	409,84
60046	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	SEDOP	M2	10,50000	55,80	585,90

VALOR S/ LEI 2.435,13

ENCARGOS: H:86,22% OU 0,00

M:47,52%

TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI 2.435,13

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- UND

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	0,0155000	82,66	1,28
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	0,0521000	34,21	1,78
11881	CAIXA GORDURA, SIMPLES, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 40 CM	SINAPI	UN	1,0000000	52,72	52,72
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0642000	18,02	1,15
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0642000	14,36	0,92
94111	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	SINAPI	M3	0,0192000	124,73	2,39

TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI 60,24

9.2.6. 74166/1 -CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO- UND

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,0020000	59,00	0,11
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	2,0000000	0,76	1,52
3279	CAIXA INSPECAO. CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 60* CM, H= 60* CM	SINAPI	UN	1,0000000	98,22	98,22
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,0000000	13,80	13,80
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,0000000	17,60	17,60
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,5000000	18,02	27,03
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,5000000	14,36	21,54

TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI 179,82

9.2.7. 180461 - RESERVATÓRIO EM POLIETILENO DE 1.000 L - UND

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
H00186	Flange de aço galvanizado - 50mm	SINAPI	UND	4,0000000	28,53	114,12
H00184	Flange de aço galvanizado - 20mm	SINAPI	UND	2,0000000	9,92	19,84
H00055	Fita de vedacao	SINAPI	M	3,0300000	0,18	0,55
D00224	Viga de peroba 6x16cm	SINAPI	M	5,0000000	237,35	1186,75
H00185	Flange de aço galvanizado - 25mm	SINAPI	UND	2,0000000	13,55	27,10
H00183	Reservatório em polietileno de 1.000 L	SINAPI	UND	1,0000000	362,83	362,83

Unia



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: 07/07/2020		
LOCAL DA OBRA: MARGEM ESQUERDA DO RIO TAPAJÓS, COMUNIDADE INDEPENDÊNCIA.				VALOR DA OBRA: 286.218,55		
TABELA SINAPI/PA - 05/2020 SEDOP/PA - 04/2020 COM DESONERAÇÃO			B. D. I (29,00%)			
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	SINAPI	H	8,000000	14,01	112,08
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SINAPI	H	8,000000	17,61	140,88
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	1.964,15
10.1. 140348 -Barroteamento em madeira de lei p/ forro PVC- M²						
MATERIAL						
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00084	Prego 1 1/2"x13	SEDOP	KG	0,2000	9,55	1,91
D00012	Ripão em madeira de lei 2"x1" serr.	SEDOP	DZ	0,1000	144,00	14,40
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS	SEDOP	H	0,9000	14,70	13,23
88261	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,9000	17,94	16,15
					VALOR S/ LEI	45,69
					ENCARGOS: H:86,22% OU M:47,52%	0,00
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	45,69
10.2. 141336 -Forro em lambril de PVC- M²						
MATERIAL						
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
A00024	Forro em lambril de PVC	SEDOP	M²	1,0000	16,20	16,20
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS	SEDOP	H	0,3000	14,70	4,41
88261	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,3000	17,94	5,38
					VALOR S/ LEI	25,99
					ENCARGOS: H:86,22% OU M:47,52%	0,00
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	25,99
11.1. 090065 -ESQUADRIA MAD. E=3cm C/ CAIX. ADUELA E ALIZAR - M²						
MATERIAL						
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00094	Esquadria de madeira maciça	SEDOP	M²	1,9000	187,74	356,71
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS	SEDOP	H	1,2000	14,70	17,64
88261	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	4,7000	17,94	84,32
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,3000	18,03	5,41
					VALOR S/ LEI	464,08
					ENCARGOS: H:86,22% OU M:47,52%	0,00
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	464,08
11.2. 94573 -JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM VIDROS E FERRAGENS, PADRONIZADA.- M²						
MATERIAL						
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
4377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	7,3000000	0,13	0,94
34364	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	0,5560000	425,39	236,51
39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0,5600000	19,30	10,80
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,9600000	18,02	17,29
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,4800000	14,36	6,89
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	272,43
11.3 90822 -Portão de ferro em metalom (incl. Pintura anti-corrosiva)						
MATERIAL						
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00087	Portão de ferro em metalom (inc. pint.ant.cor)	SEDOP	M²	1,0000	281,09	281,09
110141	Argamassa de cimento e areia 1:4	SEDOP	M³	0,0500	394,90	19,75
88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS	SEDOP	H	2,0000	14,38	28,76
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	2,0000	18,03	36,06
					VALOR S/ LEI	365,66
					ENCARGOS: H:86,22% OU M:47,52%	0,00
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	365,66
11.4 90825 -Grade de ferro em metalom (incl. Pintura anti-corrosiva)						
MATERIAL						
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00354	Grade de ferro em Metalom (incl. Pint.anti-corrosiva)	SEDOP	M²	1,0000	240,44	240,44
110142	Argamassa de cimento e areia 1:6	SEDOP	M³	0,0500	346,17	17,31
88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS	SEDOP	H	1,5000	14,38	21,57
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,8500	18,03	33,36
					VALOR S/ LEI	312,68
					ENCARGOS: H:86,22% OU M:47,52%	0,00

V. Silva



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: 07/07/2020			
LOCAL DA OBRA: MARGEM ESQUERDA DO RIO TAPAJÓS, COMUNIDADE INDEPENDÊNCIA.		VALOR DA OBRA: 286.218,55				
TABELA SINAPI/PA - 05/2020 SEDOP/PA - 04/2020 COM DESONERAÇÃO		B. D. I (29,00%)				
12.1. 88487 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS- M ²		TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	312,68			
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
7345	TINTA LÁTEX PVA PREMIUM, COR BRANCA	SINAPI	L	0,3300000	20,87	6,88
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1300000	19,14	2,48
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0480000	14,36	0,68
				TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	10,04	
12.2. 150252 - PVA externa sem massa c/ líq. preparador- M ²						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P00003	Tinta latex exterior	SEDOP	GL	0,0500	69,30	3,47
P00029	Líquido preparador p/ parede	SEDOP	GL	0,0300	55,34	1,66
P00007	Lixa para parede	SEDOP	UND	0,6500	0,75	0,49
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,4000	19,14	7,66
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,3500	14,36	5,03
				VALOR S/ LEI	18,31	
				ENCARGOS: H:86,22% OU M:47,52%	0,00	
				TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	18,31	
13.1. 190090 - Bacia sifonada de louça c/ assento- UND						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00222	Solução limpadora	SEDOP	L	0,0003	37,25	0,01
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g	SEDOP	TB	0,0090	5,92	0,05
H00042	Parafuso niquelado para louças sanitarias	SEDOP	UND	4,0000	3,07	12,28
H00022	Assento plastico	SEDOP	UND	1,0000	26,50	26,50
H00021	Bacia sanitaria de louca	SEDOP	UND	1,0000	177,79	177,79
H00025	Tubo de ligacao em PVC c/ canopla (LS)	SEDOP	UND	1,0000	28,30	28,30
H00023	Bolsa plastica (vaso sanitario)	SEDOP	UND	1,0000	2,34	2,34
H00024	Anel de borracha de 1"	SEDOP	UND	1,0000	1,20	1,20
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	SEDOP	H	3,3000	14,01	46,23
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDOP	H	3,3000	17,61	58,11
				VALOR S/ LEI	352,81	
				ENCARGOS: H:86,22% OU M:47,52%	0,00	
				TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	352,81	
13.2. 190375 - Lavatorio de louça c/col.,torneira,sifao e valv.- UND						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00032	Sifao metalico de 1 1/2 "	SEDOP	UND	1,0000	130,96	130,96
H00056	Torneira metalica p/ lavatorio de 1/2"	SEDOP	UND	1,0000	67,00	67,00
H00030	Lavatorio de louca com coluna	SEDOP	UND	1,0000	127,78	127,78
H00029	Tubo de ligacao niquelado com canopla	SEDOP	UND	1,0000	17,30	17,30
H00055	Fita de vedacao	SEDOP	M	2,8800	0,18	0,52
H00028	Valv. p/ lavat./bide d = 1" - cromada	SEDOP	UND	1,0000	26,05	26,05
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	SEDOP	H	3,8000	14,01	53,24
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDOP	H	3,8000	17,61	66,92
				VALOR S/ LEI	489,77	
				ENCARGOS: H:86,22% OU M:47,52%	0,00	
				TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	489,77	
13.3. 190238 - Pia 01 cuba em aço inox c/torn.,sifao e valv.(1,50m) UND						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00020	Valvula p/ pia d = 2" - inox	SEDOP	UND	1,0000	35,58	35,58
H00016	Sifao metalico de 2"	SEDOP	UND	1,0000	132,56	132,56
H00019	Torneira longa metalica de 3/4"	SEDOP	UND	1,0000	40,00	40,00
H00018	Pia de aço inoxidavel c/ 01 cuba de 1,50m	SEDOP	UND	1,0000	222,43	222,43
H00055	Fita de vedacao	SEDOP	M	2,5000	0,18	0,45
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	SEDOP	H	3,5000	14,01	49,04
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDOP	H	3,5000	17,61	61,64
				VALOR S/ LEI	541,70	
				ENCARGOS: H:86,22% OU M:47,52%	0,00	
				TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	541,70	
13.4. 190218 - Chuveiro em PVC - UND						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00055	Fita de vedacao	SEDOP	M	0,2800	0,18	0,05
H00043	Chuveiro em PVC	SEDOP	UND	1,0000	8,00	8,00

V. reira



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: 07/07/2020	
LOCAL DA OBRA: MARGEM ESQUERDA DO RIO TAPAJÓS, COMUNIDADE INDEPENDÊNCIA.					VALOR DA OBRA: 286.218,55	
TABELA SINAPI/PA - 05/2020 SEDOP/PA - 04/2020 COM DESONERAÇÃO			B. D. I (29,00%)			
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	SEDOP	H	0,5000	14,01	7,01
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDOP	H	0,5000	17,61	8,81
					VALOR S/ LEI	23,87
					ENCARGOS: H:86,22% OU M:47,52%	0,00
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	23,87
14.1. 070053 - Estrutura em mad.p/ chapa fibrocimento - pc. aparelhada- M²						
MATERIAL						
D00005	Peça em madeira de lei 6"x3" 4 m apar.	SEDOP	UND	0,0090	113,50	1,02
D00020	Régua 2"x1" 4 m apar.	SEDOP	DZ	0,0510	141,53	7,22
D00082	Prego 2"x11	SEDOP	KG	0,0700	8,34	0,58
D00009	Pernamanga 3"x2" 4 m ap - mad. Forte	SEDOP	DZ	0,0300	232,00	6,96
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS	SEDOP	H	1,0500	14,70	15,44
88261	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,0500	17,94	18,84
					VALOR S/ LEI	50,06
					ENCARGOS: H:86,22% OU M:47,52%	0,00
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	50,06
14.2. 070047 - Cobertura - telha de fibrocimento e=6mm- M²						
MATERIAL						
D00344	Arruela concava em PVC d=5/16"	SEDOP	UND	1,4000	0,49	0,69
D00209	Gancho chato p/ telha fibrocimento	SEDOP	UND	1,4000	1,89	2,65
D00001	Parafuso fo go 5/16" c= 110mm	SEDOP	UND	1,4000	1,16	1,62
D00002	Massa de vedação	SEDOP	KG	0,0100	12,30	0,12
D00048	Telha brasilit ondulada (1.83x1.10m) e=6mm	SEDOP	UND	0,5600	69,52	38,93
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,5000	14,36	7,18
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,5000	17,88	8,94
					VALOR S/ LEI	60,13
					ENCARGOS: H:86,22% OU M:47,52%	0,00
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	60,13
14.3. 080028 - Descupinização- M²						
MATERIAL						
D00175	Gimo - cupim	SEDOP	L	0,1400	25,66	3,59
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,2000	14,36	2,87
					VALOR S/ LEI	6,46
					ENCARGOS: H:86,22% OU M:47,52%	0,00
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	6,46
14.4. 080783 - MANTA PARA SUB COBERTURA E= 5mm - M²						
MATERIAL						
D00381	Manta para sub cobertura e=1.1mm	SEDOP	M ²	1,1000	4,11	4,52
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,5000	14,36	7,18
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,5000	17,88	8,94
					VALOR S/ LEI	20,64
					ENCARGOS: H:86,22% OU M:47,52%	0,00
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	20,64
15.1. 241468 - Placa de sinalização fotoluminescente- und						
MATERIAL						
D00467	Placa de sinalização fotoluminescente	SEDOP	UND	1,0000	23,13	23,13
88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS	SEDOP	H	0,2000	14,38	2,88
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,2000	18,03	3,61
					VALOR S/ LEI	29,62
					ENCARGOS: H:86,22% OU M:47,52%	0,00
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	29,62
15.2. 201507 Extintor de incêndio ABC - 6 kg - und						
MATERIAL						
D00419	Extintor de incêndio ABC - 6Kg	SEDOP	UND	1,0000	167,50	167,50
88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS	SEDOP	H	0,5000	14,38	7,19
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,5000	18,03	9,02
					VALOR S/ LEI	183,71
					ENCARGOS: H:86,22% OU M:47,52%	0,00

V. reza



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: 07/07/2020		
LOCAL DA OBRA: MARGEM ESQUERDA DO RIO TAPAJÓS, COMUNIDADE INDEPENDÊNCIA.			VALOR DA OBRA: 286.218,55		
TABELA SINAPI/PA - 05/2020 SEDOP/PA - 04/2020 COM DESONERAÇÃO		B. D. I (29,00%)			
			TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	183,71	
16.1. 190716 - Barra em aço inox (PNE)- m					
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00335	Barra em aço inox - 1 1/4"	SEDOP	M	1,0000	210,00
110141	Argamassa de cimento e areia 1:4	SEDOP	M³	0,0080	394,90
88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS	SEDOP	H	0,2000	14,38
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,2000	18,03
				VALOR S/ LEI	219,65
				ENCARGOS: H:86,22% OU M:47,52%	0,00
			TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	219,65	
16.2. 270220- Limpeza geral e entrega da obra- M²					
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,4000	14,36
				VALOR S/ LEI	5,74
				ENCARGOS: H:86,22% OU M:47,52%	0,00
			TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	5,74	
16.3. 260188 - Mastro em fo.go. sobre base de concreto-3 un(det.22)- CJ					
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00117	Mastro fo go h = 6m	SEDOP	UND	3,0000	361,03
20174	Retirada de entulho - manualmente (incl. caixa coletora)	SEDOP	M3	0,1700	89,36
30010	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	SEDOP	M3	0,1700	43,08
50260	Concreto c/ seixo Fck= 13.5 MPA (incl. preparo e lançamento)	SEDOP	M3	0,7200	594,70
130113	Cimentado liso e=2cm traço 1:3	SEDOP	M2	6,8000	40,45
				VALOR S/ LEI	1.808,84
				ENCARGOS: H:86,22% OU M:47,52%	0,00
			TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	1.808,84	
16.4. 260651 - Mureta em alvenaria, rebocada e pintada 2 faces (h = 1,00m) - M					
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10269	Locação planimetrica de linha	SEDOP	M	1,0000	1,05
20174	Retirada de entulho - manualmente (incl. caixa coletora)	SEDOP	M3	0,0900	89,36
30010	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	SEDOP	M3	0,0900	43,08
40025	Fundação corrida/bloco c/pedra preta arg.no traço 1:8	SEDOP	M3	0,0900	449,34
40026	Baldrame em conc.ciclópico c/pedra preta incl.forma	SEDOP	M3	0,0230	1.004,74
50267	Concreto armado Fck=18 MPA c/ forma mad. Branca	SEDOP	M3	0,0090	2.343,54
60046	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	SEDOP	M2	1,0000	55,80
110143	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	SEDOP	M2	2,1000	9,04
110763	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	SEDOP	M2	2,1000	36,69
150125	PVA externa sem superf. Preparada	SEDOP	M2	2,1000	12,27
				VALOR S/ LEI	275,21
				ENCARGOS: H:141,86% OU M:66,28%	0,00
			TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	275,21	
16.5. 261526 - Cerca com mourão em concreto e tela de arame galvanizado h=2,0m - M					
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00213	Mourão em concreto 10x10cm, h=2,80m (ponta reta)	SEDOP	UND	0,4000	41,00
D00255	Tela alamburada arame galvanizado fio 12 # 2"	SEDOP	M²	2,0000	25,41
20174	Retirada de entulho - manualmente (incluindo caixa coletora)	SEDOP	M³	0,0400	89,36
30010	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	SEDOP	M³	0,0300	43,08
50196	Concreto ciclópico c/ pedra preta	SEDOP	M³	0,0300	470,32
88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS	SEDOP	H	0,9000	14,38
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,9000	18,03
				VALOR S/ LEI	115,36
				ENCARGOS: H:141,86% OU M:66,28%	0,00
			TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	115,36	

Victor Freire
Victor Freire
Engenheiro Civil
CREA 151867689-8

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

Victor Freire



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 INDEPENDÊNCIA II.**

TOMADOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITUBA

CONTRATO:

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

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	4.5%
TAXA DE GARANTIA DO EMPREENDIMENTO		G	0,45%
TAXA DE SEGURO		S	0,45%
TAXA DE RISCO		R	1,17%
Sub-Total			2,07%
TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS		DF	1,00%
TAXA DE LUCRO		L	8,68%
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		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)

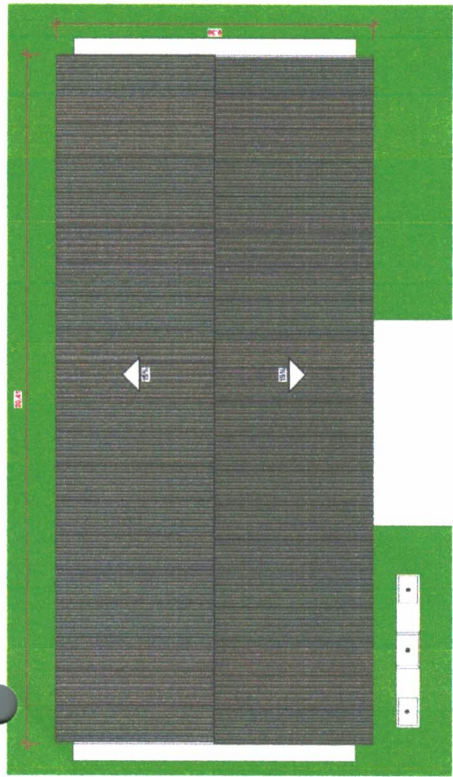
$$BDI = ((1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L)/(1-I))-1$$

Itaituba - Pa, 07 de Julho de 2020

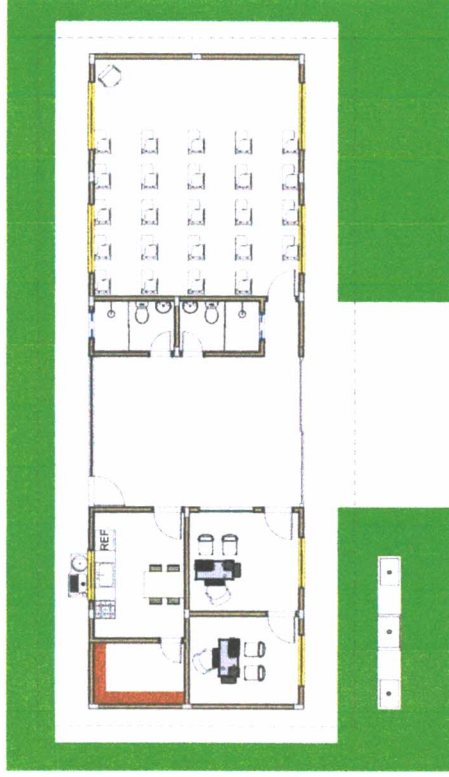
Victor Freire
Victor Freire
Engenheiro Civil
CREA 151867689-8

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

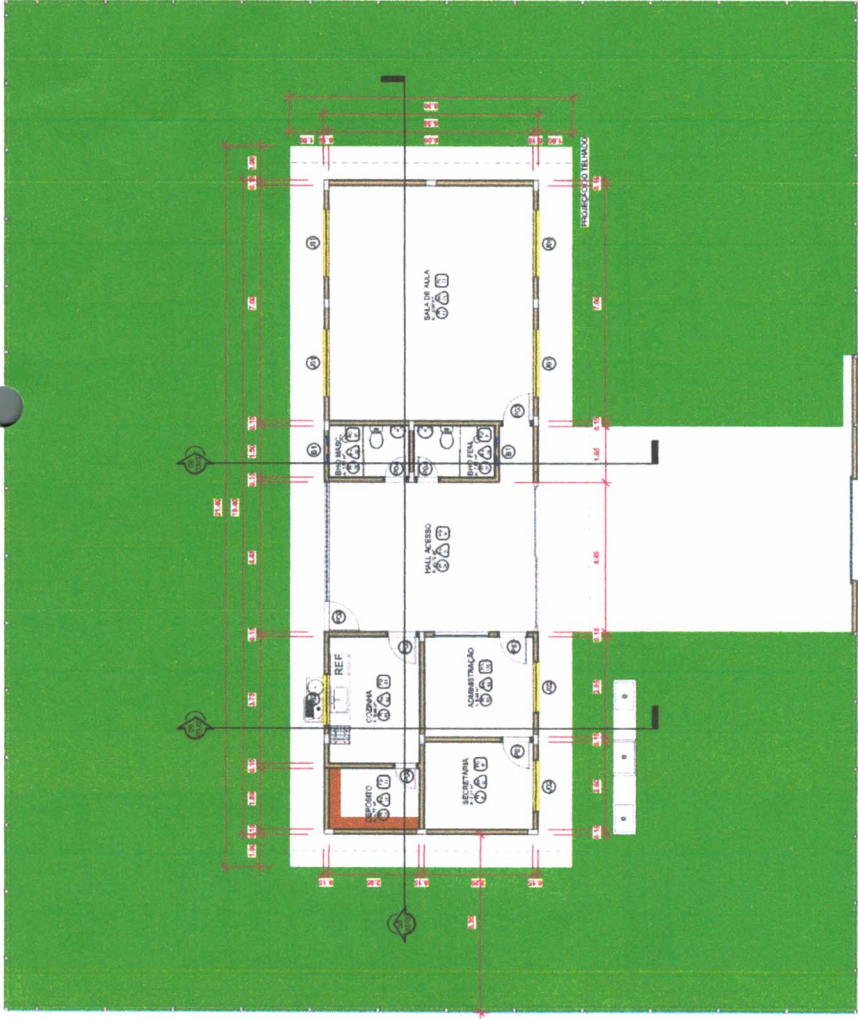
Victor Freire



03 Planta de Cobertura
ESCALA 1:75



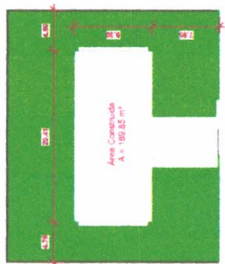
04 Layout
ESCALA 1:75



01 Planta Baixa
ESCALA 1:75

Obs. Planta Executiva
 1 - O projeto foi desenvolvido em conformidade com o Projeto Básico de Projeto de Arquitetura e Engenharia Civil, aprovado em 15/08/2020.
 2 - O projeto foi desenvolvido em conformidade com o Projeto Básico de Projeto de Arquitetura e Engenharia Civil, aprovado em 15/08/2020.
 3 - O projeto foi desenvolvido em conformidade com o Projeto Básico de Projeto de Arquitetura e Engenharia Civil, aprovado em 15/08/2020.
 4 - O projeto foi desenvolvido em conformidade com o Projeto Básico de Projeto de Arquitetura e Engenharia Civil, aprovado em 15/08/2020.
 5 - O projeto foi desenvolvido em conformidade com o Projeto Básico de Projeto de Arquitetura e Engenharia Civil, aprovado em 15/08/2020.
 6 - O projeto foi desenvolvido em conformidade com o Projeto Básico de Projeto de Arquitetura e Engenharia Civil, aprovado em 15/08/2020.
 7 - O projeto foi desenvolvido em conformidade com o Projeto Básico de Projeto de Arquitetura e Engenharia Civil, aprovado em 15/08/2020.
 8 - O projeto foi desenvolvido em conformidade com o Projeto Básico de Projeto de Arquitetura e Engenharia Civil, aprovado em 15/08/2020.
 9 - O projeto foi desenvolvido em conformidade com o Projeto Básico de Projeto de Arquitetura e Engenharia Civil, aprovado em 15/08/2020.
 10 - O projeto foi desenvolvido em conformidade com o Projeto Básico de Projeto de Arquitetura e Engenharia Civil, aprovado em 15/08/2020.

Obs Planta Executiva
ESCALA 1:50



02 Planta de Locação
ESCALA 1:200

Quadro de Revestimentos dos Ambientes

Nome	Área	Intel.	Paredes	Piso	Observação
SALA DE AULA	148,82 m²	148,82 m²	148,82 m²	148,82 m²	
COZINHA	12,00 m²	12,00 m²	12,00 m²	12,00 m²	
REFEITÓRIO	12,00 m²	12,00 m²	12,00 m²	12,00 m²	
BANHEIRO	12,00 m²	12,00 m²	12,00 m²	12,00 m²	
ALVARIAÇÃO	12,00 m²	12,00 m²	12,00 m²	12,00 m²	
SECRETARIA	12,00 m²	12,00 m²	12,00 m²	12,00 m²	
RECEPCÃO	12,00 m²	12,00 m²	12,00 m²	12,00 m²	
VESTIBULO	12,00 m²	12,00 m²	12,00 m²	12,00 m²	
DESMAT. INT.	12,00 m²	12,00 m²	12,00 m²	12,00 m²	
DESMAT. EXT.	12,00 m²	12,00 m²	12,00 m²	12,00 m²	
TOTAL	210,82 m²	210,82 m²	210,82 m²	210,82 m²	

Quadro de Janelas

Código	Localização	Área	Quantidade	Descrição
J1	SALA DE AULA	148,82 m²	2	Janela de 1,20 x 2,40 m
J2	COZINHA	12,00 m²	1	Janela de 1,20 x 1,20 m
J3	REFEITÓRIO	12,00 m²	1	Janela de 1,20 x 1,20 m
J4	BANHEIRO	12,00 m²	1	Janela de 1,20 x 1,20 m
J5	ALVARIAÇÃO	12,00 m²	1	Janela de 1,20 x 1,20 m
J6	SECRETARIA	12,00 m²	1	Janela de 1,20 x 1,20 m
J7	RECEPCÃO	12,00 m²	1	Janela de 1,20 x 1,20 m
J8	VESTIBULO	12,00 m²	1	Janela de 1,20 x 1,20 m
J9	DESMAT. INT.	12,00 m²	1	Janela de 1,20 x 1,20 m
J10	DESMAT. EXT.	12,00 m²	1	Janela de 1,20 x 1,20 m
TOTAL			13	

Quadro de Portas

Código	Localização	Área	Quantidade	Descrição
P1	SALA DE AULA	148,82 m²	1	Porta de 1,20 x 2,40 m
P2	COZINHA	12,00 m²	1	Porta de 1,20 x 1,20 m
P3	REFEITÓRIO	12,00 m²	1	Porta de 1,20 x 1,20 m
P4	BANHEIRO	12,00 m²	1	Porta de 1,20 x 1,20 m
P5	ALVARIAÇÃO	12,00 m²	1	Porta de 1,20 x 1,20 m
P6	SECRETARIA	12,00 m²	1	Porta de 1,20 x 1,20 m
P7	RECEPCÃO	12,00 m²	1	Porta de 1,20 x 1,20 m
P8	VESTIBULO	12,00 m²	1	Porta de 1,20 x 1,20 m
P9	DESMAT. INT.	12,00 m²	1	Porta de 1,20 x 1,20 m
P10	DESMAT. EXT.	12,00 m²	1	Porta de 1,20 x 1,20 m
TOTAL			10	

Quadro de Ambientes

Nome	Área
SALA DE AULA	148,82 m²
COZINHA	12,00 m²
REFEITÓRIO	12,00 m²
BANHEIRO	12,00 m²
ALVARIAÇÃO	12,00 m²
SECRETARIA	12,00 m²
RECEPCÃO	12,00 m²
VESTIBULO	12,00 m²
DESMAT. INT.	12,00 m²
DESMAT. EXT.	12,00 m²
TOTAL	210,82 m²

VICTOR GUILHERME DE ALMEIDA GOMES FREIRE
 CRB 15180/08-6
 ARQUITETURA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE ITATUBA
 CNPJ: 08.158.759/0001-77



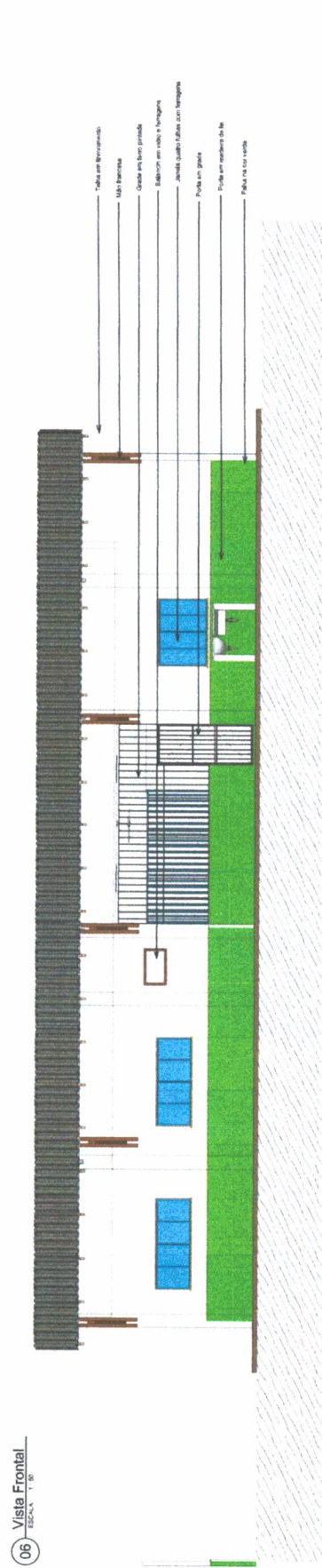
PROJETO PARA CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE INÍCIO DE ANO EM ITATUBA PA
 MARQUESESCALDO DO RIO TAPAJÓS, COMANDO DE INDEPENDÊNCIA PA
 PLANTA BAIXA, LOCAÇÃO, COBERTURA, LAYOUT, LEGENDAS E OBS
 EXECUÇÃO DE TERMO DE ACORDO COM O PROJETO ELABORADO.
 (R) 08/11/2021
 ENR: VITE@GMAIL.COM



05 Corte AA
ESCALA 1:50



06 Vista Frontal
ESCALA 1:50



07 Vista dos Fundos
ESCALA 1:50

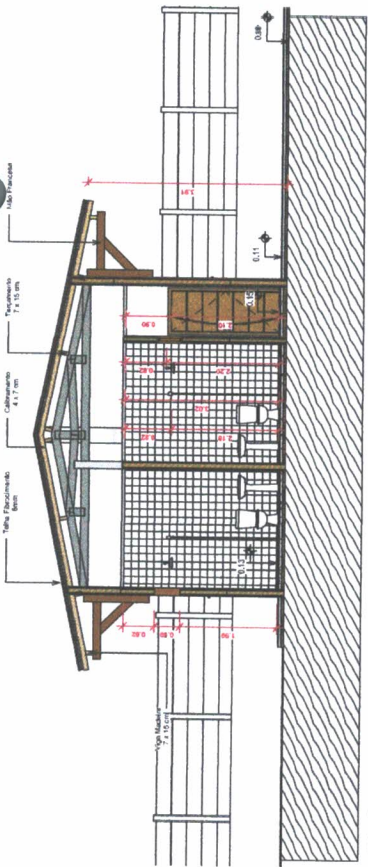
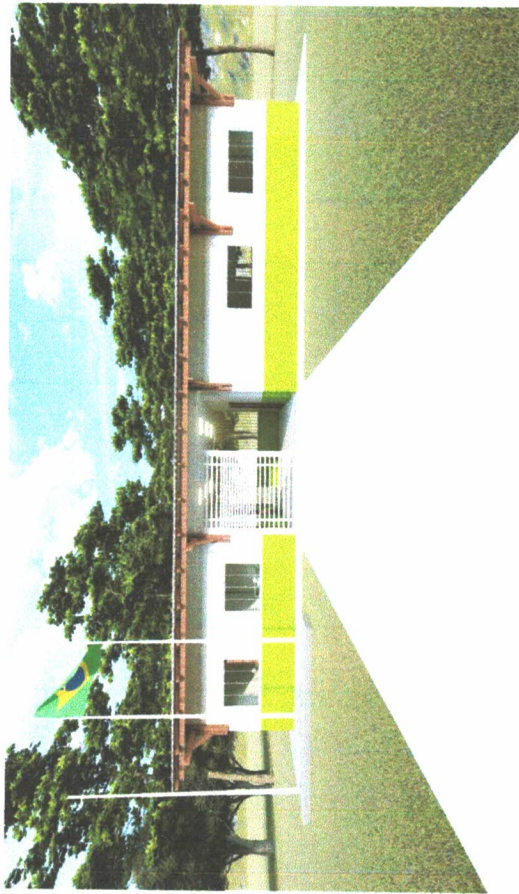
PROJETO: VICTOR GOMES DE ALBUQUERQUE GOMES FREIRE
CINELÁ, 101 - BARRA DO
RIO
PRÉFECTURA MUNICIPAL DE ITATUBA
CNPJ: 06.148.820/0001-77

02/03

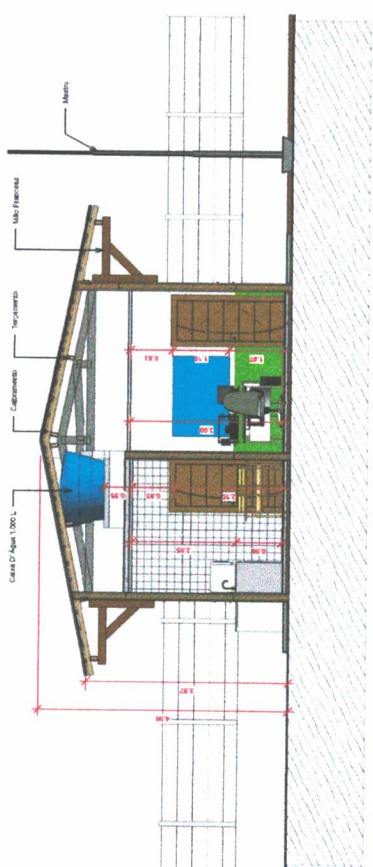
PROJETO: VICTOR FREIRE
ARQUITETURA
RUA CORUMBÁ, 188-85 - B.P.
CNPJ: 06.148.820/0001-77



PRÉFECTURA DE ITATUBA	
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO	
PROJETO PARA CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE UMA SALA EM F. INDEPENDÊNCIA II	
MARÇOM ESCOLAR DO RIO TAPAJOS, COMANDANTE INDEPENDÊNCIA, ITATUBA - PA	
PROJETO	ARQUITETURA
PROJETA	VICTOR FREIRE
DATA	2007/2020
PROJETO	EXECUÇÃO DE VEICULAÇÃO DE ACORDO COM O PROJETO ELABORADO.
PROJETO	PROJETO DE ACORDO COM O PROJETO ELABORADO.
PROJETO	PROJETO DE ACORDO COM O PROJETO ELABORADO.



08 Corte BB'
ESCALA 1:50



09 Corte CC'
ESCALA 1:20



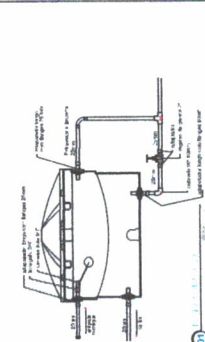
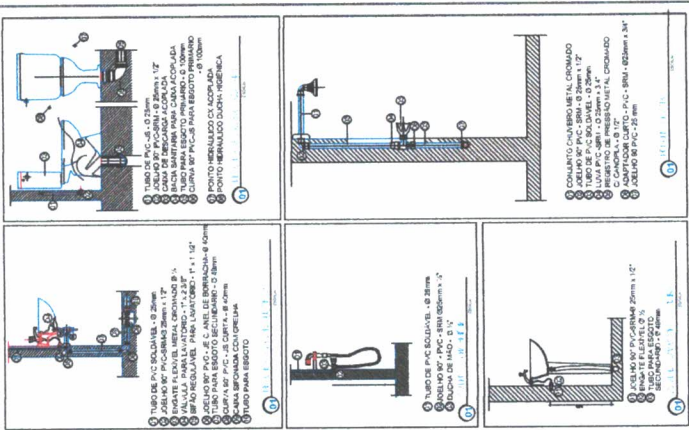
PROFESSOR: *Victor*
 VICTOR GULLIANO DE ALBUQUERQUE GOMES FREIRE
 CREA: 151.887/05-0
 ARQUITETURA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE ITATUBA
 CNPJ: 06.108.500/0001-71



TÍTULO: PROJETO PARA CONSTRUÇÃO DE UMA SALA EM EF. INDEPENDÊNCIA II
 ENDREÇO: MARGEM ESQUERDA DO RIO PAPAGAIOS, COMUNIDADE INDEPENDÊNCIA, ITATUBA - PA
 PLANO: ARQUITETURA
 PROJETO: CORTE CC E IMAGENS
 DATA: 20/07/2020
 EXECUÇÃO DEVENA SER FEITO DE ACORDO COM O PROJETO ELABORADO.
 E-MAIL: ENCVYTR@GMAIL.COM

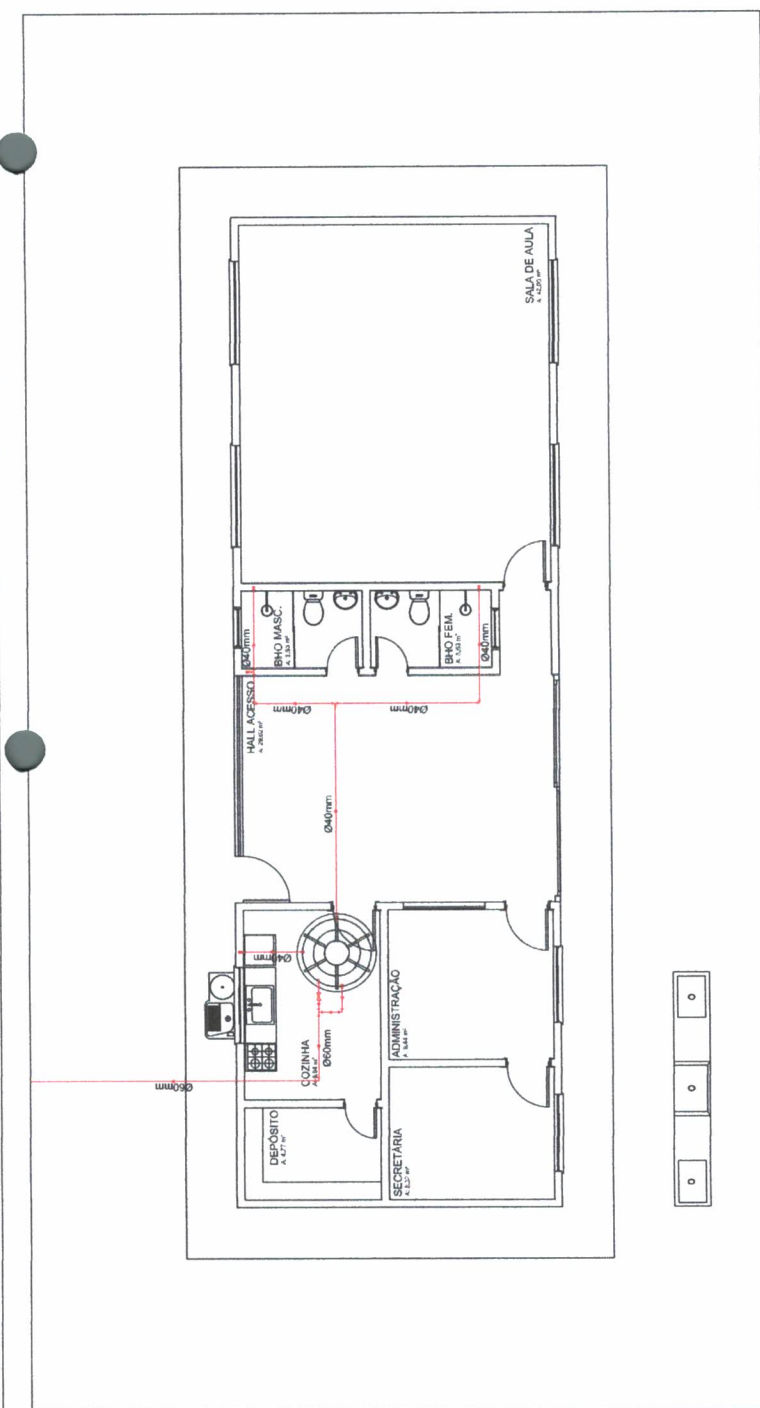
PROFESSOR: VICTOR FREIRE
 INDICADA: 20/07/2020
 VALOR ORÇAMENTAL: R\$ 85,00

03/03



LEGENDA E ALTURA DOS PONTOS HIDRÁULICOS

1	CONJUNTO CHUVEIRO METAL. CROMADO	0,20m
2	CHUVEIRO METAL. CROMADO	0,20m
3	CHUVEIRO METAL. CROMADO	0,20m
4	CHUVEIRO METAL. CROMADO	0,20m
5	CHUVEIRO METAL. CROMADO	0,20m
6	CHUVEIRO METAL. CROMADO	0,20m
7	CHUVEIRO METAL. CROMADO	0,20m
8	CHUVEIRO METAL. CROMADO	0,20m
9	CHUVEIRO METAL. CROMADO	0,20m
10	CHUVEIRO METAL. CROMADO	0,20m
11	CHUVEIRO METAL. CROMADO	0,20m
12	CHUVEIRO METAL. CROMADO	0,20m
13	CHUVEIRO METAL. CROMADO	0,20m
14	CHUVEIRO METAL. CROMADO	0,20m

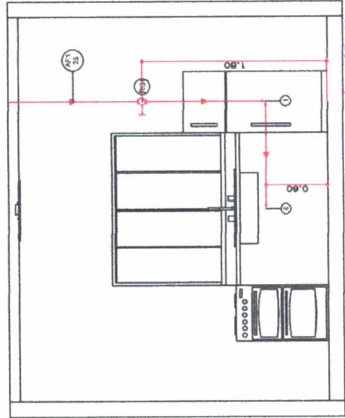


01 Esquemático - Água Fria

Ícone	Descrição
1	1.000mm
2	1.000mm
3	1.000mm
4	1.000mm
5	1.000mm
6	1.000mm
7	1.000mm
8	1.000mm
9	1.000mm
10	1.000mm
11	1.000mm
12	1.000mm
13	1.000mm
14	1.000mm

Legenda - Água Fria

1	1.000mm
2	1.000mm
3	1.000mm
4	1.000mm
5	1.000mm
6	1.000mm
7	1.000mm
8	1.000mm
9	1.000mm
10	1.000mm
11	1.000mm
12	1.000mm
13	1.000mm
14	1.000mm



LEGENDA - MATERIAIS

1	1.000mm
2	1.000mm
3	1.000mm
4	1.000mm
5	1.000mm
6	1.000mm
7	1.000mm
8	1.000mm
9	1.000mm
10	1.000mm
11	1.000mm
12	1.000mm
13	1.000mm
14	1.000mm

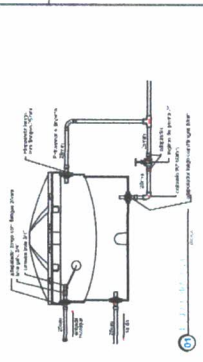
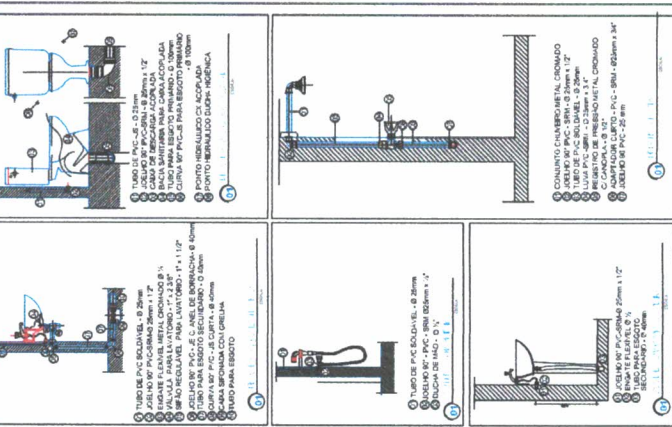
frma
VICTOR GILJANNO DE ALMEIDA GOMES FRIEIRE
 CREA: 15181/7098-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITATUBA
 CNPJ: 05.130.730/0001-77

PROJETO PARA CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE UMA SALA E M.E.F. INDEPENDÊNCIA II
 MARISEM ESQUADRIA DO RIO IMPACOS - COMUMIDADE INDEPENDÊNCIA - ITATUBA - PA

ACQUA PWA
 EXECUÇÃO DEVERÁ SER FEITA DE ACORDO COM O PROJETO ELABORADO.

PROJETO: VICTOR FRIEIRE
 INDICIAÇÃO: 29/07/2020
 DATA: 01/02/2021
 VALOR: 186,85 R\$



LEGENDA E ALTURA DOS PONTOS HIDRÁULICOS

COM - CANAL DE DESCARGA ACOPLADA	0,30m
HM - HIDROMASSAGEM	0,30m
B - BIDE	0,30m
LA - LAVABO	0,60m
LA - LAVATÓRIO	0,60m
TO - TORNEIRA P/ TUBO DE LIXAR	1,20m
PP - PUNTO DE PRESSÃO	1,20m
PP - FILTRO DE PAREDE	1,20m
CH - CHUVEIRO	2,10m
RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO	0,30m
T1 - TORNEIRA DE JARDIM	0,30m
T2 - TORNEIRA DE JARDIM	0,30m
BH1 - BARRA PARA NEURO MASSAGEM	0,30m

PREFEITURA DE ITATUBA
SEMED
 Secretaria Municipal de Educação

VICTOR GULLIANO DE ALMEIDA COMES FREIRE
 CREA: 158198/RS-04

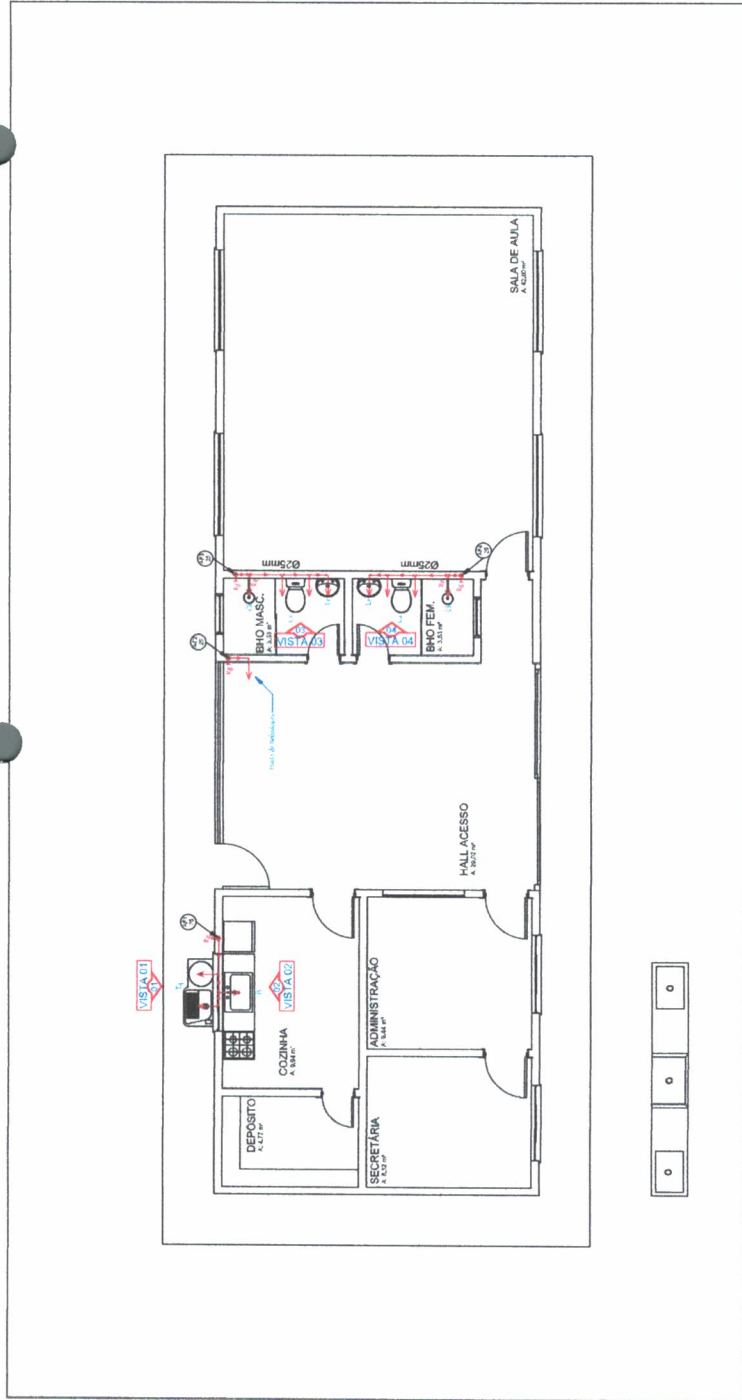
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITATUBA
 CNPJ: 05.181.730/000177

PROJETO PARA CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE UMA SALA E M.E.F. INDEPENDÊNCIA II
 MARGEM ESQUERDA DO RIO TAPALCO, COMUNIDADE INDEPENDÊNCIA, ITATUBA/PA

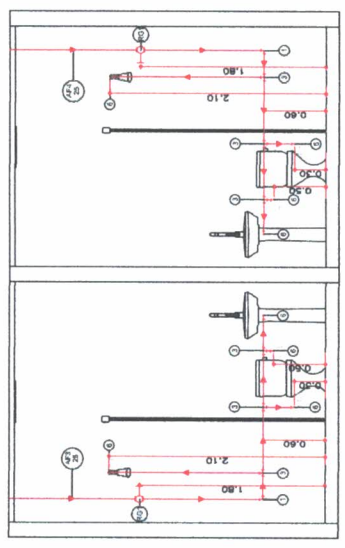
PROJETO ÁGUA FRIA

PLANTA BARRA - VISTAS, DETALHAMENTOS E LEGENDAS
 EXECUÇÃO DEVEIA SER FEITO DE ACORDO COM O PROJETO ELABORADO.

02/102



02 Planta Baixa - Água Fria

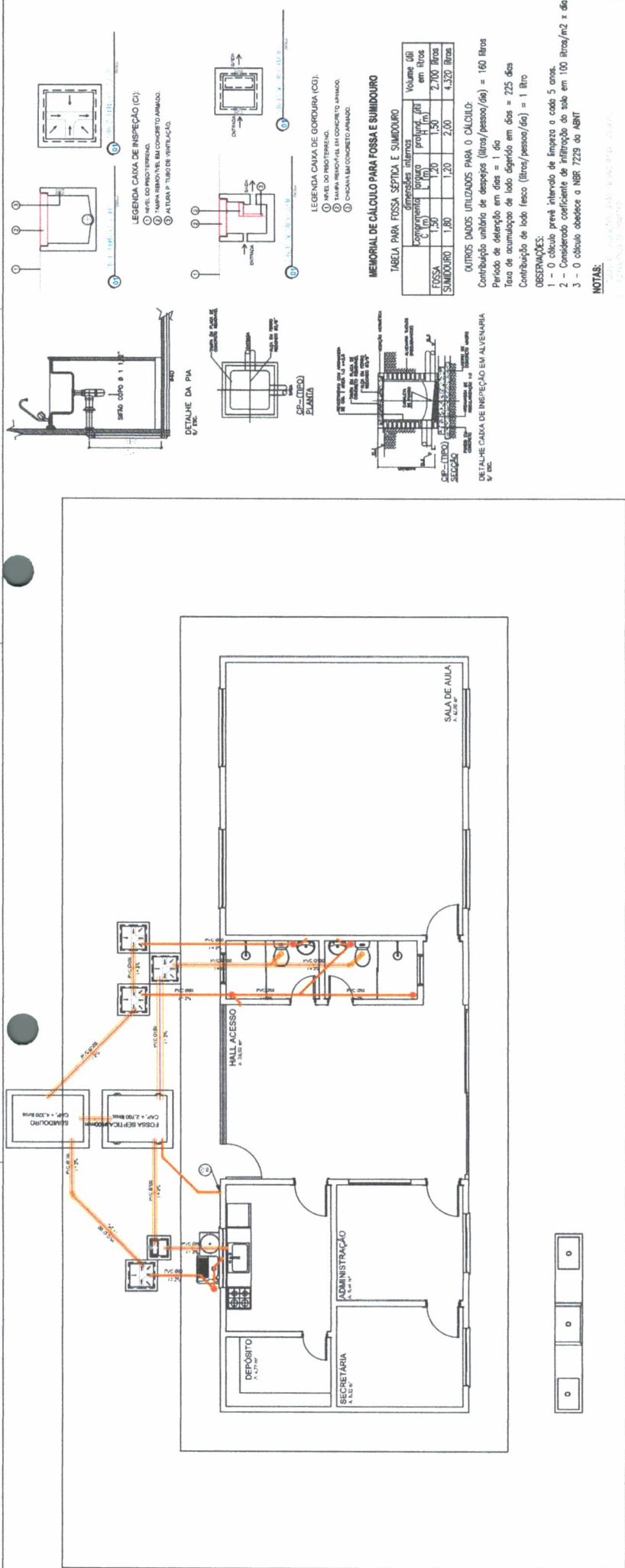


VISTA 04

Quantidade	Descrição	Unidade	Valor
1	Registro de Cimento PVC Ø 25mm x 12"	PC	1
1	Curva de PVC 90° para Barra Ø 25mm	PC	1
1	Tubo de PVC Ø 25mm x 12"	PC	1
1	Registro de Cimento PVC Ø 25mm x 12"	PC	1
1	Tubo de PVC Ø 25mm x 12"	PC	1
1	Registro de Cimento PVC Ø 25mm x 12"	PC	1
1	Tubo de PVC Ø 25mm x 12"	PC	1

VISTA 03

Quantidade	Descrição	Unidade	Valor
1	Registro de Cimento PVC Ø 25mm x 12"	PC	1
1	Curva de PVC 90° para Barra Ø 25mm	PC	1
1	Tubo de PVC Ø 25mm x 12"	PC	1
1	Registro de Cimento PVC Ø 25mm x 12"	PC	1
1	Tubo de PVC Ø 25mm x 12"	PC	1
1	Registro de Cimento PVC Ø 25mm x 12"	PC	1
1	Tubo de PVC Ø 25mm x 12"	PC	1



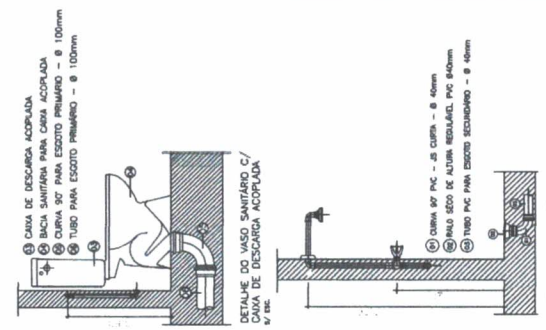
01 Planta Baixa - Esgoto

Lista de Materiais

Item	Peça	UND.	Quant.
01	Tubo Esgoto de PVC Esgoto Série Normal DN 100 (m)	m	16,70
02	Luva Simples Esg. Série Normal DN 100	Pç	5
03	Anel de Vedação Esgoto DN 75	Pç	1
04	Luva Simples Esg. Série Normal DN 50	Pç	4
05	Joelho 45° Esg. Série Normal DN 50	Pç	3
06	Caixa Sifonada Redonda c/ 7 Entradas n°32 Branca 150 x 150	Pç	5
07	Joelho 90° Esg. Série Normal DN 40	Pç	5
08	Joelho 45° Esg. Série Normal DN 40	Pç	3
09	Luva Simples Esg. Série Normal DN 75	Pç	1
10	Tubo Esgoto de PVC Esgoto Série Normal DN 50 (m)	m	17,82
11	Joelho 90° Esg. Série Normal DN 75	Pç	1
12	Tubo Esgoto de PVC Esgoto Série Normal DN 40 (m)	m	9,72
13	Anel de Vedação Esgoto DN 100	Pç	6
14	Curva 45° Longa Esg. Série Normal DN 50	Pç	1
15	Tubo Esgoto de PVC Esgoto Série Normal DN 75 (m)	m	1,63
16	Joelho 90° Esg. Série Normal DN 100	Pç	3
17	Junção 45° Simples Esg. Série Normal DN 50x50	Pç	2
18	Junção 45° Simples Esg. Série Normal DN 100x100	Pç	1
19	Joelho 45° Esg. Série Normal DN 100	Pç	2
20	Joelho 45° Esg. Série Normal DN 50	Pç	7
21	Terminal de Ventilação Série Normal 50mm	Pç	1
22			

ESPECIFICAÇÕES:

- CAIXA SIFONADA
- CURVA DE 90°
- JOELHO DE 45°
- JUNÇÃO SIMPLES
- TÊ SIMPLES
- REDUÇÃO
- BUCHA DE REDUÇÃO DN 50x40mm
- JUNÇÃO COM REDUÇÃO



LEGENDA CAIXA DE INSPEÇÃO (CI):

- 1 NÍVEL DO PISO TERMINAL
- 2 TAMPA REMOVÍVEL EM CONCRETO ARMADO
- 3 ALTURA P. TUBO DE REFILOTAÇÃO

LEGENDA CAIXA DE GOROURA (CG):

- 1 NÍVEL DO PISO TERMINAL
- 2 TAMPA REMOVÍVEL EM CONCRETO ARMADO
- 3 CHOVENA EM CONCRETO ARMADO

MEMORIAL DE CÁLCULO PARA FOSSA E SUMIDOURO

Componente	Quantidade	Volume (litros)	Profund. (m)	Volume (litros)
FOSSA	1,50	1,20	1,50	2,700
SUMIDOURO	1,80	1,20	2,00	4,320

OUTROS DADOS UTILIZADOS PARA O CÁLCULO:

Contribuição unitária de despejos (litros/pessoa/dia) = 160 litros

Período de detenção em dias = 1 dia

Taxa de acumulação de lodo degradado em dias = 225 dias

Contribuição de lodo fresco (litros/pessoa/dia) = 1 litro

OBSERVAÇÕES:

- 1 - O cálculo prevê intercepto de limpeza a cada 5 anos.
- 2 - Considerado coeficiente de infiltração do solo em 100 litros/m² x dia
- 3 - O cálculo obedece a NBR 7229 do ABNT

NOTAS:

1 - O cálculo considera a contribuição de todos os pontos de utilização de água.

2 - O cálculo considera a contribuição de todos os pontos de utilização de água.

VICTOR GULLIANO DE ALMEIDA GOMES FREIRE
CREA: 13.918/RS-01

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITATUBA
CNPJ: 05.181.730/0001-77

PROJETO PARA CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE UMA SALA E.M.E.F. INDEPENDÊNCIA II
MARCELO ESCOBAR DO RIO TAPAJOS, COMUNIDADE INDEPENDÊNCIA II, ITATUBA-PA

PROJETO: ESGOTO

PLANTA BAIXA DE ESGOTO, DETALHAMENTOS E LEGENDAS
EXECUÇÃO EM FERRA SERRA FEITO DE ACORDO COM O PROJETO ELABORADO

PROJETO: (81) 9141-1081

EMP: ENG.VFREIRE@GMAIL.COM

PROF: VICTOR FREIRE

INDICADA: 20/07/2020

15/03/2020

186,85 m²

01/01

