

OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS COLETIVOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS
 OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTOS DE ÁGUA
 LOCAL: SÍTIO MACAUBA I E II
 TOMADA DE PREÇOS Nº 2017.10.25.1



COMPOSIÇÃO

TOTAL SERVIÇO: 1,85
 VALOR: 1,84
 VALOR BDI (23.86%): 0,44
 VALOR COM BDI: 2,28

16.3. 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, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015 (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.	SINAPI	CHP	0,07700000	95,63	7,36
5678	AF_06/2014					
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	39,46	2,25
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16000000	12,74	2,04
TOTAL SERVIÇO:					11,65	
VALOR:					11,63	
VALOR BDI (23.86%):					2,77	
VALOR COM BDI:					14,40	

16.4. COMP1 - ESCAVAÇÃO EM VALA MATERIAL 3ª CATEGORIA, COM RETROESCAVADEIRA, COMPRESSOR E MARTELETE PERFURATRIZ MANUAL (M³)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
M326 Série de brocas S-12 D=22 mm	SICRO	un	0,00348337	593,53	2,07
TOTAL MATERIAL:					2,07

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E011 Retroescavadeira : Massey Ferguson : MF-86HS - de (OPERATIVO)	SICRO	UN	0,07257030	86,05	6,24
E011 Retroescavadeira : Massey Ferguson : MF-86HS - de (IMPRODUTIVO)	SICRO	UN	0,07257030	20,32	1,47
E202 Compressor de Ar : Atlas Copco : XAS 187Pd - 400 PCM (OPERATIVO)	SICRO	UN	0,14514060	84,30	12,24
E202 Compressor de Ar : Atlas Copco : XAS 187Pd - 400 PCM (IMPRODUTIVO)	SICRO	UN	0,00000000	14,20	0,00
E204 Martelete : Atlas Copco : RH658-6L - perfuratriz manual (OPERATIVO)	SICRO	UN	0,43542180	16,31	7,10
E204 Martelete : Atlas Copco : RH658-6L - perfuratriz manual (IMPRODUTIVO)	SICRO	UN	0,00000000	14,43	0,00
E400 Caminhão Basculante : Mercedes Benz : ATEGO 1518/36 - 5 m3 - 8,8 t (OPERATIVO)	SICRO	UN	0,07692452	91,99	7,08
E400 Caminhão Basculante : Mercedes Benz : ATEGO 1518/36 - 5 m3 - 8,8 t (IMPRODUTIVO)	SICRO	UN	0,06821609	16,09	1,10

OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS COLETIVOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS
 OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTOS DE ÁGUA
 LOCAL: SÍTIO MACAUBA I E II
 TOMADA DE PREÇOS Nº 2017.10.25.1



COMPOSIÇÃO

MAO DE OBRA						TOTAL EQUIPAMENTO:
MAO DE OBRA	DESCR. OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
T501	Encarregado de turma	SICRO	H	0,07257030	22,73	1,65
T701	Servente	SICRO	H	0,43542180	8,23	3,58
						TOTAL MAO DE OBRA: 5,23
GERAL						TOTAL
-	ADICIONAL MAO DE OBRA - FERRAMENTAS (+ 20.51%)	PROPRIA	%	1,00000000	0,00	1,07
						TOTAL GERAL: 1,07
						VALOR: 42,53
						VALOR BDI (23.86%): 10,15
						VALOR COM BDI: 52,68

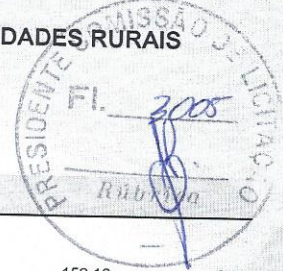
16.5. 94111 - LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016 (M3)

MATERIAL						TOTAL
MATERIAL	DESCR. 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						TOTAL
SERVICO	DESCR. SERVICO	FONTE	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	0,10600000	95,63	10,14
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	0,53000000	39,46	20,91
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,76300000	16,68	12,73
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,14300000	12,74	14,56
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR	SINAPI	CHP	0,06900000	22,85	1,58
91533	A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015					
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	19,54	1,25
						TOTAL SERVICO: 61,17
						VALOR: 102,94
						VALOR BDI (23.86%): 24,56
						VALOR COM BDI: 127,50

[Handwritten signature]

16.6. 93382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 (M3)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	-------	------	-------------	----------------	-------



OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS COLETIVOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS
OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTOS DE ÁGUA
LOCAL: SÍTIO MACAUBA I E II
TOMADA DE PREÇOS Nº 2017.10.25.1

COMPOSIÇÃO

QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	SINAPI	UNID	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	TOTAL	VALOR BDI (23.86%)	VALOR COM BDI
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00600000	152,10	0,91		
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00300000	35,57	0,11		
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65900000	12,74	8,40		
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	22,85	6,26		
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	19,54	4,96		
TOTAL SERVIÇO:						20,64		
VALOR:						20,62		
VALOR BDI (23.86%):						4,92		
VALOR COM BDI:						25,54		

16.7. 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	98,26	3,44
10725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	34,20	1,20
TOTAL EQUIPAMENTO:					4,64

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	9,13	9,59
TOTAL MAO DE OBRA:					9,59
VALOR:					14,22
VALOR BDI (23.86%):					3,39
VALOR COM BDI:					17,61

16.8. 94315 - ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_05/2016 (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006079 ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,25000000	9,19	11,49
TOTAL MATERIAL:					11,49

SERVIÇO	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	0,04100000	95,63	3,92

Handwritten signatures and initials in blue ink.



OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS COLETIVOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS
OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTOS DE ÁGUA
LOCAL: SÍTIO MACAUBA I E II
TOMADA DE PREÇOS Nº 2017.10.25.1

COMPOSIÇÃO

QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	SINAPI	CHI	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
5679	RETROSCAVADEIRA 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			0,05400000	39,46	2,13
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014			0,00600000	152,10	0,91
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8			0,00300000	35,57	0,11
5903	M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014					
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			0,05200000	12,74	0,66
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015			0,27400000	22,85	6,26
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015			0,25400000	19,54	4,96
TOTAL SERVICIO:						18,96
VALOR:						30,42
VALOR BDI (23.86%):						7,26
VALOR COM BDI:						37,68

16.9. C0718 - CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 100mm ATÉ 15km (M)

EQUIPAMENTO	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	93,01	0,37
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,37
MAO DE OBRA	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00300000	9,13	0,03
TOTAL MAO DE OBRA:						0,03
VALOR:						0,40
VALOR BDI (23.86%):						0,10
VALOR COM BDI:						0,50

16.10. 72841 - TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA EM LEITO NATURAL (TXKM)

SERVICO	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	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	153,26	1,03
TOTAL SERVICIO:						1,03
VALOR:						1,02
VALOR BDI (23.86%):						0,24
VALOR COM BDI:						1,26

Fl. 300+

RESIDENTE COMISSÃO

OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS COLETIVOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS
 OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTOS DE ÁGUA
 LOCAL: SÍTIO MACAUBA I E II
 TOMADA DE PREÇOS Nº 2017.10.25.1

COMPOSIÇÃO

16.11. 73888/003 - ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA, DN 100 MM - (OU RPVC, OU PVC DEFOFO, OU PRFV) - PARA AGUA. (M)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246 ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05000000	20,15	1,01
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	12,74	1,27
TOTAL SERVICO:					2,28
VALOR:					2,27
VALOR BDI (23.86%):					0,54
VALOR COM BDI:					2,81

16.12. COMP2 - TESTE DE FUNCIONALIDADE NA CAPTAÇÃO (UN)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,74004978	16,65	112,22
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,74004978	12,74	85,87
TOTAL SERVICO:					198,09
VALOR:					198,09
VALOR BDI (23.86%):					47,26
VALOR COM BDI:					245,35

17.1.1. 00009825 - TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665) (M)

VALOR: 34,25
 VALOR BDI (14.02%): 4,80
 VALOR COM BDI: 39,05

17.2.1. I3314 - CURVA 11 15' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100 (UN)

VALOR: 165,20
 VALOR BDI (14.02%): 23,16
 VALOR COM BDI: 188,36

17.2.2. I3330 - CURVA 22 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100 (UN)

VALOR: 151,01
 VALOR BDI (14.02%): 21,17
 VALOR COM BDI: 172,18

17.2.3. I3347 - CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100 (UN)

VALOR: 178,79

OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS COLETIVOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS
OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTOS DE ÁGUA
LOCAL: SÍTIO MACAUBA I E II
TOMADA DE PREÇOS Nº 2017.10.25.1



COMPOSIÇÃO

VALOR BDI (14.02%): 25,07
VALOR COM BDI: 203,86

17.2.4. I3363 - CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100 (UN)

VALOR: 213,48
VALOR BDI (14.02%): 29,93
VALOR COM BDI: 243,41

17.2.5. I1796 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO 100MM (4') (UN)

VALOR: 572,83
VALOR BDI (14.02%): 80,31
VALOR COM BDI: 653,14

17.2.6. 00010407 - VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 4", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDA

VALOR: 482,00
VALOR BDI (14.02%): 67,58
VALOR COM BDI: 549,58

17.2.7. I5724 - VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 2 (UN)

VALOR: 593,17
VALOR BDI (14.02%): 83,16
VALOR COM BDI: 676,33

17.2.8. I3576 - TE FoFo BBF DN 100 x 50 PN10 (UN)

VALOR: 258,32
VALOR BDI (14.02%): 36,22
VALOR COM BDI: 294,54

17.2.9. 00000329 - ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 75 MM, PARA REDE AGUA (UN)

VALOR: 5,68
VALOR BDI (14.02%): 0,80
VALOR COM BDI: 6,48

OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS COLETIVOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS
OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTOS DE ÁGUA
LOCAL: SÍTIO MACAUBA I E II
TOMADA DE PREÇOS Nº 2017.10.25.1



COMPOSIÇÃO

18.1.1. 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 (M3)

SERVICO	FONTES	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	120,49	7,23
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	47,97	2,16
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12500000	12,74	1,59
TOTAL SERVICOS:						10,98
VALOR:						10,96
VALOR BDI (23.86%):						2,62
VALOR COM BDI:						13,58

18.1.2. 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	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06700000	16,68	1,12
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	12,74	1,27
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	22,85	0,07
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	19,54	0,06
TOTAL SERVICOS:						2,52
VALOR:						2,49
VALOR BDI (23.86%):						0,59
VALOR COM BDI:						3,08

18.1.3. 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	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,86400000	38,00	32,83
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	213,45000000	0,36	76,84
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,58200000	50,00	29,10
TOTAL MATERIAL:						138,77

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,11000000	12,74	26,88
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,33000000	14,04	18,67
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	3,70	2,55

OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS COLETIVOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS
OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTOS DE ÁGUA
LOCAL: SÍTIO MACAUBA I E II
TOMADA DE PREÇOS Nº 2017.10.25.1



COMPOSIÇÃO

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	0,6500000	1,06	0,69
-------	--	--------	-----	-----------	------	------

TOTAL SERVIÇO: 48,80
 VALOR: 187,55
 VALOR BDI (23.86%): 44,75
 VALOR COM BDI: 232,30

18.1.4. 5651 - FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO 5X (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,10000000	6,26	0,63
00004491 PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	SINAPI	M	0,27500000	6,90	1,90
00004512 PEÇA DE MADEIRA 3A/4A QUALIDADE 2,5 X 5CM NAO APARELHADA	SINAPI	M	0,24000000	2,18	0,52
00005061 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,15000000	10,60	1,59
00006189 TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	SINAPI	M	0,79200000	6,26	4,96
TOTAL MATERIAL:					9,59

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22500000	13,62	3,06
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,90000000	16,59	14,93
TOTAL SERVIÇO:					18,00
VALOR:					27,56
VALOR BDI (23.86%):					6,58
VALOR COM BDI:					34,14

18.1.5. 73994/001 - ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-138, ACO CA-60, 4,2MM, MALHA 10X10CM (KG)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000337 ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,01030000	10,00	0,10
00007154 TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 120 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	SINAPI	KG	1,03000000	4,28	4,41
TOTAL MATERIAL:					4,51

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02000000	16,59	0,33
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	12,74	0,51
TOTAL SERVIÇO:					0,84
VALOR:					5,33
VALOR BDI (23.86%):					1,27
VALOR COM BDI:					6,60

Handwritten signature and initials in blue ink.

OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS COLETIVOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS
 OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTOS DE ÁGUA
 LOCAL: SÍTIO MACAUBA I E II
 TOMADA DE PREÇOS Nº 2017.10.25.1



COMPOSIÇÃO

18.1.6. 94963 - CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 (M3)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,83600000	38,00	31,77
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	273,06000000	0,36	98,30
00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,57900000	50,00	28,95
TOTAL MATERIAL:					159,02

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,33000000	12,74	29,68
88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,47000000	14,04	20,64
88830 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,76000000	1,36	1,03
88831 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHI	0,71000000	0,25	0,18

TOTAL SERVICOS: 51,53
VALOR: 210,52
VALOR BDI (23.86%): 50,23
VALOR COM BDI: 260,75

18.1.7. 73964/006 - REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL (M3)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,00000000	12,74	38,22

TOTAL SERVICOS: 38,22
VALOR: 38,22
VALOR BDI (23.86%): 9,12
VALOR COM BDI: 47,34

18.2.1. 88630 - ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014 (M3)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,23000000	38,00	46,74
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	355,04000000	0,36	127,81
TOTAL MATERIAL:					174,55

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,36000000	14,04	47,17
88830 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,78000000	1,36	1,06

OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS COLETIVOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS
 OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTOS DE ÁGUA
 LOCAL: SÍTIO MACAUBA I E II
 TOMADA DE PREÇOS Nº 2017.10.25.1



COMPOSIÇÃO

88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHI	2,58000000	0,25	0,65
-------	--	--------	-----	------------	------	------

TOTAL SERVIÇO: 48,88
 VALOR: 223,42
 VALOR BDI (23.86%): 53,31
 VALOR COM BDI: 276,73

18.2.2. 73933/004 - PORTA DE FERRO DE ABRIR TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNICAO COMPLETA (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004930	PORTA DE ABRIR EM GRADIL COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	SINAPI	M2	1,00000000	434,42	434,42

TOTAL MATERIAL: 434,42

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,60000000	15,92	25,47
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,80000000	12,74	22,93
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	326,13	1,96

TOTAL SERVIÇO: 50,36
 VALOR: 484,77
 VALOR BDI (23.86%): 115,67
 VALOR COM BDI: 600,44

18.3.1. 83735 - IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM CIMENTO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA ULTRA RAPIDA, TRACO 1:1, E=0,5 CM (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000127	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA ULTRARRAPIDA	SINAPI	L	3,00000000	11,83	35,49
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	3,00000000	0,36	1,08

TOTAL MATERIAL: 36,57

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60000000	16,68	10,01
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60000000	12,74	7,64

TOTAL SERVIÇO: 17,65
 VALOR: 54,21
 VALOR BDI (23.86%): 12,93
 VALOR COM BDI: 67,14

18.4.1. C3512 - MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3 (UN)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10737	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	SEINFRA	H	8,00000000	1,09	8,72
10771	TALHA MANUAL (CHP)	SEINFRA	H	8,00000000	0,17	1,36

TOTAL EQUIPAMENTO: 10,08

OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS COLETIVOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS
 OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTOS DE ÁGUA
 LOCAL: SÍTIO MACAUBA I E II
 TOMADA DE PREÇOS Nº 2017.10.25.1



COMPOSIÇÃO

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	H	24,00000000	10,47	251,28
11530 MONTADOR	H	24,00000000	13,46	323,04
12543 SERVENTE	H	72,00000000	9,13	657,36
TOTAL MAO DE OBRA:				1231,68

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0833 CONCRETO GROUT C/ATÉ 50% DE PEDRISCO EM PESO, LANÇAMENTO E CURA	M3	0,02000000	4446,00	88,92
TOTAL SERVICO:				88,92
VALOR:				1.330,61
VALOR BDI (23.86%):				317,48
VALOR COM BDI:				1.648,09

18.5.1. 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	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000333 ARAME GALVANIZADO 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	KG	0,13100000	8,68	1,14
00000346 ARAME DE ACO OVALADO 15 X 17 (45,7 KG, 700 KGF), ROLO 1000 M	KG	0,54000000	9,05	4,89
00004107 MOURAO DE CONCRETO RETO, *10 X 10* CM, H= 2,30 M	UN	0,42000000	18,14	7,62
00004111 ESCORA PRE-MOLDADA EM CONCRETO, *10 X 10* CM, H = 2,30M	UN	0,16000000	17,08	2,73
TOTAL MATERIAL:				16,38

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,33500000	16,68	5,59
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,67100000	12,74	8,55
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	M3	0,02880000	192,21	5,54
TOTAL SERVICO:				19,67
VALOR:				36,00
VALOR BDI (23.86%):				8,59
VALOR COM BDI:				44,59

18.5.2. 68054 - PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG (M2)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000026 ACO CA-25, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	5,10000000	4,68	23,87
00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,02500000	38,00	0,95
00001106 CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	1,00000000	0,74	0,74
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	4,60000000	0,36	1,66
00004777 CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	8,26000000	4,39	36,26
00011026 CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 14, E = 1,95 MM (15,60 KG/M2)	KG	15,28000000	6,63	101,31
TOTAL MATERIAL:				164,78

OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS COLETIVOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS
 OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTOS DE ÁGUA
 LOCAL: SÍTIO MACAUBA I E II
 TOMADA DE PREÇOS Nº 2017.10.25.1



COMPOSIÇÃO

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,50000000	16,68	25,02
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,50000000	12,74	19,11
TOTAL SERVICOS:					44,13
VALOR:					208,89
VALOR BDI (23.86%):					49,84
VALOR COM BDI:					258,73

18.5.3. 74194/001 - ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/2" 5 DEGRAUS (M)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007697 TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/2", E = *3,25* MM, PESO *3,61* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	4,00000000	25,63	102,52
TOTAL MATERIAL:					102,52

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88315 SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,40000000	15,92	54,13
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,10000000	12,74	39,49
88631 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SINAPI	M3	0,02000000	283,98	5,68
TOTAL SERVICOS:					99,30
VALOR:					201,80
VALOR BDI (23.86%):					48,15
VALOR COM BDI:					249,95

18.5.4. 74195/001 - GUARDA-CORPO COM CORRIMAO EM FERRO BARRA CHATA 3/16" (M)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000546 BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA (QUALQUER DIMENSAO)	SINAPI	KG	55,00000000	4,35	239,25
TOTAL MATERIAL:					239,25

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88315 SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,60000000	15,92	25,47
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,60000000	12,74	20,38
88631 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SINAPI	M3	0,00300000	283,98	0,85
TOTAL SERVICOS:					46,71
VALOR:					285,95
VALOR BDI (23.86%):					68,23
VALOR COM BDI:					354,18

18.5.5. 8260 - INSTALACAO PARA-RAIOS P/RESERVATORIO (UN)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000396 ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E PARAFUSO DE FIXACAO	SINAPI	UN	6,00000000	1,85	11,10
00000421 PORCA OLHAL EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO NOMINAL DE 16 MM	SINAPI	UN	3,00000000	8,88	26,64