



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



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA	DATA DA VISTORIA: XXXX	DATA DA EXPEDIÇÃO: XXXX
LOCAL DA OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL NOSSA SENHORA DE SANTANA.		VALOR DA OBRA:
TABELA 10/2018	SINAPI/PA - 10/2018 SEDOP/PA COM DESONERAÇÃO	B. D. I (29,00%)

1.1. 011340 - PLACA DA OBRA EM LONA COM PLOTAGEM GRÁFICA - m²

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000005 CARPINTEIRO	SEDOP	H	0,4000	6,7	2,68
000006 SERVENTE	SEDOP	H	0,4000	4,85	1,94
D00475 LONA COM PLOTAGEM GRÁFICA	SEDOP	M²	1,0000	105,00	105,00
D00084 Pregos 1 1/2"x13	SEDOP	KG	0,1000	9,50	0,95
D00281 Pernamanca 3" x 2" 20 pls - madeira branca	SEDOP	Dz	0,4100	100,00	41,00
VALOR S/ LEI					151,57
ENCARGOS: H:141,86% OU M:66,28%					6,53
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					158,10

1.2. 010009 - LOCAÇÃO DA OBRA A TRENA - m²

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000005 CARPINTEIRO	SEDOP	H	0,0700	6,70	0,47
000006 SERVENTE	SEDOP	H	0,0500	4,85	0,24
D00281 Pernamanca 3" x 2" 20 pls - madeira branca	SEDOP	Dz	0,0100	100,00	1,00
D00238 Linha de nylon no. 80	SEDOP	RI	0,0100	8,50	0,09
D00016 Tábua de madeira branca 4m	SEDOP	Dz	0,0100	74,00	0,74
D00043 Arame recozido No. 18	SEDOP	KG	0,0020	8,70	0,02
D00081 Pregos 2 1/2"x10	SEDOP	KG	0,0030	7,20	0,02
VALOR S/ LEI					2,59
ENCARGOS: H:141,86% OU M:66,28%					1,00
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					3,59

2.1. 030010 - Escavação manual ate 1.50m de profundidade - m³

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000006 SERVENTE	SEDOP	H	3,0000	4,85	14,55
VALOR S/ LEI					14,55
ENCARGOS: H:141,86% OU M:66,28%					20,55
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					35,10

2.2. 030011 - Aterro c/ material fora da obra, incl. Apiloamento - m³

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000006 SERVENTE	SEDOP	H	3,0000	4,85	14,55
000001 Aterro arenoso	SEDOP	M³	1,2500	34,00	42,50
M00006 Compactador de solo CM-13	SEDOP	Hp	0,3000	10,62	3,19
VALOR S/ LEI					60,24
ENCARGOS: H:141,86% OU M:66,28%					20,55
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					80,79

3.1. 040283 - Bloco em concreto armado p/ fundação (incl. forma) - m³

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
50036 Forma c/ madeira branca	SEDOP	M²	12,0000	71,45	857,40
50037 Desforma	SEDOP	M²	12,0000	3,51	42,12
50038 Armação p/ concreto	SEDOP	KG	60,0000	7,20	432,00
50259 Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. preparo e lançamento)	SEDOP	M³	1,0000	527,41	527,41
VALOR S/ LEI					1858,93
ENCARGOS: H:141,86% OU M:66,28%					0,00
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					1858,93

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

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
50036 050036 Forma c/ madeira branca	SEDOP	H	12,0000	71,45	857,40
50037 050037 Desforma	SEDOP	H	12,0000	3,51	42,12
50038 050038 Armação p/ concreto	SEDOP	UND	45,0000	7,20	324,00
50259 050259 Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. preparo e lançamento)	SEDOP	M³	1,0000	527,41	527,41
VALOR S/ LEI					1750,93

José Alex Oliveira da Silva Júnior
Engenheiro Civil
Crea/Pá: 151525739-8

ENCARGOS: H:141,86% OU M:66,28%	0,00
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	1750,93

4.1. 050766 - Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca- m³

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
50036 Forma c/ madeira branca	SEDOP	M²	12,0000	71,45	857,40	
50037 Desforma	SEDOP	M²	12,0000	3,51	42,12	
50038 Armação p/ concreto	SEDOP	KG	80,0000	7,20	576,00	
50740 Concreto c/ seixo Fck= 25MPa (incl. preparo e lançamento)	SEDOP	M³	1,0000	544,57	544,57	
					VALOR S/ LEI	2020,09
					ENCARGOS: H:141,86% OU M:66,28%	0,00
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	2020,09

5.1. 74106/1 - IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS. - m²

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
7319 TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	SINAPI	L	0,4	7,42	2,96	
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,4	13,82	5,52	
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	8,48

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		0,57	
37395 PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,005000	1,36	0,17	
37592 BLOCO CERAMICO DE VEDACAO COM FUROS NA VERTICAL, 9 X 19 X 39 CM - 4,5 MPA (NBR 15270)	SINAPI	UND	13,350000	34,13	15,48	
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	1,16	4,89	
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,480000	470,48	8,34	
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,240000	17,39	3,31	
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	32,76

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	6,13	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	0,12	0,72	
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	370,88	0,70	
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,068000	17,39	1,18	
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,094000	13,82	1,29	
92270 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM	SINAPI	M²	0,217000	61,65	13,37	
92793 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES	SINAPI	KG	0,790000	6,42	5,07	
94970 CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.	SINAPI	M³	0,024000	322,34	7,73	
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	30,10

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	6,13	0,03
39017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UND	6,000000	0,12	0,72


 José A. de Oliveira da Silva Junior
 Engenheiro Civil
 Crea Pa: 151525739-8

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	370,88	0,70
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,094000	17,39	1,63
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,107000	13,82	1,47
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM	SINAPI	M²	0,122000	61,65	7,52
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES	SINAPI	KG	0,308000	6,33	1,94
94970	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.	SINAPI	M³	0,012000	322,34	3,86

7.1. 110143 - CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 - m² TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI 17,87

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000006	PEDREIRO	SEDOP	H	0,2300		
000004	SERVEnte	SEDOP	H	0,2300	6,70	1,54
110248	Argamassa de cimento e areia no traço 1:3	SEDOP	M³	0,0030	4,85	1,12
					433,60	1,30
					VALOR S/ LEI	3,95
					ENCARGOS: H:141,86% OU M:66,28%	3,76
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	7,71

7.2. 110763 - REBOCO COM ARGAMASSA 1:6:ADIT. PLAST. - m²

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000006	PEDREIRO	SEDOP	H	0,8700		
000004	SERVEnte	SEDOP	H	0,8700	4,85	4,22
110764	Argamassa de cimento e areia no traço 1:6	SEDOP	M³	0,0250	6,70	5,83
					280,64	7,02
					VALOR S/ LEI	17,07
					ENCARGOS: H:141,86% OU M:66,28%	14,20
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	31,27

7.3. 110148 - Azulejo branco assentado a prumo no traço 1:5:1- m²

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000004	Pedreiro	SEDOP	H	1,2000	6,70	8,04
000006	Serveinte	SEDOP	H	0,6000	4,85	2,91
A00004	Azulejo branco 15x15cm	SEDOP	M²	1,0500	39,00	40,95
D00080	Argamassa AC-I	SEDOP	KG	5,0000	0,61	3,05
D00079	Rejunte (p/ ceramica)	SEDOP	KG	1,2000	5,15	6,18
					VALOR S/ LEI	61,13
					ENCARGOS: H:141,86% OU M:66,28%	15,47
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	76,60

8.1. 130507 - CAMADA IMPERMEABILIZADORA E=10CM C/ SEIXO - m²

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000006	PEDREIRO	SEDOP	H	0,4000		
000004	SERVEnte	SEDOP	H	0,8000	6,70	2,68
000007	SEIXO LAVADO	SEDOP	H	0,8000	4,85	3,88
000005	AREIA	SEDOP	M³	0,1100	112,00	12,32
000003	CIMENTO	SEDOP	M³	0,0700	46,00	3,22
					28,00	11,20
					VALOR S/ LEI	33,30
					ENCARGOS: H:141,86% OU M:66,28%	9,27
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	42,57

8.2. 130292 - Cimentado queimado - m²

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000004	Pedreiro	SINAPI	H	1,1000		
000005	Serveinte	SINAPI	H	1,3000	6,70	7,37
000005	Areia	SINAPI	M³	0,0300	4,85	6,31
000003	Cimento	SINAPI	SC	0,2500	46,00	1,38
					28,00	7,00
					VALOR S/ LEI	22,05
					ENCARGOS: H:141,86% OU M:66,28%	19,33
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	41,38

8.3. 130492 - CALÇADA(INCL. ALICERCE, BALDRME E CONCRETO C/ JUNTA SECA - m²

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
30010	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	SEDOP	M³	0,0200		
40025	Fundação corrida/bloco c/pedra preta arg.no traço 1:8	SEDOP	M³	0,0200	35,10	0,70
40026	Baldrame em conc.ciclópico c/pedra preta incl.forma	SEDOP	M³	0,0070	396,67	7,93
130584	Concreto c/ seixo e junta seca e=10cm	SEDOP	M²	1,0000	867,74	6,07
					59,27	59,27
					VALOR S/ LEI	73,98


 José Alcyr Oliveira de Silva Júnior
 Engenheiro Civil
 Crea Pa: 151525739-8

ENCARGOS: H:141,86% OU M:66,28%	0,00
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	73,98

8.4. 130119 - LAJOTA CERAMICA - PEI IV - (PADRÃO MÉDIO) - m²


MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000006 PEDREIRO	SEDOP	H	1,2000	6,70	8,04
000004 SERVENTE	SEDOP	H	0,6000	4,85	2,91
D00080 ARGAMASSA AC-1	SEDOP	KG	5,0000	0,61	3,05
D00079 Rejunte (p/ ceramica)	SEDOP	KG	1,2000	5,15	6,18
A00055 Lajota ceramica - PEI IV - (Padrão Médio)	SEDOP	M²	1,0500	31,40	32,97
VALOR S/ LEI					53,15
ENCARGOS: H:141,86% OU M:66,28%					15,47
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					68,62

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	4,25	9,35
90456 QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2).	SINAPI	UND	1,00000	2,80	2,80
90466 CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM.	SINAPI	M	2,20000	8,89	19,55
91482 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	M	2,00000	3,50	7,00
91852 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	M	2,20000	5,17	11,37
91924 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	M	8,40000	1,56	13,10
91937 CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	UND	0,37500	7,52	2,82
91940 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	UND	1,00000	9,82	9,82
91953 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	UND	1,00000	16,80	16,80
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					92,61

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
447 RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,2000000	4,25	9,35
90456 QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	SINAPI	UN	1,0000000	2,80	2,8
90466 CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,2000000	8,89	19,55
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	3,50	7
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	5,17	11,37
91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	12,6000000	2,29	28,85
91937 CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,3750000	7,52	2,82
91940 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,0000000	9,82	9,82


 José Alcyr Oliveira da Silva Júnior
 Engenheiro Civil
 Crs-Pa. 151525739-8

91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,000000	21,51	21,51
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	113,07
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.- UND						
MATERIAL						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12043	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 30 DISJUNTORES DIN, 225 A	SINAPI	UN	1,000000	928,76	928,76
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,000000	13,67	82,02
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,000000	17,56	105,36
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	1.116,14
9.1.4. 171164 -HASTE DE AÇO COBREADA 5/8"x2,40m C/ CONECTOR.- UND						
MATERIAL						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
O00010	ELETRECISTA	SEDOP	H	1,20000	6,70	8,04
O0007	AJUDANTE	SEDOP	H	0,60000	4,85	2,91
E0058	Haste de Aço cobreada 5/8"x2,40m c/ conector	SEDOP	UND	1,00000	45,00	45,00
					VALOR S/ LEI	55,95
					ENCARGOS: H:141,86% OU M:66,28%	15,47
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	71,42
9.1.5. 250732 -VENTILADOR DE TETO.- UND						
MATERIAL						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
O00010	ELETRECISTA	SEDOP	H	1,00000	6,70	6,70
O00006	SERVENTE	SEDOP	H	1,00000	4,85	4,85
E00771	VENTILADOR DE TETO	SEDOP	UND	1,00000	250,00	250,00
					VALOR S/ LEI	261,55
					ENCARGOS: H:141,86% OU M:66,28%	16,32
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	277,87
9.1.6. 170615 -QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICO (C/ DISJUNTOR)- UND						
MATERIAL						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
O00007	AJUDANTE	SEDOP	H	5,00000	4,85	24,25
O00010	ELETRECISTA	SEDOP	H	5,00000	6,7	33,5
E00077	Cabo de cobre 25mm ² - 750V	SEDOP	M	12,00000	11,94	143,28
E00292	Curva 90º p/ elet. FºGº 1 1/4" (IE)	SEDOP	UND	1,00000	15	15
E00290	Bucha / arruela 1 1/4"-alumínio	SEDOP	UND	3,00000	1,43	4,29
E00268	Eletroduto - ferro galvanizado 1 1/4"	SEDOP	M	3,00000	21,33	63,99
E00088	Disjuntor 3P-40A	SEDOP	UND	1,00000	48	48
E00291	Luva p/ elet. FºGº de 1 1/4" (IE)	SEDOP	UND	1,00000	4,13	4,13
E00300	Quadro p/ medição trifásico - padrão CELPA	SEDOP	UND	1,00000	132	132
					VALOR S/ LEI	468,44
					ENCARGOS: H:141,86% OU M:66,28%	81,60
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	550,04
9.1.7. 180680 -Caixa em alvenaria de 40x40x40cm c/ tpo. concreto- UND						
MATERIAL						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
30010	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	SEDOP	M ³	0,26000	35,10	9,13
40257	Lastro de concreto magro c/ seixo	SEDOP	M ³	0,02500	444,98	11,12
50681	Concreto armado Fck=15 MPA c/forma mad. branca	SEDOP	M ³	0,03400	1979,59	67,31
60045	Alvenaria tijolo de barro a singelo	SEDOP	M ²	0,88000	57,34	50,46
110143	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	SEDOP	M ²	0,97000	7,71	7,48
110763	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	SEDOP	M ²	0,97000	31,27	30,33
130113	Cimentado liso e=2cm traço 1:3	SEDOP	M ²	0,16000	34,48	5,52
					VALOR S/ LEI	181,35
					ENCARGOS: H:141,86% OU M:66,28%	0,00
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	181,35
9.1.8. 171092 -Eletroduto de FºGº de 3/4"- M						
MATERIAL						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
O00007	AJUDANTE	SEDOP	H	0,10000	4,85	0,49
O00010	ELETRECISTA	SEDOP	H	0,20000	6,70	1,34
E00266	Eletroduto - ferro galvanizado 3/4"	SEDOP	M	1,00000	12,33	12,33
					VALOR S/ LEI	14,15
					ENCARGOS: H:141,86% OU M:66,28%	2,58
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	16,73


 José Acir Oliveira da Silva Junior
 Engenheiro Civil
 Crea-Pa: 151525739-8

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

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
O00007	AJUDANTE	SEDOP	H	0,11000		
O00010	ELETRECISTA	SEDOP	H	0,22000	4,85	0,53
E00267	Eletroduto - ferro galvanizado 3/4"	SEDOP	M	1,00000	6,70	1,47
					15,50	15,50
					VALOR S/ LEI	17,52
					ENCARGOS: H:141,86% OU	
					M:66,28%	2,83
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	20,35

9.1.10. 171175 - Isolador roldana 72x72- UND

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
O00007	Ajudante	SEDOP	H	0,25000		1,21
O00010	Eletricista	SEDOP	H	0,50000	4,85	3,35
E00568	Isolador roldana 72x72	SEDOP	UND	1,00000	6,70	3,35
					6,00	6,00
					VALOR S/ LEI	10,57
					ENCARGOS: H:141,86% OU	
					M:66,28%	6,45
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	17,02

9.2.1. 180214 - Ponto de esgoto (incl. tubos, conexoes,cx. E ralos)- pt

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
O00007	Ajudante	SEDOP	H	8,0000		38,80
O00011	Encanador	SEDOP	H	8,0000	4,85	38,80
H00089	Te longo em PVC - JS - 100x75mm (LS)	SEDOP	UND	0,2500	6,70	53,60
H00086	Ralo PVC c/ saída 100x53x40mm	SEDOP	UND	0,2500	12,38	3,10
H00088	Joelho/Cotovelo 90º em PVC - JS - 40mm-LH	SEDOP	UND	0,2500	6,75	1,69
H00008	Caixa sifonada de PVC c/ grelha - 100x100x50mm	SEDOP	UND	0,5000	4,55	2,28
H00084	Junção simples inv.45 em PVC - JS - 75x75mm (LS)	SEDOP	UND	0,2500	17,95	4,49
H00003	Tubo em PVC - 50mm (LS)	SEDOP	M	0,2500	11,66	2,92
H00085	Curva 45 em PVC - JS - 75mm (LH)	SEDOP	UND	1,5000	6,27	9,41
H00004	Tubo em PVC - 40mm (LS)	SEDOP	UND	0,5000	18,17	9,09
					4,0000	3,35
					VALOR S/ LEI	138,78
					ENCARGOS: H:141,86% OU	
					M:66,28%	130,56
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	269,34

9.2.2. 180299 - Ponto de agua (incl. tubos e conexoes)- pt

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
O00007	Ajudante	SEDOP	H	8,0000		38,80
O00011	Encanador	SEDOP	H	8,0000	4,85	38,80
H00079	H00079 Te em PVC 3/4" x 3/4" (LH)	SEDOP	UND	6,0000	6,70	40,20
H00082	H00082 Adaptador curto em PVC 3/4" (LH)	SEDOP	UND	0,7500	2,30	1,73
H00080	H00080 Cotovelo em PVC 3/4" x 3/4" (LH)	SEDOP	UND	1,0000	0,99	0,99
H00074	H00074 Tubo em PVC 1 1/2" (LH)	SEDOP	UND	2,0000	1,30	2,60
H00075	H00075 Adaptador curto em PVC 1 1/2" (LH)	SEDOP	M	3,0000	13,55	40,65
H00078	H00078 Tubo em PVC 3/4" (LH)	SEDOP	UND	0,7500	4,90	3,68
					9,0000	54,90
					VALOR S/ LEI	183,55
					ENCARGOS: H:141,86% OU	
					M:66,28%	111,62
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	295,17

9.2.3. 98068 - TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,2 X 1,8 M, VOLUME ÚTIL: 6272 L (PARA 32 CONTRIBUINTES).- 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	0,1293000	101,63	13,14
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	0,4348000	35,49	15,43
7258	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	SINAPI	UN	3570,0000000	0,30	1.071,00
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,0155000	307,50	4,76
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	70,6119000	17,39	1.227,94
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	70,6119000	13,82	975,85



 José Nelson Oliveira da Silva Junior

 Engenheiro Civil

 Crea-Pa: 151525739-8

89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015	SINAPI	M3	0,2000000	580,16	116,03
89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_01/2015	SINAPI	KG	6,1700000	5,93	36,58
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	35,7084000	10,87	388,15
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	0,5950000	109,95	65,42
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	1,3452000	322,34	433,61
96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	2,0000000	42,96	85,92
96920	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECANICO, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	SINAPI	M3	2,7216000	478,35	1.301,87
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	0,4536000	1.601,02	726,22
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	6.461,92

9.2.4. 180544 - Sumidouro em alvenaria c/ tpo.em concreto - cap= 30 pessoas- M²

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
J00007	Seixo lavado	SEDOP	M3	1,30000	112,00	145,60
20174	Retirada de entulho - manualmente (incl. caixa coletora)	SEDOP	M3	7,80000	81,70	637,26
30010	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	SEDOP	M3	6,00000	35,10	210,60
40025	Fundação corrida/bloco c/pedra preta arg.no traço 1:8	SEDOP	M3	0,23000	396,67	91,23
40026	Baldrame em conc.ciclópico c/pedra preta incl.forma	SEDOP	M3	0,05000	867,74	43,39
50757	Concreto armado p/ calhas e percintas	SEDOP	M3	0,15000	2314,61	347,19
60046	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	SEDOP	M2	8,40000	42,93	360,61
					VALOR S/ LEI	1835,88
					ENCARGOS: H:141,86% OU M:66,28%	0,00
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	1835,88

9.2.5. 140348 -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	101,63	1,57
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	35,49	1,84
11881	CAIXA GORDURA, SIMPLES, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPAS, D = 40 CM	SINAPI	UN	1,0000000	45,90	45,9
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0642000	17,39	1,11
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0642000	13,82	0,88
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	132,83	2,55
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	53,85


 José Alcir Oliveira Silva Junior
 Engenheiro Civil
 Crea. Pa: 151525739-8

9.2.6. 74166/001 -CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO- UND

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,0020000	65,00	0,13
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	2,0000000	0,60	1,2
3279	CAIXA INSPECAO, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 60* CM, H= 60* CM	SINAPI	UN	1,0000000	85,52	85,52
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,0000000	13,61	13,61
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,0000000	17,36	17,36
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,5000000	17,39	26,08
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,5000000	13,82	20,73
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	164,63

10.1. 140348 -Barroteamento em madeira de lei p/ forro PVC- M²

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
O00005	Carpinteiro	SEDOP	H	0,9000	6,70	6,03
O00006	Servente	SEDOP	H	0,9000	4,85	4,37
D00012	Ripão em madeira de lei 2"x1" serr.	SEDOP	DZ	0,1000	90,85	9,09
D00084	Prego 1 1/2"x13	SEDOP	KG	0,2000	9,50	1,90
					VALOR S/ LEI	21,38
					ENCARGOS: H:141,86% OU M:66,28%	14,69
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	36,07

10.2. 1401336 -Forro em lambri de PVC- M²

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
O00015	Montador	SEDOP	H	0,3000	6,70	2,01
O00007	Ajudante	SEDOP	H	0,3000	4,85	1,46
A00024	Forro em lambri de PVC	SEDOP	M²	1,0000	24,00	24,00
					VALOR S/ LEI	27,46
					ENCARGOS: H:141,86% OU M:66,28%	4,90
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	32,36

11.1. 90062 -Porta mad. compens. c/ caix. aduela e alizar- M²

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
O00006	Servente	SEDOP	H	1,2000	4,85	5,82
O00005	Carpinteiro	SEDOP	H	4,7000	6,70	31,49
O00004	Pedreiro	SEDOP	H	0,3000	6,70	2,01
D00097	D00097 Alizar em madeira de lei	SEDOP	H	6,0000	13,39	80,34
D00092	D00092 Porta em compensado (preço medio)	SEDOP	H	1,0000	130,00	130,00
D00096	D00096 Caixilho em madeira de lei	SEDOP	H	0,6000	190,00	114,00
					VALOR S/ LEI	363,66
					ENCARGOS: H:141,86% OU M:66,28%	55,57
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	419,23

11.2. 94573 -JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM VIDROS E FERRAGENS, PADRONIZADA.- M²


MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
4377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	7,3000000	0,09	0,65
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	577,89	321,3
39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0,5600000	11,15	6,24
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,9600000	17,39	16,69
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,4800000	13,82	6,63
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	351,51

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

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
7345	TINTA LATEX PVA PREMIUM, COR BRANCA	SINAPI	L	0,3300000	14,91	4,92
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1300000	17,33	2,25
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0480000	13,82	0,66
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	7,83

12.2.150252 - PVA externa sem massa c/ líq. preparador- M²

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
O00001	Pintor	SEDOP	H	0,4000	6,70	2,68
O00006	Servente	SEDOP	H	0,3500	4,85	1,70


 José Alcides Oliveira da Silva Júnior
 Engenheiro Civil
 Crea-Pa: 151525739-8

P00007	Lixa para parede	SEDOP	UND	0,6500	0,75	0,49
P00003	Tinta latex exterior	SEDOP	GL	0,0500	51,70	2,59
P00029	Liquido preparador p/ parede	SEDOP	GL	0,0300	55,00	1,65
					VALOR S/ LEI	9,11
					ENCARGOS: H:141,86% OU M:66,28%	6,19
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	15,30

13.1. 190090 - Bacia sifonada de louca c/ assento- UND

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
O00007	Ajudante	SEDOP	H	3,3000	4,85	16,01
O00011	Encanador	SEDOP	H	3,3000	6,70	22,11
H00022	Assento plastico	SEDOP	UND	1,0000	27,97	27,97
H00023	Bolsa plastica (vaso sanitario)	SEDOP	UND	1,0000	3,38	3,38
H00021	Bacia sanitaria de louca	SEDOP	UND	1,0000	164,90	164,90
H00025	Tube de ligacao em PVC c/ canopla (LS)	SEDOP	UND	1,0000	26,95	26,95
H00042	Parafuso niquelado para loucas sanitarias	SEDOP	UND	4,0000	5,60	22,40
H00024	Anel de borracha de 1"	SEDOP	UND	1,0000	1,10	1,10
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g	SEDOP	TB	0,0090	4,50	0,04
D00222	Soluçao limpadora	SEDOP	L	0,0003	26,20	0,01
					VALOR S/ LEI	284,86
					ENCARGOS: H:141,86% OU M:66,28%	53,86
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	338,72

13.2. 190375 - Lavatorio de louca c/col.,torneira,sifao e valv.- UND

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
O00007	Ajudante	SEDOP	H	3,8000	4,85	18,43
O00011	Encanador	SEDOP	H	3,8000	6,70	25,46
H00030	Lavatorio de louca com coluna	SEDOP	UND	1,0000	145,00	145,00
H00029	Tube de ligacao niquelado com canopla	SEDOP	UND	1,0000	16,20	16,20
H00055	Fita de vedacao	SEDOP	M	2,8800	0,14	0,40
H00032	Sifao metalico de 1 1/2 "	SEDOP	UND	1,0000	92,86	92,86
H00028	Valv. p/ lavat./bide d = 1" - cromada	SEDOP	UND	1,0000	25,26	25,26
H00056	Torneira metalica p/ lavatorio de 1/2"	SEDOP	UND	1,0000	60,00	60,00
					VALOR S/ LEI	383,61
					ENCARGOS: H:141,86% OU M:66,28%	62,02
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	445,63

13.3 .190238 - Pia 01 cuba em aço inox c/torn.,sifao e valv.(1,50m) UND

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
O00007	Ajudante	SEDOP	H	3,5000	4,85	16,98
O00011	Encanador	SEDOP	H	3,5000	6,70	23,45
H00055	Fita de vedacao	SEDOP	M	2,5000	0,14	0,35
H00016	Sifao metalico de 2"	SEDOP	UND	1,0000	70,00	70,00
H00019	Torneira longa metalica de 3/4"	SEDOP	UND	1,0000	55,00	55,00
H00020	Valvula p/ pia d = 2" - inox	SEDOP	UND	1,0000	44,95	44,95
H00018	Pia de aço inoxidavel c/ 01 cuba de 1,50m	SEDOP	UND	1,0000	203,00	203,00
					VALOR S/ LEI	413,72
					ENCARGOS: H:141,86% OU M:66,28%	57,13
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	470,85


13.4 .190218 - Chuveiro em PVC - UND

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
O00007	Ajudante	SEDOP	H	0,5000	4,85	2,43
O00011	Encanador	SEDOP	H	0,5000	6,70	3,35
H00055	Fita de vedacao	SEDOP	M	0,2800	0,14	0,04
H00043	Chuveiro em PVC	SEDOP	UND	1,0000	7,50	7,50
					VALOR S/ LEI	13,31
					ENCARGOS: H:141,86% OU M:66,28%	8,17
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	21,48

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

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
O00017	Aplicador especializado	SEDOP	H	0,3000	6,70	2,01
O00006	Servente	SEDOP	H	0,3000	4,85	1,46
D00200	Acessórios de fixação p/telha de alumínio	SEDOP	CJ	2,0000	1,60	3,20
D00002	Massa de vedação	SEDOP	KG	0,0100	11,50	0,12
D00199	Telha de aluminio trapezoidal 1056E - e=0,5mm	SEDOP	M2	1,1000	32,10	35,31
					VALOR S/ LEI	42,09
					ENCARGOS: H:141,86% OU M:66,28%	4,90
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	46,99

14.2. 071360 - Estrutura metálica p/ cobertura - (Incl. pintura anti-corrosiva)- kg


 José Alcir da Silva Júnior
 Engenheiro Civil
 Clea-Pa: 151525739-8

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
O00016	Serralheiro	SEDOP	H	0,3000	6,70	2,01
O00008	Auxiliar de Serralheiro	SEDOP	H	0,2500	5,03	1,26
D00482	Solda topo descendente chanfrada chapa/perfil/tubo aço conversor diesel	SEDOP	M	0,0100	107,88	1,08
D00414	Perfil aço estrutural em "U"	SEDOP	KG	1,0500	4,90	5,15
					VALOR S/ LEI	9,50
					ENCARGOS: H:141,86% OU M:66,28%	4,62
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	14,12

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

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
O00006	O00005 Carpinteiro	SEDOP	H	1,0500	6,70	7,04
O00007	O00006 Servente	SEDOP	H	1,0500	4,85	5,09
O00008	D00005 Peça em madeira de lei 6"x3" 4 m apar.	SEDOP	UND	0,0090	101,00	0,91
O00009	D00020 Régua 2"x1" 4 m apar.	SEDOP	DZ	0,0510	117,80	6,01
O00010	D00082 Prego 2"x11	SEDOP	KG	0,0700	7,81	0,55
D00175	D00009 Pernamanca 3"x2" 4 m ap - mad. forte	SEDOP	DZ	0,0300	380,00	11,40
					VALOR S/ LEI	31,01
					ENCARGOS: H:141,86% OU M:66,28%	17,13
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	48,14

14.4. 070169 - Cobertura - telha de fibrocimento e=8mm- M²

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
O00027	Telhadista	SEDOP	H	0,5000	6,70	3,35
O00006	Servente	SEDOP	H	0,5000	4,85	2,43
D00001	Parafuso fo go 5/16" c= 110mm	SEDOP	UND	1,4000	2,80	3,92
D00209	Gancho chato p/ telha fibrocimento	SEDOP	UND	1,4000	1,20	1,68
D00002	Massa de vedação	SEDOP	KG	0,0100	11,50	0,12
D00344	Arruela concava em PVC d=5/16"	SEDOP	UND	1,4000	0,45	0,63
D00167	Telha brasilit (3.66x1.10m) e=8mm	SEDOP	UND	0,2800	111,50	31,22
					VALOR S/ LEI	43,34
					ENCARGOS: H:141,86% OU M:66,28%	8,17
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	51,51

14.5. 080028 - Descupinização- M²

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
O00006	Servente	SEDOP	H	0,2000	4,85	0,97
D00175	Gimo - cupim	SEDOP	L	0,1400	26,10	3,65
					VALOR S/ LEI	4,62
					ENCARGOS: H:141,86% OU M:66,28%	1,37
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	5,99

15.1. 241468 - Placa de sinalização fotoluminescente- und

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
O00004	Pedreiro	SEDOP	H	0,2000	6,70	1,34
O00006	Servente	SEDOP	H	0,2000	4,85	0,97
D00467	Placa de sinalização fotoluminescente	SEDOP	UND	1,0000	48,00	48,00
					VALOR S/ LEI	50,31
					ENCARGOS: H:141,86% OU M:66,28%	3,26
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	53,57

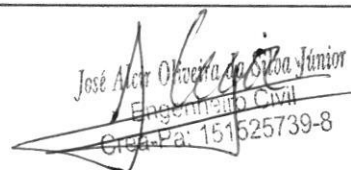
15.2. 201328 Extintor de incêndio (pó químico) - 12 kg - und

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
O00006	Servente	SEDOP	H	0,5000	4,85	2,43
O00004	Pedreiro	SEDOP	H	0,5000	6,70	3,35
D00299	Extintor de incêndio (pó químico) - 12 kg	SEDOP	UND	1,0000	330,00	330,00
					VALOR S/ LEI	335,77
					ENCARGOS: H:141,86% OU M:66,28%	8,17
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	343,94

16.1. 190716 - Barra em aço inox (PNE)- m

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
O00004	Pedreiro	SEDOP	H	0,2000	6,70	1,34
O00006	Servente	SEDOP	H	0,2000	4,85	0,97
D00335	Barra em aço inox - 1 1/4"	SEDOP	M	1,0000	195,00	195,00
110141	Argamassa de cimento e areia 1:4	SEDOP	M3	0,0080	324,52	2,60
					VALOR S/ LEI	199,91
					ENCARGOS: H:141,86% OU M:66,28%	3,26
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	203,17

16.2. 270220- Limpeza geral e entrega da obra- M²




 José Alex Oliveira da Silva Junior

 Engenheiro Civil

 CREA-Pa: 151525739-8

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000006	Servente	SEDOP	H	0,4000	4,85	1,94
					VALOR S/ LEI	1,94
					ENCARGOS: H:141,86% OU M:66,28%	2,74
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	4,68
16.3. 260188 - Mastro em fo.go. sobre base de concreto-3 un(det.22)- CJ						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00117	Mastro fo go h = 6m	SEDOP	UND	3,0000	267,00	801,00
20174	Retirada de entulho - manualmente (incl. caixa coletora)	SEDOP	M3	0,1700	81,70	13,89
30010	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	SEDOP	M3	0,1700	35,10	5,97
50034	Concreto c/ seixo Fck= 13.5 MPA (incl. preparo e lançamento)	SEDOP	M3	0,7200	499,85	359,89
130113	Cimentado liso e=2cm traço 1:3	SEDOP	M2	6,8000	34,48	234,46
					VALOR S/ LEI	1.415,21
					ENCARGOS: H:141,86% OU M:66,28%	0,00
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	1.415,21


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

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