


COMPOSIÇÃO DO BDI																							
	OBRA:	BARRAGENS SUBTERRÂNEAS	DATA : 23/07/2020	BDI : 25.00%																			
	LOCAL:	CAPISTRANO	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>024.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>87.01%</td> <td>-</td> <td>03/2016</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2017/12 COM DESONERAÇÃO</td> <td>88.68%</td> <td>50.78%</td> <td>01/2018</td> </tr> <tr> <td colspan="5">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87.01%	-	03/2016	SINAPI	2017/12 COM DESONERAÇÃO	88.68%	50.78%	01/2018	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																			
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87.01%	-	03/2016																			
SINAPI	2017/12 COM DESONERAÇÃO	88.68%	50.78%	01/2018																			
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																							



COD	DESCRIÇÃO	%
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	3,3500
DF	Despesas financeiras	0,6400
R	Riscos	0,9700
TOTAL		4,9600

Benefício		
S + G	Garantia/seguros	0,8000
L	Lucro	6,1600
TOTAL		6,9600


I	Impostos	
	PIS	0,6500
	COFINS	3,0000
	ISS	2,0000
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,5000
TOTAL		10,1500

BDI = 25,00%

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


 Eduardo Henrique Fernandes Vieira
 Engenheiro Civil
 RNP 064736677-6



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS			
	OBRA:	BARRAGENS SUBTERRÂNEAS	DATA : 23/07/2020
	LOCAL:	CAPISTRANO	BDI : 25,00%
	FONTE	VERSÃO	HORA MES REF.
	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01% - 03/2016
	SINAPI	2017/12 COM DESONERAÇÃO	88,68% 50,78% 01/2018
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,0000	0,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
A9	SECONCI	0,0000	0,0000
	TOTAL	16,8000	16,8000

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,8700	0,0000
B2	Feriados	3,7200	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,9100	0,6900
B4	13º Salário	10,9200	8,3300
B5	Licença PaternidadeE	0,0800	0,0600
B6	Faltas Justificadas	0,7300	0,5600
B7	Dias de Chuvas	1,6500	0,0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1200	0,0900
B9	Férias Gozadas	10,4200	7,9600
B10	Salário Maternidade	0,0300	0,0200
	TOTAL	46,4500	17,7100

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,3500	4,8500
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1500	0,1100
C3	Férias Indenizadas	3,5600	2,7200
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,8400	3,6900
C5	Indenização Adicional	0,5300	0,4100
	TOTAL	15,4300	11,7800

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,8000	2,9800
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,5300	0,4100
	TOTAL	8,3300	3,3900

Horista = 87,01%
Mensalista = 49,68%

A + B + C + D

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,0000	0,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
A9	SECONCI	0,0000	0,0000
	TOTAL	16,8000	16,8000


 Eduardo Henrique Fernandes Vieira
 Engenheiro Civil
 RNP 084736877-6



B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,8700	0,0000
B2	Feridos	3,7100	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,9200	0,7000
B4	13º Salário	10,9700	8,3300
B5	Licença PaternidadeE	0,0700	0,0500
B6	Faltas Justificadas	0,7300	0,5600
B7	Dias de Chuvas	1,6600	0,0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1100	0,0800
B9	Férias Gozadas	11,2600	8,5500
B10	Salário Maternidade	0,0300	0,0200
TOTAL		47,3300	18,2900

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	7,0700	5,3700
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1700	0,1300
C3	Férias Indenizadas	3,1700	2,4100
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	5,0100	3,8100
C5	Indenização Adicional	0,5900	0,4500
TOTAL		16,0100	12,1700

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,9500	3,0700
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,5900	0,4500
TOTAL		8,5400	3,5200

Horista = 88,68%

Mensalista = 50,78%

A + B + C + D


Henrique Fernandes Vieira
Engenheiro Civil
RNP 064736677-6



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	BARRAGENS SUBTERRÂNEAS	DATA:	23/07/2020	BDI: 25,00%		
LOCAL:	CAPISTRANO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SINAPI	2017/12 COM DESONERAÇÃO	88,68%	50,78%	01/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

1. 74209/001 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004417	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	1,00000000	4,89	4,89
00004491	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	SINAPI	M	4,00000000	7,65	30,60
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, DE *2,0 X 1,125* M	SINAPI	M2	1,00000000	160,00	160,00
00005075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,11000000	10,98	1,21
TOTAL MATERIAL:						196,70
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	11,45	11,45
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	9,20	18,40
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,01000000	184,55	1,85
TOTAL SERVICOS:						31,70
VALOR SEM ENCARGOS:						228,40
VALOR ENCARGOS (88.68%):						13,57
VALOR COM ENCARGOS:						241,97
VALOR BDI (25.00%):						60,49
VALOR COM BDI:						302,46



2.1. 00002706 - ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (H)

VALOR SEM ENCARGOS:	36,20
VALOR ENCARGOS (88.68%):	32,10
VALOR COM ENCARGOS:	68,30
VALOR BDI (25.00%):	17,08
VALOR COM BDI:	85,38

2.2. 00004083 - ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (H)

VALOR SEM ENCARGOS:	17,86
VALOR ENCARGOS (88.68%):	15,83
VALOR COM ENCARGOS:	33,69
VALOR BDI (25.00%):	8,42
VALOR COM BDI:	42,11

3.2. 73948/016 - LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL) (M2)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	9,20	2,30
TOTAL SERVICOS:						2,30
VALOR SEM ENCARGOS:						2,30
VALOR ENCARGOS (88.68%):						0,95
VALOR COM ENCARGOS:						3,25
VALOR BDI (25.00%):						0,81
VALOR COM BDI:						4,06

3.3. 73992/001 - LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02000000	11,50	0,23
00004491	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	SINAPI	M	0,25000000	7,65	1,91
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,01000000	10,80	0,11
00006189	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	SINAPI	M	0,31700000	8,07	2,56
TOTAL MATERIAL:						4,81
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13000000	11,45	1,49
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13000000	9,20	1,20
TOTAL SERVICOS:						2,69
VALOR SEM ENCARGOS:						7,50
VALOR ENCARGOS (88.68%):						6,64
VALOR COM ENCARGOS:						14,14

VALOR COM ENCARGOS:	8,72
VALOR BDI (25.00%):	2,18
VALOR COM BDI:	10,90

5. 90082 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,06000000	122,19	7,33
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,04500000	42,28	1,90
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12500000	9,20	1,15
TOTAL SERVIÇO:						10,38
VALOR SEM ENCARGOS:						10,38
VALOR ENCARGOS (88.68%):						1,29
VALOR COM ENCARGOS:						11,67
VALOR BDI (25.00%):						2,92
VALOR COM BDI:						14,59



3.6. 93382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 (M3)

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65000000	9,20	5,98
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,27400000	16,54	4,53
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25400000	12,99	3,30
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	SINAPI	M3	1,00000000	1,07	1,07
TOTAL SERVIÇO:						14,88
VALOR SEM ENCARGOS:						14,88
VALOR ENCARGOS (88.68%):						6,05
VALOR COM ENCARGOS:						20,93
VALOR BDI (25.00%):						5,23
VALOR COM BDI:						26,16

3.7. 83344 - ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP (M3)

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5847	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00298670	155,18	0,46
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02550000	9,20	0,23
TOTAL SERVIÇO:						0,69
VALOR SEM ENCARGOS:						0,69
VALOR ENCARGOS (88.68%):						0,12
VALOR COM ENCARGOS:						0,81
VALOR BDI (25.00%):						0,20
VALOR COM BDI:						1,01

3.9. 83518 - ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO (M3)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000654	BLOCO VEDACAO CONCRETO 19 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	SINAPI	UN	62,50000000	2,20	137,50
TOTAL MATERIAL:						137,50
SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,70000000	11,50	42,55
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,70000000	9,20	34,04
88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SINAPI	M3	0,07000000	271,34	18,99
TOTAL SERVIÇO:						95,58
VALOR SEM ENCARGOS:						233,08
VALOR ENCARGOS (88.68%):						38,02
VALOR COM ENCARGOS:						271,10
VALOR BDI (25.00%):						67,78
VALOR COM BDI:						338,88

3.11. 87519 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014 (M2)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007266	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDACAO), DE 9 X 19 X 19 CM	SINAPI	MIL	0,02831000	450,00	12,74

[Handwritten signature]

0003457	TELA DE ACO 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	1,30	0,55
00037395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAÓ DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00500000	43,29	0,22
TOTAL MATERIAL:						13,51
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,00980000	297,56	2,92
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,55000000	11,50	17,83
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,77500000	9,20	7,13
TOTAL SERVIÇO:						27,88
VALOR SEM ENCARGOS:						41,39
VALOR ENCARGOS (88.68%):						12,19
VALOR COM ENCARGOS:						53,58
VALOR BDI (25.00%):						13,40
VALOR COM BDI:						66,98



3.12. 73937/001 - COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) (M2)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000665	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM	SINAPI	UN	4,00000000	16,35	65,40
TOTAL MATERIAL:						65,40
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85000000	11,50	9,78
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85000000	9,20	7,82
88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SINAPI	M3	0,00480000	271,34	1,30
TOTAL SERVIÇO:						18,90
VALOR SEM ENCARGOS:						84,30
VALOR ENCARGOS (88.68%):						8,34
VALOR COM ENCARGOS:						92,64
VALOR BDI (25.00%):						23,16
VALOR COM BDI:						115,80

3.14. 74202/001 - LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATÉ 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM. C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA (M2)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000039	ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	0,47100000	4,42	2,08
00003736	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATÉ 4,00 M (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,00000000	25,00	25,00
00004491	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	SINAPI	M	0,29000000	7,65	2,22
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,03000000	10,80	0,32
00006189	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	SINAPI	M	0,17000000	8,07	1,37
TOTAL MATERIAL:						30,99
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16000000	9,80	1,57
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16000000	11,45	1,83
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35000000	11,50	4,03
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	9,20	3,31
92874	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	SINAPI	M3	0,03300000	15,68	0,52
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	0,03300000	224,22	7,40
TOTAL SERVIÇO:						18,66
VALOR SEM ENCARGOS:						49,65
VALOR ENCARGOS (88.68%):						5,69
VALOR COM ENCARGOS:						55,34
VALOR BDI (25.00%):						13,84
VALOR COM BDI:						69,18

3.16. 95241 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07_2016 (M2)						
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27180000	11,50	3,13
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07410000	9,20	0,68
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,05650000	182,18	10,29
TOTAL SERVIÇO:						14,10
VALOR SEM ENCARGOS:						14,10



VALOR ENCARGOS (88.68%):	2,66
VALOR COM ENCARGOS:	16,76
VALOR BDI (25.00%):	4,19
VALOR COM BDI:	20,95

3.17. 73991/001 - PISO CIMENTADO TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA) COM ACABAMENTO LISO ESPESSURA 1,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE (M2)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007325	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO	SINAPI	KG	0,30000000	5,64	1,69
TOTAL MATERIAL:						1,69
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	11,50	11,50
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	9,20	9,20
88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SINAPI	M3	0,01500000	271,34	4,07
TOTAL SERVIÇO:						24,77
VALOR SEM ENCARGOS:						26,46
VALOR ENCARGOS (88.68%):						10,15
VALOR COM ENCARGOS:						36,61
VALOR BDI (25.00%):						9,15
VALOR COM BDI:						45,76

3.18. 94990 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF 07/2016 (M3)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	2,50000000	8,51	21,28
00004517	PECA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	SINAPI	M	2,00000000	1,32	2,64
TOTAL MATERIAL:						23,92
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,25600000	11,45	25,83
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,98300000	11,50	22,80
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,23900000	9,20	39,00
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	1,21300000	228,79	277,52
TOTAL SERVIÇO:						365,15
VALOR SEM ENCARGOS:						389,07
VALOR ENCARGOS (88.68%):						61,50
VALOR COM ENCARGOS:						450,57
VALOR BDI (25.00%):						112,64
VALOR COM BDI:						563,21

3.20. 87878 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014 (M2)

SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,00420000	325,02	1,37
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	11,50	0,81
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00700000	9,20	0,06
TOTAL SERVIÇO:						2,24
VALOR SEM ENCARGOS:						2,24
VALOR ENCARGOS (88.68%):						0,59
VALOR COM ENCARGOS:						2,83
VALOR BDI (25.00%):						0,71
VALOR COM BDI:						3,54

3.21. 87882 - CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRILICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 06/2014 (M2)

SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87325	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA) COM ADIÇÃO DE EMULSÃO POLIMÉRICA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,00150000	1705,29	2,56
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03800000	11,50	0,44
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00380000	9,20	0,03
TOTAL SERVIÇO:						3,03
VALOR SEM ENCARGOS:						3,03
VALOR ENCARGOS (88.68%):						0,25
VALOR COM ENCARGOS:						3,28
VALOR BDI (25.00%):						0,82
VALOR COM BDI:						4,10

[Handwritten signature]

3.22. 87529 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES. ESPESSURA DE 20MM. COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)						
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,03760000	297,56	11,19
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47000000	11,50	5,41
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17100000	9,20	1,57
TOTAL SERVIÇO:						18,17
VALOR SEM ENCARGOS:						18,17
VALOR ENCARGOS (88.68%):						4,22
VALOR COM ENCARGOS:						22,39
VALOR BDI (25.00%):						5,60
VALOR COM BDI:						27,99



3.23. 90406 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO. ESPESSURA DE 20MM. COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015 (M2)						
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,03760000	297,56	11,19
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,79000000	11,50	9,09
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28900000	9,20	2,66
TOTAL SERVIÇO:						22,94
VALOR SEM ENCARGOS:						22,94
VALOR ENCARGOS (88.68%):						6,53
VALOR COM ENCARGOS:						29,47
VALOR BDI (25.00%):						7,37
VALOR COM BDI:						36,84

3.25. 73933/001 - PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, 87X210CM, COM GUARNICOES (M2)						
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004930	PORTA DE ABRIR EM GRADIL COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	SINAPI	M2	1,00000000	434,42	434,42
TOTAL MATERIAL:						434,42
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80000000	11,50	9,20
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,60000000	11,08	17,73
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,80000000	9,20	25,76
88627	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SINAPI	M3	0,00600000	302,80	1,82
TOTAL SERVIÇO:						54,51
VALOR SEM ENCARGOS:						488,93
VALOR ENCARGOS (88.68%):						24,26
VALOR COM ENCARGOS:						513,19
VALOR BDI (25.00%):						128,30
VALOR COM BDI:						641,49

3.27. 88487 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)						
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007345	TINTA LATEX PVA PREMIUM, COR BRANCA	SINAPI	L	0,33000000	14,44	4,77
TOTAL MATERIAL:						4,77
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13000000	11,47	1,49
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04800000	9,20	0,44
TOTAL SERVIÇO:						1,93
VALOR SEM ENCARGOS:						6,70
VALOR ENCARGOS (88.68%):						0,92
VALOR COM ENCARGOS:						7,62
VALOR BDI (25.00%):						1,91
VALOR COM BDI:						9,53

3.28. 73924/001 - PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA (M2)						
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	SINAPI	UN	0,60000000	1,47	0,88
00005318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	SINAPI	L	0,07000000	11,35	0,79
00007292	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	SINAPI	L	0,16000000	21,92	3,51
TOTAL MATERIAL:						5,18

[Handwritten signature]

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	11,47	5,74
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	9,20	4,60
TOTAL SERVIÇO:					10,34	
VALOR SEM ENCARGOS:					15,52	
VALOR ENCARGOS (88.68%):					4,79	
VALOR COM ENCARGOS:					20,31	
VALOR BDI (25.00%):					5,08	
VALOR COM BDI:					25,39	



3.29. C2899 - PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO (UN)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	5,00000000	5,60	27,99
12395	PINTOR	SEINFRA	H	5,00000000	7,20	35,99
TOTAL MAO DE OBRA:					63,98	
VALOR SEM ENCARGOS:					115,35	
VALOR ENCARGOS (87.01%):					55,71	
VALOR COM ENCARGOS:					171,06	
VALOR BDI (25.00%):					42,77	
VALOR COM BDI:					213,83	

3.31. C2090 - QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	5,60	26,87
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	7,20	34,55
TOTAL MAO DE OBRA:					61,42	
VALOR SEM ENCARGOS:					1.074,13	
VALOR ENCARGOS (87.01%):					53,48	
VALOR COM ENCARGOS:					1.127,61	
VALOR BDI (25.00%):					281,90	
VALOR COM BDI:					1.409,51	

3.32. 93128 - PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016 (UN)

SERVICO	FONTES	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	2,84	6,25
90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	SINAPI	UN	1,00000000	1,88	1,88
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,20000000	5,94	13,07
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	2,90	5,80
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	4,02	8,84
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	1,30	10,92
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,37500000	5,44	2,04
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	6,90	6,90

91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	15,35	15,35
TOTAL SERVIÇO:						71,05
VALOR SEM ENCARGOS:						71,05
VALOR ENCARGOS (88.68%):						22,10
VALOR COM ENCARGOS:						93,15
VALOR BDI (25.00%):						23,29
VALOR COM BDI:						116,44



3.33. 97583 - LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017 (UN)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003788	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE *18* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADA E REATOR INCLUSOS)	SINAPI	UN	1,00000000	40,33	40,33
TOTAL MATERIAL:					40,33	
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15190000	9,89	1,50
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36450000	11,59	4,22
TOTAL SERVIÇO:					5,72	
VALOR SEM ENCARGOS:					46,05	
VALOR ENCARGOS (88.68%):					2,83	
VALOR COM ENCARGOS:					48,88	
VALOR BDI (25.00%):					12,22	
VALOR COM BDI:					61,10	

3.34. 585 - LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017 (UN)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003811	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *18* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	SINAPI	UN	1,00000000	55,89	55,89
TOTAL MATERIAL:					55,89	
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19630000	9,89	1,94
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47100000	11,59	5,46
TOTAL SERVIÇO:					7,40	
VALOR SEM ENCARGOS:					63,29	
VALOR ENCARGOS (88.68%):					3,64	
VALOR COM ENCARGOS:					66,93	
VALOR BDI (25.00%):					16,73	
VALOR COM BDI:					83,66	

3.35. 93008 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002680	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2", SEM LUVAS	SINAPI	M	1,10000000	5,75	6,33
TOTAL MATERIAL:					6,33	
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11200000	9,89	1,11
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11200000	11,59	1,30
TOTAL SERVIÇO:					2,41	
VALOR SEM ENCARGOS:					8,74	
VALOR ENCARGOS (88.68%):					1,14	
VALOR COM ENCARGOS:					9,88	
VALOR BDI (25.00%):					2,47	
VALOR COM BDI:					12,35	

3.36. 00034627 - CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 4 CONDUTORES DE 4,0 MM2 (M)

VALOR SEM ENCARGOS:	9,00
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	9,00
VALOR BDI (25.00%):	2,25
VALOR COM BDI:	11,25

3.37. 83447 - CAIXA DE PASSAGEM 40X40X50 FUNDO BRITA COM TAMPA (UN)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000039	ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	0,56000000	4,42	2,48
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00504000	57,50	0,29

0000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,07000000	38,00	2,66
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	5,78000000	0,64	3,70
00001358	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	SINAPI	M2	0,08000000	23,74	1,90
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	16,47000000	0,41	6,75
00004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,00584000	45,00	0,26
00004722	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,00600000	45,00	0,27
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	SINAPI	UN	89,00000000	0,28	24,92
					TOTAL MATERIAL:	43,23

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,42000000	11,50	27,83
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,10000000	9,20	37,72
					TOTAL SERVICIO:	65,55
					VALOR SEM ENCARGOS:	108,78
					VALOR ENCARGOS (88.68%):	29,73
					VALOR COM ENCARGOS:	138,51
					VALOR BDI (25.00%):	34,63
					VALOR COM BDI:	173,14



3.38. C0326 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	5,60	19,60
12	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	7,20	10,80
					TOTAL MAO DE OBRA:	30,40

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3,00000000	8,05	24,15
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	47,03	47,03
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,35	2,35
11244	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	48,20	48,20
					TOTAL MATERIAL:	121,73
					VALOR SEM ENCARGOS:	152,13
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	26,45
					VALOR COM ENCARGOS:	178,58
					VALOR BDI (25.00%):	44,65
					VALOR COM BDI:	223,23

3.39. 74131/001 - QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 3 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013399	QUADRO DE DISTRIBUICAO SEM BARRAMENTO, COM PORTA, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 3 DISJUNTORES NEMA	SINAPI	UN	1,00000000	26,45	26,45
					TOTAL MATERIAL:	26,45

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	9,89	9,89
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	11,59	11,59
					TOTAL SERVICIO:	21,48
					VALOR SEM ENCARGOS:	47,93
					VALOR ENCARGOS (88.68%):	10,33
					VALOR COM ENCARGOS:	58,26
					VALOR BDI (25.00%):	14,57
					VALOR COM BDI:	72,83

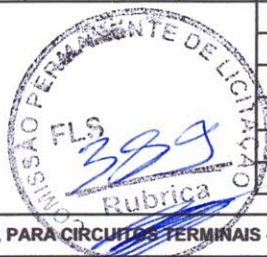
3.40. 74130/001 - DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002370	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	SINAPI	UN	1,00000000	9,38	9,38
					TOTAL MATERIAL:	9,38

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12500000	11,59	1,45
					TOTAL SERVICIO:	1,45
					VALOR SEM ENCARGOS:	10,83
					VALOR ENCARGOS (88.68%):	0,73
					VALOR COM ENCARGOS:	11,56
					VALOR BDI (25.00%):	2,89
					VALOR COM BDI:	14,45

3.41. 91925 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000993	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	SINAPI	M	1,19000000	1,11	1,32
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	3,21	0,03
TOTAL MATERIAL:						1,35
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02400000	9,89	0,24
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02400000	11,59	0,28
TOTAL SERVICOS:						0,52
VALOR SEM ENCARGOS:						1,87
VALOR ENCARGOS (88.68%):						0,23
VALOR COM ENCARGOS:						2,10
VALOR BDI (25.00%):						0,53
VALOR COM BDI:						2,63



3.42. 91928 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000981	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	SINAPI	M	1,19000000	1,86	2,21
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	3,21	0,03
TOTAL MATERIAL:						2,24
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	9,89	0,40
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	11,59	0,46
TOTAL SERVICOS:						0,86
VALOR SEM ENCARGOS:						3,10
VALOR ENCARGOS (88.68%):						0,40
VALOR COM ENCARGOS:						3,50
VALOR BDI (25.00%):						0,88
VALOR COM BDI:						4,38

4.1. 90082 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,06000000	122,19	7,33
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,04500000	42,28	1,90
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12500000	9,20	1,15
TOTAL SERVICOS:						10,38
VALOR SEM ENCARGOS:						10,38
VALOR ENCARGOS (88.68%):						1,29
VALOR COM ENCARGOS:						11,67
VALOR BDI (25.00%):						2,92
VALOR COM BDI:						14,59

3.2. 83518 - ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO (M3)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000654	BLOCO VEDACAO CONCRETO 19 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	SINAPI	UN	62,50000000	2,20	137,50
TOTAL MATERIAL:						137,50
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,70000000	11,50	42,55
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,70000000	9,20	34,04
88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SINAPI	M3	0,07000000	271,34	18,99
TOTAL SERVICOS:						95,58
VALOR SEM ENCARGOS:						233,08
VALOR ENCARGOS (88.68%):						38,02
VALOR COM ENCARGOS:						271,10
VALOR BDI (25.00%):						67,78
VALOR COM BDI:						338,88

3.3. 87519 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014 (M2)

[Handwritten signature]

MATERIAL	DESCRICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007266	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDACAO), DE 9 X 19 X 19 CM	SINAPI	MIL	0,02831000	450,00	12,74
00034557	TELA DE ACO 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	1,30	0,55
00037395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00500000	43,29	0,22
TOTAL MATERIAL:						13,51

SERVICO	DESCRICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,00980000	297,56	2,92
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,55000000	11,50	17,83
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,77500000	9,20	7,13
TOTAL SERVICOS:						27,88

VALOR SEM ENCARGOS:	41,39
VALOR ENCARGOS (88.68%):	12,19
VALOR COM ENCARGOS:	53,58
VALOR BDI (25.00%):	13,40
VALOR COM BDI:	66,98



4.4. 87878 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 (M2)

SERVICO	DESCRICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,00420000	325,02	1,37
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	11,50	0,81
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00700000	9,20	0,06
TOTAL SERVICOS:						2,24

VALOR SEM ENCARGOS:	2,24
VALOR ENCARGOS (88.68%):	0,59
VALOR COM ENCARGOS:	2,83
VALOR BDI (25.00%):	0,71
VALOR COM BDI:	3,54

4.5. 87529 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

SERVICO	DESCRICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,03760000	297,56	11,19
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47000000	11,50	5,41
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17100000	9,20	1,57
TOTAL SERVICOS:						18,17

VALOR SEM ENCARGOS:	18,17
VALOR ENCARGOS (88.68%):	4,22
VALOR COM ENCARGOS:	22,39
VALOR BDI (25.00%):	5,60
VALOR COM BDI:	27,99

4.6. 74143/001 - CERCA COM MOUROES DE CONCRETO, RETO, 15X15CM, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVADOS 0,5M, ESCORAS DE 10X10CM NOS CANTOS, COM 12 FIOS DE ARAME DE ACO OVALADO 15X17 (M)

MATERIAL	DESCRICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000333	ARAME GALVANIZADO 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	SINAPI	KG	0,13100000	9,80	1,28
00000346	ARAME DE ACO OVALADO 15 X 17 (45,7 KG, 700 KGF), ROLO 1000 M	SINAPI	KG	0,54000000	10,22	5,52
00004107	MOUROAO DE CONCRETO RETO, *10 X 10* CM, H = 2,30 M	SINAPI	UN	0,42000000	29,11	12,23
00004111	ESCORA PRE-MOLDADA EM CONCRETO, *10 X 10* CM, H = 2,30M	SINAPI	UN	0,16000000	27,40	4,38
TOTAL MATERIAL:						23,41

SERVICO	DESCRICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33500000	11,50	3,85
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,67100000	9,20	6,17
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,02880000	184,55	5,32
TOTAL SERVICOS:						15,34

VALOR SEM ENCARGOS:	38,75
VALOR ENCARGOS (88.68%):	4,96
VALOR COM ENCARGOS:	43,71
VALOR BDI (25.00%):	10,93
VALOR COM BDI:	54,64

4.7. 83668 - CAMADA DRENANTE COM BRITA NUM 2 (M3)

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	1,10000000	45,00	49,50
TOTAL MATERIAL:					49,50	
SERVICO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45000000	9,20	22,54
TOTAL SERVO:					22,54	
VALOR SEM ENCARGOS:					72,04	
VALOR ENCARGOS (88.68%):					9,33	
VALOR COM ENCARGOS:					81,37	
VALOR BDI (25.00%):					20,34	
VALOR COM BDI:					101,71	



4.8. 68054 - PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG (M2)

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000026	ACO CA-25, 10,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	5,10000000	5,13	26,16
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,02500000	38,00	0,95
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	1,00000000	0,64	0,64
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	4,60000000	0,41	1,89
00004777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	SINAPI	KG	8,26000000	4,83	39,90
00011026	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 14, E = 1,95 MM (15,60 KG/M2)	SINAPI	KG	15,28000000	7,34	112,16
TOTAL MATERIAL:					181,70	
SERVICO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,50000000	11,50	17,25
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,50000000	9,20	13,80
TOTAL SERVO:					31,05	
VALOR SEM ENCARGOS:					212,75	
VALOR ENCARGOS (88.68%):					14,45	
VALOR COM ENCARGOS:					227,20	
VALOR BDI (25.00%):					56,80	
VALOR COM BDI:					284,00	

5.2. 89889 - ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 15 KM/H. AF_12/2013 (M3)

SERVICO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01140000	122,19	1,39
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00290000	42,28	0,12
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01430000	9,20	0,13
89876	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHP	0,02630000	202,55	5,33
77	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHI	0,01650000	37,53	0,62
TOTAL SERVO:					7,59	
VALOR SEM ENCARGOS:					7,59	
VALOR ENCARGOS (88.68%):					0,43	
VALOR COM ENCARGOS:					8,02	
VALOR BDI (25.00%):					2,01	
VALOR COM BDI:					10,03	

5.3. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016 (M3)

SERVICO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	9,20	36,40
TOTAL SERVO:					36,40	
VALOR SEM ENCARGOS:					36,40	
VALOR ENCARGOS (88.68%):					15,06	
VALOR COM ENCARGOS:					51,46	
VALOR BDI (25.00%):					12,87	
VALOR COM BDI:					64,33	

5.4. 93382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 (M3)

SERVICO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65000000	9,20	5,98

91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,27400000	16,54	4,53
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25400000	12,99	3,30
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	SINAPI	M3	1,00000000	1,07	1,07
					TOTAL SERVIÇO:	14,88
					VALOR SEM ENCARGOS:	14,88
					VALOR ENCARGOS (88.68%):	6,05
					VALOR COM ENCARGOS:	20,93
					VALOR BDI (25.00%):	5,23
					VALOR COM BDI:	26,16



5.5. 72841 - TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA EM LERDO NATURAL (TXKM)

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5811	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00670000	152,93	1,02
					TOTAL SERVIÇO:	1,02
					VALOR SEM ENCARGOS:	1,02
					VALOR ENCARGOS (88.68%):	0,04
					VALOR COM ENCARGOS:	1,06
					VALOR BDI (25.00%):	0,27
					VALOR COM BDI:	1,33

5.7. 337/001 - INSTALACAO DE CONJ.MOTO BOMBA SUBMERSO ATÉ 5 CV (UN)

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,50000000	11,49	28,73
88277	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,50000000	13,43	33,58
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,00000000	9,20	46,00
95139	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVACÃO DE 3 M - CHP DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHP	2,50000000	0,09	0,23
					TOTAL SERVIÇO:	108,54
					VALOR SEM ENCARGOS:	108,54
					VALOR ENCARGOS (88.68%):	52,48
					VALOR COM ENCARGOS:	161,02
					VALOR BDI (25.00%):	40,26
					VALOR COM BDI:	201,28

5.8. C3496 - MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA CAP ATÉ 5 l/s (UN)

EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	8,00000000	54,04	432,32
10737	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	SEINFRA	H	16,00000000	1,10	17,60
10771	TALHA MANUAL (CHP)	SEINFRA	H	16,00000000	0,16	2,56
					TOTAL EQUIPAMENTO:	452,48
MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	16,00000000	5,60	89,58
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	16,00000000	7,20	115,16
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	32,00000000	4,88	156,23
					TOTAL MAO DE OBRA:	360,97
					VALOR SEM ENCARGOS:	813,45
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	369,84
					VALOR COM ENCARGOS:	1.183,29
					VALOR BDI (25.00%):	295,82
					VALOR COM BDI:	1.479,11

5.10. COMPOSIÇÃO - LIMPEZA / TESTE DE VAZÃO POÇO AMAZONAS COM UTILIZAÇÃO DE CONJUNTO MOTO-BOMBA CENTRIFUGA HORIZONTAL "TIPO DRAGA" - 24 HORAS (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	1.623,10
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	1.623,10
VALOR BDI (25.00%):	405,78
VALOR COM BDI:	2.028,88

5.11. COMPOSIÇÃO - RELATORIO DE ANÁLISE DA ÁGUA (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	152,17
---------------------	--------

VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	152,17
VALOR BDI (25.00%):	38,04
VALOR COM BDI:	190,21

5.12. COMPOSIÇÃO - TESTE DE FUNCIONALIDADE NA CAPTAÇÃO (UN)



VALOR SEM ENCARGOS:	192,74
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	192,74
VALOR BDI (25.00%):	48,19
VALOR COM BDI:	240,93

6.2. 00012568 - ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 3,00 M, H = 0,50 M (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	732,53
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	732,53
VALOR BDI (25.00%):	183,13
VALOR COM BDI:	915,66

6.3. 16086 - TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 3,16M (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	935,18
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	935,18
VALOR BDI (25.00%):	233,80
VALOR COM BDI:	1.168,98

6.4. 5928 - GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014 (CHP)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88286	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	11,74	11,74
89259	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	8,79	8,79
89260	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	3,51	3,51
89262	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	16,48	16,48
91466	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,72	0,72
91467	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	85,89	85,89

TOTAL SERVICOS:	127,13
VALOR SEM ENCARGOS:	127,13
VALOR ENCARGOS (88.68%):	7,41
VALOR COM ENCARGOS:	134,54
VALOR BDI (25.00%):	33,64
VALOR COM BDI:	168,18

6.6. 00010587 - BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELETRICA, MONOFASICA, POTENCIA 0,49 HP, 13 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE UMA POLEGADA E MEIA, HM/Q = 18 M / 1,90 M3/H A 85 M / 0,60 M3/H (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	2.055,35
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	2.055,35
VALOR BDI (25.00%):	513,84
VALOR COM BDI:	2.569,19

6.7. 00004209 - NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2" (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	12,49
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	12,49
VALOR BDI (25.00%):	3,12

VALOR COM BDI:	15,61
----------------	-------

6.8. 00004194 - NIPLE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/2" (UN)



VALOR SEM ENCARGOS:	24,88
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	24,88
VALOR BDI (25.00%):	6,22
VALOR COM BDI:	31,10

6.9. I5780 - TUBO EDUTOR PVC DN 50 (M)

VALOR SEM ENCARGOS:	28,05
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	28,05
VALOR BDI (25.00%):	7,01
VALOR COM BDI:	35,06

6.10. 00003912 - LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	19,41
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	19,41
VALOR BDI (25.00%):	4,85
VALOR COM BDI:	24,26

6.11. 00001806 - CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 2" (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	68,93
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	68,93
VALOR BDI (25.00%):	17,23
VALOR COM BDI:	86,16

6.12. 00009887 - UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2" (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	56,29
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	56,29
VALOR BDI (25.00%):	14,07
VALOR COM BDI:	70,36

6.13. 00001419 - COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 50 MM X 1/2" OU 50 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	10,88
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	10,88
VALOR BDI (25.00%):	2,72
VALOR COM BDI:	13,60

6.14. 00004178 - NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	4,33
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	4,33
VALOR BDI (25.00%):	1,08
VALOR COM BDI:	5,41

6.15. I5720 - VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 3/4 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	688,77
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	688,77
VALOR BDI (25.00%):	172,19
VALOR COM BDI:	860,96

6.16. 00006028 - REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 " (REF 1509) (UN)



VALOR SEM ENCARGOS:	104,51
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	104,51
VALOR BDI (25.00%):	26,13
VALOR COM BDI:	130,64

6.17. 00010408 - VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2", 400 PSI, TAMPÁ DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	164,21
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	164,21
VALOR BDI (25.00%):	41,05
VALOR COM BDI:	205,26

6.18. 00001806 - CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 2" (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	68,93
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	68,93
VALOR BDI (25.00%):	17,23
VALOR COM BDI:	86,16

6.19. 00009859 - TUBO PVC ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL (M)

VALOR SEM ENCARGOS:	6,78
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	6,78
VALOR BDI (25.00%):	1,70
VALOR COM BDI:	8,48

6.20. 00004896 - PLUG PVC, ROSCAVEL 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	0,55
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	0,55
VALOR BDI (25.00%):	0,14
VALOR COM BDI:	0,69

6.21. 00014057 - CHAVE DE PARTIDA DIRETA TRIFASICA, COM CAIXA TERMOPLASTICA, COM FUSIVEL DE 35 A, PARA MOTOR COM POTENCIA DE 5 CV E TENSÃO DE 220 V (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	248,75
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	248,75
VALOR BDI (25.00%):	62,19
VALOR COM BDI:	310,94

6.22. 00039259 - CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 4 MM2 (M)

VALOR SEM ENCARGOS:	6,41
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	6,41
VALOR BDI (25.00%):	1,60
VALOR COM BDI:	8,01

6.23. 00034618 - CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 3 CONDUTORES DE 1,5 MM2 (M)

VALOR SEM ENCARGOS:	3,04
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	3,04
VALOR BDI (25.00%):	0,76
VALOR COM BDI:	3,80

7.1. 73859/001 - DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS (M2)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5851 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00056000	146,34	0,08

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	9,20	0,03
TOTAL SERVIÇO:						0,11
VALOR SEM ENCARGOS:						0,11
VALOR ENCARGOS (88.68%):						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						0,11
VALOR BDI (25.00%):						0,03
VALOR COM BDI:						0,14



7.2. 73679 - LOCAÇÃO DE ADUTORAS, COLETORES TRONCO E INTERCEPTORES - ATÉ DN 508 MM (M)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88253	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01200000	14,65	0,18
92138	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHP DIURNO. AF_11/2015	SINAPI	CHP	0,01500000	110,28	1,65
TOTAL SERVIÇO:					1,83	
VALOR SEM ENCARGOS:					1,83	
VALOR ENCARGOS (88.68%):					0,18	
VALOR COM ENCARGOS:					2,01	
VALOR BDI (25.00%):					0,50	
VALOR COM BDI:					2,51	

7.3. 90105 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2014 (M3)

SERVICO	FONTE	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	0,07700000	89,91	6,92
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,05700000	30,50	1,74
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16000000	9,20	1,47
TOTAL SERVIÇO:					10,13	
VALOR SEM ENCARGOS:					10,13	
VALOR ENCARGOS (88.68%):					1,67	
VALOR COM ENCARGOS:					11,80	
VALOR BDI (25.00%):					2,95	
VALOR COM BDI:					14,75	

7.4. 72915 - ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA (M3)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12500000	9,20	1,15
90991	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,06250000	119,07	7,44
TOTAL SERVIÇO:					8,59	
VALOR SEM ENCARGOS:					8,59	
VALOR ENCARGOS (88.68%):					0,96	
VALOR COM ENCARGOS:					9,55	
VALOR BDI (25.00%):					2,39	
VALOR COM BDI:					11,94	

7.5. COMPOSIÇÃO - ESCAVAÇÃO EM VALA MATERIAL DE 3º CATEGORIA-COM-RETROESCAVEIRA+COMPRESSOR+MARTELETE (M3)

VALOR SEM ENCARGOS:	25,36
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	25,36
VALOR BDI (25.00%):	6,34
VALOR COM BDI:	31,70

7.6. 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 (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,10000000	38,00	41,80
TOTAL MATERIAL:					41,80	
SERVICO	FONTE	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	0,10600000	89,91	9,53

5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARRGAGEIRA, 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	0,53000000	30,50	16,17
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,76300000	11,50	8,77
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,14300000	9,20	10,52
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,06900000	16,54	1,14
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,06400000	12,99	0,83
					TOTAL SERVIÇO:	46,96
					VALOR SEM ENCARGOS:	88,76
					VALOR ENCARGOS (88.68%):	14,72
					VALOR COM ENCARGOS:	103,48
					VALOR BDI (25.00%):	25,87
					VALOR COM BDI:	129,35



7.7. 93382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 (M3)

SERVIÇO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65000000	9,20	5,98
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,27400000	16,54	4,53
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25400000	12,99	3,30
16	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	SINAPI	M3	1,00000000	1,07	1,07
					TOTAL SERVIÇO:	14,88
					VALOR SEM ENCARGOS:	14,88
					VALOR ENCARGOS (88.68%):	6,05
					VALOR COM ENCARGOS:	20,93
					VALOR BDI (25.00%):	5,23
					VALOR COM BDI:	26,16

7.8. C2764 - ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA) (M3)

MÃO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	7,20	7,20
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	2,50000000	4,88	12,21
					TOTAL MÃO DE OBRA:	19,41
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	45,37	52,18
					TOTAL MATERIAL:	52,18
					VALOR SEM ENCARGOS:	71,59
					VALOR ENCARGOS (87.01%):	16,87
					VALOR COM ENCARGOS:	88,46
					VALOR BDI (25.00%):	22,12
					VALOR COM BDI:	110,58

7.9. 68053 - FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, ESPESSURA 150 MICRAS. (M2)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003777	LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA	SINAPI	M2	1,10000000	0,99	1,09
					TOTAL MATERIAL:	1,09
SERVIÇO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	11,85	2,37
					TOTAL SERVIÇO:	2,37
					VALOR SEM ENCARGOS:	3,46
					VALOR ENCARGOS (88.68%):	1,22
					VALOR COM ENCARGOS:	4,68
					VALOR BDI (25.00%):	1,17
					VALOR COM BDI:	5,85

7.10. 72841 - TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA EM LEITO NATURAL (TXKM)

SERVIÇO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5811	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00670000	152,93	1,02
					TOTAL SERVIÇO:	1,02
					VALOR SEM ENCARGOS:	1,02

[Handwritten signature]

VALOR ENCARGOS (88.68%):	0,04
VALOR COM ENCARGOS:	1,06
VALOR BDI (25.00%):	0,27
VALOR COM BDI:	1,33

8.1. 73859/001 - DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS (M2)

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5851	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,0058000	146,34	0,08
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	9,20	0,03



TOTAL SERVIÇO:	0,11
VALOR SEM ENCARGOS:	0,11
VALOR ENCARGOS (88.68%):	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	0,11
VALOR BDI (25.00%):	0,03
VALOR COM BDI:	0,14

8.2. 73679 - LOCAÇÃO DE ADUTORAS, COLETORES TRONCO E INTERCEPTORES - ATÉ DN 800 MM (M)

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01200000	14,65	0,18
92138	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHP DIURNO. AF_11/2015	SINAPI	CHP	0,01500000	110,28	1,65

TOTAL SERVIÇO:	1,83
VALOR SEM ENCARGOS:	1,83
VALOR ENCARGOS (88.68%):	0,18
VALOR COM ENCARGOS:	2,01
VALOR BDI (25.00%):	0,50
VALOR COM BDI:	2,51

8.3. 90105 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCALIZADA EM NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF_06/2014 (M3)

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,07700000	89,91	6,92
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,05700000	30,50	1,74
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16000000	9,20	1,47

TOTAL SERVIÇO:	10,13
VALOR SEM ENCARGOS:	10,13
VALOR ENCARGOS (88.68%):	1,67
VALOR COM ENCARGOS:	11,80
VALOR BDI (25.00%):	2,95
VALOR COM BDI:	14,75

8.4. 72915 - ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAFADEIRA HIDRAULICA (M3)

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12500000	9,20	1,15
90991	ESCAFADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,06250000	119,07	7,44

TOTAL SERVIÇO:	8,59
VALOR SEM ENCARGOS:	8,59
VALOR ENCARGOS (88.68%):	0,96
VALOR COM ENCARGOS:	9,55
VALOR BDI (25.00%):	2,39
VALOR COM BDI:	11,94

8.5. 93382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 (M3)

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65000000	9,20	5,98
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,27400000	16,54	4,53
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25400000	12,99	3,30
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	SINAPI	M3	1,00000000	1,07	1,07



TOTAL SERVIÇO:	14,88
VALOR SEM ENCARGOS:	14,88
VALOR ENCARGOS (88.68%):	6,05
VALOR COM ENCARGOS:	20,93
VALOR BDI (25.00%):	5,23
VALOR COM BDI:	26,16

8.6. C2920 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	91,30	3,20
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	27,93	0,98
TOTAL EQUIPAMENTO:					4,18	
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	4,88	5,13
TOTAL MAO DE OBRA:					5,13	
VALOR SEM ENCARGOS:					9,31	
VALOR ENCARGOS (87.01%):					4,91	
VALOR COM ENCARGOS:					14,22	
VALOR BDI (25.00%):					3,56	
VALOR COM BDI:					17,78	

8.7. C0727 - CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 50mm ATÉ 15km (M)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
3	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,00130000	86,06	0,11
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,11	
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01000000	4,88	0,05
TOTAL MAO DE OBRA:					0,05	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,16	
VALOR ENCARGOS (87.01%):					0,05	
VALOR COM ENCARGOS:					0,21	
VALOR BDI (25.00%):					0,05	
VALOR COM BDI:					0,26	

8.8. 93588 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_04/2016 (M3XKM)

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00870000	157,78	1,37
91387	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00217000	29,19	0,06
TOTAL SERVIÇO:					1,43	
VALOR SEM ENCARGOS:					1,43	
VALOR ENCARGOS (88.68%):					0,07	
VALOR COM ENCARGOS:					1,50	
VALOR BDI (25.00%):					0,38	
VALOR COM BDI:					1,88	

8.9. 97124 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 (M)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	SINAPI	UN	0,00430000	12,99	0,06
TOTAL MATERIAL:					0,06	
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01780000	13,43	0,24
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01780000	9,20	0,16
TOTAL SERVIÇO:					0,40	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,46	
VALOR ENCARGOS (88.68%):					0,17	
VALOR COM ENCARGOS:					0,63	
VALOR BDI (25.00%):					0,16	
VALOR COM BDI:					0,79	

8.10. C3403 - BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa (M3)

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	-------	------	-------------	----------------	-------

C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	261,31	261,31
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL 5 X	SEINFRA	M2	4,00000000	29,24	116,96
TOTAL SERVIÇO:						378,27
VALOR SEM ENCARGOS:						378,27
VALOR ENCARGOS (87.01%):						87,85
VALOR COM ENCARGOS:						466,12
VALOR BDI (25.00%):						116,53
VALOR COM BDI:						582,65



8.11. COMPOSIÇÃO - TESTE DE FUNCIONALIDADE NA ADUÇÃO (PARA 500M DE TUBULAÇÃO) (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	71,70
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	71,70
VALOR BDI (25.00%):	17,93
VALOR COM BDI:	89,63

9.2. 00036084 - TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) (M)

VALOR SEM ENCARGOS:	10,80
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	10,80
VALOR BDI (25.00%):	2,70
VALOR COM BDI:	13,50

9.4. 00001835 - CURVA PVC PBA, JE, PB, 22 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	11,52
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	11,52
VALOR BDI (25.00%):	2,88
VALOR COM BDI:	14,40

9.5. 00001831 - CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	11,97
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	11,97
VALOR BDI (25.00%):	2,99
VALOR COM BDI:	14,96

9.6. 00001845 - CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	13,11
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	13,11
VALOR BDI (25.00%):	3,28
VALOR COM BDI:	16,39

9.7. 00000325 - ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	2,23
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	2,23
VALOR BDI (25.00%):	0,56
VALOR COM BDI:	2,79

9.2. 90082 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,06000000	122,19	7,33
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,04500000	42,28	1,90
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12500000	9,20	1,15
TOTAL SERVIÇO:					10,38	
VALOR SEM ENCARGOS:					10,38	

VALOR ENCARGOS (88.68%):	1,29
VALOR COM ENCARGOS:	11,67
VALOR BDI (25.00%):	2,92
VALOR COM BDI:	14,59

10.3. 94100 - PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016 (M2)

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06700000	11,50	0,77
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	9,20	0,92
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00300000	16,54	0,05
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,00300000	12,99	0,04
TOTAL SERVICIO:					1,78	
VALOR SEM ENCARGOS:					1,78	
VALOR ENCARGOS (88.68%):					0,79	
VALOR COM ENCARGOS:					2,57	
VALOR BDI (25.00%):					0,64	
VALOR COM BDI:					3,21	



10.4. 94968 - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016 (M3)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,86400000	38,00	32,83
00000379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	213,45000000	0,41	87,51
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,58200000	45,00	26,19
TOTAL MATERIAL:					146,53	

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,11000000	9,20	19,41
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,33000000	9,66	12,85
89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHP	0,69000000	3,83	2,64
89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHI	0,65000000	1,15	0,75
TOTAL SERVICIO:					35,65	
VALOR SEM ENCARGOS:					182,18	
VALOR ENCARGOS (88.68%):					14,23	
VALOR COM ENCARGOS:					196,41	
VALOR BDI (25.00%):					49,10	
VALOR COM BDI:					245,51	

10.5. C3382 - RETIRADA DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC JE DN 200MM (M)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,16300000	7,20	1,17
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,16300000	4,88	0,80
TOTAL MAO DE OBRA:					1,97	

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0720	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 200mm ATÉ 15km	SEINFRA	M	1,00000000	0,72	0,72
TOTAL SERVICIO:					0,72	
VALOR SEM ENCARGOS:					2,69	
VALOR ENCARGOS (87.01%):					1,79	
VALOR COM ENCARGOS:					4,48	
VALOR BDI (25.00%):					1,12	
VALOR COM BDI:					5,60	

10.6. 93382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 (M3)

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65000000	9,20	5,98
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,27400000	16,54	4,53
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25400000	12,99	3,30
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	SINAPI	M3	1,00000000	1,07	1,07
TOTAL SERVICIO:					14,88	
VALOR SEM ENCARGOS:					14,88	

VALOR ENCARGOS (88.68%):	6,05
VALOR COM ENCARGOS:	20,93
VALOR BDI (25.00%):	5,23
VALOR COM BDI:	26,16

10.8. C3512 - MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3 (UN)						
EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0737	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	SEINFRA	H	8,00000000	1,10	8,80
I0771	TALHA MANUAL (CHP)	SEINFRA	H	8,00000000	0,16	1,28
TOTAL EQUIPAMENTO:						10,08
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	24,00000000	5,60	134,37
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	24,00000000	7,20	172,74
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	72,00000000	4,88	351,51
TOTAL MAO DE OBRA:						658,62
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0833	CONCRETO GROUT C/ATÉ 50% DE PEDRISCO EM PESO, LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	0,02000000	4319,49	86,39
TOTAL SERVICO:						86,39
VALOR SEM ENCARGOS:						755,09
VALOR ENCARGOS (87.01%):						575,52
VALOR COM ENCARGOS:						1.330,61
VALOR BDI (25.00%):						332,65
VALOR COM BDI:						1.663,26



10.9. COMPOSIÇÃO - TESTE DE FUNCIONALIDADE NA RESERVAÇÃO (UN)	
VALOR SEM ENCARGOS:	50,72
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	50,72
VALOR BDI (25.00%):	12,68
VALOR COM BDI:	63,40

11.2. 00001790 - CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2" (UN)	
VALOR SEM ENCARGOS:	73,04
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	73,04
VALOR BDI (25.00%):	18,26
VALOR COM BDI:	91,30

11.3. 00003912 - LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" (UN)	
VALOR SEM ENCARGOS:	19,41
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	19,41
VALOR BDI (25.00%):	4,85
VALOR COM BDI:	24,26

11.4. 00000100 - ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 60 MM X 2", PARA CAIXA D' AGUA (UN)	
VALOR SEM ENCARGOS:	31,78
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	31,78
VALOR BDI (25.00%):	7,95
VALOR COM BDI:	39,73

11.5. 00009860 - TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL (M)	
VALOR SEM ENCARGOS:	31,38
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	31,38
VALOR BDI (25.00%):	7,85
VALOR COM BDI:	39,23

11.6. 00006028 - REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509) (UN)	
--	--



VALOR SEM ENCARGOS:	104,51
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	104,51
VALOR BDI (25.00%):	26,13
VALOR COM BDI:	130,64

11.7. 00006298 - TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2" (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	36,66
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	36,66
VALOR BDI (25.00%):	9,17
VALOR COM BDI:	45,83

11.8. 00009887 - UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2" (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	56,29
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	56,29
VALOR BDI (25.00%):	14,07
VALOR COM BDI:	70,36

11.9. 00004181 - NIPLA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	19,42
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	19,42
VALOR BDI (25.00%):	4,86
VALOR COM BDI:	24,28

12.1. 73859/001 - DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS (M2)

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5851 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00056000	146,34	0,08
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	9,20	0,03
TOTAL SERVIÇO:					0,11
VALOR SEM ENCARGOS:					0,11
VALOR ENCARGOS (88.68%):					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					0,11
VALOR BDI (25.00%):					0,03
VALOR COM BDI:					0,14

12.2. 73610 - LOCAÇÃO DE REDES DE ÁGUA OU DE ESGOTO (M)

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88253 AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03800000	14,65	0,53
92138 CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHP DIURNO. AF_11/2015	SINAPI	CHP	0,00400000	110,28	0,44
TOTAL SERVIÇO:					0,97
VALOR SEM ENCARGOS:					0,97
VALOR ENCARGOS (88.68%):					0,32
VALOR COM ENCARGOS:					1,29
VALOR BDI (25.00%):					0,32
VALOR COM BDI:					1,61

12.3. 90105 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCALIZADA EM NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF_06/2014 (M2)

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5678 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,07700000	89,91	6,92
5679 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,05700000	30,50	1,74
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16000000	9,20	1,47
TOTAL SERVIÇO:					10,13
VALOR SEM ENCARGOS:					10,13
VALOR ENCARGOS (88.68%):					1,61

VALOR COM ENCARGOS:	11,80
VALOR BDI (25.00%):	2,95
VALOR COM BDI:	14,75

12.4. 72915 - ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA (M3)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12500000	9,20	1,15
90991	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,06250000	119,07	7,44

TOTAL SERVIÇO:	8,59
VALOR SEM ENCARGOS:	8,59
VALOR ENCARGOS (88.68%):	0,96
VALOR COM ENCARGOS:	9,55
VALOR BDI (25.00%):	2,39
VALOR COM BDI:	11,94



12.5. 93382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 (M3)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65000000	9,20	5,98
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,27400000	16,54	4,53
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25400000	12,99	3,30
96	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	SINAPI	M3	1,00000000	1,07	1,07

TOTAL SERVIÇO:	14,88
VALOR SEM ENCARGOS:	14,88
VALOR ENCARGOS (88.68%):	6,05
VALOR COM ENCARGOS:	20,93
VALOR BDI (25.00%):	5,23
VALOR COM BDI:	26,16

12.6. C2920 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10705	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	91,30	3,20
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	27,93	0,98

TOTAL EQUIPAMENTO:	4,18
--------------------	------

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	4,88	5,13

TOTAL MAO DE OBRA:	5,13
--------------------	------

VALOR SEM ENCARGOS:	9,31
VALOR ENCARGOS (87.01%):	4,91
VALOR COM ENCARGOS:	14,22
VALOR BDI (25.00%):	3,56
VALOR COM BDI:	17,78

12.7. C0727 - CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 50mm ATÉ 15km (M)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,00130000	86,06	0,11

TOTAL EQUIPAMENTO:	0,11
--------------------	------

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01000000	4,88	0,05

TOTAL MAO DE OBRA:	0,05
--------------------	------

VALOR SEM ENCARGOS:	0,16
VALOR ENCARGOS (87.01%):	0,05
VALOR COM ENCARGOS:	0,21
VALOR BDI (25.00%):	0,05
VALOR COM BDI:	0,26

12.8. 93588 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_04/2016 (M3XKM)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00870000	157,78	1,37
91387	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00217000	29,19	0,06



TOTAL SERVICOS:	1,43
VALOR SEM ENCARGOS:	1,43
VALOR ENCARGOS (88.68%):	0,07
VALOR COM ENCARGOS:	1,50
VALOR BDI (25.00%):	0,38
VALOR COM BDI:	1,88

12.9. 97124 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017 (M)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	SINAPI	UN	0,00430000	12,99	0,06
TOTAL MATERIAL:					0,06	
SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01760000	13,43	0,24
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01760000	9,20	0,16
TOTAL SERVICOS:					0,40	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,46	
VALOR ENCARGOS (88.68%):					0,17	
VALOR COM ENCARGOS:					0,63	
VALOR BDI (25.00%):					0,16	
VALOR COM BDI:					0,79	

12.10. 74104/001 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTO COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFEÇÃO (UN)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,80000000	0,41	0,33
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	SINAPI	UN	75,88600000	0,28	21,25
TOTAL MATERIAL:					21,58	
SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
6087	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 60X60X5CM P/CX INSPECAO/FOSSA SEPTICA	SINAPI	UN	1,00000000	21,36	21,36
87335	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,02280000	294,92	6,72
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,90000000	11,50	21,85
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,65000000	9,20	15,18
88630	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	SINAPI	M3	0,01650000	226,58	3,74
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	SINAPI	M3	0,21600000	36,40	7,86
94969	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,01800000	204,67	3,68
TOTAL SERVICOS:					80,39	
VALOR SEM ENCARGOS:					101,97	
VALOR ENCARGOS (88.68%):					23,50	
VALOR COM ENCARGOS:					125,47	
VALOR BDI (25.00%):					31,37	
VALOR COM BDI:					156,84	

12.11. COMPOSIÇÃO - TESTE DE FUNCIONALIDADE NA DISTRIBUIÇÃO (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	71,01
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	71,01
VALOR BDI (25.00%):	17,75
VALOR COM BDI:	88,76

13.2. 00036084 - TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) (M)

VALOR SEM ENCARGOS:	10,80
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	10,80
VALOR BDI (25.00%):	2,70
VALOR COM BDI:	13,50

13.3. 00006028 - REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 " (REF 1509) (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	104,51
VALOR ENCARGOS:	0,00

VALOR COM ENCARGOS:	104,51
VALOR BDI (25.00%):	26,13
VALOR COM BDI:	130,64

14.1. composição - ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO / RELATÓRIO "AS BUILT", COMPOSTO DE: ESTUDOS GEOLÓGICOS; ESTUDOS HIDROLÓGICOS; ESTUDOS TOPOGRÁFICOS; ESTUDOS GEOTÉCNICOS; PROJETO GEOMÉTRICO; PROJETO ARQUITETÔNICO / GEOMÉTRICO / DIMENSIONAMENTO; PROJETO DE TERRAPLENAGEM; PROJETO DE DRENAGEM / CANAL VERTENTE / SANGUADOURO; PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO / URBANIZAÇÃO; PROJETO DE INTERSEÇÕES; PROJETO DE OBRAS DE CONSTRUÇÃO E PROTEÇÃO; PROJETO DE SINALIZAÇÃO, CERCAS E DEFENSAS; CADASTRO E ORÇAMENTO E PLANO DE EXECUÇÃO.

VALOR SEM ENCARGOS:	17.245,28
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	17.245,28
VALOR BDI (25.00%):	4.311,32
VALOR COM BDI:	21.556,60


Eduardo Henrique Fernandes Vieira
Engenheiro Civil
RNP 064736677-8

