



**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**  
**COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

Item Serviço	Descrição do Serviço					
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
<b>01.01</b>	<b>PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO</b>		<b>M2</b>	23/06/2015		
	2	MT04417 PEÇA DE MADEIRA DE LEI *2,5 X 7,5* CM (1" X 3"), NÃO APARELHADA, (P/TELHADO)	M	1,000000	2,23	2,23
	2	MT04491 PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	4,000000	3,84	15,36
	2	MT04813 PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *Nº 22*, DE *2,0 X 1,125* M	M2	1,000000	86,40	86,40
	2	MT05075 PREGO POLIDO COM CABECA 18 X 30	KG	0,110000	4,11	0,45
		Sub-Total de MATERIAIS				104,44
		Serviços Auxiliares				
	A 5652	CONCRETO NAO ESTRUTURAL. CONSUMO MINIMO 150 KG/M3 (1:3:5:7). PREPARO COM BETONEIRA	M3	0,010000	179,03	1,79
	A 88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	11,67	11,67
	A 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000000	8,87	17,74
		Total de Serviços Auxiliares				31,20
		Custo Direto Total				135,64
		Taxa de BDI %		23,500000		31,88
		Total da Composição				167,52
		Preço Unitario Adotado				167,52

Item Serviço	Descrição do Serviço					
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
<b>01.02</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS - QUE UN</b>		<b>UN</b>	23/06/2015		
		Serviços Auxiliares				
	A 010103011	ADMINISTRAÇÃO LOCAL E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	MES	8,000000	34.101,00	272.808,00
		Total de Serviços Auxiliares				272.808,00
		Custo Direto Total				272.808,00
		Taxa de BDI %		23,500000		64.109,88
		Total da Composição				336.917,88
		Preço Unitario Adotado				336.917,88

Item Serviço	Descrição do Serviço					
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
<b>01.03</b>	<b>MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS</b>		<b>UN</b>	23/06/2015		
	4	SE00001 VALOR MEDIO PASSAGENS TERRESTRES	UN	5,502698	120,00	660,32
	4	SE00002 TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS	TXKM	6.603,237500	1,50	9.904,86
		Sub-Total de SERVIÇOS				10.565,18
		Custo Direto Total				10.565,18
		Taxa de BDI %		23,500000		2.482,82
		Total da Composição				13.048,00
		Preço Unitario Adotado				13.048,00

Item Serviço	Descrição do Serviço					
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total

Rua da Pedreira, 150, Aptº 001 – São José – Petrolina-Pe – Fone/Fax: (87) 3861-1848 (87) 9173-9666

CEP: 56.302-430 – E-mail: mandacaruterraplenagem@uol.com.br

CNPJ: 10.608.832/0001-49 – Insc. Estadual: 0376003-03 – Insc. Municipal: 0021388

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

**COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

01.04	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS		UN	23/06/2015			
	4	SE00001	VALOR MEDIO PASSAGENS TERRESTRES	UN	5,502698	120,00	660,32
	4	SE00002	TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS	TXKM	6.603,237500	1,50	9.904,86
			Sub-Total de SERVIÇOS				10.565,18
			Custo Direto Total				10.565,18
			Taxa de BDI %		23,500000		2.482,82
			Total da Composição				13.048,00
			Preço Unitário Adotado				13.048,00

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>01.05</b>	<b>VEÍCULO TIPO CAMINHONETE PICK-UP 4x4, COM AR-CONDICIONADO PA</b>	<b>MES</b>	<b>23/06/2015</b>			
2	2203645	Pneu 11 x 20 x 18 sem câmara	un	0,147415	1.301,09	191,80
		Sub-Total de Bico de jato direcional para areia, diam				191,80
2	MT04221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	294,835601	1,64	483,53
2	MT04227	OLEO LUBRIFICANTE PARA MOTORES DE EQUIPAMENTOS PESADOS (CAMINHÕES, TRATORES, RETROS E ETC)	L	2,064244	9,96	20,56
		Sub-Total de MATERIAIS				504,09
4	SE00003	VEÍCULO TIPO CAMINHONETE PICK-UP 4x4 TIPO S10/RANGER OU SIMILAR. INCLUSIVE LICENCIAMENTO. IMPOSTOS. SEGUROS. ETC.	MES	0,982787	5.500,00	5.405,33
		Sub-Total de SERVIÇOS				5.405,33
		Custo Direto Total				6.101,22
		Taxa de BDI %		23,500000		1.433,79
		Total da Composição				7.535,01
		Preço Unitário Adotado				7.535,01

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>01.06</b>	<b>BARRACAO DE OBRA PARA ALOJAMENTO/ESCRITORIO. PISO EM PINHO 3</b>	<b>M2</b>	<b>23/06/2015</b>			
2	MT01346	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,44 X 1,22* M, E = 10 MM	M2	0,386000	12,41	4,79
2	MT01607	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	CJ	0,214000	0,06	0,01
2	MT02370	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A	UN	0,005700	4,46	0,03
2	MT04448	PECA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 7,5 X 12,50 CM (3X5") NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	0,700000	7,00	4,90
2	MT04491	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	0,900000	3,84	3,46
2	MT05075	PREGO POLIDO COM CABECA 18 X 30	KG	0,100000	4,11	0,41
2	MT05085	CADEADO LATAO CROMADO H = 35MM / 5 PINOS / HASTE CROMADA H = 30MM	UN	0,005800	9,08	0,05
2	MT05088	PORTA CADEADO ZINCADO OXIDADO PRETO	UN	0,005800	2,72	0,02
2	MT07194	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE *2,44 X 1,10* M (SEM AMIANTO)	M2	0,318000	11,91	3,79
2	MT10490	VIDRO LISO INCOLOR 3 MM - SEM COLOCACAO	M2	0,023000	34,56	0,79

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

**COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

2	MT10555	PORTA DE MADEIRA SEMI-OCA, FOLHA LISA PARA PINTURA *80 X 210 X 3,5* CM	UN	0,011500	45,63	0,52
2	MT10567	TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 23,0CM (1 X 9") NAO APARELHADA	M	0,250000	3,53	0,88
2	MT10952	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), E = 1/8 "	KG	0,303000	1,90	0,58
2	MT11056	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,8 X 30 MM (1.1/4 ")	UN	1,280000	0,02	0,03
2	MT11443	DOBRADICA FERRO POLIDO OU GALV 3 X 3" E=2MM PINO SOLTO OU REVERSIVEL SEM ANEIS	UN	0,034600	1,61	0,06
2	MT11467	FECHADURA SOBREPOR FERRO PINTADO CHAVE GRANDE	UN	0,005800	4,73	0,03
2	MT11891	FIO/CORDAO COBRE ISOLADO PARALELO OU TORCIDO 2 X 2,5MM2, TIPO PLASTIFLEX PIRELLI OU EQUIV	M	0,536000	1,30	0,70
2	MT12128	INTERRUPTOR SOBREPOR 1 TECLA SIMPLES, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	UN	0,023000	2,05	0,05
2	MT12147	TOMADA SOBREPOR 2P UNIVERSAL 10A/250V, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	UN	0,022000	4,67	0,10
2	MT12296	BOCAL/SOQUETE/RECEPTACULO DE PORCELANA	UN	0,046100	1,28	0,06
2	MT12298	GLOBO ESFERICO DE VIDRO LISO TAMANHO MEDIO	UN	0,046100	6,69	0,31
2	MT21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA EM ROLOS 19MM X 5M	UN	0,024000	0,68	0,02
		Sub-Total de MATERIAIS				21,59
		Serviços Auxiliares				
A	6045	CONCRETO FCK=15MPA CONTROLE C .EXCLUINDO O LANCAMENTO. PREPARO COM B ETONEIRA. UTILIZANDO BRITA 1 E 2. (CONFORME NBR 6118. PERMITIDO APENAS PARA FUNDAÇÕES)	M3	0,015000	282,21	4,23
A	73372	PINHO DE TERCEIRA 1" X 12" E 1" X 9"	M2	1,020000	16,69	17,02
A	73465	PISO CIMENTADO E=1.5CM C/ARGAMASSA 1:3 CIMENTO AREIA ALISADO COLHER SOBRE BASE EXISTENTE	M2	1,000000	21,16	21,16
A	74157/003	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS	M3	0,015000	59,50	0,89
A	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,070000	8,87	0,62
A	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,340000	11,53	73,10
A	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,300000	11,67	3,50
A	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,070000	11,14	0,78
A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,030000	8,87	62,36
		Total de Serviços Auxiliares				183,66
		Custo Direto Total				205,25
		Taxa de BDI %		23,500000		48,23
		Total da Composição				253,48
		Preço Unitário Adotado				253,48

Item Serviço	Descrição do Serviço					
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
<b>02.01</b>	<b>INSTALAÇÃO DE FLUTUANTE PARA CAPTAÇÃO</b>		<b>UN</b>	<b>23/06/2015</b>		

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

**COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

2	MT00408	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 390 X *4,6* MM	UN	50,000000	0,42	21,00
2	MT03993	TABUA MADEIRA LEI E = 2,5CM (1") APARELHADA	M2	9,000000	41,47	373,23
2	MT04379	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CAB CHATA FENDA SIMPLES 2,5 X 10MM (3/8")	UN	30,000000	0,01	0,30
2	MT11026	CHAPA GALV PLANA 14GSG 1,994MM 16,020KG/M2	KG	180,480000	2,41	434,96
2	MT20211	PECA DE MADEIRA LEI APARELHADA 3 X 6" (7,5 X 15CM)	M	35,000000	22,24	778,40
2	MT25888	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, PEAD, PE-80, DE = 110 MM X 10,0 MM PAREDE, ( SDR 11 - PN 12,5 ) PARA REDE DE AGUA (NBR 15561)	M	20,000000	25,10	502,00
2	MT47101	TAMBOR EM AÇO INOX DN 80CM	UN	2,000000	57,60	115,20
2	MT47102	METALON	M	30,000000	2,88	86,40
2	MT47103	ABRACADEIRA EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/ PARAFUSOS	UN	1,000000	11,52	11,52
2	MT47104	CORRENTE GALVANIZADA 1/4" (0,80KG/M) PARA ANCORAGEM	M	20,000000	5,76	115,20
		Sub-Total de MATERIAIS				2.438,21
		Serviços Auxiliares				
A	5652	CONCRETO NAO ESTRUTURAL. CONSUMO MINIMO 150 KG/M3 (1:3:5:7). PREPARO COM BETONEIRA	M3	0,620000	179,03	111,00
A	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,000000	9,47	189,40
A	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	15,000000	11,67	175,05
A	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,000000	11,67	58,35
A	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,000000	11,67	233,40
		Total de Serviços Auxiliares				767,20
		Custo Direto Total				3.205,41
		Taxa de BDI %		23,500000		753,27
		Total da Composição				3.958,68
		Preço Unitário Adotado				3.958,68

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>03.01</b>	<b>CERCA C/ POSTES RETOS DE CONCRETO (ESTICADORES RETOS) DE 15X15</b>		<b>M</b>	<b>23/06/2015</b>		
2	MT00340	ARAME FARPADO 16 BWG 4 X 4", 23,50 KG/ROLO 500 M	M	12,100000	0,44	5,32
2	MT00345	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, 1,24MM (0,009 KG/M)	KG	0,110000	8,29	0,91
2	MT04111	ESCORA PRE-MOLDADA EM CONCRETO, *10 X 10* CM, H = 2,30M	UN	0,080000	23,94	1,92
2	MT04114	MOURAO CONCRETO CURVO, SECAO "T", H = 2,80 M + CURVA COM 0,45 M, COM FUROS PARA FIOS	UN	0,400000	30,20	12,08
		Sub-Total de MATERIAIS				20,23
		Serviços Auxiliares				
A	5652	CONCRETO NAO ESTRUTURAL. CONSUMO MINIMO 150 KG/M3 (1:3:5:7). PREPARO COM BETONEIRA	M3	0,028800	179,03	5,16
A	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,300000	11,67	3,50
A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,600000	8,87	5,32

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

**COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

		Total de Serviços Auxiliares				13,98
		Custo Direto Total				34,21
		Taxa de BDI %		23,500000		8,04
		Total da Composição				42,25
		Preço Unitário Adotado				42,25

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>03.02</b>		<b>PORTAO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM</b>	<b>M2</b>	<b>23/06/2015</b>		
	2	MT07167 TELA ARAME GALV FIO 14 BWG (2,11MM) MALHA 2" (5x5cm) QUADRADA OU LOSANGO H = 2,0M	M2	1,100000	6,92	7,61
	2	MT07697 TUBO ACO GALV C/ COSTURA DIN 2440/NBR 5580 CLASSE MEDIA DN 1.1/2" (40MM) E=3,25MM - 3,61KG/M	M	1,431800	14,44	20,68
	2	MT10997 ELETRODO AWS E-7018 (OK 48.04; WI 718) D=4MM (SOLDA ELETRICA)	KG	3,370000	10,81	36,43
	2	MT21010 TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM ( 1"), E = 2,65 MM, *2,11* KG/M (NBR 5580)	M	6,740700	9,17	61,81
		Sub-Total de MATERIAIS				126,53
		Serviços Auxiliares				
	A	6388 MAQUINA SOLDA ARCO 375A DIESEL 33CV CHP DIURNO EXCLUSIVE OPERADOR	CHP	3,820000	32,60	124,53
	A	6389 MAQUINA SOLDA ARCO 375A DIESEL 33CV CHI DIURNO EXCLUSIVE OPERADOR	CHI	0,670000	14,23	9,53
	A	88315 SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,000000	11,14	77,98
	A	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	11,500000	8,87	102,01
	A	88317 SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,500000	11,67	52,52
		Total de Serviços Auxiliares				366,57
		Custo Direto Total				493,10
		Taxa de BDI %		23,500000		115,88
		Total da Composição				608,98
		Preço Unitário Adotado				608,98

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>4.1</b>		<b>LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA. ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS</b>	<b>M2</b>	<b>23/06/2015</b>		
	2	MT00337 ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,020000	4,88	0,10
	2	MT04491 PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	0,120000	3,84	0,46
	2	MT05061 PREGO POLIDO COM CABECA 18 X 27	KG	0,010000	4,42	0,04
	2	MT10567 TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 23,0CM (1 X 9") NAO APARELHADA	M	0,106700	3,53	0,38
		Sub-Total de MATERIAIS				0,98
		Serviços Auxiliares				
	A	88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,100000	11,67	1,17
	A	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,100000	8,87	0,89
		Total de Serviços Auxiliares				2,06
		Custo Direto Total				3,04
		Taxa de BDI %		23,500000		0,71

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

**COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

		Total da Composição				3,75
		Preço Unitário Adotado				3,75

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>4.2.1</b>		<b>ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA. PROF. DE 0 M &lt;</b>	<b>M3</b>	23/06/2015		
		Serviços Auxiliares				
	A 88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,550000	8,87	22,62
		Total de Serviços Auxiliares				22,62
		Custo Direto Total				22,62
		Taxa de BDI %		23,500000		5,32
		Total da Composição				27,94
		Preço Unitário Adotado				27,94

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>4.2.2</b>		<b>EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA</b>	<b>M3</b>	23/06/2015		
	2 MT04730	PEDRA-DE-MÃO OU PEDRA RACHÃO P/ MURO ARRIMO/FUNDAÇÃO/ENROCAMENTO ETC -POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	1,100000	36,12	39,73
		Sub-Total de MATERIAIS				39,73
		Serviços Auxiliares				
	A 87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	M3	0,300000	269,92	80,98
	A 88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,000000	11,67	70,02
	A 88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,000000	8,87	53,22
		Total de Serviços Auxiliares				204,22
		Custo Direto Total				243,95
		Taxa de BDI %		23,500000		57,33
		Total da Composição				301,28
		Preço Unitário Adotado				301,28

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>4.2.3</b>		<b>ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 10X20X20CM. 1 VEZ. ASSENT</b>	<b>M2</b>	23/06/2015		
	2 MT07271	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDACAO), 8 FUROS, DE 9 X 19 X 19 CM	UN	54,000000	0,25	13,50
		Sub-Total de MATERIAIS				13,50
		Serviços Auxiliares				
	A 87373	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO. PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M3	0,013800	366,85	5,06
	A 88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,140000	11,67	13,30
	A 88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,880000	8,87	7,81
		Total de Serviços Auxiliares				26,17
		Custo Direto Total				39,67
		Taxa de BDI %		23,500000		9,32
		Total da Composição				48,99

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

**COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

		Preço Unitário Adotado				48,99
--	--	------------------------	--	--	--	-------

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>4.3.1</b>	<b>PILARETES / CINTAS EM CONCRETO ARMADO, INCLUS. FORMA, AÇO, ESC</b>		<b>M3</b>	23/06/2015		
2	MT05069	PREGO POLIDO COM CABECA 17 X 27	KG	0,010000	4,08	0,04
2	MT06189	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M	0,221900	5,20	1,15
		Sub-Total de MATERIAIS				1,19
		Serviços Auxiliares				
A	73942/001	ARMAÇÃO (FORN.. CORTE. DOBRA E COLOC.) AÇO CA-60 DIAM.7.0 À 8.0MM	KG	0,720000	5,20	3,74
A	73972/002	CONCRETO ESTRUTURAL FCK=20MPA. VIRADO EM BETONEIRA. NA OBRA. SEM LANÇA MENTO	M3	0,010000	290,06	2,90
A	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,123000	9,26	1,14
A	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,075000	11,67	0,88
A	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,020000	11,67	0,23
A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,060000	8,87	0,53
		Total de Serviços Auxiliares				9,42
		Custo Direto Total				10,61
		Taxa de BDI %		23,500000		2,49
		Total da Composição				13,10
		Preço Unitário Adotado				13,10

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>4.4.1</b>	<b>ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 10X20X20CM. 1 VEZ. ASSENT</b>		<b>M2</b>	23/06/2015		
2	MT07271	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDACAO), 8 FUROS, DE 9 X 19 X 19 CM	UN	54,000000	0,25	13,50
		Sub-Total de MATERIAIS				13,50
		Serviços Auxiliares				
A	87373	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO. PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M3	0,013800	366,85	5,06
A	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,140000	11,67	13,30
A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,880000	8,87	7,81
		Total de Serviços Auxiliares				26,17
		Custo Direto Total				39,67
		Taxa de BDI %		23,500000		9,32
		Total da Composição				48,99
		Preço Unitário Adotado				48,99

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>4.4.2</b>	<b>COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO). 7X50X50CM. ASSENTADO</b>		<b>M2</b>	23/06/2015		
2	MT00665	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM	UN	4,000000	14,91	59,64
		Sub-Total de MATERIAIS				59,64

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

**COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

			Serviços Auxiliares				
	A	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,850000	11,67	9,92
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,850000	8,87	7,54
	A	88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA). PREPARO MANUAL. AF_08/2014	M3	0,004800	383,51	1,84
			Total de Serviços Auxiliares				19,30
			Custo Direto Total				78,94
			Taxa de BDI %		23,500000		18,55
			Total da Composição				97,49
			Preço Unitário Adotado				97,49

Item Serviço	Descrição do Serviço					
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
<b>4.5.1</b>		<b>ESTRUTURA DE MADEIRA DE LEI 1A SERRADA NAO APARELHADA. PARA</b>	<b>M2</b>	<b>23/06/2015</b>		
	2	MT03997 MADEIRA DE LEI SERRADA, NAO APARELHADA (P/TELHADO)	M3	0,025000	1.286,39	32,16
	2	MT05061 PREGO POLIDO COM CABECA 18 X 27	KG	0,120000	4,42	0,53
	2	MT21142 ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA MADEIRAMENTO DE TELHADO	UN	0,100000	8,14	0,81
		Sub-Total de MATERIAIS				33,50
		Serviços Auxiliares				
	A	88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,200000	9,26	11,11
	A	88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,200000	11,67	14,00
		Total de Serviços Auxiliares				25,11
		Custo Direto Total				58,61
		Taxa de BDI %		23,500000		13,77
		Total da Composição				72,38
		Preço Unitário Adotado				72,38

Item Serviço	Descrição do Serviço					
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
<b>4.5.2</b>		<b>COBERTURA EM TELHA CERAMICA TIPO COLONIAL. COM ARGAMASSA TR</b>	<b>M2</b>	<b>23/06/2015</b>		
	2	MT00337 ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,034000	4,88	0,17
	2	MT07176 TELHA CERAMICA TIPO COLONIAL, COMPRIMENTO DE *44* CM, RENDIMENTO DE *26* TELHAS/M2	UN	25,000000	0,30	7,50
		Sub-Total de MATERIAIS				7,67
		Serviços Auxiliares				
	A	87298 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	M3	0,003000	377,30	1,13
	A	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000000	8,87	17,74
	A	88323 TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,500000	10,36	15,54
		Total de Serviços Auxiliares				34,41
		Custo Direto Total				42,08
		Taxa de BDI %		23,500000		9,89
		Total da Composição				51,97
		Preço Unitário Adotado				51,97





**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**  
**COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>4.6.1</b>	<b>LASTRO DE CONCRETO. PREPARO MECANICO</b>		<b>M3</b>	23/06/2015		
		Serviços Auxiliares				
	A 5652	CONCRETO NAO ESTRUTURAL. CONSUMO MINIMO 150 KG/M3 (1:3:5:7). PREPARO COM BETONEIRA	M3	1,000000	179,03	179,03
	A 88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000000	11,67	23,34
	A 88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,000000	8,87	53,22
		Total de Serviços Auxiliares				255,59
		Custo Direto Total				255,59
		Taxa de BDI %		23,500000		60,06
		Total da Composição				315,65
		Preço Unitario Adotado				315,65

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>4.6.2</b>	<b>PISO CIMENTADO TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) COM ACABAMENTO LIS</b>		<b>M2</b>	23/06/2015		
	2 MT07325	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO	KG	0,300000	2,20	0,66
		Sub-Total de MATERIAIS				0,66
		Serviços Auxiliares				
	A 87373	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO. PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M3	0,015000	366,85	5,50
	A 88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	11,67	11,67
	A 88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	8,87	8,87
		Total de Serviços Auxiliares				26,04
		Custo Direto Total				26,70
		Taxa de BDI %		23,500000		6,27
		Total da Composição				32,97
		Preço Unitario Adotado				32,97

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>4.6.3</b>	<b>REGULARIZACAO DE PISO/BASE EM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA)</b>		<b>M2</b>	23/06/2015		
		Serviços Auxiliares				
	A 87372	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO. PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M3	0,020000	425,03	8,50
	A 88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,200000	11,67	2,33
	A 88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,200000	8,87	1,77
		Total de Serviços Auxiliares				12,60
		Custo Direto Total				12,60
		Taxa de BDI %		23,500000		2,96
		Total da Composição				15,56
		Preço Unitario Adotado				15,56

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

**COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>4.6.4</b>	<b>PISO EM CERAMICA ESMALTADA 1A PEI-V. PADRAO MEDIO. ASSENTADA</b>		<b>M2</b>	<b>23/06/2015</b>		
2	MT01287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL QUE 2025 CM2	M2	1,050000	22,00	23,10
2	MT01380	CIMENTO BRANCO	KG	0,320000	3,50	1,12
2	MT01381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	4,000000	0,44	1,76
		Sub-Total de MATERIAIS				25,98
		Serviços Auxiliares				
A	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,800000	10,79	8,63
A	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,400000	8,87	3,55
		Total de Serviços Auxiliares				12,18
		Custo Direto Total				38,16
		Taxa de BDI %		23,500000		8,97
		Total da Composição				47,13
		Preço Unitario Adotado				47,13

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>4.6.5</b>	<b>EXECUÇÃO DE CALÇADA EM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL. COM USO DE</b>		<b>M2</b>	<b>23/06/2015</b>		
2	MT00367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,033000	38,88	1,28
2	MT01379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	19,120000	0,56	10,71
2	MT04505	PECA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 1 X 7CM NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	2,000000	1,51	3,02
2	MT04734	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,046125	44,22	2,04
		Sub-Total de MATERIAIS				17,05
		Serviços Auxiliares				
A	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,100000	11,67	1,17
A	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,200000	11,67	2,33
A	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,760000	8,87	6,74
A	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA 310 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP. SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	0,050000	0,76	0,04
A	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA 310 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP. SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	H	0,050000	0,26	0,01
		Total de Serviços Auxiliares				10,29
		Custo Direto Total				27,34
		Taxa de BDI %		23,500000		6,42
		Total da Composição				33,76
		Preço Unitario Adotado				33,76

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

**COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

<b>4.7.1</b>	<b>CHAPISCO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA). ESPESSURA 0.5CM. PREPARO MANUAL</b>			<b>M2</b>	23/06/2015		
			Serviços Auxiliares				
	A	87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL. PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M3	0,004200	362,02	1,52
	A	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,070000	11,67	0,82
	A	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,007000	8,87	0,06
			Total de Serviços Auxiliares				2,40
			Custo Direto Total				2,40
			Taxa de BDI %		23,500000		0,56
			Total da Composição				2,96
			Preço Unitário Adotado				2,96

Item Serviço	Descrição do Serviço						
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total	
4.7.3	REBOCO PARA PAREDES ARGAMASSA TRACO 1:4.5 (CAL E AREIA FINA PEI			M2	23/06/2015		
	3	EQ10532	BETONEIRA DE 320 A 600 LITROS COM CARREGADOR E MOTOR ELETRICO TRIFASICO (LOCACAO)	H	0,003600	0,95	0,00
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				0,00
	2	MT00371	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA MULTIUSO, PARA REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO E ASSENTAMENTO DE BLOCOS DIVERSOS	KG	7,000000	0,24	1,68
			Sub-Total de MATERIAIS				1,68
			Serviços Auxiliares				
	A	88291	OPERADOR DE BETONEIRA (CAMINHÃO) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,003600	18,55	0,07
	A	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500000	11,67	5,84
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500000	8,87	4,44
			Total de Serviços Auxiliares				10,35
			Custo Direto Total				12,03
			Taxa de BDI %		23,500000		2,83
			Total da Composição				14,86
			Preco Unitario Adotado				14,86

Item Serviço	Descrição do Serviço						
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total	
4.7.4	CERAMICA ESMALTADA EM PAREDES 1A. PEI-4. 20X20CM. PADRAO ALTO		M2	23/06/2015			
	2	MT01380	CIMENTO BRANCO	KG	0,250000	3,50	0,88
	2	MT01381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	4,000000	0,44	1,76
	2	MT10515	CERAMICA ESMALTADA EXTRA OU 1A QUALID P/ PAREDE 20 X 20CM PEI-4 - LINHA PADRAO ALTO	M2	1,050000	22,00	23,10
			Sub-Total de MATERIAIS				25,74
			Serviços Auxiliares				
	A	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,400000	10,79	4,32
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,200000	8,87	1,77
			Total de Serviços Auxiliares				6,09
			Custo Direto Total				31,83
			Taxa de BDI %		23,500000		7,48
			Total da Composição				39,31
			Preco Unitario Adotado				39,31

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**  
**COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

Item Serviço	Descrição do Serviço					
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
<b>4.8.1</b>	<b>PORTA DE FERRO ABRIR TIPO CHAPA LISA 0.87X2.10M., INCLUS. GUARNI</b>		<b>M2</b>	<b>23/06/2015</b>		
1	MO06115	AJUDANTE	H	1,800000	6,88	12,38
		Sub-Total de MÃO DE OBRA				12,38
2	MT04929	PORTA DE ABRIR EM FERRO (TIPO CHAPA NÂ° 18), COM ALMOFADA E GUARNICAO, SEM BASCULA, DE *0,87 X 2,10* M	M2	1,000000	200,00	200,00
		Sub-Total de MATERIAIS				200,00
		Serviços Auxiliares				
A	6067	PINTURA ESMALTE 2 DEMAOS C/1 DEMAIO ZARCAO P/ESQUADRIA FERRO	M2	2,000000	19,74	39,48
A	73549	ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA). PREPARO MANUAL. INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	M3	0,003000	427,51	1,28
A	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,800000	11,67	9,34
A	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,600000	11,14	17,82
A	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,060000	8,87	9,40
		Total de Serviços Auxiliares				77,32
		Custo Direto Total				289,70
		Taxa de BDI %		23,500000		68,08
		Total da Composição				357,78
		Preço Unitário Adotado				357,78

Item Serviço	Descrição do Serviço					
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
<b>4.9.1</b>	<b>PINTURA A CAL 2 DEMAOS C/ FIXADOR</b>		<b>M2</b>	<b>23/06/2015</b>		
2	MT11161	CAL HIDRATADA P/ PINTURA	KG	0,360000	0,59	0,21
2	MT11162	FIXADOR DE CAL TIPO GLOBOFIX OU EQUIV	UN	0,036000	1,10	0,04
		Sub-Total de MATERIAIS				0,25
		Serviços Auxiliares				
A	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,300000	11,67	3,50
A	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,015000	8,87	0,13
		Total de Serviços Auxiliares				3,63
		Custo Direto Total				3,88
		Taxa de BDI %		23,500000		0,91
		Total da Composição				4,79
		Preço Unitário Adotado				4,79

Item Serviço	Descrição do Serviço					
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
<b>4.9.2</b>	<b>LETREIRO DE IDENTIFICAÇÃO</b>		<b>M2</b>	<b>23/06/2015</b>		
1	MO34466	AJUDANTE DE PINTOR	H	2,000000	7,29	14,58
		Sub-Total de MÃO DE OBRA				14,58
2	MT07292	TINTA ESMALTE SINTETICO ALTO BRILHO	L	0,150000	10,44	1,57
		Sub-Total de MATERIAIS				1,57
		Serviços Auxiliares				

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

**COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

A	88311	PINTOR DE LETREIROS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000000	12,22	24,44
		Total de Serviços Auxiliares				24,44
		Custo Direto Total				40,59
		Taxa de BDI %		23,500000		9,54
		Total da Composição				50,13
		Preço Unitário Adotado				50,13

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>4.10.1</b>	<b>SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PARA CASA DE QUÍMICA</b>		<b>UN</b>	<b>23/06/2015</b>		
2	MT00938	FIO RIGIDO, ISOLACAO EM PVC 450/750V 1,5MM2	M	1,000000	0,36	0,36
2	MT00939	FIO RIGIDO, ISOLACAO EM PVC 450/750V 2,5MM2	M	10,000000	0,55	5,50
2	MT01021	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 4MM2 (1 CONDUTOR) TP SINTENAX PIRELLI OU EQUIV	M	40,000000	1,43	57,20
2	MT01096	ARMAÇAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 4 ESTRIBOS E 4 ISOLADORES	UN	1,000000	31,11	31,11
2	MT01870	CURVA DE PVC 90°, ROSCAVEL, DE 1/2, PARA ELETRODUTO	UN	3,000000	0,61	1,83
2	MT01872	CAIXA PVC 4" X 2" P/ ELETRODUTO "	UN	1,000000	0,80	0,80
2	MT01875	CURVA PVC 90G P/ ELETRODUTO ROSCAVEL 1 1/2"	UN	2,000000	2,55	5,10
2	MT02687	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO 16MM TIPO TIGREFLEX OU EQUIV	M	23,000000	0,54	12,42
2	MT02690	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO 32MM TIPO TIGREFLEX OU EQUIV	M	6,000000	1,35	8,10
2	MT03380	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO, REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", COM CONECTOR TIPO GRAMPO	UN	1,000000	16,41	16,41
2	MT03754	LAMPADA FLUORESCENTE 40W	UN	1,000000	2,08	2,08
2	MT11820	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO DE BRONZE P/ CABO 6-10MM2	UN	1,000000	1,56	1,56
2	MT12035	QUADRO EM CHAPA DE AÇO 18, PARA 3 DISJUNTORES MONOPOLARES, SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, COM PORTA (PARA DISTRIBUICAO DE CIRCUITOS)	UN	1,000000	9,12	9,12
2	MT12128	INTERRUPTOR SOBREPOR 1 TECLA SIMPLES, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	UN	1,000000	2,05	2,05
2	MT12147	TOMADA SOBREPOR 2P UNIVERSAL 10A/250V, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	UN	1,000000	4,67	4,67
2	MT12294	BOCAL/SOQUETE/RECEPTACULO CONTRA INTEMPERIES C/ RABICHO	UN	1,000000	1,45	1,45
2	MT20010	DISJUNTOR MONOFASICO 20A, 2KA (220V)	UN	1,000000	5,00	5,00
2	MT20011	DISJUNTOR MONOFASICO 30A, 2KA (220V)	UN	1,000000	5,12	5,12
2	MT20058	FIO DE COBRE NU 4MM2	KG	2,000000	1,08	2,16
2	MT20253	CAIXA PASSAGEM METALICA 35 X 35 X 12CM P/ INST ELETRICA	UN	1,000000	22,80	22,80
2	MT20256	ROLDANAS PLASTICAS/PVC OU CLEATS TAMANHO MEDIO P/ INSTALACAO ELETR APARENTE	UN	3,000000	1,33	3,99
2	MT21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA EM ROLOS 19MM X 5M	UN	1,000000	0,68	0,68
		Sub-Total de MATERIAIS				199,51

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

**COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

			Serviços Auxiliares				
	A	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,000000	9,47	66,29
	A	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,000000	11,67	81,69
			Total de Serviços Auxiliares				147,98
			Custo Direto Total				347,49
			Taxa de BDI %		23,500000		81,66
			Total da Composição				429,15
			Preço Unitário Adotado				429,15

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>4.10.2</b>		<b>LIGAÇÃO DE ENERGIA - PADRÃO CONCESSIONÁRIA</b>	<b>UN</b>	<b>23/06/2015</b>		
		Serviços Auxiliares				
	A	73960/001 INSTAL/LIGACAO PROVISORIA ELETRICA BAIXA TENSÃO P/CANT OBRAOBRA.M3-CHAVE 100A CARGA 3KWH.20CV EXCL FORN MEDIDOR	UN	1,000000	887,28	887,28
		Total de Serviços Auxiliares				887,28
		Custo Direto Total				887,28
		Taxa de BDI %		23,500000		208,51
		Total da Composição				1.095,79
		Preço Unitário Adotado				1.095,79

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>5.1.1</b>		<b>LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)</b>	<b>M2</b>	<b>23/06/2015</b>		
		Serviços Auxiliares				
	A	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,250000	8,87	2,22
		Total de Serviços Auxiliares				2,22
		Custo Direto Total				2,22
		Taxa de BDI %		23,500000		0,52
		Total da Composição				2,74
		Preço Unitário Adotado				2,74

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>5.1.2</b>		<b>LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA. ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS</b>	<b>M2</b>	<b>23/06/2015</b>		
	2	MT00337 ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,020000	4,88	0,10
	2	MT04491 PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	0,120000	3,84	0,46
	2	MT05061 PREGO POLIDO COM CABECA 18 X 27	KG	0,010000	4,42	0,04
	2	MT10567 TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 23,0CM (1 X 9") NAO APARELHADA	M	0,106700	3,53	0,38
		Sub-Total de MATERIAIS				0,98
		Serviços Auxiliares				
	A	88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,100000	11,67	1,17
	A	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,100000	8,87	0,89
		Total de Serviços Auxiliares				2,06
		Custo Direto Total				3,04

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

**COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

		Taxa de BDI %		23,500000		0,71
		Total da Composição				3,75
		Preço Unitário Adotado				3,75

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>5.2.1</b>	<b>ESCAVACAO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA. PROF. DE 0 M &lt;</b>		<b>M3</b>	23/06/2015		
		Serviços Auxiliares				
	A 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,550000	8,87	22,62
		Total de Serviços Auxiliares				22,62
		Custo Direto Total				22,62
		Taxa de BDI %		23,500000		5,32
		Total da Composição				27,94
		Preço Unitário Adotado				27,94

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>5.3.1</b>	<b>EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA</b>		<b>M3</b>	23/06/2015		
	2 MT04730	PEDRA-DE-MÃO OU PEDRA RACHÃO P/ MURO ARRIMO/FUNDAÇÃO/ENROCAMENTO ETC -POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	1,100000	36,12	39,73
		Sub-Total de MATERIAIS				39,73
		Serviços Auxiliares				
	A 87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	M3	0,300000	269,92	80,98
	A 88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,000000	11,67	70,02
	A 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,000000	8,87	53,22
		Total de Serviços Auxiliares				204,22
		Custo Direto Total				243,95
		Taxa de BDI %		23,500000		57,33
		Total da Composição				301,28
		Preço Unitário Adotado				301,28

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>5.3.2</b>	<b>LASTRO DE CONCRETO. PREPARO MECANICO</b>		<b>M3</b>	23/06/2015		
		Serviços Auxiliares				
	A 5652	CONCRETO NAO ESTRUTURAL. CONSUMO MINIMO 150 KG/M3 (1:3:5:7). PREPARO COM BETONEIRA	M3	1,000000	179,03	179,03
	A 88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000000	11,67	23,34
	A 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,000000	8,87	53,22
		Total de Serviços Auxiliares				255,59
		Custo Direto Total				255,59
		Taxa de BDI %		23,500000		60,06
		Total da Composição				315,65
		Preço Unitário Adotado				315,65

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**  
**COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>5.3.3</b>	<b>EXECUÇÃO DE CALÇADA EM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL. COM USO DE</b>		<b>M2</b>	23/06/2015		
2	MT00367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,033000	38,88	1,28
2	MT01379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	19,120000	0,56	10,71
2	MT04505	PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 1 X 7CM NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	2,000000	1,51	3,02
2	MT04734	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,046125	44,22	2,04
		Sub-Total de MATERIAIS				17,05
		Serviços Auxiliares				
A	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,100000	11,67	1,17
A	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,200000	11,67	2,33
A	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,760000	8,87	6,74
A	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA 310 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP. SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	0,050000	0,76	0,04
A	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA 310 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP. SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	H	0,050000	0,26	0,01
		Total de Serviços Auxiliares				10,29
		Custo Direto Total				27,34
		Taxa de BDI %		23,500000		6,42
		Total da Composição				33,76
		Preço Unitario Adotado				33,76

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>5.4.1</b>	<b>MONTAGEM, PRÉ-OPERAÇÃO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA ETA</b>		<b>UN</b>	23/06/2015		
2	MT37010	MONTAGEM HIDRÁULICA E ELETROMECHANICA DA ETA	UN	1,000000	2.880,00	2.880,00
2	MT37011	TESTES PRÉ-OPERACIONAIS/TREINAMENTO/START-UP DA ETA	UN	1,000000	2.880,00	2.880,00
2	MT37012	CASA DE QUÍMICA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/AUTOMAÇÃO/DOSADORES - ETA	UN	1,000000	2.880,00	2.880,00
		Sub-Total de MATERIAIS				8.640,00
		Custo Direto Total				8.640,00
		Taxa de BDI %		23,500000		2.030,40
		Total da Composição				10.670,40
		Preço Unitario Adotado				10.670,40

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>6.1.1</b>	<b>LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA. ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS</b>		<b>M2</b>	23/06/2015		
2	MT00337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,020000	4,88	0,10



**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

**COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

2	MT04491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	0,120000	3,84	0,46
2	MT05061	PREGO POLIDO COM CABECA 18 X 27	KG	0,010000	4,42	0,04
2	MT10567	TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 23,0CM (1 X 9") NAO APARELHADA	M	0,106700	3,53	0,38
		Sub-Total de MATERIAIS				0,98
		Serviços Auxiliares				
A	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,100000	11,67	1,17
A	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,100000	8,87	0,89
		Total de Serviços Auxiliares				2,06
		Custo Direto Total				3,04
		Taxa de BDI %		23,500000		0,71
		Total da Composição				3,75
		Preço Unitário Adotado				3,75

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>6.2.1</b>		<b>ESCAVACAO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA. PROF. DE 0 M &lt;</b>	<b>M3</b>	<b>23/06/2015</b>		
		Serviços Auxiliares				
A	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,550000	8,87	22,62
		Total de Serviços Auxiliares				22,62
		Custo Direto Total				22,62
		Taxa de BDI %		23,500000		5,32
		Total da Composição				27,94
		Preço Unitário Adotado				27,94

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>6.3.1</b>		<b>EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA</b>	<b>M3</b>	<b>23/06/2015</b>		
2	MT04730	PEDRA-DE-MÃO OU PEDRA RACHÃO P/ MURO ARRIMO/FUNDAÇÃO/ENROCAMENTO ETC -POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	1,100000	36,12	39,73
		Sub-Total de MATERIAIS				39,73
		Serviços Auxiliares				
A	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	M3	0,300000	269,92	80,98
A	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,000000	11,67	70,02
A	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,000000	8,87	53,22
		Total de Serviços Auxiliares				204,22
		Custo Direto Total				243,95
		Taxa de BDI %		23,500000		57,33
		Total da Composição				301,28
		Preço Unitário Adotado				301,28

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>6.3.2</b>		<b>ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 10X20X20CM. 1 VEZ. ASSENT</b>	<b>M2</b>	<b>23/06/2015</b>		

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

**COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

	2	MT07271	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDACAO), 8 FUROS, DE 9 X 19 X 19 CM	UN	54,000000	0,25	13,50
			Sub-Total de MATERIAIS				13,50
			Serviços Auxiliares				
	A	87373	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO. PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M3	0,013800	366,85	5,06
	A	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,140000	11,67	13,30
	A	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,880000	8,87	7,81
			Total de Serviços Auxiliares				26,17
			Custo Direto Total				39,67
			Taxa de BDI %		23,500000		9,32
			Total da Composição				48,99
			Preço Unitário Adotado				48,99

Item Serviço	Descrição do Serviço						
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total	
6.4.1	PILARETES / CINTAS EM CONCRETO ARMADO, INCLUS. FORMA, ACO, ESC		M3	23/06/2015			
	2	MT05069	PREGO POLIDO COM CABECA 17 X 27	KG	0,010000	4,08	0,04
	2	MT06189	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M	0,221900	5,20	1,15
			Sub-Total de MATERIAIS				1,19
			Serviços Auxiliares				
	A	73942/001	ARMAÇÃO (FORN.. CORTE. DOBRA E COLOC.) AÇO CA-60 DIAM.7.0 À 8.0MM	KG	0,720000	5,20	3,74
	A	73972/002	CONCRETO ESTRUTURAL FCK=20MPA. VIRADO EM BETONEIRA. NA OBRA. SEM LANÇA MENTO	M3	0,010000	290,06	2,90
	A	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,123000	9,26	1,14
	A	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,075000	11,67	0,88
	A	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,020000	11,67	0,23
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,060000	8,87	0,53
			Total de Serviços Auxiliares				9,42
			Custo Direto Total				10,61
			Taxa de BDI %		23,500000		2,49
			Total da Composição				13,10
			Preço Unitario Adotado				13,10

Item Serviço	Descrição do Serviço						
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total	
6.5.1	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 10X20X20CM. 1/2 VEZ. ASSEI			M2	23/06/2015		
	2	MT07271	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDACAO), 8 FUROS, DE 9 X 19 X 19 CM	UN	32,000000	0,25	8,00
			Sub-Total de MATERIAIS				8,00
			Serviços Auxiliares				
	A	87373	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO. PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M3	0,012000	366,85	4,40
	A	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	11,67	11,67
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	8,87	8,87
			Total de Serviços Auxiliares				24,94



# COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO

## COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS

		Custo Direto Total				32,94
		Taxa de BDI %		23,500000		7,74
		Total da Composição				40,68
		Preço Unitário Adotado				40,68

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
6.6.1		<b>CHAPISCO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA). ESPESSURA 0.5CM. PREPARO MANUAL</b>	M2	23/06/2015		
		Serviços Auxiliares				
	A 87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL. PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M3	0,004200	362,02	1,52
	A 88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,070000	11,67	0,82
	A 88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,007000	8,87	0,06
		Total de Serviços Auxiliares				2,40
		Custo Direto Total				2,40
		Taxa de BDI %		23,500000		0,56
		Total da Composição				2,96
		Preço Unitário Adotado				2,96

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
6.6.3		<b>REBOCO PARA PAREDES ARGAMASSA TRACO 1:4.5 (CAL E AREIA FINA PE</b>	M2	23/06/2015		
	3 EQ10532	BETONEIRA DE 320 A 600 LITROS COM CARREGADOR E MOTOR ELETRICO TRIFASICO (LOCACAO)	H	0,003600	0,95	0,00
		Sub-Total de EQUIPAMENTOS				0,00
	2 MT00371	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA MULTIUSO, PARA REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO E ASSENTAMENTO DE BLOCOS DIVERSOS	KG	7,000000	0,24	1,68
		Sub-Total de MATERIAIS				1,68
		Serviços Auxiliares				
	A 88291	OPERADOR DE BETONEIRA (CAMINHÃO) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,003600	18,55	0,07
	A 88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500000	11,67	5,84
	A 88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500000	8,87	4,44
		Total de Serviços Auxiliares				10,35
		Custo Direto Total				12,03
		Taxa de BDI %		23,500000		2,83
		Total da Composição				14,86
		Preço Unitário Adotado				14,86

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
6.6.4		<b>LEITO DE SECAGEM DE 5,38 x 6,38 M - CAMADA DRENANTE</b>	UN	23/06/2015		
	2 MT00305	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 150 MM (NBR 7362)	UN	24,000000	2,20	52,80
	2 MT00367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	9,000000	38,88	349,92

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

**COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

2	MT04734	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	9,000000	44,22	397,98
2	MT09834	TUBO PVC DRENAGEM CORRUGADO RIGIDO PERFURADO DN 150	M	29,000000	14,48	419,92
		Sub-Total de MATERIAIS				1.220,62
		Custo Direto Total				1.220,62
		Taxa de BDI %		23,500000		286,85
		Total da Composição				1.507,47
		Preço Unitário Adotado				1.507,47

Item Serviço	Descrição do Serviço					
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
<b>7.1</b>	<b>RESERVATÓRIO ENTERRADO - CAP. 15 M3</b>		<b>UN</b>	<b>23/06/2015</b>		
		Serviços Auxiliares				
A	0173933/004	TAMPA DE INSPEÇÃO DE ABRIR PARA RESERVATÓRIO	M2	0,730000	152,90	111,62
A	6122	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4	M3	9,220000	243,95	2.249,22
A	73481	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA. PROF. DE 0 M < H <= 1 M	M3	24,960000	22,62	564,60
A	73892/001	EXECUÇÃO DE CALÇADA EM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL. COM USO DE SEIXO ROLADO. PREPARO MECÂNICO. E ESPESSURA DE 7CM	M2	8,600000	27,34	235,12
A	73904/001	ATERRO APILOADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO.	M3	1,610000	51,95	83,64
A	73924/001	PINTURA ESMALTE BRILHANTE. DUAS DEMAOS. PARA FERRO	M2	1,460000	13,27	19,37
A	73972/002	CONCRETO ESTRUTURAL FCK=20MPA. VIRADO EM BETONEIRA. NA OBRA. SEM LANÇA MENTO	M3	11,320000	290,06	3.283,48
A	74077/003	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA. ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS. COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES.	M2	14,520000	3,04	44,14
A	74157/003	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS	M3	11,320000	59,50	673,54
A	74254/002	FORNECIMENTO. CORTE. DOBRA E COLOCAÇÃO DE ACO CA-50 9.52MM (3/8)	KG	584,000000	4,37	2.552,08
A	83515	ESCORAMENTO FORMAS H=3.30 A 3.50 M APROVEITAMENTO TABUAS 3X. PRUMOS 4X. PINHO 3A	M3	22,510000	7,33	165,00
A	83731	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA. TRACO 1:3. COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE. E=3 CM	M2	35,100000	29,40	1.031,94
A	84218	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR. VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA. DE 1.10 X 2.20. ESPESSURA = 12 MM. 03 UTILIZACOES. (FABRICACAO. MONTAGEM E DESMONTAGEM - EXCLUSIVE E	M2	135,840000	26,41	3.587,53

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

**COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

A	87071	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA). PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. APLICADO EM ÁREAS SECAS MENORES QUE 10M2 SOBRE LAJE. ADERIDO. ESPESSURA 2CM. ACABAMENTO REFORÇADO. AF_06/2014	M2	14,190000	17,32	245,77
		Total de Serviços Auxiliares				14.847,05
		Custo Direto Total				14.847,05
		Taxa de BDI %		23,500000		3.489,06
		Total da Composição				18.336,11
		Preço Unitário Adotado				18.336,11

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>7.1.1</b>	<b>LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE EMISSÁRIO/REDE COLETORES COM AUXÍLIOS</b>		<b>M</b>	23/06/2015		
1	MO07592	TOPOGRAFO	H	0,030000	23,93	0,72
		Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,72
2	MT07247	TEODOLITO COM PRECISAO DE +/- 6 SEGUNDOS, INCLUSIVE TRIPE (LOCAÇÃO)	H	0,030000	1,33	0,04
2	MT07252	NIVEL OTICO C/ PRECISAO +/- 0,7MM TIPO WILD NA-2 OU EQUIV	H	0,030000	0,76	0,02
		Sub-Total de MATERIAIS				0,06
		Serviços Auxiliares				
A	88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,060000	19,97	1,20
		Total de Serviços Auxiliares				1,20
		Custo Direto Total				1,98
		Taxa de BDI %		23,500000		0,47
		Total da Composição				2,45
		Preço Unitário Adotado				2,45

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>7.1.2</b>	<b>TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA (6MM) - PINTURA A CAL</b>		<b>M2</b>	23/06/2015		
2	MT01106	CAL HIDRATADA, DE 1A. QUALIDADE, PARA ARGAMASSA	KG	0,600000	0,28	0,17
2	MT01351	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 6 MM	UN	0,227273	11,87	2,70
2	MT04491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	1,580000	3,84	6,07
2	MT05061	PREGO POLIDO COM CABECA 18 X 27	KG	0,150000	4,42	0,66
2	MT05333	OLEO DE LINHACA	L	0,022000	9,51	0,21
		Sub-Total de MATERIAIS				9,81
		Serviços Auxiliares				
A	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,800000	11,67	9,34
A	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,300000	11,67	3,50
A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,950000	8,87	8,43
		Total de Serviços Auxiliares				21,27
		Custo Direto Total				31,08
		Taxa de BDI %		23,500000		7,30

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

**COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

		Total da Composição				38,38
		Preço Unitário Adotado				38,38

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>7.1.3</b>	<b>PASSADICOS DE MADEIRA PARA PEDESTRES</b>		<b>M2</b>	23/06/2015		
2	MT04472	PEÇA DE MADEIRA DE LEI *6 X 16* CM, NÃO APARELHADA, (VIGA - P/TELHADO)	M	0,761900	16,28	12,40
2	MT05061	PREGO POLIDO COM CABECA 18 X 27	KG	0,200000	4,42	0,88
2	MT06189	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M	0,428500	5,20	2,23
		Sub-Total de MATERIAIS				15,51
		Serviços Auxiliares				
A	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500000	11,67	5,84
A	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,500000	8,87	13,31
		Total de Serviços Auxiliares				19,15
		Custo Direto Total				34,66
		Taxa de BDI %		23,500000		8,15
		Total da Composição				42,81
		Preço Unitário Adotado				42,81

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>7.1.4</b>	<b>SINALIZAÇÃO EM TAPUME COM INDICATIVO DE FLUXO</b>		<b>M</b>	23/06/2015		
2	MT00022	ACO CA-25, 6,3 MM, VERGALHAO	KG	0,032000	1,96	0,06
2	MT00337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,009600	4,88	0,05
		Sub-Total de MATERIAIS				0,11
		Serviços Auxiliares				
A	5651	FORMA DE MADEIRA COMUM PARA FUNDACOES	M2	0,012000	19,00	0,23
A	73406	CONCRETO FCK=15MPA (1:2.5:3) . INCLUIDO PREPARO MECANICO. LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	0,001400	347,42	0,49
A	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,070000	8,87	0,62
		Total de Serviços Auxiliares				1,34
		Custo Direto Total				1,45
		Taxa de BDI %		23,500000		0,34
		Total da Composição				1,79
		Preço Unitário Adotado				1,79

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>7.1.5</b>	<b>SINALIZACAO DE TRANSITO - NOTURNA</b>		<b>M</b>	23/06/2015		
2	MT00939	FIO RIGIDO, ISOLACAO EM PVC 450/750V 2,5MM2	M	0,300000	0,55	0,17
2	MT02705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,240000	0,25	0,06
2	MT04815	BALDE VERMELHO P/ SINALIZACAO	UN	0,009000	2,51	0,02
2	MT12201	LAMPADA INCANDESCENTE 40W	UN	0,009000	0,48	0,00
2	MT12294	BOCAL/SOQUETE/RECEPTACULO CONTRA INTEMPERIES C/ RABICHO	UN	0,009000	1,45	0,01

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

**COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

	2	MT21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA EM ROLOS 19MM X 5M	UN	0,001200	0,68	0,00
			Sub-Total de MATERIAIS				0,26
			Serviços Auxiliares				
	A	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,050000	11,67	0,58
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,050000	8,87	0,44
			Total de Serviços Auxiliares				1,02
			Custo Direto Total				1,28
			Taxa de BDI %		23,500000		0,30
			Total da Composição				1,58
			Preço Unitário Adotado				1,58

Item Serviço	Descrição do Serviço						
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total	
7.1.6	TESTE DE ESTANQUEIDADE		M	23/06/2015			
	3	EQ04086	BOMBA SUBMERSIVEL P/ DRENAGEM/ESGOTAMENTO, ELETRICA TRIFASICA ACIMA DE 5 CV DESCARGA 4" HM = 25M, Q= 162M3/H = 2700L/MIN. OU EQUIV	H	0,010000	2,33	0,02
		Sub-Total de EQUIPAMENTOS					0,02
	1	MO04083	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	H	0,003000	15,18	0,05
		Sub-Total de MÃO DE OBRA					0,05
		Serviços Auxiliares					
	A	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,006000	11,67	0,07
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,016000	8,87	0,14
		Total de Serviços Auxiliares					0,21
		Custo Direto Total					0,28
		Taxa de BDI %			23,500000		0,07
		Total da Composição					0,35
		Preço Unitário Adotado					0,35

Item Serviço	Descrição do Serviço						
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total	
7.2.1	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA. PROF. DE 0 M <		M3	23/06/2015			
		Serviços Auxiliares					
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,550000	8,87	22,62
		Total de Serviços Auxiliares				22,62	
		Custo Direto Total				22,62	
		Taxa de BDI %		23,500000		5,32	
		Total da Composição				27,94	
		Preço Unitário Adotado				27,94	

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>7.2.2</b>		<b>ESCAVACAO DE VALA NAO ESCORADA EM MATERIAL 1A CATEGORIA . PR</b>	<b>M3</b>	23/06/2015		
			Serviços Auxiliares			

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

**COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

	A	74032/001	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS. CAÇAMBA 0.80 M3. PESO OPERACIONAL 17.8 T. POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	0,023000	120,85	2,78
	A	84013	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS. CAÇAMBA 0.80 M3. PESO OPERACIONAL 17.8 T. POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHI	0,004050	53,58	0,22
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,027000	8,87	0,24
			Total de Serviços Auxiliares				3,24
			Custo Direto Total				3,24
			Taxa de BDI %		23,500000		0,76
			Total da Composição				4,00
			Preço Unitário Adotado				4,00

Item Serviço	Descrição do Serviço						
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total	
7.2.3	ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATÉ 2M3			M3	23/06/2015		
		Serviços Auxiliares					
	A	74032/001	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS. CAÇAMBA 0.80 M3. PESO OPERACIONAL 17.8 T. POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	0,062500	120,85	7,55
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,125000	8,87	1,11
		Total de Serviços Auxiliares				8,66	
		Custo Direto Total				8,66	
		Taxa de BDI %		23,500000		2,04	
		Total da Composição				10,70	
		Preço Unitário Adotado				10,70	

Item Serviço	Descrição do Serviço						
		Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
7.2.4	ESCAVACAO DE VALAS EM ROCHA BRANDA EXECUTADA ATÉ 4,0M, C/ US			M3	23/06/2015		
	3	EQ01513	COMPRESSOR DE AR DIESEL REBOCAVEL 160 A 170PCM C/ 1 MARTELETE ROMPEDOR	H	0,746000	13,59	10,14
	3	EQ04045	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMATICO TIPO ATLAS COPCO 27 A 44KG INCLUSIVE CONJUNTO DE MANGUEIRAS ( 2 X 15M)	H	1,492000	3,96	5,91
	3	EQ06044	RETROESCAVADEIRA C/ CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 75HP C/CONVERSOR DE TORQUE (INCL MANUTENCAO/OPERACAO E COMBUSTÍVEL)	H	0,186500	100,80	18,80
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				34,85
	1	MO04083	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	H	0,035800	15,18	0,54
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,54
			Serviços Auxiliares				
	A	88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,559500	18,60	10,41
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,580000	8,87	31,75
			Total de Serviços Auxiliares				42,16
			Custo Direto Total				77,55
			Taxa de BDI %		23,500000		18,22
			Total da Composição				95,77



**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

**COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

		Preço Unitário Adotado				95,77
--	--	------------------------	--	--	--	-------

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>7.2.5</b>	<b>TRANSPORTE CARGA E DESCARGA MEC DE 2A E 3A CAT. EM CAMINHAO</b>		<b>M3</b>	23/06/2015		
	3 EQ01133	CAMINHAO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE *5* M3 / *11* T, MOTOR DIESEL DE 142 HP (LOCACAO)	H	0,193200	54,00	10,43
	3 EQ04260	PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS COM MOTOR DE 105 HP E CAPACIDADE NA CACAMBA DE 1,91 M3 (LOCACAO COM OPERADOR, COMBUSTIVEL E MANUTENCAO)	H	0,003000	90,00	0,27
		Sub-Total de EQUIPAMENTOS				10,70
		Serviços Auxiliares				
	A 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,008000	8,87	0,07
		Total de Serviços Auxiliares				0,07
		Custo Direto Total				10,77
		Taxa de BDI %		23,500000		2,53
		Total da Composição				13,30
		Preço Unitário Adotado				13,30

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>7.2.6</b>	<b>ATERRO APOIADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM MATERIAL D</b>		<b>M3</b>	23/06/2015		
	2 MT06076	SAIBRO PARA ARGAMASSA (COLETADO NO COMERCIO)	M3	1,100000	23,04	25,34
		Sub-Total de MATERIAIS				25,34
		Serviços Auxiliares				
	A 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,000000	8,87	26,61
		Total de Serviços Auxiliares				26,61
		Custo Direto Total				51,95
		Taxa de BDI %		23,500000		12,21
		Total da Composição				64,16
		Preço Unitário Adotado				64,16

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>7.2.7</b>	<b>REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO EM CAMADAS DE 20C</b>		<b>M3</b>	23/06/2015		
		Serviços Auxiliares				
	A 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,000000	8,87	26,61
		Total de Serviços Auxiliares				26,61
		Custo Direto Total				26,61
		Taxa de BDI %		23,500000		6,25
		Total da Composição				32,86
		Preço Unitário Adotado				32,86

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

**COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

<b>7.2.8</b>	<b>CARGA MANUAL E REMOCAO E ENTULHO COM TRANSPORTE ATE 1KM</b>		<b>M3</b>	23/06/2015		
		Serviços Auxiliares				
	A 5811	CAMINHAO BASCULANTE. 6M3.12T - 162HP (VU=5ANOS) - CHP DIURNO	CHP	0,029810	96,94	2,89
	A 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,200000	8,87	10,64
		Total de Serviços Auxiliares				13,53
		Custo Direto Total				13,53
		Taxa de BDI %		23,500000		3,18
		Total da Composição				16,71
		Preço Unitário Adotado				16,71

Item Serviço	Descrição do Serviço					
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
<b>7.3.1</b>	<b>ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA. DN 150 MM - (OU RPVC)</b>		<b>M</b>	23/06/2015		
		Serviços Auxiliares				
	A 88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,060000	14,79	0,89
	A 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,120000	8,87	1,06
		Total de Serviços Auxiliares				1,95
		Custo Direto Total				1,95
		Taxa de BDI %		23,500000		0,46
		Total da Composição				2,41
		Preço Unitário Adotado				2,41

Item Serviço	Descrição do Serviço					
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
<b>7.4.1</b>	<b>CARGA E DESCARGA DE TUBOS PVC RIG./RPVC, DN ATÉ 350MM</b>		<b>M</b>	23/06/2015		
	3 EQ01142	CAMINHAO TOCO C/ CARROCERIA MADEIRA FIXA CAP. CARGA * 6 A 8T* (INCL MANUT/OPERACAO)	H	0,002368	46,45	0,11
		Sub-Total de EQUIPAMENTOS				0,11
		Custo Direto Total				0,11
		Taxa de BDI %		23,500000		0,03
		Total da Composição				0,14
		Preço Unitário Adotado				0,14

Item Serviço	Descrição do Serviço					
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
<b>7.5.1</b>	<b>BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES</b>		<b>M3</b>	23/06/2015		
		Serviços Auxiliares				
	A 5651	FORMA DE MADEIRA COMUM PARA FUNDACOES	M2	7,000000	19,00	133,00
	A 6042	CONCRETO NAO ESTRUTURAL. CONSUMO 210KG/M3. PREPARO COM BETONEIRA. SEM LANÇAMENTO	M3	1,050000	226,74	238,08
	A 88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000000	11,67	23,34
	A 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,000000	8,87	44,35
		Total de Serviços Auxiliares				438,77
		Custo Direto Total				438,77
		Taxa de BDI %		23,500000		103,11
		Total da Composição				541,88
		Preço Unitário Adotado				541,88

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**  
**COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

Item Serviço	Descrição do Serviço					
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
<b>7.5.2</b>	<b>CAIXA DE ALVENARIA PARA PROTEÇÃO DO RAMAL DA ADUTORA AUXILIAR</b>		<b>UN</b>	<b>23/06/2015</b>		
2	MT00040	ACO CA-60, 6,0 MM, VERGALHAO	KG	4,268000	1,96	8,37
2	MT00337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,072000	4,88	0,35
2	MT00370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,369000	14,11	5,21
2	MT01106	CAL HIDRATADA, DE 1A. QUALIDADE, PARA ARGAMASSA	KG	24,880000	0,28	6,97
2	MT01357	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 12 MM	UN	0,500000	23,84	11,92
2	MT01379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	87,186000	0,56	48,82
2	MT04720	PEDRA BRITADA N. 0 OU PEDRISCO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,158000	44,12	6,97
2	MT06212	TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12 ) NAO APARELHADA	M	0,097000	4,93	0,48
2	MT07271	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDACAO), 8 FUROS, DE 9 X 19 X 19 CM	UN	90,000000	0,25	22,50
		Sub-Total de MATERIAIS				111,59
		Serviços Auxiliares				
A	5652	CONCRETO NAO ESTRUTURAL. CONSUMO MINIMO 150 KG/M3 (1:3:5:7). PREPARO COM BETONEIRA	M3	0,072000	179,03	12,89
A	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,413000	9,26	3,82
A	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,960000	9,26	18,15
A	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,413000	11,67	4,82
A	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,960000	11,67	22,87
A	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,211000	11,67	95,82
A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	15,841000	8,87	140,51
		Total de Serviços Auxiliares				298,88
		Custo Direto Total				410,47
		Taxa de BDI %		23,500000		96,46
		Total da Composição				506,93
		Preço Unitario Adotado				506,93

Item Serviço	Descrição do Serviço					
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
<b>8.1.1</b>	<b>LOCACAO E NIVELAMENTO DE EMISSARIO/REDE COLETORA COM AUXILIO</b>		<b>M</b>	<b>23/06/2015</b>		
1	MO07592	TOPOGRAFO	H	0,030000	23,93	0,72
		Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,72
2	MT07247	TEODOLITO COM PRECISAO DE + / - 6 SEGUNDOS, INCLUSIVE TRIPE (LOCACAO)	H	0,030000	1,33	0,04
2	MT07252	NIVEL OTICO C/ PRECISAO +/- 0,7MM TIPO WILD NA-2 OU EQUIV	H	0,030000	0,76	0,02
		Sub-Total de MATERIAIS				0,06
		Serviços Auxiliares				

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

**COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

	A	88253	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,060000	19,97	1,20
			Total de Serviços Auxiliares				1,20
			Custo Direto Total				1,98
			Taxa de BDI %		23,500000		0,47
			Total da Composição				2,45
			Preço Unitário Adotado				2,45

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>8.1.2</b>		<b>TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA (6MM) - PINTURA A CAL</b>	<b>M2</b>	<b>23/06/2015</b>		
2	MT01106	CAL HIDRATADA, DE 1A. QUALIDADE, PARA ARGAMASSA	KG	0,600000	0,28	0,17
2	MT01351	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 6 MM	UN	0,227273	11,87	2,70
2	MT04491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	1,580000	3,84	6,07
2	MT05061	PREGO POLIDO COM CABECA 18 X 27	KG	0,150000	4,42	0,66
2	MT05333	OLEO DE LINHACA	L	0,022000	9,51	0,21
		Sub-Total de MATERIAIS				9,81
		Serviços Auxiliares				
A	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,800000	11,67	9,34
A	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,300000	11,67	3,50
A	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,950000	8,87	8,43
		Total de Serviços Auxiliares				21,27
		Custo Direto Total				31,08
		Taxa de BDI %		23,500000		7,30
		Total da Composição				38,38
		Preço Unitário Adotado				38,38

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>8.1.3</b>		<b>PASSADICOS DE MADEIRA PARA PEDESTRES</b>	<b>M2</b>	<b>23/06/2015</b>		
2	MT04472	PEÇA DE MADEIRA DE LEI *6 X 16* CM, NÃO APARELHADA, (VIGA - P/TELHADO)	M	0,761900	16,28	12,40
2	MT05061	PREGO POLIDO COM CABECA 18 X 27	KG	0,200000	4,42	0,88
2	MT06189	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M	0,428500	5,20	2,23
		Sub-Total de MATERIAIS				15,51
		Serviços Auxiliares				
A	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500000	11,67	5,84
A	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,500000	8,87	13,31
		Total de Serviços Auxiliares				19,15
		Custo Direto Total				34,66
		Taxa de BDI %		23,500000		8,15
		Total da Composição				42,81
		Preço Unitário Adotado				42,81

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

**COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>8.1.4</b>	<b>SINALIZACAO DE TRANSITO - NOTURNA</b>		<b>M</b>	23/06/2015		
2	MT00939	FIO RIGIDO, ISOLACAO EM PVC 450/750V 2,5MM2	M	0,300000	0,55	0,17
2	MT02705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,240000	0,25	0,06
2	MT04815	BALDE VERMELHO P/ SINALIZACAO	UN	0,009000	2,51	0,02
2	MT12201	LAMPADA INCANDESCENTE 40W	UN	0,009000	0,48	0,00
2	MT12294	BOCAL/SOQUETE/RECEPTACULO CONTRA INTEMPERIES C/ RABICHO	UN	0,009000	1,45	0,01
2	MT21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA EM ROLOS 19MM X 5M	UN	0,001200	0,68	0,00
		Sub-Total de MATERIAIS				0,26
		Serviços Auxiliares				
A	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,050000	11,67	0,58
A	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,050000	8,87	0,44
		Total de Serviços Auxiliares				1,02
		Custo Direto Total				1,28
		Taxa de BDI %		23,500000		0,30
		Total da Composição				1,58
		Preço Unitario Adotado				1,58

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>8.1.5</b>	<b>SINALIZAÇÃO EM TAPUME COM INDICATIVO DE FLUXO</b>		<b>M</b>	23/06/2015		
2	MT00022	ACO CA-25, 6,3 MM, VERGALHAO	KG	0,032000	1,96	0,06
2	MT00337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,009600	4,88	0,05
		Sub-Total de MATERIAIS				0,11
		Serviços Auxiliares				
A	5651	FORMA DE MADEIRA COMUM PARA FUNDACOES	M2	0,012000	19,00	0,23
A	73406	CONCRETO FCK=15MPA (1:2.5:3) . INCLUIDO PREPARO MECANICO. LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	0,001400	347,42	0,49
A	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,070000	8,87	0,62
		Total de Serviços Auxiliares				1,34
		Custo Direto Total				1,45
		Taxa de BDI %		23,500000		0,34
		Total da Composição				1,79
		Preço Unitario Adotado				1,79

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>8.1.6</b>	<b>TESTE DE ESTANQUEIDADE</b>		<b>M</b>	23/06/2015		
3	EQ04086	BOMBA SUBMERSIVEL P/ DRENAGEM/ESGOTAMENTO, ELETRICA TRIFASICA ACIMA DE 5 CV DESCARGA 4" HM = 25M, Q= 162M3/H = 2700L/MIN. OU EQUIV	H	0,010000	2,33	0,02
		Sub-Total de EQUIPAMENTOS				0,02
1	MO04083	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	H	0,003000	15,18	0,05
		Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,05
		Serviços Auxiliares				

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

**COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

	A	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,006000	11,67	0,07
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,016000	8,87	0,14
			Total de Serviços Auxiliares				0,21
			Custo Direto Total				0,28
			Taxa de BDI %		23,500000		0,07
			Total da Composição				0,35
			Preço Unitário Adotado				0,35

Item Serviço	Descrição do Serviço						
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total	
8.2.1	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA. PROF. DE 0 M <		M3	23/06/2015			
		Serviços Auxiliares					
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,550000	8,87	22,62
		Total de Serviços Auxiliares				22,62	
		Custo Direto Total				22,62	
		Taxa de BDI %		23,500000		5,32	
		Total da Composição				27,94	
		Preço Unitário Adotado				27,94	

Item Serviço	Descrição do Serviço					
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
8.2.2	ESCAVACAO DE VALA NAO ESCORADA EM MATERIAL 1A CATEGORIA . PR		M3	23/06/2015		
		Serviços Auxiliares				
	A	74032/001	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS. CAÇAMBA 0.80 M3. PESO OPERACIONAL 17.8 T. POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHP DIURNO. AF_10/2014			
			CHP	0,023000	120,85	2,78
	A	84013	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS. CAÇAMBA 0.80 M3. PESO OPERACIONAL 17.8 T. POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHI DIURNO. AF_10/2014			
			CHI	0,004050	53,58	0,22
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,027000	0,24
		Total de Serviços Auxiliares				3,24
		Custo Direto Total				3,24
		Taxa de BDI %		23,500000		0,76
		Total da Composição				4,00
		Preco Unitario Adotado				4,00

Item Serviço	Descrição do Serviço					
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
8.2.3	ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2		M3	23/06/2015		
		Serviços Auxiliares				
	A	74032/001	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS. CAÇAMBA 0.80 M3. PESO OPERACIONAL 17.8 T. POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHP DIURNO. AF_10/2014			
			CHP	0,062500	120,85	7,55
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,125000	8,87
		Total de Serviços Auxiliares				8,66
		Custo Direto Total				8,66

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

**COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

		Taxa de BDI %		23,500000		2,04
		Total da Composição				10,70
		Preço Unitário Adotado				10,70

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>8.2.4</b>		<b>ESCAVACAO DE VALAS EM ROCHA BRANDA EXECUTADA ATÉ 4,0M, C/ US</b>	<b>M3</b>	23/06/2015		
3	EQ01513	COMPRESSOR DE AR DIESEL REBOCAVEL 160 A 170PCM C/ 1 MARTELETE ROMPEDOR	H	0,746000	13,59	10,14
3	EQ04045	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMATICO TIPO ATLAS COPCO 27 A 44KG INCLUSIVE CONJUNTO DE MANGUEIRAS ( 2 X 15M)	H	1,492000	3,96	5,91
3	EQ06044	RETROESCAVADEIRA C/ CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 75HP C/CONVERSOR DE TORQUE (INCL MANUTENCAO/OPERACAO E COMBUSTÍVEL)	H	0,186500	100,80	18,80
		Sub-Total de EQUIPAMENTOS				34,85
1	MO04083	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	H	0,035800	15,18	0,54
		Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,54
		Serviços Auxiliares				
A	88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,559500	18,60	10,41
A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,580000	8,87	31,75
		Total de Serviços Auxiliares				42,16
		Custo Direto Total				77,55
		Taxa de BDI %		23,500000		18,22
		Total da Composição				95,77
		Preço Unitário Adotado				95,77

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>8.2.5</b>		<b>TRANSPORTE CARGA E DESCARGA MEC DE 2A E 3A CAT. EM CAMINHAO</b>	<b>M3</b>	23/06/2015		
3	EQ01133	CAMINHAO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE *5* M3 / *11* T, MOTOR DIESEL DE 142 HP (LOCACAO)	H	0,193200	54,00	10,43
3	EQ04260	PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS COM MOTOR DE 105 HP E CAPACIDADE NA CACAMBA DE 1,91 M3 (LOCACAO COM OPERADOR, COMBUSTIVEL E MANUTENCAO)	H	0,003000	90,00	0,27
		Sub-Total de EQUIPAMENTOS				10,70
		Serviços Auxiliares				
A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,008000	8,87	0,07
		Total de Serviços Auxiliares				0,07
		Custo Direto Total				10,77
		Taxa de BDI %		23,500000		2,53
		Total da Composição				13,30
		Preço Unitário Adotado				13,30

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>8.2.6</b>		<b>EXEC. DE ATERRO EM VALAS/POÇOS/CAVAS DE FUNDAÇÃO, C/ FORNEC.</b>	<b>M3</b>	23/06/2015		

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

**COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

	3	EQ01147	CAMINHAO PIPA COM BARRA ESPARGIDORA E CAPACIDADE DE *6000* LITROS (LOCACAO COM OPERADOR, COMBUSTIVEL E MANUTENCAO)	H	0,010000	51,75	0,52
	3	EQ01443	COMPACTADOR DE SOLOS COM PLACA VIBRATORIA, DE 135 A 156 KG, COM MOTOR A DIESEL OU GASOLINA DE 4 A 6 HP, NAO REVERSIVEL (LOCACAO)	H	0,061000	2,18	0,13
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				0,65
	2	MT06081	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	M3	1,340000	12,24	16,40
			Sub-Total de MATERIAIS				16,40
			Serviços Auxiliares				
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,020000	8,87	9,05
			Total de Serviços Auxiliares				9,05
			Custo Direto Total				26,10
			Taxa de BDI %		23,500000		6,13
			Total da Composição				32,23
			Preço Unitario Adotado				32,23

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>8.2.7</b>		<b>EXEC. DE ATERRO EM VALAS/POCOS/CAVAS DE FUNDAÇÃO, C/ SOLO PRO</b>	<b>M3</b>	23/06/2015		
	3	EQ01443	COMPACTADOR DE SOLOS COM PLACA VIBRATORIA, DE 135 A 156 KG, COM MOTOR A DIESEL OU GASOLINA DE 4 A 6 HP, NAO REVERSIVEL (LOCACAO)	H	0,061000	2,18
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS			0,13
			Serviços Auxiliares			
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,020000	8,87
			Total de Serviços Auxiliares			9,05
			Custo Direto Total			9,18
			Taxa de BDI %		23,500000	2,16
			Total da Composição			11,34
			Preço Unitario Adotado			11,34

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>8.2.8</b>		<b>CARGA MANUAL E REMOCAO E ENTULHO COM TRANSPORTE ATE 1KM</b>	<b>M3</b>	23/06/2015		
		Serviços Auxiliares				
	A	5811	CAMINHAO BASCULANTE. 6M3.12T - 162HP (VU=5ANOS) - CHP DIURNO	CHP	0,029810	96,94
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,200000	8,87
			Total de Serviços Auxiliares			13,53
			Custo Direto Total			13,53
			Taxa de BDI %		23,500000	3,18
			Total da Composição			16,71
			Preço Unitario Adotado			16,71

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				



**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

**COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

<b>8.3.1</b>	<b>ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA. DN 100 MM - (OU RP)</b>			<b>M</b>	23/06/2015		
			Serviços Auxiliares				
	A	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,050000	14,79	0,74
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,100000	8,87	0,89
			Total de Serviços Auxiliares				1,63
			Custo Direto Total				1,63
			Taxa de BDI %		23,500000		0,38
			Total da Composição				2,01
			Preço Unitário Adotado				2,01

Item Serviço	Descrição do Serviço						
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total	
<b>8.4.1</b>	<b>CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 100 A</b>			<b>M</b>	23/06/2015		
	3	EQ01140	CAMINHÃO FORD F-4000 OU EQUIV C/ CARROCERIA MADEIRA FIXA - CAP CARGA ATÉ 5,0T (INCL MANUT/OPERACAO)	H	0,008500	40,53	0,34
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				0,34
			Serviços Auxiliares				
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,008500	8,87	0,08
			Total de Serviços Auxiliares				0,08
			Custo Direto Total				0,42
			Taxa de BDI %		23,500000		0,10
			Total da Composição				0,52
			Preço Unitário Adotado				0,52

Item Serviço	Descrição do Serviço						
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total	
<b>8.5.1</b>	<b>BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES</b>			<b>M3</b>	23/06/2015		
			Serviços Auxiliares				
	A	5651	FORMA DE MADEIRA COMUM PARA FUNDACOES	M2	7,000000	19,00	133,00
	A	6042	CONCRETO NAO ESTRUTURAL. CONSUMO 210KG/M3. PREPARO COM BETONEIRA. SEM LANÇAMENTO	M3	1,050000	226,74	238,08
	A	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000000	11,67	23,34
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,000000	8,87	44,35
			Total de Serviços Auxiliares				438,77
			Custo Direto Total				438,77
			Taxa de BDI %		23,500000		103,11
			Total da Composição				541,88
			Preço Unitário Adotado				541,88

Item Serviço	Descrição do Serviço						
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total	
<b>8.5.2</b>	<b>ENVELOPAMENTO DE TUBOS PVC - PARA TRAVESSIAS - CONCRETO FCK 1</b>			<b>M3</b>	23/06/2015		
			Serviços Auxiliares				
	A	5652	CONCRETO NAO ESTRUTURAL. CONSUMO MINIMO 150 KG/M3 (1:3:5:7). PREPARO COM BETONEIRA	M3	1,050000	179,03	187,98
	A	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,100000	11,67	94,53

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

**COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,500000	8,87	110,88
			Total de Serviços Auxiliares				393,39
			Custo Direto Total				393,39
			Taxa de BDI %		23,500000		92,45
			Total da Composição				485,84
			Preço Unitário Adotado				485,84

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>9.1.1</b>	<b>LOCACAO E NIVELAMENTO DE EMISSARIO/REDE COLETORA COM AUXILIO</b>		<b>M</b>	23/06/2015		
1	MO07592	TOPOGRAFO	H	0,030000	23,93	0,72
		Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,72
2	MT07247	TEODOLITO COM PRECISAO DE + / - 6 SEGUNDOS, INCLUSIVE TRIPE (LOCACAO)	H	0,030000	1,33	0,04
2	MT07252	NIVEL OTICO C/ PRECISAO +/- 0,7MM TIPO WILD NA-2 OU EQUIV	H	0,030000	0,76	0,02
		Sub-Total de MATERIAIS				0,06
		Serviços Auxiliares				
A	88253	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,060000	19,97	1,20
		Total de Serviços Auxiliares				1,20
		Custo Direto Total				1,98
		Taxa de BDI %		23,500000		0,47
		Total da Composição				2,45
		Preço Unitário Adotado				2,45

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>9.1.2</b>	<b>TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA (6MM) - PINTURA A CAL</b>		<b>M2</b>	23/06/2015		
2	MT01106	CAL HIDRATADA, DE 1A. QUALIDADE, PARA ARGAMASSA	KG	0,600000	0,28	0,17
2	MT01351	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 6 MM	UN	0,227273	11,87	2,70
2	MT04491	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	1,580000	3,84	6,07
2	MT05061	PREGO POLIDO COM CABECA 18 X 27	KG	0,150000	4,42	0,66
2	MT05333	OLEO DE LINHACA	L	0,022000	9,51	0,21
		Sub-Total de MATERIAIS				9,81
		Serviços Auxiliares				
A	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,800000	11,67	9,34
A	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,300000	11,67	3,50
A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,950000	8,87	8,43
		Total de Serviços Auxiliares				21,27
		Custo Direto Total				31,08
		Taxa de BDI %		23,500000		7,30
		Total da Composição				38,38
		Preço Unitário Adotado				38,38

Item Serviço	Descrição do Serviço					
--------------	----------------------	--	--	--	--	--

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

**COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
<b>9.1.3</b>	<b>PASSADICOS DE MADEIRA PARA PEDESTRES</b>		<b>M2</b>	<b>23/06/2015</b>		
	2	MT04472 PEÇA DE MADEIRA DE LEI *6 X 16* CM, NÃO APARELHADA, (VIGA - P/TELHADO)	M	0,761900	16,28	12,40
	2	MT05061 PRÉGO POLIDO COM CABECA 18 X 27	KG	0,200000	4,42	0,88
	2	MT06189 TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M	0,428500	5,20	2,23
		Sub-Total de MATERIAIS				15,51
		Serviços Auxiliares				
	A	88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500000	11,67	5,84
	A	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,500000	8,87	13,31
		Total de Serviços Auxiliares				19,15
		Custo Direto Total				34,66
		Taxa de BDI %		23,500000		8,15
		Total da Composição				42,81
		Preço Unitario Adotado				42,81

Item Serviço	Descrição do Serviço					
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
<b>9.1.4</b>	<b>SINALIZAÇÃO EM TAPUME COM INDICATIVO DE FLUXO</b>		<b>M</b>	<b>23/06/2015</b>		
	2	MT00022 ACO CA-25, 6,3 MM, VERGALHAO	KG	0,032000	1,96	0,06
	2	MT00337 ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,009600	4,88	0,05
		Sub-Total de MATERIAIS				0,11
		Serviços Auxiliares				
	A	5651 FORMA DE MADEIRA COMUM PARA FUNDACOES	M2	0,012000	19,00	0,23
	A	73406 CONCRETO FCK=15MPA (1:2.5:3) . INCLUIDO PREPARO MECANICO. LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	0,001400	347,42	0,49
	A	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,070000	8,87	0,62
		Total de Serviços Auxiliares				1,34
		Custo Direto Total				1,45
		Taxa de BDI %		23,500000		0,34
		Total da Composição				1,79
		Preço Unitario Adotado				1,79

Item Serviço	Descrição do Serviço					
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
<b>9.1.5</b>	<b>SINALIZACAO DE TRANSITO - NOTURNA</b>		<b>M</b>	<b>23/06/2015</b>		
	2	MT00939 FIO RIGIDO, ISOLACAO EM PVC 450/750V 2,5MM2	M	0,300000	0,55	0,17
	2	MT02705 ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,240000	0,25	0,06
	2	MT04815 BALDE VERMELHO P/ SINALIZACAO	UN	0,009000	2,51	0,02
	2	MT12201 LAMPADA INCANDESCENTE 40W	UN	0,009000	0,48	0,00
	2	MT12294 BOCAL/SOQUETE/RECEPTACULO CONTRA INTEMPERIES C/ RABICHO	UN	0,009000	1,45	0,01
	2	MT21127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA EM ROLOS 19MM X 5M	UN	0,001200	0,68	0,00
		Sub-Total de MATERIAIS				0,26
		Serviços Auxiliares				
	A	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,050000	11,67	0,58

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

**COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,050000	8,87	0,44
			Total de Serviços Auxiliares				1,02
			Custo Direto Total				1,28
			Taxa de BDI %		23,500000		0,30
			Total da Composição				1,58
			Preço Unitário Adotado				1,58

Item Serviço	Descrição do Serviço						
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total	
9.1.6	TESTE DE ESTANQUEIDADE		M	23/06/2015			
	3	EQ04086	BOMBA SUBMERSIVEL P/ DRENAGEM/ESGOTAMENTO, ELETRICA TRIFASICA ACIMA DE 5 CV DESCARGA 4" HM = 25M, Q= 162M3/H = 2700L/MIN. OU EQUIV	H	0,010000	2,33	0,02
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				0,02
	1	MO04083	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	H	0,003000	15,18	0,05
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,05
			Serviços Auxiliares				
	A	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,006000	11,67	0,07
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,016000	8,87	0,14
			Total de Serviços Auxiliares				0,21
			Custo Direto Total				0,28
			Taxa de BDI %		23,500000		0,07
			Total da Composição				0,35
			Preço Unitario Adotado				0,35

Item Serviço	Descrição do Serviço						
		Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
9.2.1		ESCAVACAO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA. PROF. DE 0 M <		M3	23/06/2015		
			Serviços Auxiliares				
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,550000	8,87	22,62
			Total de Serviços Auxiliares				22,62
			Custo Direto Total				22,62
			Taxa de BDI %		23,500000		5,32
			Total da Composição				27,94
			Preço Unitário Adotado				27,94

Item Serviço	Descrição do Serviço						
		Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
9.2.2		ESCAVACAO DE VALA NAO ESCORADA EM MATERIAL 1A CATEGORIA . PR		M3	23/06/2015		
			Serviços Auxiliares				
	A	74032/001	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS. CAÇAMBA 0.80 M3. PESO OPERACIONAL 17.8 T. POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	0,023000	120,85	2,78
	A	84013	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS. CAÇAMBA 0.80 M3. PESO OPERACIONAL 17.8 T. POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHI	0,004050	53,58	0,22



# COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO

## COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS

	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,027000	8,87	0,24
			Total de Serviços Auxiliares				3,24
			Custo Direto Total				3,24
			Taxa de BDI %		23,500000		0,76
			Total da Composição				4,00
			Preço Unitário Adotado				4,00

Item Serviço	Descrição do Serviço						
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total	
9.2.3	ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2			M3	23/06/2015		
		Serviços Auxiliares					
	A	74032/001	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS. CAÇAMBA 0.80 M3. PESO OPERACIONAL 17.8 T. POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	0,062500	120,85	7,55
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,125000	8,87	1,11
		Total de Serviços Auxiliares					8,66
		Custo Direto Total					8,66
		Taxa de BDI %			23,500000		2,04
		Total da Composição					10,70
		Preço Unitário Adotado					10,70

Item Serviço	Descrição do Serviço						
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total	
9.2.4	ESCAVACAO DE VALAS EM ROCHA BRANDA EXECUTADA ATÉ 4,0M, C/ US		M3	23/06/2015			
	3	EQ01513	COMPRESSOR DE AR DIESEL REBOCAVEL 160 A 170PCM C/ 1 MARTELETE ROMPEDOR	H	0,746000	13,59	10,14
	3	EQ04045	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMATICO TIPO ATLAS COPCO 27 A 44KG INCLUSIVE CONJUNTO DE MANGUEIRAS ( 2 X 15M)	H	1,492000	3,96	5,91
	3	EQ06044	RETROESCAVADEIRA C/ CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 75HP C/CONVERSOR DE TORQUE (INCL MANUTENCAO/OPERACAO E COMBUSTÍVEL)	H	0,186500	100,80	18,80
		Sub-Total de EQUIPAMENTOS					34,85
	1	MO04083	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	H	0,035800	15,18	0,54
		Sub-Total de MÃO DE OBRA					0,54
		Serviços Auxiliares					
	A	88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,559500	18,60	10,41
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,580000	8,87	31,75
		Total de Serviços Auxiliares					42,16
		Custo Direto Total					77,55
		Taxa de BDI %			23,500000		18,22
		Total da Composição					95,77
		Preço Unitario Adotado					95,77

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
9.2.5		TRANSPORTE CARGA E DESCARGA MEC DE 2A E 3A CAT. EM CAMINHÃO	M3	23/06/2015		

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

**COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

	3	EQ01133	CAMINHAO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE *5* M3 / *11* T, MOTOR DIESEL DE 142 HP (LOCACAO)	H	0,193200	54,00	10,43
	3	EQ04260	PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS COM MOTOR DE 105 HP E CAPACIDADE NA CACAMBA DE 1,91 M3 (LOCACAO COM OPERADOR, COMBUSTIVEL E MANUTENCAO)	H	0,003000	90,00	0,27
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				10,70
			Serviços Auxiliares				
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,008000	8,87	0,07
			Total de Serviços Auxiliares				0,07
			Custo Direto Total				10,77
			Taxa de BDI %		23,500000		2,53
			Total da Composição				13,30
			Preço Unitario Adotado				13,30

Item Serviço	Descrição do Serviço						
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total	
9.2.6	EXEC. DE ATERRO EM VALAS/POÇOS/CAVAS DE FUNDAÇÃO, C/ FORNEC.		M3	23/06/2015			
	3	EQ01147	CAMINHAO PIPA COM BARRA ESPARGIDORA E CAPACIDADE DE *6000* LITROS (LOCACAO COM OPERADOR, COMBUSTIVEL E MANUTENCAO)	H	0,010000	51,75	0,52
	3	EQ01443	COMPACTADOR DE SOLOS COM PLACA VIBRATORIA, DE 135 A 156 KG, COM MOTOR A DIESEL OU GASOLINA DE 4 A 6 HP, NAO REVERSIVEL (LOCACAO)	H	0,061000	2,18	0,13
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				0,65
	2	MT06081	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	M3	1,340000	12,24	16,40
			Sub-Total de MATERIAIS				16,40
			Serviços Auxiliares				
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,020000	8,87	9,05
			Total de Serviços Auxiliares				9,05
			Custo Direto Total				26,10
			Taxa de BDI %		23,500000		6,13
			Total da Composição				32,23
			Preco Unitario Adotado				32,23

Item Serviço	Descrição do Serviço						
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total	
9.2.7	EXEC. DE ATERRO EM VALAS/POCOS/CAVAS DE FUNDAÇÃO, C/ SOLO PRO		M3	23/06/2015			
	3	EQ01443	COMPACTADOR DE SOLOS COM PLACA VIBRATORIA, DE 135 A 156 KG, COM MOTOR A DIESEL OU GASOLINA DE 4 A 6 HP, NAO REVERSIVEL (LOCACAO)	H	0,061000	2,18	0,13
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				0,13
			Serviços Auxiliares				
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,020000	8,87	9,05
			Total de Serviços Auxiliares				9,05
			Custo Direto Total				9,18
			Taxa de BDI %		23,500000		2,16
			Total da Composição				11,34

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

**COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

		Preço Unitário Adotado				11,34
--	--	------------------------	--	--	--	-------

Item Serviço	Descrição do Serviço					
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
<b>9.2.8</b>	<b>CARGA MANUAL E REMOCAO E ENTULHO COM TRANSPORTE ATE 1KM</b>		<b>M3</b>	23/06/2015		
		Serviços Auxiliares				
	A 5811	CAMINHAO BASCULANTE. 6M3.12T - 162HP (VU=5ANOS) - CHP DIURNO	CHP	0,029810	96,94	2,89
	A 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,200000	8,87	10,64
		Total de Serviços Auxiliares				13,53
		Custo Direto Total				13,53
		Taxa de BDI %		23,500000		3,18
		Total da Composição				16,71
		Preço Unitário Adotado				16,71

Item Serviço	Descrição do Serviço					
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
<b>9.3.1</b>	<b>ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA. DN 100 MM - (OU RP)</b>		<b>M</b>	23/06/2015		
		Serviços Auxiliares				
	A 88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,050000	14,79	0,74
	A 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,100000	8,87	0,89
		Total de Serviços Auxiliares				1,63
		Custo Direto Total				1,63
		Taxa de BDI %		23,500000		0,38
		Total da Composição				2,01
		Preço Unitário Adotado				2,01

Item Serviço	Descrição do Serviço					
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
<b>9.4.1</b>	<b>CARGA E DESCARGA DE TUBOS PVC RIG./RPVC, DN ATÉ 350MM</b>		<b>M</b>	23/06/2015		
	3 EQ01142	CAMINHAO TOCO C/ CARROCERIA MADEIRA FIXA CAP. CARGA * 6 A 8T* (INCL MANUT/OPERACAO)	H	0,002368	46,45	0,11
		Sub-Total de EQUIPAMENTOS				0,11
		Custo Direto Total				0,11
		Taxa de BDI %		23,500000		0,03
		Total da Composição				0,14
		Preço Unitário Adotado				0,14

Item Serviço	Descrição do Serviço					
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
<b>9.4.2</b>	<b>MOMENTO DE TRANSPORTE P/ TUBOS, PEÇAS E CONEXÕES DE PVC RIG./</b>		<b>MxKM</b>	23/06/2015		
	3 EQ01142	CAMINHAO TOCO C/ CARROCERIA MADEIRA FIXA CAP. CARGA * 6 A 8T* (INCL MANUT/OPERACAO)	H	0,002000	46,45	0,09
		Sub-Total de EQUIPAMENTOS				0,09
		Custo Direto Total				0,09
		Taxa de BDI %		23,500000		0,02
		Total da Composição				0,11

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

**COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

		Preço Unitário Adotado				0,11
--	--	------------------------	--	--	--	------

Item Serviço	Descrição do Serviço					
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
<b>9.5.1</b>	<b>BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES</b>		<b>M3</b>	<b>23/06/2015</b>		
		Serviços Auxiliares				
	A 5651	FORMA DE MADEIRA COMUM PARA FUNDACOES	M2	7,000000	19,00	133,00
	A 6042	CONCRETO NAO ESTRUTURAL. CONSUMO 210KG/M3. PREPARO COM BETONEIRA. SEM LANÇAMENTO	M3	1,050000	226,74	238,08
	A 88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000000	11,67	23,34
	A 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,000000	8,87	44,35
		Total de Serviços Auxiliares				438,77
		Custo Direto Total				438,77
		Taxa de BDI %		23,500000		103,11
		Total da Composição				541,88
		Preço Unitário Adotado				541,88

Item Serviço	Descrição do Serviço					
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
<b>9.5.2</b>	<b>ENVELOPAMENTO DE TUBOS PVC - PARA TRAVESSIAS - CONCRETO FCK 1</b>		<b>M3</b>	<b>23/06/2015</b>		
		Serviços Auxiliares				
	A 5652	CONCRETO NAO ESTRUTURAL. CONSUMO MINIMO 150 KG/M3 (1:3:5:7). PREPARO COM BETONEIRA	M3	1,050000	179,03	187,98
	A 88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,100000	11,67	94,53
	A 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,500000	8,87	110,88
		Total de Serviços Auxiliares				393,39
		Custo Direto Total				393,39
		Taxa de BDI %		23,500000		92,45
		Total da Composição				485,84
		Preço Unitário Adotado				485,84

Item Serviço	Descrição do Serviço					
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
<b>9.5.3</b>	<b>CAIXA PARA REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA, DN ATÉ 200MM</b>		<b>UN</b>	<b>23/06/2015</b>		
	2 MT00032	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	KG	7,200000	2,02	14,54
		Sub-Total de MATERIAIS				14,54
		Serviços Auxiliares				
	A 5652	CONCRETO NAO ESTRUTURAL. CONSUMO MINIMO 150 KG/M3 (1:3:5:7). PREPARO COM BETONEIRA	M3	0,097200	179,03	17,40
	A 73406	CONCRETO FCK=15MPA (1:2.5:3) . INCLUIDO PREPARO MECANICO. LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	0,147200	347,42	51,14
	A 73935	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 10X20X20CM. 1/2 VEZ. ASSENTADO EMARGAMASSA TRACO 1:8 (CIMENTO E AREIA)	M2	3,300000	32,94	108,70



**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

**COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

A	84076	REBOCO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA). BASE PARA TINTA EPOXI. PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	2,880000	17,01	48,99
		Total de Serviços Auxiliares				226,23
		Custo Direto Total				240,77
		Taxa de BDI %		23,500000		56,58
		Total da Composição				297,35
		Preço Unitário Adotado				297,35

Item Serviço	Descrição do Serviço					
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
<b>9.5.4</b>	<b>CADASTRO COMPLETO DE ADUTORAS E REDES</b>		<b>M</b>	23/06/2015		
3	EQ01160	VEICULO COMERCIAL LEVE (PICK-UP) COM CAPACIDADE DE CARGA DE 700 KG, MOTOR FLEX (LOCACAO)	H	0,012000	15,82	0,19
		Sub-Total de EQUIPAMENTOS				0,19
1	MO02357	DESENHISTA COPISTA	H	0,010000	11,15	0,11
1	MO07592	TOPOGRAFO	H	0,012000	23,93	0,29
		Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,40
2	MT07247	TEODOLITO COM PRECISAO DE + / - 6 SEGUNDOS, INCLUSIVE TRIPE (LOCACAO)	H	0,012000	1,33	0,02
		Sub-Total de MATERIAIS				0,02
		Serviços Auxiliares				
A	88253	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,036000	19,97	0,72
		Total de Serviços Auxiliares				0,72
		Custo Direto Total				1,33
		Taxa de BDI %		23,500000		0,31
		Total da Composição				1,64
		Preço Unitário Adotado				1,64

Item Serviço	Descrição do Serviço					
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
<b>9.6.1</b>	<b>LOCACAO E NIVELAMENTO DE EMISSARIO/REDE COLETORA COM AUXILIO</b>		<b>M</b>	23/06/2015		
1	MO07592	TOPOGRAFO	H	0,030000	23,93	0,72
		Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,72
2	MT07247	TEODOLITO COM PRECISAO DE + / - 6 SEGUNDOS, INCLUSIVE TRIPE (LOCACAO)	H	0,030000	1,33	0,04
2	MT07252	NIVEL OTICO C/ PRECISAO +/- 0,7MM TIPO WILD NA-2 OU EQUIV	H	0,030000	0,76	0,02
		Sub-Total de MATERIAIS				0,06
		Serviços Auxiliares				
A	88253	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,060000	19,97	1,20
		Total de Serviços Auxiliares				1,20
		Custo Direto Total				1,98
		Taxa de BDI %		23,500000		0,47
		Total da Composição				2,45
		Preço Unitário Adotado				2,45

Item Serviço	Descrição do Serviço					
--------------	----------------------	--	--	--	--	--

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

**COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
<b>9.6.2</b>	<b>TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA (6MM) - PINTURA A CAL</b>		<b>M2</b>	<b>23/06/2015</b>		
	2	MT01106 CAL HIDRATADA, DE 1A. QUALIDADE, PARA ARGAMASSA	KG	0,600000	0,28	0,17
	2	MT01351 CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 6 MM	UN	0,227273	11,87	2,70
	2	MT04491 PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	1,580000	3,84	6,07
	2	MT05061 PREGO POLIDO COM CABECA 18 X 27	KG	0,150000	4,42	0,66
	2	MT05333 OLEO DE LINHACA	L	0,022000	9,51	0,21
		Sub-Total de MATERIAIS				9,81
		Serviços Auxiliares				
	A	88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,800000	11,67	9,34
	A	88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,300000	11,67	3,50
	A	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,950000	8,87	8,43
		Total de Serviços Auxiliares				21,27
		Custo Direto Total				31,08
		Taxa de BDI %		23,500000		7,30
		Total da Composição				38,38
		Preço Unitario Adotado				38,38

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>9.6.3</b>	<b>PASSADICOS DE MADEIRA PARA PEDESTRES</b>		<b>M2</b>	<b>23/06/2015</b>		
	2	MT04472 PEÇA DE MADEIRA DE LEI *6 X 16* CM, NÃO APARELHADA, (VIGA - P/TELHADO)	M	0,761900	16,28	12,40
	2	MT05061 PREGO POLIDO COM CABECA 18 X 27	KG	0,200000	4,42	0,88
	2	MT06189 TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M	0,428500	5,20	2,23
		Sub-Total de MATERIAIS				15,51
		Serviços Auxiliares				
	A	88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500000	11,67	5,84
	A	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,500000	8,87	13,31
		Total de Serviços Auxiliares				19,15
		Custo Direto Total				34,66
		Taxa de BDI %		23,500000		8,15
		Total da Composição				42,81
		Preço Unitario Adotado				42,81

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>9.6.4</b>	<b>SINALIZAÇÃO EM TAPUME COM INDICATIVO DE FLUXO</b>		<b>M</b>	<b>23/06/2015</b>		
	2	MT00022 ACO CA-25, 6,3 MM, VERGALHAO	KG	0,032000	1,96	0,06
	2	MT00337 ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,009600	4,88	0,05
		Sub-Total de MATERIAIS				0,11
		Serviços Auxiliares				
	A	5651 FORMA DE MADEIRA COMUM PARA FUNDACOES	M2	0,012000	19,00	0,23

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

**COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

	A	73406	CONCRETO FCK=15MPA (1:2.5:3) . INCLUIDO PREPARO MECANICO. LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	0,001400	347,42	0,49
	A	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,070000	8,87	0,62
			Total de Serviços Auxiliares				1,34
			Custo Direto Total				1,45
			Taxa de BDI %		23,500000		0,34
			Total da Composição				1,79
			Preço Unitário Adotado				1,79

Item Serviço	Descrição do Serviço					
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
<b>9.6.5</b>		<b>SINALIZACAO DE TRANSITO - NOTURNA</b>	<b>M</b>	<b>23/06/2015</b>		
2	MT00939	FIO RIGIDO, ISOLACAO EM PVC 450/750V 2,5MM2	M	0,300000	0,55	0,17
2	MT02705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,240000	0,25	0,06
2	MT04815	BALDE VERMELHO P/ SINALIZACAO	UN	0,009000	2,51	0,02
2	MT12201	LAMPADA INCANDESCENTE 40W	UN	0,009000	0,48	0,00
2	MT12294	BOCAL/SOQUETE/RECEPTACULO CONTRA INTEMPERIES C/ RABICHO	UN	0,009000	1,45	0,01
2	MT21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA EM ROLOS 19MM X 5M	UN	0,001200	0,68	0,00
		Sub-Total de MATERIAIS				0,26
		Serviços Auxiliares				
A	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,050000	11,67	0,58
A	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,050000	8,87	0,44
		Total de Serviços Auxiliares				1,02
		Custo Direto Total				1,28
		Taxa de BDI %		23,500000		0,30
		Total da Composição				1,58
		Preço Unitário Adotado				1,58

Item Serviço	Descrição do Serviço					
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
<b>9.6.6</b>		<b>TESTE DE ESTANQUEIDADE</b>	<b>M</b>	<b>23/06/2015</b>		
3	EQ04086	BOMBA SUBMERSIVEL P/ DRENAGEM/ESGOTAMENTO, ELETRICA TRIFASICA ACIMA DE 5 CV DESCARGA 4" HM = 25M, Q= 162M3/H = 2700L/MIN. OU EQUIV	H	0,010000	2,33	0,02
		Sub-Total de EQUIPAMENTOS				0,02
1	MO04083	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	H	0,003000	15,18	0,05
		Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,05
		Serviços Auxiliares				
A	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,006000	11,67	0,07
A	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,016000	8,87	0,14
		Total de Serviços Auxiliares				0,21
		Custo Direto Total				0,28
		Taxa de BDI %		23,500000		0,07
		Total da Composição				0,35
		Preço Unitário Adotado				0,35

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**  
**COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

Item Serviço	Descrição do Serviço					
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
<b>9.6.7</b>	<b>REMOÇÃO E REPOSIÇÃO DE PARALELEPÍEDO COM APROVEITAMENTO</b>		<b>M2</b>	<b>23/06/2015</b>		
	3	EQ10532 BETONEIRA DE 320 A 600 LITROS COM CARREGADOR E MOTOR ELETRICO TRIFASICO (LOCACAO)	H	0,014280	0,95	0,01
		Sub-Total de EQUIPAMENTOS				0,01
	2	MT00367 AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,025940	38,88	1,01
	2	MT01379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	9,460000	0,56	5,30
		Sub-Total de MATERIAIS				6,31
		Serviços Auxiliares				
	A	88260 CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,400000	10,91	4,36
	A	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,800000	8,87	7,10
		Total de Serviços Auxiliares				11,46
		Custo Direto Total				17,78
		Taxa de BDI %		23,500000		4,18
		Total da Composição				21,96
		Preço Unitario Adotado				21,96

Item Serviço	Descrição do Serviço					
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
<b>9.7.1</b>	<b>ESCAVACAO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA. PROF. DE 0 M &lt;</b>		<b>M3</b>	<b>23/06/2015</b>		
		Serviços Auxiliares				
	A	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,550000	8,87	22,62
		Total de Serviços Auxiliares				22,62
		Custo Direto Total				22,62
		Taxa de BDI %		23,500000		5,32
		Total da Composição				27,94
		Preço Unitario Adotado				27,94

Item Serviço	Descrição do Serviço					
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
<b>9.7.2</b>	<b>ESCAVACAO DE VALA NAO ESCORADA EM MATERIAL 1A CATEGORIA . PR</b>		<b>M3</b>	<b>23/06/2015</b>		
		Serviços Auxiliares				
	A	74032/001 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS. CAÇAMBA 0.80 M3. PESO OPERACIONAL 17.8 T. POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	0,023000	120,85	2,78
	A	84013 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS. CAÇAMBA 0.80 M3. PESO OPERACIONAL 17.8 T. POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHI	0,004050	53,58	0,22
	A	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,027000	8,87	0,24
		Total de Serviços Auxiliares				3,24
		Custo Direto Total				3,24
		Taxa de BDI %		23,500000		0,76
		Total da Composição				4,00
		Preço Unitario Adotado				4,00

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**  
**COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>9.7.3</b>	<b>ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATÉ 2 M3</b>			23/06/2015		
		Serviços Auxiliares				
	A 74032/001	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS. CAÇAMBA 0.80 M3. PESO OPERACIONAL 17.8 T. POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	0,062500	120,85	7,55
	A 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,125000	8,87	1,11
		Total de Serviços Auxiliares				8,66
		Custo Direto Total				8,66
		Taxa de BDI %		23,500000		2,04
		Total da Composição				10,70
		Preço Unitário Adotado				10,70

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>9.7.4</b>	<b>ESCAVACAO DE VALAS EM ROCHA BRANDA EXECUTADA ATÉ 4,0M, C/ US M3</b>			23/06/2015		
	3 EQ01513	COMPRESSOR DE AR DIESEL REBOCAVEL 160 A 170PCM C/ 1 MARTELETE ROMPEDOR	H	0,746000	13,59	10,14
	3 EQ04045	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMATICO TIPO ATLAS COPCO 27 A 44KG INCLUSIVE CONJUNTO DE MANGUEIRAS ( 2 X 15M)	H	1,492000	3,96	5,91
	3 EQ06044	RETROESCAVADEIRA C/ CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 75HP C/CONVERSOR DE TORQUE (INCL MANUTENCAO/OPERACAO E COMBUSTÍVEL)	H	0,186500	100,80	18,80
		Sub-Total de EQUIPAMENTOS				34,85
	1 MO04083	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	H	0,035800	15,18	0,54
		Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,54
		Serviços Auxiliares				
	A 88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,559500	18,60	10,41
	A 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,580000	8,87	31,75
		Total de Serviços Auxiliares				42,16
		Custo Direto Total				77,55
		Taxa de BDI %		23,500000		18,22
		Total da Composição				95,77
		Preço Unitário Adotado				95,77

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>9.7.5</b>	<b>TRANSPORTE CARGA E DESCARGA MEC DE 2A E 3A CAT. EM CAMINHAO M3</b>			23/06/2015		
	3 EQ01133	CAMINHAO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE *5* M3 / *11* T, MOTOR DIESEL DE 142 HP (LOCACAO)	H	0,193200	54,00	10,43
	3 EQ04260	PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS COM MOTOR DE 105 HP E CAPACIDADE NA CACAMBA DE 1,91 M3 (LOCACAO COM OPERADOR, COMBUSTIVEL E MANUTENCAO)	H	0,003000	90,00	0,27
		Sub-Total de EQUIPAMENTOS				10,70

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

**COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

			Serviços Auxiliares				
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,008000	8,87	0,07
			Total de Serviços Auxiliares				0,07
			Custo Direto Total				10,77
			Taxa de BDI %		23,500000		2,53
			Total da Composição				13,30
			Preço Unitário Adotado				13,30

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>9.7.6</b>	<b>EXEC. DE ATERRO EM VALAS/POÇOS/CAVAS DE FUNDAÇÃO, C/ FORNEC.</b>		<b>M3</b>	<b>23/06/2015</b>		
3	EQ01147	CAMINHAO PIPA COM BARRA ESPARGIDORA E CAPACIDADE DE *6000* LITROS (LOCACAO COM OPERADOR, COMBUSTIVEL E MANUTENCAO)	H	0,010000	51,75	0,52
3	EQ01443	COMPACTADOR DE SOLOS COM PLACA VIBRATORIA, DE 135 A 156 KG, COM MOTOR A DIESEL OU GASOLINA DE 4 A 6 HP, NAO REVERSIVEL (LOCACAO)	H	0,061000	2,18	0,13
		Sub-Total de EQUIPAMENTOS				0,65
2	MT06081	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	M3	1,340000	12,24	16,40
		Sub-Total de MATERIAIS				16,40
		Serviços Auxiliares				
A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,020000	8,87	9,05
		Total de Serviços Auxiliares				9,05
		Custo Direto Total				26,10
		Taxa de BDI %		23,500000		6,13
		Total da Composição				32,23
		Preço Unitário Adotado				32,23

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>9.7.7</b>	<b>EXEC. DE ATERRO EM VALAS/POÇOS/CAVAS DE FUNDAÇÃO, C/ SOLO PRO</b>		<b>M3</b>	<b>23/06/2015</b>		
3	EQ01443	COMPACTADOR DE SOLOS COM PLACA VIBRATORIA, DE 135 A 156 KG, COM MOTOR A DIESEL OU GASOLINA DE 4 A 6 HP, NAO REVERSIVEL (LOCACAO)	H	0,061000	2,18	0,13
		Sub-Total de EQUIPAMENTOS				0,13
		Serviços Auxiliares				
A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,020000	8,87	9,05
		Total de Serviços Auxiliares				9,05
		Custo Direto Total				9,18
		Taxa de BDI %		23,500000		2,16
		Total da Composição				11,34
		Preço Unitário Adotado				11,34

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>9.7.8</b>	<b>CARGA MANUAL E REMOCAO E ENTULHO COM TRANSPORTE ATE 1KM</b>		<b>M3</b>	<b>23/06/2015</b>		
		Serviços Auxiliares				

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

**COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

	A	5811	CAMINHAO BASCULANTE. 6M3.12T - 162HP (VU=5ANOS) - CHP DIURNO	CHP	0,029810	96,94	2,89
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,200000	8,87	10,64
			Total de Serviços Auxiliares				13,53
			Custo Direto Total				13,53
			Taxa de BDI %		23,500000		3,18
			Total da Composição				16,71
			Preço Unitário Adotado				16,71

Item Serviço	Descrição do Serviço					
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
9.8.1	ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA. DN 100 MM - (OU RPV)		M	23/06/2015		
		Serviços Auxiliares				
	A	88246 ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,050000	14,79	0,74
	A	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,100000	8,87	0,89
		Total de Serviços Auxiliares				1,63
		Custo Direto Total				1,63
		Taxa de BDI %		23,500000		0,38
		Total da Composição				2,01
		Preço Unitário Adotado				2,01

Item Serviço	Descrição do Serviço					
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
9.9.1	CARGA E DESCARGA DE TUBOS PVC RIG./RPVC, DN ATÉ 350MM		M	23/06/2015		
	3	EQ01142 CAMINHAO TOCO C/ CARROCERIA MADEIRA FIXA CAP. CARGA * 6 A 8T* (INCL MANUT/OPERACAO)	H	0,002368	46,45	0,11
		Sub-Total de EQUIPAMENTOS				0,11
		Custo Direto Total				0,11
		Taxa de BDI %		23,500000		0,03
		Total da Composição				0,14
		Preco Unitario Adotado				0,14

Item Serviço	Descrição do Serviço					
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
9.9.2	MOMENTO DE TRANSPORTE P/ TUBOS, PEÇAS E CONEXÕES DE PVC RIG./		MxKM	23/06/2015		
	3	EQ01142 CAMINHAO TOCO C/ CARROCERIA MADEIRA FIXA CAP. CARGA * 6 A 8T* (INCL MANUT/OPERACAO)	H	0,002000	46,45	0,09
		Sub-Total de EQUIPAMENTOS				0,09
		Custo Direto Total				0,09
		Taxa de BDI %		23,500000		0,02
		Total da Composição				0,11
		Preco Unitario Adotado				0,11

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>9.10.1</b>		<b>BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES</b>	<b>M3</b>	23/06/2015		
		Serviços Auxiliares				

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

**COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

	A	5651	FORMA DE MADEIRA COMUM PARA FUNDACOES	M2	7,000000	19,00	133,00
	A	6042	CONCRETO NAO ESTRUTURAL. CONSUMO 210KG/M3. PREPARO COM BETONEIRA. SEM LANÇAMENTO	M3	1,050000	226,74	238,08
	A	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000000	11,67	23,34
	A	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,000000	8,87	44,35
			Total de Serviços Auxiliares				438,77
			Custo Direto Total				438,77
			Taxa de BDI %		23,500000		103,11
			Total da Composição				541,88
			Preço Unitário Adotado				541,88

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>9.10.2</b>		<b>CAIXA DE ALVENARIA PARA PROTEÇÃO DO RAMAL DA ADUTORA AUXILIAR</b>	<b>UN</b>	<b>23/06/2015</b>		
2	MT00040	ACO CA-60, 6,0 MM, VERGALHAO	KG	4,268000	1,96	8,37
2	MT00337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,072000	4,88	0,35
2	MT00370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,369000	14,11	5,21
2	MT01106	CAL HIDRATADA, DE 1A. QUALIDADE, PARA ARGAMASSA	KG	24,880000	0,28	6,97
2	MT01357	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 12 MM	UN	0,500000	23,84	11,92
2	MT01379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	87,186000	0,56	48,82
2	MT04720	PEDRA BRITADA N. 0 OU PEDRISCO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,158000	44,12	6,97
2	MT06212	TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12 ) NAO APARELHADA	M	0,097000	4,93	0,48
2	MT07271	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDACAO), 8 FUROS, DE 9 X 19 X 19 CM	UN	90,000000	0,25	22,50
		Sub-Total de MATERIAIS				111,59
		Serviços Auxiliares				
A	5652	CONCRETO NAO ESTRUTURAL. CONSUMO MINIMO 150 KG/M3 (1:3:5:7). PREPARO COM BETONEIRA	M3	0,072000	179,03	12,89
A	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,413000	9,26	3,82
A	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,960000	9,26	18,15
A	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,413000	11,67	4,82
A	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,960000	11,67	22,87
A	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,211000	11,67	95,82
A	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	15,841000	8,87	140,51
		Total de Serviços Auxiliares				298,88
		Custo Direto Total				410,47
		Taxa de BDI %		23,500000		96,46
		Total da Composição				506,93
		Preço Unitário Adotado				506,93

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				



**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

**COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

9.10.3	CADASTRO COMPLETO DE ADUTORAS E REDES		M	23/06/2015			
	3	EQ01160	VEICULO COMERCIAL LEVE (PICK-UP) COM CAPACIDADE DE CARGA DE 700 KG, MOTOR FLEX (LOCACAO)	H	0,012000	15,82	0,19
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				0,19
	1	MO02357	DESENHISTA COPISTA	H	0,010000	11,15	0,11
	1	MO07592	TOPOGRAFO	H	0,012000	23,93	0,29
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,40
	2	MT07247	TEODOLITO COM PRECISAO DE + / - 6 SEGUNDOS, INCLUSIVE TRIPE (LOCACAO)	H	0,012000	1,33	0,02
			Sub-Total de MATERIAIS				0,02
			Serviços Auxiliares				
	A	88253	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,036000	19,97	0,72
			Total de Serviços Auxiliares				0,72
			Custo Direto Total				1,33
			Taxa de BDI %		23,500000		0,31
			Total da Composição				1,64
			Preco Unitario Adotado				1,64

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>10.1.1</b>	<b>SONDAGEM A PERCUSSÃO</b>	<b>UN</b>	23/06/2015			
4	SE00004	SONDAGEM A PERCURSÃO	UN	1,000000	2.500,00	2.500,00
		Sub-Total de SERVIÇOS				2.500,00
		Custo Direto Total				2.500,00
		Taxa de BDI %		23,500000		587,50
		Total da Composição				3.087,50
		Preço Unitario Adotado				3.087,50

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>10.1.2</b>	<b>LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA. ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS</b>	<b>M2</b>	23/06/2015			
2	MT00337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,020000	4,88	0,10
2	MT04491	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	0,120000	3,84	0,46
2	MT05061	PREGO POLIDO COM CABECA 18 X 27	KG	0,010000	4,42	0,04
2	MT10567	TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 23,0CM (1 X 9") NAO APARELHADA	M	0,106700	3,53	0,38
		Sub-Total de MATERIAIS				0,98
		Serviços Auxiliares				
A	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,100000	11,67	1,17
A	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,100000	8,87	0,89
		Total de Serviços Auxiliares				2,06
		Custo Direto Total				3,04
		Taxa de BDI %		23,500000		0,71
		Total da Composição				3,75
		Preço Unitario Adotado				3,75

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

**COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

Item Serviço	Descrição do Serviço						
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total	
10.1.3	CERCA C/ POSTES RETOS DE CONCRETO (ESTICADORES RETOS) DE 15X15			M	23/06/2015		
	2	MT00340	ARAME FARPADO 16 BWG 4 X 4", 23,50 KG/ROLO 500 M	M	12,100000	0,44	5,32
	2	MT00345	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, 1,24MM (0,009 KG/M)	KG	0,110000	8,29	0,91
	2	MT04111	ESCORA PRE-MOLDADA EM CONCRETO, *10 X 10* CM, H = 2,30M	UN	0,080000	23,94	1,92
	2	MT04114	MOURAO CONCRETO CURVO, SECAO "T", H = 2,80 M + CURVA COM 0,45 M, COM FUROS PARA FIOS	UN	0,400000	30,20	12,08
			Sub-Total de MATERIAIS				20,23
			Serviços Auxiliares				
	A	5652	CONCRETO NAO ESTRUTURAL. CONSUMO MINIMO 150 KG/M3 (1:3:5:7). PREPARO COM BETONEIRA	M3	0,028800	179,03	5,16
	A	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,300000	11,67	3,50
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,600000	8,87	5,32
			Total de Serviços Auxiliares				13,98
			Custo Direto Total				34,21
			Taxa de BDI %		23,500000		8,04
			Total da Composição				42,25
			Preço Unitário Adotado				42,25

Item Serviço	Descrição do Serviço						
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total	
10.2.1	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA. PROF. DE 0 M <		M3	23/06/2015			
		Serviços Auxiliares					
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,550000	8,87	22,62
		Total de Serviços Auxiliares				22,62	
		Custo Direto Total				22,62	
		Taxa de BDI %		23,500000		5,32	
		Total da Composição				27,94	
		Preco Unitario Adotado				27,94	

Item Serviço	Descrição do Serviço						
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total	
10.2.2	REATERRO APOIADO (MANUAL) DE VALAS. COM MATERIAL REAPROVEI		M3	23/06/2015			
		Serviços Auxiliares					
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,100000	8,87	18,63
		Total de Serviços Auxiliares				18,63	
		Custo Direto Total				18,63	
		Taxa de BDI %		23,500000		4,38	
		Total da Composição				23,01	
		Preço Unitário Adotado				23,01	

Item Serviço	Descrição do Serviço					
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
<b>10.3.1</b>	<b>CONCRETO ESTRUTURAL FCK=30MPA VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇ</b>		<b>M3</b>	23/06/2015		

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

**COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

	3	EQ10533	BETONEIRA 580 L COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO, POTENCIA DE 7,5 HP, COM CARREGADOR MECANICO (LOCACAO)	H	1,833600	2,71	4,97
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				4,97
	2	MT00370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,929000	14,11	13,11
	2	MT01379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	396,000000	0,56	221,76
	2	MT04718	PEDRA BRITADA N. 2 (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,209000	34,56	7,22
	2	MT04721	PEDRA BRITADA N. 1 (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,627000	34,56	21,67
			Sub-Total de MATERIAIS				263,76
			Serviços Auxiliares				
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,000000	8,87	53,22
	A	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,833600	9,18	16,83
			Total de Serviços Auxiliares				70,05
			Custo Direto Total				338,78
			Taxa de BDI %		23,500000		79,61
			Total da Composição				418,39
			Preço Unitário Adotado				418,39

Item Serviço	Descrição do Serviço						
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total	
10.3.2	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS			M3	23/06/2015		
	3	EQ10485	VIBRADOR DE IMERSAO C/ MOTOR ELETRICO 2HP MONOFASICO QUALQUER DIAM C/ MANGOTE	H	0,300000	1,08	0,32
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				0,32
			Serviços Auxiliares				
	A	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,650000	11,67	19,26
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,500000	8,87	39,92
			Total de Serviços Auxiliares				59,18
			Custo Direto Total				59,50
			Taxa de BDI %		23,500000		13,98
			Total da Composição				73,48
			Preco Unitario Adotado				73,48

Item Serviço	Descrição do Serviço						
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total	
10.3.3	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA			M2	23/06/2015		
	2	MT01347	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *1,10 X 2,20* M, E = 12 MM	M2	0,400000	14,83	5,93
	2	MT02692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,006000	2,63	0,02
	2	MT04491	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	0,990000	3,84	3,80
	2	MT04506	PECA DE MADEIRANATIVA/REGIONAL 2,5 X 10CM (1X4") NAO APARELHADA (SARRAFO-P/FORMA)	M	0,520000	2,37	1,23
	2	MT05068	PREGO POLIDO COM CABECA 17 X 21	KG	0,270000	4,34	1,17

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

**COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

	2	MT06189	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M	0,290000	5,20	1,51
			Sub-Total de MATERIAIS				13,66
			Serviços Auxiliares				
	A	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,230000	9,26	2,13
	A	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,910000	11,67	10,62
			Total de Serviços Auxiliares				12,75
			Custo Direto Total				26,41
			Taxa de BDI %		23,500000		6,21
			Total da Composição				32,62
			Preço Unitario Adotado				32,62

Item Serviço	Descrição do Serviço						
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total	
10.3.4	FORNECIMENTO. CORTE. DOBRA E COLOCAÇÃO DE ACO CA-50 9.52MM (3		KG	23/06/2015			
	2	MT00034	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	1,100000	1,93	2,12
	2	MT00337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,030000	4,88	0,15
			Sub-Total de MATERIAIS				2,27
			Serviços Auxiliares				
	A	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,100000	9,26	0,93
	A	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,100000	11,67	1,17
			Total de Serviços Auxiliares				2,10
			Custo Direto Total				4,37
			Taxa de BDI %		23,500000		1,03
			Total da Composição				5,40
			Preço Unitário Adotado				5,40

Item Serviço	Descrição do Serviço						
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total	
10.3.5	ESCORAMENTO FORMAS H=3.30 A 3.50 M APROVEITAMENTO TABUAS 3X5"		M3	23/06/2015			
	2	MT04448	PECA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 7,5 X 12,50 CM (3X5") NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	0,178750	7,00	1,25
	2	MT05075	PREGO POLIDO COM CABECA 18 X 30	KG	0,078000	4,11	0,32
	2	MT06189	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M	0,377000	5,20	1,96
			Sub-Total de MATERIAIS				3,53
			Serviços Auxiliares				
	A	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,185250	11,67	2,16
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,185250	8,87	1,64
			Total de Serviços Auxiliares				3,80
			Custo Direto Total				7,33
			Taxa de BDI %		23,500000		1,72
			Total da Composição				9,05
			Preço Unitario Adotado				9,05

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**  
**COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

<b>10.4.1</b>	<b>LASTRO DE CONCRETO. PREPARO MECANICO</b>		<b>M3</b>	23/06/2015		
		Serviços Auxiliares				
	A 5652	CONCRETO NAO ESTRUTURAL. CONSUMO MINIMO 150 KG/M3 (1:3:5:7). PREPARO COM BETONEIRA	M3	1,000000	179,03	179,03
	A 88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000000	11,67	23,34
	A 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,000000	8,87	53,22
		Total de Serviços Auxiliares				255,59
		Custo Direto Total				255,59
		Taxa de BDI %		23,500000		60,06
		Total da Composição				315,65
		Preço Unitário Adotado				315,65

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>10.4.2</b>	<b>EXECUÇÃO DE CALÇADA EM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL. COM USO DE</b>		<b>M2</b>	23/06/2015		
	2 MT00367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,033000	38,88	1,28
	2 MT01379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	19,120000	0,56	10,71
	2 MT04505	PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 1 X 7CM NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	2,000000	1,51	3,02
	2 MT04734	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,046125	44,22	2,04
		Sub-Total de MATERIAIS				17,05
		Serviços Auxiliares				
	A 88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,100000	11,67	1,17
	A 88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,200000	11,67	2,33
	A 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,760000	8,87	6,74
	A 88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA 310 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP. SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	0,050000	0,76	0,04
	A 88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA 310 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP. SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	H	0,050000	0,26	0,01
		Total de Serviços Auxiliares				10,29
		Custo Direto Total				27,34
		Taxa de BDI %		23,500000		6,42
		Total da Composição				33,76
		Preço Unitário Adotado				33,76

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>10.5.1</b>	<b>ESCADA TIPO MARINHEIRO EM ACO CA-50 12.5". INCLUSO PINTURA COM</b>		<b>M</b>	23/06/2015		
	2 MT00031	ACO CA-50, 12,5 MM, VERGALHAO	KG	4,800000	1,84	8,83
	2 MT03768	LIXA P/ FERRO	UN	0,600000	1,46	0,88
	2 MT05318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,252000	6,25	1,58
	2 MT07308	FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO OU EQUIV	GL	0,040000	35,08	1,40

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

**COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

2	MT10997	ELETRODO AWS E-7018 (OK 48.04; WI 718) D=4MM (SOLDA ELETRICA)	KG	0,120000	10,81	1,30
		Sub-Total de MATERIAIS				13,99
		Serviços Auxiliares				
A	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,400000	11,67	4,67
A	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,200000	11,67	2,33
A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,090000	8,87	9,67
A	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,290000	11,67	3,38
		Total de Serviços Auxiliares				20,05
		Custo Direto Total				34,04
		Taxa de BDI %		23,500000		8,00
		Total da Composição				42,04
		Preço Unitário Adotado				42,04

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>10.5.2</b>	<b>TAMPA DE INSPEÇÃO DE ABRIR PARA RESERVATÓRIO</b>		<b>M2</b>	<b>23/06/2015</b>		
1	MO06115	AJUDANTE	H	1,800000	6,88	12,38
		Sub-Total de MÃO DE OBRA				12,38
2	MT04930	PORTA FERRO ABRIR TP BARRA CHATA C/ REQUADRO E GUARNICAO COMPLETA 87 X 210CM	M2	1,000000	120,86	120,86
		Sub-Total de MATERIAIS				120,86
		Serviços Auxiliares				
A	73551	ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E PEDRISCO). PREPARO MANUAL	M3	0,006000	306,66	1,84
A	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,600000	11,14	17,82
		Total de Serviços Auxiliares				19,66
		Custo Direto Total				152,90
		Taxa de BDI %		23,500000		35,93
		Total da Composição				188,83
		Preço Unitário Adotado				188,83

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>10.5.4</b>	<b>PORTAO PARA VEICULOS EM BARRAS DE FERRO RETANGULAR CHATA E T</b>		<b>M2</b>	<b>23/06/2015</b>		
2	MT00550	BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA, 3/4 X 3/16" (L X E)	KG	46,000000	2,25	103,50
2	MT00557	BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA, 1 1/2 X 1/2" (L X E), 3,79 KG/M	M	25,400000	8,64	219,46
2	MT05089	CADEADO ACO GRAFITADO OXIDADO ENVERNIZADO 45MM	UN	1,000000	12,49	12,49
2	MT10932	TELA ARAME GALV FIO 8 BWG (4,19MM) MALHA 2" (5X5CM) QUADRADA OU LOSANGO H=2,0M	M2	6,800000	28,96	196,93
		Sub-Total de MATERIAIS				532,38
		Serviços Auxiliares				
A	73406	CONCRETO FCK=15MPA (1:2.5:3) . INCLUIDO PREPARO MECANICO. LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	0,519000	347,42	180,31
A	73410	FORMA PLANA P/VIGA. PILAR E PAREDE EM CHAPA RESINADA E= 10 MM	M2	6,840000	38,86	265,80
A	73415	PINTURA DE SUPERFICIE COM LATEX	M2	3,900000	9,25	36,08

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

**COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

	A	73426	PERFURACAO MANUAL DIAMETRO 20 CM (5 TF)	M	4,500000	43,01	193,55
	A	73446	PINTURA DE SUPERFICIE C/TINTA GRAFITE	M2	13,600000	10,35	140,76
	A	73481	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA. PROF. DE 0 M < H <= 1 M	M3	0,285000	22,62	6,45
	A	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	23,120000	11,67	269,81
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	11,560000	8,87	102,54
			Total de Serviços Auxiliares				1.195,30
			Custo Direto Total				1.727,68
			Taxa de BDI %		23,500000		406,00
			Total da Composição				2.133,68
			Preço Unitário Adotado				2.133,68

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>10.6.1</b>		<b>PINTURA ESMALTE BRILHANTE. DUAS DEMAOS. PARA FERRO</b>	<b>M2</b>	<b>23/06/2015</b>		
	2	MT03768 LIXA P/ FERRO	UN	0,600000	1,46	0,88
	2	MT05318 SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,070000	6,25	0,44
	2	MT07292 TINTA ESMALTE SINTETICO ALTO BRILHO	L	0,160000	10,44	1,67
		Sub-Total de MATERIAIS				2,99
		Serviços Auxiliares				
	A	88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500000	11,67	5,84
	A	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500000	8,87	4,44
		Total de Serviços Auxiliares				10,28
		Custo Direto Total				13,27
		Taxa de BDI %		23,500000		3,12
		Total da Composição				16,39
		Preço Unitário Adotado				16,39

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>10.6.2</b>		<b>PINTURA A CAL 2 DEMAOS C/ FIXADOR</b>	<b>M2</b>	<b>23/06/2015</b>		
	2	MT11161 CAL HIDRATADA P/ PINTURA	KG	0,360000	0,59	0,21
	2	MT11162 FIXADOR DE CAL TIPO GLOBOFIX OU EQUIV	UN	0,036000	1,10	0,04
		Sub-Total de MATERIAIS				0,25
		Serviços Auxiliares				
	A	88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,300000	11,67	3,50
	A	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,015000	8,87	0,13
		Total de Serviços Auxiliares				3,63
		Custo Direto Total				3,88
		Taxa de BDI %		23,500000		0,91
		Total da Composição				4,79
		Preço Unitário Adotado				4,79

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>10.6.3</b>		<b>LETREIRO DE IDENTIFICAÇÃO</b>	<b>M2</b>	<b>23/06/2015</b>		
	1	MO34466 AJUDANTE DE PINTOR	H	2,000000	7,29	14,58
		Sub-Total de MÃO DE OBRA				14,58
	2	MT07292 TINTA ESMALTE SINTETICO ALTO BRILHO	L	0,150000	10,44	1,57
		Sub-Total de MATERIAIS				1,57

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

**COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

			Serviços Auxiliares				
	A	88311	PINTOR DE LETREIROS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000000	12,22	24,44
			Total de Serviços Auxiliares				24,44
			Custo Direto Total				40,59
			Taxa de BDI %		23,500000		9,54
			Total da Composição				50,13
			Preço Unitário Adotado				50,13

Item Serviço	Descrição do Serviço					
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
<b>10.7.1</b>	<b>INSTALACAO PARA-RAIOS P/RESERVATORIO</b>		<b>UN</b>	<b>23/06/2015</b>		
2	MT00396	ABRACADEIRA TIPO D 2" C/ PARAFUSO"	UN	6,000000	1,19	7,14
2	MT00421	PORCA OLHAL EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO NOMINAL DE 16 MM	UN	3,000000	2,20	6,60
2	MT00425	GRAMPO P/ HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8", CABO 6 A 50MM2	UN	4,000000	1,44	5,76
2	MT00765	BUCHA REDUCAO FERRO GALV ROSCA REF. 1"X3/4"	UN	1,000000	2,48	2,48
2	MT00841	CABO DE ALUMINIO NU COM ALMA DE ACO, BITOLA 4 AWG	KG	1,000000	9,79	9,79
2	MT00863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	M	30,000000	7,76	232,80
2	MT00867	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	M	20,000000	10,80	216,00
2	MT01537	TERMINAL A PRESSAO DE BRONZE P/ CABO A BARRA, CABO 25 A 35MM2 C/ 1 FURO DE FIXACAO	UN	12,000000	2,24	26,88
2	MT01538	TERMINAL A PRESSAO DE BRONZE P/ CABO A BARRA, CABO 50 A 70MM2, C/ 1 FURO DE FIXACAO	UN	2,000000	2,92	5,84
2	MT01564	GRAMPO PARALELO BIMETALICO P/ CABO 6 A 50MM2 C/ 2 PARAF	UN	1,000000	2,43	2,43
2	MT01598	CONECTOR PRENSA CABO DE ALUMINIO BITOLA 1/2" P/ CABO DN 12,5 - 15MM	UN	12,000000	2,63	31,56
2	MT01942	CURVA PVC 90 GRAUS, ROSCAVEL, 2", AGUA FRIA PREDIAL	UN	2,000000	10,66	21,32
2	MT03278	CAIXA INSPECAO, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 40* CM	UN	6,000000	32,32	193,92
2	MT03379	HASTE DE ATERRAMENTO, DN 5/8 X 3000MM, EM ACO REVESTIDO COM UMA CAMADA DE COBRE ELETROLÍTICO.	UN	6,000000	15,12	90,72
2	MT03384	SUORTE SIMPLES C/ROLDANA P/ CHUMBAR GT-P1 GAMATEC OU SIMILAR	UN	10,000000	3,60	36,00
2	MT03879	LUVA PVC C/ROSCA P/AGUA FRIA PREDIAL 2"	UN	2,000000	3,60	7,20
2	MT03925	LUVA REDUCAO FERRO GALV ROSCA 2" X 1"	UN	1,000000	10,03	10,03
2	MT04274	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN, EM LATAO CROMADO, DUAS DESCIDAS, GRANDE, PARA PROTECAO DE EDIFICACOES CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS	UN	1,000000	36,03	36,03
2	MT07572	SUORTE ISOLADOR REFORCADO ROSCA SOBERBA EM FG C/ ISOLADOR	UN	2,000000	4,63	9,26
2	MT07581	SAPATILHA EM ACO GALVANIZADO PARA CABOS COM DIAMETRO NOMINAL ATE 5/8"	UN	2,000000	1,18	2,36
2	MT09860	TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	M	6,000000	10,72	64,32
2	MT10956	BASE P/ MASTRO DE PARA-RAIOS - 2"	UN	2,000000	40,16	80,32



**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

**COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

	2	MT11270	BRACADEIRA FIXACAO CABO PARA-RAIO - SIMPLES	UN	4,000000	0,61	2,44
	2	MT11874	TERMINAL A PRESSAO P/CABO A BARRA, CABO 50 A 70MM2	UN	2,000000	3,16	6,32
	2	MT11927	ABRACADEIRA, GALVANIZADA/ZINCADA, ROSCA SEM FIM, PARAFUSO INOX, LARGURA FITA *12,6 A *14 MM, D = 2" A 2 1/2"	UN	1,000000	1,84	1,84
	2	MT11976	CHUMBADOR OMEGA C/PARAFUSO OM1404 1/4"	UN	10,000000	1,87	18,70
	2	MT12358	MASTRO SIMPLES GALV, C/ LUVIA DE REDUCAO, DN 2" X 3,00M	UN	1,000000	82,90	82,90
			Sub-Total de MATERIAIS				1.210,96
			Serviços Auxiliares				
	A	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,000000	9,32	74,56
	A	88265	ELETRICISTA INDUSTRIAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,000000	14,46	115,68
			Total de Serviços Auxiliares				190,24
			Custo Direto Total				1.401,20
			Taxa de BDI %		23,500000		329,28
			Total da Composição				1.730,48
			Preço Unitário Adotado				1.730,48

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>10.8.1</b>		<b>IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA</b>	<b>M2</b>	23/06/2015		
		Serviços Auxiliares				
	A	73548 ARGAMASSA TRACO 1:3 (CEMENTO E AREIA). PREPARO MANUAL. INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	M3	0,030000	466,83	14,00
	A	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,750000	11,67	8,75
	A	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,750000	8,87	6,65
		Total de Serviços Auxiliares				29,40
		Custo Direto Total				29,40
		Taxa de BDI %		23,500000		6,91
		Total da Composição				36,31
		Preço Unitário Adotado				36,31

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>11.1.1</b>		<b>LOCACAO E NIVELAMENTO DE EMISSARIO/REDE COLETORA COM AUXILIO</b>	<b>M</b>	23/06/2015		
	1	MO07592 TOPOGRAFO	H	0,030000	23,93	0,72
		Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,72
	2	MT07247 TEODOLITO COM PRECISAO DE + / - 6 SEGUNDOS, INCLUSIVE TRIPE (LOCACAO)	H	0,030000	1,33	0,04
	2	MT07252 NIVEL OTICO C/ PRECISAO +/- 0,7MM TIPO WILD NA-2 OU EQUIV	H	0,030000	0,76	0,02
		Sub-Total de MATERIAIS				0,06
		Serviços Auxiliares				
	A	88253 AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,060000	19,97	1,20
		Total de Serviços Auxiliares				1,20
		Custo Direto Total				1,98



# COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO

## COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS

		Taxa de BDI %		23,500000		0,47
		Total da Composição				2,45
		Preço Unitário Adotado				2,45

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>11.1.2</b>	<b>TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA (6MM) - PINTURA A CAL</b>		<b>M2</b>	<b>23/06/2015</b>		
2	MT01106	CAL HIDRATADA, DE 1A. QUALIDADE, PARA ARGAMASSA	KG	0,600000	0,28	0,17
2	MT01351	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 6 MM	UN	0,227273	11,87	2,70
2	MT04491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	1,580000	3,84	6,07
2	MT05061	PREGO POLIDO COM CABECA 18 X 27	KG	0,150000	4,42	0,66
2	MT05333	OLEO DE LINHACA	L	0,022000	9,51	0,21
		Sub-Total de MATERIAIS				9,81
		Serviços Auxiliares				
A	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,800000	11,67	9,34
A	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,300000	11,67	3,50
A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,950000	8,87	8,43
		Total de Serviços Auxiliares				21,27
		Custo Direto Total				31,08
		Taxa de BDI %		23,500000		7,30
		Total da Composição				38,38
		Preço Unitário Adotado				38,38

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>11.1.3</b>	<b>PASSADICOS DE MADEIRA PARA PEDESTRES</b>		<b>M2</b>	<b>23/06/2015</b>		
2	MT04472	PEÇA DE MADEIRA DE LEI *6 X 16* CM, NÃO APARELHADA, (VIGA - P/TELHADO)	M	0,761900	16,28	12,40
2	MT05061	PREGO POLIDO COM CABECA 18 X 27	KG	0,200000	4,42	0,88
2	MT06189	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M	0,428500	5,20	2,23
		Sub-Total de MATERIAIS				15,51
		Serviços Auxiliares				
A	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500000	11,67	5,84
A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,500000	8,87	13,31
		Total de Serviços Auxiliares				19,15
		Custo Direto Total				34,66
		Taxa de BDI %		23,500000		8,15
		Total da Composição				42,81
		Preço Unitário Adotado				42,81

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>11.1.4</b>	<b>SINALIZAÇÃO EM TAPUME COM INDICATIVO DE FLUXO</b>		<b>M</b>	<b>23/06/2015</b>		

Rua da Pedreira, 150, Aptº 001 – São José – Petrolina-Pe – Fone/Fax: (87) 3861-1848 (87) 9173-9666

CEP: 56.302-430 – E-mail: mandacaruterraplenagem@uol.com.br

CNPJ: 10.608.832/0001-49 – Insc. Estadual: 0376003-03 – Insc. Municipal: 0021388

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

**COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

	2	MT00022	ACO CA-25, 6,3 MM, VERGALHAO	KG	0,032000	1,96	0,06
	2	MT00337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,009600	4,88	0,05
			Sub-Total de MATERIAIS				0,11
			Serviços Auxiliares				
	A	5651	FORMA DE MADEIRA COMUM PARA FUNDACOES	M2	0,012000	19,00	0,23
	A	73406	CONCRETO FCK=15MPA (1:2.5:3) . INCLUIDO PREPARO MECANICO. LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	0,001400	347,42	0,49
	A	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,070000	8,87	0,62
			Total de Serviços Auxiliares				1,34
			Custo Direto Total				1,45
			Taxa de BDI %		23,500000		0,34
			Total da Composição				1,79
			Preço Unitário Adotado				1,79

Item Serviço	Descrição do Serviço						
		Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
11.1.5	SINALIZACAO DE TRANSITO - NOTURNA			M	23/06/2015		
	2	MT00939	FIO RIGIDO, ISOLACAO EM PVC 450/750V 2,5MM2	M	0,300000	0,55	0,17
	2	MT02705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,240000	0,25	0,06
	2	MT04815	BALDE VERMELHO P/ SINALIZACAO	UN	0,009000	2,51	0,02
	2	MT12201	LAMPADA INCANDESCENTE 40W	UN	0,009000	0,48	0,00
	2	MT12294	BOCAL/SOQUETE/RECEPTACULO CONTRA INTEMPERIES C/ RABICHO	UN	0,009000	1,45	0,01
	2	MT21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA EM ROLOS 19MM X 5M	UN	0,001200	0,68	0,00
			Sub-Total de MATERIAIS				0,26
			Serviços Auxiliares				
	A	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,050000	11,67	0,58
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,050000	8,87	0,44
			Total de Serviços Auxiliares				1,02
			Custo Direto Total				1,28
			Taxa de BDI %		23,500000		0,30
			Total da Composição				1,58
			Preço Unitário Adotado				1,58

Item Serviço	Descrição do Serviço						
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total	
11.1.6	TESTE DE ESTANQUEIDADE		M	23/06/2015			
	3	EQ04086	BOMBA SUBMERSIVEL P/ DRENAGEM/ESGOTAMENTO, ELETRICA TRIFASICA ACIMA DE 5 CV DESCARGA 4" HM = 25M, Q= 162M3/H = 2700L/MIN. OU EQUIV	H	0,010000	2,33	0,02
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				0,02
	1	MO04083	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	H	0,003000	15,18	0,05
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,05
			Serviços Auxiliares				
	A	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,006000	11,67	0,07
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,016000	8,87	0,14
			Total de Serviços Auxiliares				0,21

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

**COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

		Custo Direto Total				0,28
		Taxa de BDI %		23,500000		0,07
		Total da Composição				0,35
		Preço Unitário Adotado				0,35

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>11.1.7</b>	<b>REMOÇÃO E REPOSIÇÃO DE PARALELEPÍPEDO COM APROVEITAMENTO</b>		<b>M2</b>	<b>23/06/2015</b>		
3	EQ10532	BETONEIRA DE 320 A 600 LITROS COM CARREGADOR E MOTOR ELETRICO TRIFASICO (LOCACAO)	H	0,014280	0,95	0,01
		Sub-Total de EQUIPAMENTOS				0,01
2	MT00367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,025940	38,88	1,01
2	MT01379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	9,460000	0,56	5,30
		Sub-Total de MATERIAIS				6,31
		Serviços Auxiliares				
A	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,400000	10,91	4,36
A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,800000	8,87	7,10
		Total de Serviços Auxiliares				11,46
		Custo Direto Total				17,78
		Taxa de BDI %		23,500000		4,18
		Total da Composição				21,96
		Preço Unitário Adotado				21,96

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>11.1.8</b>	<b>DEMOLICAO DE PAVIMENTACAO ASFALTICA. EXCLUSIVE TRANSPORTE DE</b>		<b>M3</b>	<b>23/06/2015</b>		
2	MT25931	DISCO DE CORTE DIAMANTADO, SEGMENTADO, DE 7" (180 MM) E 3 MM DE ESP., PARA ESMERILHADEIRA	UN	0,050000	33,44	1,67
		Sub-Total de MATERIAIS				1,67
		Serviços Auxiliares				
A	5680	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA. TRAÇÃO 4X2. POTÊNCIA LÍQ. 79 HP. CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3. CAÇAMBA RETRO CAP. 0.20 M3. PESO OPERACIONAL MÍN. 6.570 KG. PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX.	CHP	0,008333	70,10	0,58
A	5681	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA. TRAÇÃO 4X2. POTÊNCIA LÍQ. 79 HP. CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3. CAÇAMBA RETRO CAP. 0.20 M3. PESO OPERACIONAL MÍN. 6.570 KG. PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX.	CHI	0,075000	34,78	2,61
A	5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL 28KG. FREQUENCIA DE IMPACTO 1230/MINUTO - CHP DIURNO	CHP	0,083333	13,98	1,16
A	5953	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL. DESCARGA LIVRE EFETIVA 180PCM. PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI. MOTOR A DIESEL 89CV - CUSTO HORARIO PRODUTIVO DIURNO	CHP	0,083333	41,50	3,46

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

**COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

	A	73437	SERRA CIRCULAR MAKITA 5900B 7" 2.3HP - CHP	H	0,008333	11,88	0,10
	A	73487	SERRA CIRCULAR MAKITA 5900B 7" 2.3HP - CHI	CHI	0,075000	10,48	0,79
	A	88298	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,166667	11,08	1,85
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,333333	8,87	2,96
			Total de Serviços Auxiliares				13,51
			Custo Direto Total				15,18
			Taxa de BDI %		23,500000		3,57
			Total da Composição				18,75
			Preço Unitário Adotado				18,76

Item Serviço	Descrição do Serviço					
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
<b>11.1.9</b>		<b>REPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, INCLUINDO PINTURA DE LIG</b>	<b>M2</b>	<b>23/06/2015</b>		
	3	EQ02758	DISTRIBUIDOR DE ASFALTO C/ TANQUE ISOLADO 6000 L C/ 2 MACARICOS. ESPARGIDOR C/ LARGURA 3.66M. BICOS C/ VALVULA EM CAMINHAO DIESEL OU GASOLINA	H	0,001500	90,00
						0,14
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS			0,14
	1	MO04083	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	H	0,006000	15,18
						0,09
			Sub-Total de MÃO DE OBRA			0,09
	2	MT00508	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-1C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA	KG	0,004000	2,00
						0,01
	2	MT34770	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTACAO ASFALTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 30/45 - AQUISICAO POSTO USINA	T	0,120000	180,00
						21,60
			Sub-Total de MATERIAIS			21,61
			Serviços Auxiliares			
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,001800	8,87
	A	88324	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,000800	20,68
						0,02
			Total de Serviços Auxiliares			0,04
			Custo Direto Total			21,88
			Taxa de BDI %		23,500000	5,14
			Total da Composição			27,02
			Preço Unitário Adotado			27,02

Item Serviço	Descrição do Serviço					
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
<b>11.2.1</b>		<b>ESCAVACAO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA. PROF. DE 0 M &lt;</b>	<b>M3</b>	<b>23/06/2015</b>		
			Serviços Auxiliares			
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,550000	8,87
						22,62
			Total de Serviços Auxiliares			22,62
			Custo Direto Total			22,62
			Taxa de BDI %		23,500000	5,32
			Total da Composição			27,94
			Preço Unitário Adotado			27,94

Item Serviço	Descrição do Serviço					
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

**COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

<b>11.2.2</b>	<b>ESCAVACAO DE VALA NAO ESCORADA EM MATERIAL 1A CATEGORIA . PR</b>		<b>M3</b>	23/06/2015		
		Serviços Auxiliares				
	A	74032/001	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS. CAÇAMBA 0.80 M3. PESO OPERACIONAL 17.8 T. POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	0,023000	120,85
	A	84013	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS. CAÇAMBA 0.80 M3. PESO OPERACIONAL 17.8 T. POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHI	0,004050	53,58
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,027000	8,87
		Total de Serviços Auxiliares				3,24
		Custo Direto Total				3,24
		Taxa de BDI %		23,500000		0,76
		Total da Composição				4,00
		Preço Unitario Adotado				4,00

Item Serviço	Descrição do Serviço					
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
<b>11.2.3</b>	<b>ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATÉ 2</b>		<b>M3</b>	23/06/2015		
		Serviços Auxiliares				
	A	74032/001	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS. CAÇAMBA 0.80 M3. PESO OPERACIONAL 17.8 T. POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	0,062500	120,85
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,125000	8,87
		Total de Serviços Auxiliares				8,66
		Custo Direto Total				8,66
		Taxa de BDI %		23,500000		2,04
		Total da Composição				10,70
		Preço Unitario Adotado				10,70

Item Serviço	Descrição do Serviço					
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
<b>11.2.4</b>	<b>ESCAVACAO DE VALAS EM ROCHA BRANDA EXECUTADA ATÉ 4,0M, C/ US</b>		<b>M3</b>	23/06/2015		
	3	EQ01513	COMPRESSOR DE AR DIESEL REBOCAVEL 160 A 170PCM C/ 1 MARTELETE ROMPEDOR	H	0,746000	13,59
	3	EQ04045	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMATICO TIPO ATLAS COPCO 27 A 44KG INCLUSIVE CONJUNTO DE MANGUEIRAS ( 2 X 15M)	H	1,492000	3,96
	3	EQ06044	RETROESCAVADEIRA C/ CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 75HP C/CONVERSOR DE TORQUE (INCL MANUTENCAO/OPERACAO E COMBUSTÍVEL)	H	0,186500	100,80
		Sub-Total de EQUIPAMENTOS				34,85
	1	MO04083	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	H	0,035800	15,18
		Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,54
		Serviços Auxiliares				
	A	88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,559500	18,60
	A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,580000	8,87
		Total de Serviços Auxiliares				42,16
		Custo Direto Total				77,55

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

**COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

		Taxa de BDI %		23,500000		18,22
		Total da Composição				95,77
		Preço Unitário Adotado				95,77

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>11.2.5</b>	<b>TRANSPORTE CARGA E DESCARGA MEC DE 2A E 3A CAT. EM CAMINHAO</b>		<b>M3</b>	<b>23/06/2015</b>		
3	EQ01133	CAMINHAO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE *5* M3 / *11* T, MOTOR DIESEL DE 142 HP (LOCACAO)	H	0,193200	54,00	10,43
3	EQ04260	PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS COM MOTOR DE 105 HP E CAPACIDADE NA CACAMBA DE 1,91 M3 (LOCACAO COM OPERADOR, COMBUSTIVEL E MANUTENCAO)	H	0,003300	90,00	0,27
		Sub-Total de EQUIPAMENTOS				10,70
		Serviços Auxiliares				
A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,008000	8,87	0,07
		Total de Serviços Auxiliares				0,07
		Custo Direto Total				10,77
		Taxa de BDI %		23,500000		2,53
		Total da Composição				13,30
		Preço Unitário Adotado				13,30

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>11.2.6</b>	<b>EXEC. DE ATERRO EM VALAS/POÇOS/CAVAS DE FUNDAÇÃO, C/ FORNEC.</b>		<b>M3</b>	<b>23/06/2015</b>		
3	EQ01147	CAMINHAO PIPA COM BARRA ESPARGIDORA E CAPACIDADE DE *6000* LITROS (LOCACAO COM OPERADOR, COMBUSTIVEL E MANUTENCAO)	H	0,010000	51,75	0,52
3	EQ01443	COMPACTADOR DE SOLOS COM PLACA VIBRATORIA, DE 135 A 156 KG, COM MOTOR A DIESEL OU GASOLINA DE 4 A 6 HP, NAO REVERSIVEL (LOCACAO)	H	0,061000	2,18	0,13
		Sub-Total de EQUIPAMENTOS				0,65
2	MT06081	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	M3	1,340000	12,24	16,40
		Sub-Total de MATERIAIS				16,40
		Serviços Auxiliares				
A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,020000	8,87	9,05
		Total de Serviços Auxiliares				9,05
		Custo Direto Total				26,10
		Taxa de BDI %		23,500000		6,13
		Total da Composição				32,23
		Preço Unitário Adotado				32,23

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>11.2.7</b>	<b>EXEC. DE ATERRO EM VALAS/POÇOS/CAVAS DE FUNDAÇÃO, C/ SOLO PRO</b>		<b>M3</b>	<b>23/06/2015</b>		

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

**COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

3	EQ01443	COMPACTADOR DE SOLOS COM PLACA VIBRATORIA, DE 135 A 156 KG, COM MOTOR A DIESEL OU GASOLINA DE 4 A 6 HP, NAO REVERSIVEL (LOCACAO)	H	0,061000	2,18	0,13
		Sub-Total de EQUIPAMENTOS				0,13
		Serviços Auxiliares				
A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,020000	8,87	9,05
		Total de Serviços Auxiliares				9,05
		Custo Direto Total				9,18
		Taxa de BDI %		23,500000		2,16
		Total da Composição				11,34
		Preço Unitário Adotado				11,34

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>11.2.8</b>		<b>CARGA MANUAL E REMOCAO E ENTULHO COM TRANSPORTE ATE 1KM</b>	<b>M3</b>	<b>23/06/2015</b>		
		Serviços Auxiliares				
A	5811	CAMINHAO BASCULANTE. 6M3.12T - 162HP (VU=5ANOS) - CHP DIURNO	CHP	0,029810	96,94	2,89
A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,200000	8,87	10,64
		Total de Serviços Auxiliares				13,53
		Custo Direto Total				13,53
		Taxa de BDI %		23,500000		3,18
		Total da Composição				16,71
		Preço Unitário Adotado				16,71

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>11.3.1</b>		<b>ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA. DN 50 MM - (OU RPV</b>	<b>M</b>	<b>23/06/2015</b>		
		Serviços Auxiliares				
A	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,030000	14,79	0,44
A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,060000	8,87	0,53
		Total de Serviços Auxiliares				0,97
		Custo Direto Total				0,97
		Taxa de BDI %		23,500000		0,23
		Total da Composição				1,20
		Preço Unitário Adotado				1,20

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>11.3.2</b>		<b>ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA. DN 75 MM - (OU RPV</b>	<b>M</b>	<b>23/06/2015</b>		
		Serviços Auxiliares				
A	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,040000	14,79	0,59
A	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,080000	8,87	0,71
		Total de Serviços Auxiliares				1,30
		Custo Direto Total				1,30
		Taxa de BDI %		23,500000		0,31
		Total da Composição				1,61



**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

**COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

		Preço Unitário Adotado				1,61
--	--	------------------------	--	--	--	------

Item Serviço	Descrição do Serviço					
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
<b>11.3.3</b>		<b>ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA. DN 100 MM - (OU RPV)</b>	<b>M</b>	23/06/2015		
		Serviços Auxiliares				
	A 88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,050000	14,79	0,74
	A 88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,100000	8,87	0,89
		Total de Serviços Auxiliares				1,63
		Custo Direto Total				1,63
		Taxa de BDI %		23,500000		0,38
		Total da Composição				2,01
		Preço Unitário Adotado				2,01

Item Serviço	Descrição do Serviço					
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
<b>11.4.1</b>		<b>CARGA E DESCARGA DE TUBOS PVC RIG./RPVC, DN ATÉ 350MM</b>	<b>M</b>	23/06/2015		
	3 EQ01142	CAMINHAO TOCO C/ CARROCERIA MADEIRA FIXA CAP. CARGA * 6 A 8T* (INCL MANUT/OPERACAO)	H	0,002368	46,45	0,11
		Sub-Total de EQUIPAMENTOS				0,11
		Custo Direto Total				0,11
		Taxa de BDI %		23,500000		0,03
		Total da Composição				0,14
		Preço Unitário Adotado				0,14

Item Serviço	Descrição do Serviço					
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
<b>11.4.2</b>		<b>MOMENTO DE TRANSPORTE P/ TUBOS, PEÇAS E CONEXÕES DE PVC RIG./</b>	<b>MxKM</b>	23/06/2015		
	3 EQ01142	CAMINHAO TOCO C/ CARROCERIA MADEIRA FIXA CAP. CARGA * 6 A 8T* (INCL MANUT/OPERACAO)	H	0,002000	46,45	0,09
		Sub-Total de EQUIPAMENTOS				0,09
		Custo Direto Total				0,09
		Taxa de BDI %		23,500000		0,02
		Total da Composição				0,11
		Preço Unitário Adotado				0,11

Item Serviço	Descrição do Serviço					
	Insumo/Aux.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
<b>11.5.1</b>		<b>BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES</b>	<b>M3</b>	23/06/2015		
		Serviços Auxiliares				
	A 5651	FORMA DE MADEIRA COMUM PARA FUNDACOES	M2	7,000000	19,00	133,00
	A 6042	CONCRETO NAO ESTRUTURAL. CONSUMO 210KG/M3. PREPARO COM BETONEIRA. SEM LANÇAMENTO	M3	1,050000	226,74	238,08
	A 88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000000	11,67	23,34
	A 88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,000000	8,87	44,35
		Total de Serviços Auxiliares				438,77

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

**COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

		Custo Direto Total				438,77
		Taxa de BDI %		23,500000		103,11
		Total da Composição				541,88
		Preço Unitário Adotado				541,88

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>11.5.2</b>	<b>CADASTRO COMPLETO DE ADUTORAS E REDES</b>		<b>M</b>	23/06/2015		
3	EQ01160	VEICULO COMERCIAL LEVE (PICK-UP) COM CAPACIDADE DE CARGA DE 700 KG, MOTOR FLEX (LOCACAO)	H	0,012000	15,82	0,19
		Sub-Total de EQUIPAMENTOS				0,19
1	MO02357	DESENHISTA COPISTA	H	0,010000	11,15	0,11
1	MO07592	TOPOGRAFO	H	0,012000	23,93	0,29
		Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,40
2	MT07247	TEODOLITO COM PRECISAO DE + / - 6 SEGUNDOS, INCLUSIVE TRIPE (LOCACAO)	H	0,012000	1,33	0,02
		Sub-Total de MATERIAIS				0,02
		Serviços Auxiliares				
A	88253	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,036000	19,97	0,72
		Total de Serviços Auxiliares				0,72
		Custo Direto Total				1,33
		Taxa de BDI %		23,500000		0,31
		Total da Composição				1,64
		Preço Unitário Adotado				1,64

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>12.1</b>	<b>LIGAÇÃO DOMICILIAR PADRÃO C/ HIDROMETRO, DISTANCIA 20M DA REDE</b>		<b>UN</b>	23/06/2015		
1	MO06116	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,000000	7,59	7,59
		Sub-Total de MÃO DE OBRA				7,59
2	MT00107	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA	UN	3,000000	0,25	0,75
2	MT00117	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, BISNAGA COM 17 GR	UN	0,600000	0,91	0,55
2	MT01419	COLAR TOMADA PVC C/ TRAVAS SAIDA ROSCA DE 50 MM X 1/2" P/ LIGACAO PREDIAL	UN	1,000000	1,74	1,74
2	MT03146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	1,000000	0,92	0,92
2	MT03521	JOELHO PVC SOLD/ROSCA 90G P/AGUA FRIA PRED 20MM X 1/2"	UN	1,000000	0,38	0,38
2	MT03542	JOELHO PVC SOLD 90G P/AGUA FRIA PREDIAL 20 MM	UN	5,000000	0,13	0,65
2	MT06036	REGISTRO PVC ESFERA BORB C/ROSCA REF 1/2"	UN	1,000000	3,46	3,46
2	MT09867	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	20,000000	0,74	14,80
2	MT11832	TORNEIRA PLÁSTICA DE 1/2" PARA LAVATÓRIO	UN	1,000000	4,49	4,49
2	MT12769	HIDROMETRO 1,5 M3/H	UN	1,000000	42,57	42,57
		Sub-Total de MATERIAIS				70,31
		Serviços Auxiliares				

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

**COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

	A	73481	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA. PROF. DE 0 M < H <= 1 M	M3	2,400000	22,62	54,29
	A	73964/004	REATERRO APILOADO (MANUAL) DE VALAS. COM MATERIAL REAPROVEITADO. EM CAMADAS DE ATÉ 20 CM.	M3	2,400000	18,63	44,71
	A	74102/001	CAIXA PARA HIDROMETRO CONCRETO PRE-MOLDADO - FORNECIMENTO E INSTALACAOINPR INSTALACOES DE PRODUCAO	UN	1,000000	93,94	93,94
	A	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	11,67	11,67
			Total de Serviços Auxiliares				204,61
			Custo Direto Total				282,51
			Taxa de BDI %		23,500000		66,39
			Total da Composição				348,90
			Preço Unitario Adotado				348,90

Item Serviço	Descrição do Serviço		Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	Preço Total
	Insumo/Aux.	Descrição				
<b>12.2</b>		<b>CADASTRO COMPLETO DE LIGAÇÕES</b>	<b>UN</b>	23/06/2015		
		Serviços Auxiliares				
	A	88254 AUXILIAR TÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,150000	22,18	3,33
	A	88597 DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,100000	14,67	1,47
		Total de Serviços Auxiliares				4,80
		Custo Direto Total				4,80
		Taxa de BDI %		23,500000		1,13
		Total da Composição				5,93
		Preço Unitario Adotado				5,93