



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

CNPJ: 32.147.965/0001-06
J. R. DE BRITO JUNIOR EIRELI
TRAVESSA 13 DE MAIO - BELA VISTA
CEP 68.180-610 - ITAITUBA / PA

PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA	VISTORIA: 21/03/2020	DATA DA EXPEDIÇÃO: 23/03/2020
-------------------------------------	----------------------	----------------------------------

LOCAL DA OBRA: RAMAL FARTURÃO KM 54 - COMUNIDADE NOVO HORIZONTE	VALOR DA OBRA: 357.774,95
---	---------------------------

TABELA	08/2019	SINAPI/PA	B. D. I (29,00%)
SEDOP/PA - 04/2019 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÃO PRÓPRIA			

1.1. 011340 - Placa de obra em lona com plotagem de gráfica (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000006	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40000000	7,27	2,91
000005	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40000000	9,11	3,64
TOTAL MAO DE OBRA:					6,55
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00281	Fernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	Dz	0,41000000	135,27	55,46
D00475	Lona com plotagem de gráfica	M2	1,00000000	98,50	98,50
D00084	Prego 1 1/2"x13	KG	0,10000000	11,65	1,17
TOTAL MATERIAL:					155,13
VALOR SEM ENCARGOS:					161,68
VALOR ENCARGOS (89.42%):					5,86
VALOR COM ENCARGOS:					167,54
VALOR BDI (29.00%):					48,59
VALOR COM BDI:					216,13

1.2. 010009 - Locação da obra a trena (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000006	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05000000	7,27	0,36
000005	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07000000	9,11	0,64
TOTAL MAO DE OBRA:					1,00
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00281	Fernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	Dz	0,01000000	135,27	1,35
D00238	Linha de nylon no. 80	R1	0,01000000	8,84	0,09
D00016	Tábua de madeira branca 4m	Dz	0,01000000	75,14	0,75
D00043	Arame recozido No. 18	KG	0,00200000	9,90	0,02
D00081	Prego 2 1/2"x10	KG	0,00300000	9,88	0,03
TOTAL MATERIAL:					2,24
VALOR SEM ENCARGOS:					3,24
VALOR ENCARGOS (89.42%):					0,90
VALOR COM ENCARGOS:					4,14
VALOR BDI (29.00%):					1,20
VALOR COM BDI:					5,34

2.1. 030010 - ESCAVAÇÃO MANUAL ATÉ 1.50 m DE PROFUNDIDADE (BLOCOS E VIGAS) (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000006	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,00000000	7,27	21,82
TOTAL MAO DE OBRA:					21,82
VALOR SEM ENCARGOS:					21,82
VALOR ENCARGOS (89.42%):					19,52
VALOR COM ENCARGOS:					41,34
VALOR BDI (29.00%):					11,99
VALOR COM BDI:					53,33

2.2. 030011 - Aterro c/ material fora da obra, incl. apiloamento (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
M00006	Compactador de solo CM-13	Hp	0,30000000	7,35	2,21
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,21
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000006	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,00000000	7,27	21,82
TOTAL MAO DE OBRA:					21,82
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
J00001	Aterro arenoso	M3	1,25000000	40,13	50,16
TOTAL MATERIAL:					50,16
VALOR SEM ENCARGOS:					74,19
VALOR ENCARGOS (89.42%):					19,52
VALOR COM ENCARGOS:					93,71
VALOR BDI (29.00%):					27,18
VALOR COM BDI:					120,89

3.1. 040283 - Bloco em concreto armado p/ fundação (incl. forma) (M3)

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

3.2. 040284 - Baldrame em concreto armado c/ cinta de amarração (M3)						
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
050036	Forma c/ madeira branca	SEDOP	M2	12,00000000	63,63	763,56
050037	Desforma	SEDOP	M2	12,00000000	2,18	26,16
050038	Armação p/ concreto	SEDOP	KG	45,00000000	6,57	295,65
050259	Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. preparo e lançamento)	SEDOP	M3	1,00000000	459,83	459,83
					TOTAL SERVICOS:	1545,20
					VALOR SEM ENCARGOS:	1.545,20
					VALOR ENCARGOS (89.42%):	369,55
					VALOR COM ENCARGOS:	1.914,75
					VALOR BDI (29.00%):	555,28
					VALOR COM BDI:	2.470,03
4.1. 050729 - Concreto armado fck=20MPA c/ forma mad. branca (M3)						
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
050036	Forma c/ madeira branca	SEDOP	M2	12,00000000	63,63	763,56
050037	Desforma	SEDOP	M2	12,00000000	2,18	26,16
050038	Armação p/ concreto	SEDOP	KG	80,00000000	6,57	525,60
050259	Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. preparo e lançamento)	SEDOP	M3	1,00000000	459,83	459,83
					TOTAL SERVICOS:	1775,15
					VALOR SEM ENCARGOS:	1.775,15
					VALOR ENCARGOS (89.42%):	421,00
					VALOR COM ENCARGOS:	2.196,15
					VALOR BDI (29.00%):	636,88
					VALOR COM BDI:	2.833,03
5.1. 74106/001 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGA BALDRAME COM TINTA ASFÁLTICA, DUAS DEMÃO. (M2)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007319	TINTA ASFÁLTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	SINAPI	L	0,40000000	7,78	3,11
					TOTAL MATERIAL:	3,11
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	9,18	3,67
					TOTAL SERVICOS:	3,67
					VALOR SEM ENCARGOS:	6,78
					VALOR ENCARGOS (89.42%):	1,76
					VALOR COM ENCARGOS:	8,54
					VALOR BDI (29.00%):	2,48
					VALOR COM BDI:	11,02
6.1. 87478 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÁMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 (M2)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034557	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	SINAPI	M	0,42000000	1,43	0,60
00037395	FINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00500000	26,57	0,13
00037592	BLOCO CERÁMICO DE VEDAÇÃO COM FURROS NA VERTICAL, 9 X 19 X 39 CM - 4,5 MPA (NBR 15270)	SINAPI	UN	13,35000000	1,16	15,49
					TOTAL MATERIAL:	16,22
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01040000	444,32	4,62
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48000000	11,15	5,35
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24000000	9,18	2,20
					TOTAL SERVICOS:	12,17
					VALOR SEM ENCARGOS:	28,39
					VALOR ENCARGOS (89.42%):	4,46
					VALOR COM ENCARGOS:	32,85
					VALOR BDI (29.00%):	9,53
					VALOR COM BDI:	42,38
6.2. 93183 - VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00700000	8,83	0,06
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	0,14	0,84
					TOTAL MATERIAL:	0,90
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00190000	369,87	0,70
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06800000	11,15	0,76
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09400000	9,18	0,86
92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	SINAPI	M2	0,21700000	64,25	13,94
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	0,79000000	6,29	4,97
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,02400000	346,34	8,31
					TOTAL SERVICOS:	29,54
					VALOR SEM ENCARGOS:	30,44
					VALOR ENCARGOS (89.42%):	2,09
					VALOR COM ENCARGOS:	32,53
					VALOR BDI (29.00%):	9,43
					VALOR COM BDI:	41,96
6.3. 93184 - VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00500000	8,83	0,04
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	0,14	0,84
					TOTAL MATERIAL:	0,88

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00190000	369,87	0,70
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09400000	11,15	1,05
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10700000	9,18	0,98
92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	SINAPI	M2	0,12200000	64,25	7,84
92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	0,30800000	5,83	1,80
94970	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,01200000	346,34	4,16
TOTAL SERVIÇO:					16,53	
VALOR SEM ENCARGOS:					17,41	
VALOR ENCARGOS (89.42%):					1,82	
VALOR COM ENCARGOS:					19,23	
VALOR BDI (29.00%):					5,58	
VALOR COM BDI:					24,81	
7.1. 110143 - CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 (M2)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
000006	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,23000000	7,27	1,67
000004	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,23000000	9,16	2,11
TOTAL MAO DE OBRA:					3,78	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
110248	Argamassa de cimento e areia no traço 1:3	SEDOP	M3	0,00300000	407,70	1,22
TOTAL SERVIÇO:					1,22	
VALOR SEM ENCARGOS:					5,00	
VALOR ENCARGOS (89.42%):					3,58	
VALOR COM ENCARGOS:					8,58	
VALOR BDI (29.00%):					2,49	
VALOR COM BDI:					11,07	
7.2. 110763 - REBOCO COM ARGAMASSA 1:6:ADIT. PLAST. (M2)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
000004	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,87000000	9,16	7,97
000006	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,87000000	7,27	6,33
TOTAL MAO DE OBRA:					14,30	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
110764	Argamassa de cimento, areia e adit. plast. 1:6	SEDOP	M3	0,02500000	257,09	6,43
TOTAL SERVIÇO:					6,43	
VALOR SEM ENCARGOS:					20,73	
VALOR ENCARGOS (89.42%):					14,08	
VALOR COM ENCARGOS:					34,81	
VALOR BDI (29.00%):					10,09	
VALOR COM BDI:					44,90	
7.3. 110148 - AZULEJO BRANCO ASSENTADO A FRUMO NO TRAÇO 1:5:1 (M2)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
000004	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,20000000	9,16	10,99
000006	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,60000000	7,27	4,36
TOTAL MAO DE OBRA:					15,35	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
A00004	Azulejo branco 15x15cm	SEDOP	M2	1,05000000	35,85	37,64
D00080	Argamassa AC-I	SEDOP	KG	5,00000000	0,63	3,15
D00079	Rejunte (p/ ceramica)	SEDOP	KG	1,20000000	3,10	3,72
TOTAL MATERIAL:					44,51	
VALOR SEM ENCARGOS:					59,86	
VALOR ENCARGOS (89.42%):					13,74	
VALOR COM ENCARGOS:					73,60	
VALOR BDI (29.00%):					21,34	
VALOR COM BDI:					94,94	
7.4. 110762 - EMBOÇO COM ARGAMASSA 1:6:ADIT. PLAST. (M2)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
000004	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,70000000	9,16	6,41
000006	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,70000000	7,27	5,09
TOTAL MAO DE OBRA:					11,50	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
110764	Argamassa de cimento, areia e adit. plast. 1:6	SEDOP	M3	0,02500000	257,09	6,43
TOTAL SERVIÇO:					6,43	
VALOR SEM ENCARGOS:					17,93	
VALOR ENCARGOS (89.42%):					11,60	
VALOR COM ENCARGOS:					29,53	
VALOR BDI (29.00%):					8,56	
VALOR COM BDI:					38,09	
8.1. 130507 - CAMADA IMPERMEABILIZADORA E=10CM C/ SEIXO (M2)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
000004	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,40000000	9,16	3,66
000006	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,80000000	7,27	5,82
TOTAL MAO DE OBRA:					9,48	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
J00003	Cimento	SEDOP	SC	0,40000000	29,70	11,88
J00007	Seixo lavado	SEDOP	M3	0,11000000	112,50	12,38
J00005	Areia	SEDOP	M3	0,07000000	48,00	3,36
TOTAL MATERIAL:					27,62	
VALOR SEM ENCARGOS:					37,10	
VALOR ENCARGOS (89.42%):					8,48	
VALOR COM ENCARGOS:					45,58	
VALOR BDI (29.00%):					13,22	
VALOR COM BDI:					58,80	

8.2. 130110 - CAMADA REGULARIZADORA (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000006	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,80000000	7,27	5,82
000004	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,60000000	9,16	5,50
					TOTAL MAO DE OBRA:	11,32
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
J00005	Areia	SEDOP	M3	0,03700000	48,00	1,78
J00003	Cimento	SEDOP	SC	0,15000000	29,70	4,46
					TOTAL MATERIAL:	6,24
					VALOR SEM ENCARGOS:	17,56
					VALOR ENCARGOS (89.42%):	10,11
					VALOR COM ENCARGOS:	27,67
					VALOR BDI (29.00%):	8,02
					VALOR COM BDI:	35,69

8.3. 130119 - LAJOTA CERAMICA - PEI IV - (PADRÃO MÉDIO), SENDO ANTIDERRAPANTE PARA OS BANHEIROS (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000004	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,20000000	9,16	10,99
000006	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,60000000	7,27	4,36
					TOTAL MAO DE OBRA:	15,35
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00080	Argamassa AC-I	SEDOP	KG	5,00000000	0,63	3,15
D00079	Rejunte (p/ ceramica)	SEDOP	KG	1,20000000	3,10	3,72
A00055	Lajota ceramica - PEI IV - (Padrão Médio)	SEDOP	M2	1,05000000	32,40	34,02
					TOTAL MATERIAL:	40,89
					VALOR SEM ENCARGOS:	56,24
					VALOR ENCARGOS (89.42%):	13,74
					VALOR COM ENCARGOS:	69,98
					VALOR BDI (29.00%):	20,29
					VALOR COM BDI:	90,27

8.4. 130492 - CALÇADA(INCL. ALICERCE, BALDRME E CONCRETO C/ JUNTA SECA (M2)						
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
030010	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	SEDOP	M3	0,02000000	21,82	0,44
040025	Fundação corrida/bloco c/pedra preta arg.no traço 1:8	SEDOP	M3	0,02000000	339,92	6,80
040026	Baldrame em conc.ciclopico c/pedra preta incl.forma	SEDOP	M3	0,00700000	768,77	5,38
130584	Concreto c/ seixo e junta seca e=10cm	SEDOP	M2	1,00000000	48,65	48,65
					TOTAL SERVICO:	61,27
					VALOR SEM ENCARGOS:	61,27
					VALOR ENCARGOS (89.42%):	18,47
					VALOR COM ENCARGOS:	79,74
					VALOR BDI (29.00%):	23,12
					VALOR COM BDI:	102,86

9.1.1. 93128 - PONTO ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LAMPADA) . AF 01/2016 (UN)						
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,20000000	2,75	6,05
90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	SINAPI	UN	1,00000000	1,75	1,75
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,20000000	6,18	13,60
91842	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,00000000	2,74	5,48
91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,20000000	3,81	8,38
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	8,40000000	1,47	12,35
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,37500000	6,06	2,27
91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	7,27	7,27
91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	14,18	14,18
					TOTAL SERVICO:	71,33
					VALOR SEM ENCARGOS:	71,33
					VALOR ENCARGOS (89.42%):	22,73
					VALOR COM ENCARGOS:	94,06
					VALOR BDI (29.00%):	27,28
					VALOR COM BDI:	121,34

9.1.2. 93143 - PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016. (UN)						
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,20000000	2,75	6,05
90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	SINAPI	UN	1,00000000	1,75	1,75
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,20000000	6,18	13,60
91842	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,00000000	2,74	5,48
91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,20000000	3,81	8,38
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	12,60000000	2,17	27,34
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,37500000	6,06	2,27
91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	7,27	7,27
91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	18,14	18,14
					TOTAL SERVICO:	90,28
					VALOR SEM ENCARGOS:	90,28
					VALOR ENCARGOS (89.42%):	25,33
					VALOR COM ENCARGOS:	115,61

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

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

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012043	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 30 DISJUNTORES DIN, 225 A	SINAPI	UN	1,00000000	981,28	981,28
TOTAL MATERIAL:						981,28
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,00000000	9,23	55,38
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,00000000	11,28	67,68
TOTAL SERVICIO:						123,06
VALOR SEM ENCARGOS:						1.104,34
VALOR ENCARGOS (89.42%):						63,00
VALOR COM ENCARGOS:						1.167,34
VALOR BDI (29.00%):						338,53
VALOR COM BDI:						1.505,87

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

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000007	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,60000000	7,27	4,36
000010	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,20000000	9,25	11,10
TOTAL MAO DE OBRA:						15,46
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00558	Haste de Aço cobreada 5/8"x2,40m c/ conector	SEDOP	UN	1,00000000	41,67	41,67
TOTAL MATERIAL:						41,67
VALOR SEM ENCARGOS:						57,13
VALOR ENCARGOS (89.42%):						13,83
VALOR COM ENCARGOS:						70,96
VALOR BDI (29.00%):						20,58
VALOR COM BDI:						91,54

9.1.5. 250732 - VENTILADOR DE TETO (UN)

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000006	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,00000000	7,27	7,27
000010	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,00000000	9,25	9,25
TOTAL MAO DE OBRA:						16,52
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00771	Ventilador de teto	SEDOP	UN	1,00000000	176,23	176,23
TOTAL MATERIAL:						176,23
VALOR SEM ENCARGOS:						192,75
VALOR ENCARGOS (89.42%):						14,78
VALOR COM ENCARGOS:						207,53
VALOR BDI (29.00%):						60,18
VALOR COM BDI:						267,71

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

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000007	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	5,00000000	7,27	36,37
000010	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	5,00000000	9,25	46,25
TOTAL MAO DE OBRA:						82,62
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00088	Disjuntor 3P-40A	SEDOP	UN	1,00000000	40,04	40,04
E00291	Luva p/ elet. F°G° de 1 1/4" (IE)	SEDOP	UN	1,00000000	3,05	3,05
E00300	Quadro p/ medição trifásico - padrão CELPA	SEDOP	UN	1,00000000	107,77	107,77
E00077	Cabo de cobre 25mm2 - 750V	SEDOP	M	12,00000000	13,23	158,76
E00292	Curva 90° p/ elet. F°G° 1 1/4" (IE)	SEDOP	UN	1,00000000	9,71	9,71
E00290	Bucha / arruela 1 1/4"-aluminio	SEDOP	UN	3,00000000	1,96	5,88
E00268	Eletroduto - ferro galvanizado 1 1/4"	SEDOP	M	3,00000000	15,68	47,04
TOTAL MATERIAL:						372,25
VALOR SEM ENCARGOS:						454,87
VALOR ENCARGOS (89.42%):						73,88
VALOR COM ENCARGOS:						528,75
VALOR BDI (29.00%):						153,34
VALOR COM BDI:						682,09

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

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

9.1.8. 171092 - ELETRODUTO F°G° 3/4" (M)

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000007	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,10000000	7,27	0,73
000010	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,20000000	9,25	1,85
TOTAL MAO DE OBRA:						2,58
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00266	Eletroduto - ferro galvanizado 3/4"	SEDOP	M	1,00000000	4,84	4,84
TOTAL MATERIAL:						4,84
VALOR SEM ENCARGOS:						7,42

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

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

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

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

9.1.10. 171175 - ISOLADOR DE PLASTICO, TIPO ROLDANA, D= 72x72MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO. (UN)

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

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

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

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

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

VALOR SEM ENCARGOS:						71,02
VALOR ENCARGOS (89.42%):						14,78
VALOR COM ENCARGOS:						85,80
VALOR BDI (29.00%):						24,88
VALOR COM BDI:						110,68

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

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

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

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

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

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

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

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

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

H00080	Cotovelo em PVC 3/4" x 3/4" (LH)	SEDOP	UN	2,00000000	2,42	4,84
H00074	Tube em PVC 1 1/2" (LH)	SEDOP	M	3,00000000	17,75	53,25
H00075	Adaptador curto em PVC 1 1/2" (LH)	SEDOP	UN	0,75000000	4,22	3,17
H00078	Tube em PVC 3/4" (LH)	SEDOP	M	9,00000000	3,69	33,21
TOTAL MATERIAL:						97,65
VALOR SEM ENCARGOS:						210,71
VALOR ENCARGOS (89.42%):						101,10
VALOR COM ENCARGOS:						311,81
VALOR BDI (29.00%):						90,42
VALOR COM BDI:						402,23
9.2.3. 98068 - FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO, DIMENSÕES EXTERNAS DE 1,90X1,10X1,40 M, VOLUME DE 1.500 LITROS, REVESTIDO INTERNAMENTE COM MASSA ÚNICA E IMPERMEABILIZANTE E COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA DE 8 CM. (UN)						
MATERIAL						
00007258	TIJOLO CERAMICO MACIÇO *5 X 10 X 20* CM	SINAPI	UN	3570,00000000	0,30	1071,00
TOTAL MATERIAL:						1071,00
SERVICO						
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	0,12930000	93,04	12,03
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	0,43480000	28,20	12,26
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01550000	335,77	5,20
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	70,61190000	11,15	787,32
88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	70,61190000	9,18	648,22
89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015	SINAPI	M3	0,20000000	555,33	111,07
89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_01/2015	SINAPI	KG	6,17000000	5,47	33,75
92783	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	35,70840000	9,05	323,16
94116	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	SINAPI	M3	0,59500000	104,58	62,23
94970	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	1,34520000	346,34	465,90
96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	2,00000000	35,95	71,90
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	0,45360000	1316,08	596,97
100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	2,72160000	593,33	1614,81
TOTAL SERVIÇO:						4744,82
VALOR SEM ENCARGOS:						5.815,82
VALOR ENCARGOS (89.42%):						1.078,97
VALOR COM ENCARGOS:						6.894,79
VALOR BDI (29.00%):						1.999,49
VALOR COM BDI:						8.894,28
9.2.4. 180544 - Sumidouro em alvenaria c/ tpo.em concreto - cap= 30 pessoas (UN)						
MATERIAL						
J00007	Seixo lavado	SEDOP	M3	1,30000000	112,50	146,25
TOTAL MATERIAL:						146,25
SERVICO						
020174	Retirada de entulho - manualmente (incluindo caixa coletora)	SEDOP	M3	7,80000000	82,27	641,71
030010	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	SEDOP	M3	6,00000000	21,82	130,92
040025	Fundação corrida/bloco c/pedra preta arg.no traço 1:8	SEDOP	M3	0,23000000	339,92	78,18
040026	Baldrame em conc.ciclopico c/pedra preta incl.forma	SEDOP	M3	0,05000000	768,77	38,44
050757	Concreto armado p/ calhas e percintas	SEDOP	M3	0,15000000	2038,83	305,82
060046	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	SEDOP	M2	8,40000000	34,94	293,50
TOTAL SERVIÇO:						1488,57
VALOR SEM ENCARGOS:						1.634,82
VALOR ENCARGOS (89.42%):						385,18
VALOR COM ENCARGOS:						2.020,00
VALOR BDI (29.00%):						585,80
VALOR COM BDI:						2.605,80
9.2.5. 98102 - CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_05/2018 (UN)						
MATERIAL						
00011881	CAIXA GORDURA, SIMPLES, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 40 CM	SINAPI	UN	1,00000000	56,42	56,42
TOTAL MATERIAL:						56,42
SERVICO						
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	0,01550000	93,04	1,44
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	0,05210000	28,20	1,47
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06420000	11,15	0,72
88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06420000	9,18	0,59
94111	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE	SINAPI	M3	0,01920000	111,60	2,14
TOTAL SERVIÇO:						6,36
VALOR SEM ENCARGOS:						62,78
VALOR ENCARGOS (89.42%):						1,38
VALOR COM ENCARGOS:						64,16
VALOR BDI (29.00%):						18,61
VALOR COM BDI:						82,77
9.2.6. 74166/001 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)						
MATERIAL						
				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

00000370	AREA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00200000	60,00	0,12
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	2,00000000	0,73	1,46
00003279	CAIXA INSPECAO, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 60* CM, H= 60* CM	SINAPI	UN	1,00000000	105,11	105,11
TOTAL MATERIAL:						106,69
SERVICO						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	8,79	8,79
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	10,77	10,77
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,50000000	11,15	16,73
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,50000000	9,18	13,77
TOTAL SERVICIO:						50,06
VALOR SEM ENCARGOS:						156,75
VALOR ENCARGOS (89.42%):						26,10
VALOR COM ENCARGOS:						182,85
VALOR BDI (29.00%):						53,03
VALOR COM BDI:						235,88
9.2.7. 180836 - RESERVATORIO EM FIBRA DE VIDRO 2.000 L (UN)						
MAO DE OBRA						
000007	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	4,00000000	7,27	29,10
000011	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	4,00000000	9,14	36,57
TOTAL MAO DE OBRA:						65,67
MATERIAL						
H00055	Fita de vedacao	SEDOP	M	3,00000000	0,17	0,51
D00224	Viga de peroba 6x16cm	SEDOP	M	5,00000000	213,83	1069,15
H00184	Flange de aco galvanizado - 20mm	SEDOP	UN	2,00000000	9,19	18,38
H00318	Reservatório em fibra de vidro cap=1.500 L	SEDOP	UN	1,00000000	885,10	885,10
H00186	Flange de aco galvanizado - 50mm	SEDOP	UN	4,00000000	25,60	102,40
H00185	Flange de aco galvanizado - 25mm	SEDOP	UN	2,00000000	11,20	22,40
TOTAL MATERIAL:						2097,94
VALOR SEM ENCARGOS:						2.163,61
VALOR ENCARGOS (89.42%):						58,73
VALOR COM ENCARGOS:						2.222,34
VALOR BDI (29.00%):						644,48
VALOR COM BDI:						2.866,82
10.1. 140348 - BARROTEAMENTO EM MADEIRA DE LEI P/ FORRO PVC. (M2)						
MAO DE OBRA						
000005	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,90000000	9,11	8,20
000006	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,90000000	7,27	6,55
TOTAL MAO DE OBRA:						14,75
MATERIAL						
D00012	Ripão em madeira de lei 2"x1" serr.	SEDOP	Dz	0,10000000	80,74	8,07
D00084	Prego 1 1/2"x13	SEDOP	KG	0,20000000	11,65	2,33
TOTAL MATERIAL:						10,40
VALOR SEM ENCARGOS:						25,15
VALOR ENCARGOS (89.42%):						13,18
VALOR COM ENCARGOS:						38,33
VALOR BDI (29.00%):						11,12
VALOR COM BDI:						49,45
10.2. 141336 - FORRO EM LAMBRI DE PVC. (M2)						
MAO DE OBRA						
000007	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,30000000	7,27	2,18
000015	MONTADOR DE ESTRUTURA METALICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,30000000	8,00	2,40
TOTAL MAO DE OBRA:						4,58
MATERIAL						
A00024	Forro em lambri de PVC	SEDOP	M2	1,00000000	15,20	15,20
TOTAL MATERIAL:						15,20
VALOR SEM ENCARGOS:						19,78
VALOR ENCARGOS (89.42%):						4,10
VALOR COM ENCARGOS:						23,88
VALOR BDI (29.00%):						6,93
VALOR COM BDI:						30,81
11.1. 090065 - Esquadria mad. e=3cm c/ caix. aduela e alizar (M2)						
MAO DE OBRA						
000006	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,20000000	7,27	8,73
088261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	4,70000000	9,12	42,85
000004	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,30000000	9,16	2,75
TOTAL MAO DE OBRA:						54,33
MATERIAL						
D00094	Esquadria de madeira maciça	SEDOP	M2	1,90000000	225,28	428,03
TOTAL MATERIAL:						428,03
VALOR SEM ENCARGOS:						482,36
VALOR ENCARGOS (89.42%):						48,59
VALOR COM ENCARGOS:						530,95
VALOR BDI (29.00%):						153,98
VALOR COM BDI:						684,93
11.2. 90822 - PORTÃO DE FERRO EM METALOM (incl. Pintura anti corrosiva) (UN)						
MATERIAL						
00002432	DOBRAÇADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, ENCAIXADO EM ENCAIXA, SIMPLI, COM ENCAIXES	SINAPI	UN	3,00000000	38,59	115,77
00010555	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 80 X 210 CM, E = 35 MM, ENCAIXADO EM ENCAIXA, SIMPLI, COM ENCAIXES	SINAPI	UN	1,00000000	241,61	241,61
00011055	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	SINAPI	UN	19,80000000	0,07	1,39
TOTAL MATERIAL:						358,77
SERVICO						
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,54600000	11,07	17,11
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,77300000	9,18	7,10
TOTAL SERVICIO:						24,21

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

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

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	7,30000000	0,13	0,95
00034364	JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, 120 X 150 CM (A X L), 4 FLS, BANDEIRA COM BASCULA, ACABAMENTO ACET OU BRILHANTE, BATELENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR	SINAPI	UN	0,55600000	504,05	280,25
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0,56000000	16,07	9,00
TOTAL MATERIAL:						290,20

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,96000000	11,15	10,70
88316	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48000000	9,18	4,41
TOTAL SERVICIO:						15,11
VALOR SEM ENCARGOS:						305,31
VALOR ENCARGOS (89.42%):						7,93
VALOR COM ENCARGOS:						313,24
VALOR BDI (29.00%):						90,84
VALOR COM BDI:						404,08

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000004	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,85000000	9,16	16,95
000006	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,50000000	7,27	10,91
TOTAL MAO DE OBRA:						27,86

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00354	Grade de ferro em Metalom (incl. Pint.anti-corrosiva)	SEDOP	M²	1,00000000	292,50	292,50
TOTAL MATERIAL:						292,50

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110142	Argamassa de cimento e areia 1:6	SEDOP	M3	0,05000000	260,62	13,03
TOTAL SERVICIO:						13,03
VALOR SEM ENCARGOS:						333,39
VALOR ENCARGOS (89.42%):						27,51
VALOR COM ENCARGOS:						360,90
VALOR BDI (29.00%):						104,66
VALOR COM BDI:						465,56

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

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007345	TINTA LÁTEX PVA PREMIUM, COR BRANCA	SINAPI	L	0,33000000	18,15	5,99
TOTAL MATERIAL:						5,99

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13000000	12,31	1,60
88316	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04800000	9,18	0,44
TOTAL SERVICIO:						2,04
VALOR SEM ENCARGOS:						8,03
VALOR ENCARGOS (89.42%):						0,98
VALOR COM ENCARGOS:						9,01
VALOR BDI (29.00%):						2,61
VALOR COM BDI:						11,62

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000001	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,40000000	9,13	3,65
000006	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,35000000	7,27	2,55
TOTAL MAO DE OBRA:						6,20

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P00003	Tinta latex exterior	SEDOP	GL	0,05000000	60,50	3,03
P00029	Liquido preparador p/ parede	SEDOP	GL	0,03000000	51,55	1,55
P00007	Lixa para parede	SEDOP	UN	0,65000000	1,05	0,68
TOTAL MATERIAL:						5,26

VALOR SEM ENCARGOS:						11,46
VALOR ENCARGOS (89.42%):						5,54
VALOR COM ENCARGOS:						17,00
VALOR BDI (29.00%):						4,93
VALOR COM BDI:						21,93

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000007	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	3,30000000	7,27	24,01
000011	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	3,30000000	9,14	30,17
TOTAL MAO DE OBRA:						54,18

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g	SEDOP	TB	0,00900000	7,27	0,07
H00022	Assento plastico	SEDOP	UN	1,00000000	21,50	21,50
H00042	Parafuso niquelado para loucas sanitarias	SEDOP	UN	4,00000000	5,65	22,60
H00023	Bolsa plastica (vaso sanitario)	SEDOP	UN	1,00000000	2,25	2,25
H00021	Bacia sanitaria de louca	SEDOP	UN	1,00000000	177,50	177,50
D00222	Solução limpadora	SEDOP	L	0,00030000	34,25	0,01
H00024	Anel de borracha de 1"	SEDOP	UN	1,00000000	0,95	0,95
H00025	Tube de ligacao em PVC c/ canopla (LS)	SEDOP	UN	1,00000000	26,68	26,68
TOTAL MATERIAL:						251,56

VALOR SEM ENCARGOS:						305,74
VALOR ENCARGOS (89.42%):						48,45
VALOR COM ENCARGOS:						354,19
VALOR BDI (29.00%):						102,72
VALOR COM BDI:						456,91

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

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

13.3. 190238 - PIA 01 CUBA EM AÇO INOX C/TORN.,SIFAO E VALV. (1,50M) (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000007	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	3,50000000	7,27	25,46
000011	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	3,50000000	9,14	32,00
TOTAL MAO DE OBRA:						57,46
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00055	Fita de vedacao	SEDOP	M	2,50000000	0,17	0,43
H00019	Torneira longa metalica de 3/4"	SEDOP	UN	1,00000000	55,70	55,70
H00020	Valvula p/ pia d = 2" - inox	SEDOP	UN	1,00000000	47,50	47,50
H00016	Sifao metalico de 2''	SEDOP	UN	1,00000000	81,35	81,35
H00018	Pia de aço inoxidavel c/ 01 cuba de 1,50m	SEDOP	UN	1,00000000	232,50	232,50
TOTAL MATERIAL:						417,48
VALOR SEM ENCARGOS:						474,94
VALOR ENCARGOS (89.42%):						51,39
VALOR COM ENCARGOS:						526,33
VALOR BDI (29.00%):						152,64
VALOR COM BDI:						678,97

13.4. 190218 - CHUVEIRO EM PVC. (UN)

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

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000006	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,30000000	7,27	2,18
000027	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,30000000	9,10	2,73
TOTAL MAO DE OBRA:						4,91
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00200	Acessórios de fixação p/telha de aluminio	SEDOP	CJ	2,00000000	1,34	2,68
D00199	Telha de aluminio trapezoidal 1056E - e=0.5mm	SEDOP	M2	1,10000000	27,96	30,76
D00002	Massa de vedação	SEDOP	KG	0,01000000	11,96	0,12
TOTAL MATERIAL:						33,56
VALOR SEM ENCARGOS:						38,47
VALOR ENCARGOS (89.42%):						4,39
VALOR COM ENCARGOS:						42,86
VALOR BDI (29.00%):						12,43
VALOR COM BDI:						55,29

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

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

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000005	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,05000000	9,11	9,56
000006	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,05000000	7,27	7,64
TOTAL MAO DE OBRA:						17,20
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00009	Fernamanca 3"x2" 4 m ap - mad. forte	SEDOP	Dz	0,03000000	203,50	6,11
D00005	Peça em madeira de lei 6"x3" 4 m apar.	SEDOP	UN	0,00900000	113,35	1,02

D00020	Régua 2"x1" 4 m apar.	SEDOF	Dz	0,05100000	127,50	6,50	
D00082	Prego 2"x11	SEDOF	KG	0,07000000	10,78	0,75	
						TOTAL MATERIAL:	14,38
						VALOR SEM ENCARGOS:	31,58
						VALOR ENCARGOS (89.42%):	15,38
						VALOR COM ENCARGOS:	46,96
						VALOR BDI (29.00%):	13,62
						VALOR COM BDI:	60,58
14.4. 00007198 - TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 8 MM, DE 3,66 X 1,10 M (SEM AMIANTO) (M2)							
						VALOR SEM ENCARGOS:	44,03
						VALOR ENCARGOS:	0,00
						VALOR COM ENCARGOS:	44,03
						VALOR BDI (29.00%):	12,77
						VALOR COM BDI:	56,80
14.5. 080028 - Descupinização (M2)							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
000006	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOF	H	0,20000000	7,27	1,45	
						TOTAL MAO DE OBRA:	1,45
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
D00175	Gimo - cupim	SEDOF	L	0,14000000	27,03	3,78	
						TOTAL MATERIAL:	3,78
						VALOR SEM ENCARGOS:	5,23
						VALOR ENCARGOS (89.42%):	1,31
						VALOR COM ENCARGOS:	6,54
						VALOR BDI (29.00%):	1,90
						VALOR COM BDI:	8,44
14.6. COMP-394404 - MANTA PARA SUB COBERTURA E=5MM (M2)							
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00042527	MANTA DE POLIETILENO EXPANDIDO, COM 1 FACE METALIZADA PARA	SINAPI	M2	1,00000000	15,03	15,03	
						TOTAL MATERIAL:	15,03
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	11,05	2,21	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	9,18	1,84	
						TOTAL SERVIÇO:	4,05
						VALOR SEM ENCARGOS:	19,08
						VALOR ENCARGOS (89.42%):	2,08
						VALOR COM ENCARGOS:	21,16
						VALOR BDI (29.00%):	6,14
						VALOR COM BDI:	27,30
15.1. 241468 - PLACA DE SINALIZAÇÃO FOTOLUMINOSCENTE (UN)							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
000006	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOF	H	0,20000000	7,27	1,45	
000004	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOF	H	0,20000000	9,18	1,83	
						TOTAL MAO DE OBRA:	3,28
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
D00467	Placa de sinalização fotoluminoscente	SEDOF	UN	1,00000000	48,00	48,00	
						TOTAL MATERIAL:	48,00
						VALOR SEM ENCARGOS:	51,28
						VALOR ENCARGOS (89.42%):	2,95
						VALOR COM ENCARGOS:	54,23
						VALOR BDI (29.00%):	15,73
						VALOR COM BDI:	69,96
15.2. 201328 - EXTINTOR DE INCÊNDIO (PÓ QUÍMICO) - 12 KG (UN)							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
000004	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOF	H	0,50000000	9,18	4,58	
000006	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOF	H	0,50000000	7,27	3,64	
						TOTAL MAO DE OBRA:	8,22
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
D00299	Extintor de incêndio (pó químico) - 12 kg	SEDOF	UN	1,00000000	233,95	233,95	
						TOTAL MATERIAL:	233,95
						VALOR SEM ENCARGOS:	242,17
						VALOR ENCARGOS (89.42%):	7,35
						VALOR COM ENCARGOS:	249,52
						VALOR BDI (29.00%):	72,36
						VALOR COM BDI:	321,88
16.1. 190716 - BARRA EM AÇO - PNE (M)							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
000004	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOF	H	0,20000000	9,18	1,83	
000006	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOF	H	0,20000000	7,27	1,45	
						TOTAL MAO DE OBRA:	3,28
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
D00335	Barra em aço inox - 1 1/4"	SEDOF	M	1,00000000	215,00	215,00	
						TOTAL MATERIAL:	215,00
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
110141	Argamassa de cimento e areia 1:4	SEDOF	M3	0,00800000	302,27	2,42	
						TOTAL SERVIÇO:	2,42
						VALOR SEM ENCARGOS:	220,70
						VALOR ENCARGOS (89.42%):	3,36
						VALOR COM ENCARGOS:	224,06
						VALOR BDI (29.00%):	64,98
						VALOR COM BDI:	289,04
16.2. 270220 - LIMPEZA GERAL E ENTREGA DA OBRA (M2)							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

000006	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,40000000	7,27	2,91	
						TOTAL MAO DE OBRA:	2,91
						VALOR SEM ENCARGOS:	2,91
						VALOR ENCARGOS (89.42%):	2,60
						VALOR COM ENCARGOS:	5,51
						VALOR BDI (29.00%):	1,60
						VALOR COM BDI:	7,11
16.3. 260188 - MASTRO FO.GO. SOBRE BASE DE CONCRETO (CJ)							
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
D00117	Mastro fo go h = 6m	SEDOP	UN	3,00000000	277,68	833,04	
						TOTAL MATERIAL:	833,04
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
020174	Retirada de entulho - manualmente (incluindo caixa coletora)	SEDOP	M3	0,17000000	82,27	13,99	
030010	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	SEDOP	M3	0,17000000	21,82	3,71	
050260	Concreto c/ seixo Fck= 18.0 MPA (incl. preparo e lançamento)	SEDOP	M3	0,72000000	447,18	321,97	
130113	Cimentado liso e=2cm traço 1:3	SEDOP	M2	6,80000000	23,43	159,32	
						TOTAL SERVICIO:	498,99
						VALOR SEM ENCARGOS:	1.332,03
						VALOR ENCARGOS (89.42%):	178,54
						VALOR COM ENCARGOS:	1.510,57
						VALOR BDI (29.00%):	438,07
						VALOR COM BDI:	1.948,64
17.1.1. 260651 - MURETA EM ALVENARIA, REBOCADA E PINTADA 2 FACES (H=1.0m) (M)							
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
010269	Locação planimetrica de linha	SEDOP	M	1,00000000	0,81	0,81	
020174	Retirada de entulho - manualmente (incluindo caixa coletora)	SEDOP	M3	0,09000000	82,27	7,40	
030010	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	SEDOP	M3	0,09000000	21,82	1,96	
040025	Fundação corrida/bloco c/pedra preta arg.no traço 1:8	SEDOP	M3	0,09000000	339,92	30,59	
040026	Baldrame em conc.ciclópico c/pedra preta incl.Forma	SEDOP	M3	0,02300000	768,77	17,68	
050267	Concreto armado Fck=18 MPA c/ forma mad. branca	SEDOP	M3	0,00900000	1762,50	15,86	
060046	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	SEDOP	M2	1,00000000	34,94	34,94	
110143	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	SEDOP	M2	2,10000000	5,00	10,50	
110763	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	SEDOP	M2	2,10000000	20,72	43,53	
150125	PVA externa sem superf. preparada	SEDOP	M2	2,10000000	7,48	15,71	
						TOTAL SERVICIO:	178,98
						VALOR SEM ENCARGOS:	178,98
						VALOR ENCARGOS (89.42%):	79,44
						VALOR COM ENCARGOS:	240,00
						VALOR BDI (29.00%):	69,60
						VALOR COM BDI:	309,60
17.1.2. 261526 - CERCA COM MOURÃO EM CONCRETO E TELA DE ARAME GALVANIZADO h=2,0m (M)							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
000004	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,90000000	9,20	8,28	
000006	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,90000000	7,38	6,64	
						TOTAL MAO DE OBRA:	14,92
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
D00255	Tela alambrado arame galvanizado fio 12 # 2"	SEDOP	M2	2,00000000	19,00	38,00	
D00213	Mourão em concreto 10x10cm, h=2,80m (ponta reta)	SEDOP	UN	0,40000000	36,00	14,40	
						TOTAL MATERIAL:	52,40
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
020174	Retirada de entulho - manualmente (incluindo caixa coletora)	SEDOP	M3	0,04000000	95,00	3,80	
030010	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	SEDOP	M3	0,03000000	30,00	0,90	
050196	Concreto ciclópico c/ pedra preta	SEDOP	M3	0,03000000	425,00	12,75	
						TOTAL SERVICIO:	17,45
						VALOR SEM ENCARGOS:	84,77
						VALOR ENCARGOS (89.42%):	16,11
						VALOR COM ENCARGOS:	100,88
						VALOR BDI (29.00%):	29,25
						VALOR COM BDI:	130,13



JOÃO ALAN RUAS DOS SANTOS
Eng^o Civil - CREA -MG182183/D