

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA-CE  
OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA LOCALIDADE DE VILA MENDES.  
SINAPI JAN/2017 E SEINFRA 24.1 C/IDSONERAÇÃO

**CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO**

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	30DIAS	60DIAS	90DIAS	120DIAS	ACUM.
1.0	INSTALAÇÃO DA OBRA	2.030,22	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
2.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	3.963,84	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	2.030,22
3.0	ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO DA EB1 - SERVIÇOS	8.796,37	990,96	990,96	990,96	990,96	100,00%
4.0	URBANIZAÇÃO DA CAPTAÇÃO - SERVIÇOS	1.445,11	49,00%	51,00%	0,00	0,00	100,00%
5.0	CAPTAÇÃO POÇO PROFUNDO - SERVIÇOS	6.575,76	0,00%	0,00	25,00%	75,00%	100,00%
6.0	CAPTAÇÃO POÇO PROFUNDO - MATERIAIS	39.211,38	40,00%	30,00%	30,00%	4.931,82	6.575,76
7.0	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA - SERVIÇOS	36.914,45	11.074,34	11.074,34	14.765,78	0,00	39.211,37
8.0	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA - MATERIAIS	9.167,78	29,00%	31,00%	40,00%	0,00%	100,00%
9.0	DESSALINIZADOR	164.666,91	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%	100,00%
<b>PORCENTAGEM</b>		<b>100,00%</b>	<b>13,76%</b>	<b>11,66%</b>	<b>42,22%</b>	<b>32,36%</b>	<b>100,00%</b>
<b>TOTAL GERAL</b>		<b>272.771,82</b>	<b>37.545,02</b>	<b>31.805,92</b>	<b>115.164,66</b>	<b>88.256,24</b>	<b>272.771,82</b>

IRAUCUBA, CE, 30 DE NOVEMBRO DE 2018.





Sivanildo Fagoso Vieira  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 12957D



AGF PROJETOS E CONSTRUÇÕES EIRELI EPP  
ANTONIEL GOMES FACUNDO  
ADMINISTRADOR



## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE VILA MENDES.

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total		
74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO					272,88	M2
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	CARPINTEIRO	H	0,990	7,200	7,128		
	SERVENTE	H	1,980	4,880	9,662		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>16,790</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	PLACA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA	UN	1,000	222,998	222,998		
	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL	M3	0,010	253,193	2,532		
	PEÇA DE MADEIRA	M	4,000	3,821	15,284		
	PREGO 18X30	KG	0,110	6,079	0,669		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>241,483</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	16,790		14,609	241,483		-	272,88
COMP1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL					799,16	MES
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	ENGENHEIRO JUNIOR	H	4,000	67,61	270,44		
	ENCARREGADO DE OBRAS	H	12,000	44,06	528,72		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>799,160</b>				
	<b>Mão de Obra</b>			<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	799,16					-	799,16
74077/003	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES.					4,55	M2
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	CARPINTEIRO	H	0,149	7,20	1,07		
	SERVENTE	H	0,149	4,88	0,73		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>1,800</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	M2	0,023	8,42	0,19		
	PONTALETE/BARROTE DE 3"X3"	M	0,055	9,41	0,52		
	PREGO	KG	0,025	8,12	0,20		
	TÁBUA DE VIROLA 12"X1"	M2	0,013	20,79	0,27		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>1,180</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	1,80		1,566	1,18		-	4,55
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016					48,70	M3
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	SERVENTE	H	5,336	4,88	26,04		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>26,040</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	26,04		22,657			-	48,70
73964/006	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL					36,97	M3
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	SERVENTE	H	2,970	4,88	14,49		
	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	H	0,545	9,69	5,28		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>19,770</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	19,77		17,202			-	36,97
95467	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4					306,50	M3
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	PEDREIRO	H	4,950	7,20	35,6400		
	SERVENTE	H	3,960	4,88	19,3248		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>54,965</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	AREIA MÉDIA	M3	0,772	45,54	35,1569		
	CIMENTO PORTLAND	KG	128,000	0,50	64,0000		
	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	1,650	63,36	104,5440		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>203,701</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	54,97		47,829	203,70		-	306,50
93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016					25,05	M
	<b>EQUIPAMENTOS (C/HORARIO)</b>						
	BETONEIRA ELETRICA 580 L (CHP)	H	0,0050	14,69	0,07		
	<b>T O T A L EQUIPAMENTOS</b>	<b>R\$</b>	<b>0,07</b>				
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	AJUDANTE	H	0,2970	5,60	1,66		
	ARMADOR/FERREIRO	H	0,1980	7,20	1,43		
	CARPINTEIRO	H	0,2970	7,20	2,14		



## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE VILA MENDES.

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	PEDREIRO	H	0,3960	7,20	2,85				
	SERVENTE	H	0,4950	4,88	2,42				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>10,50</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	AREIA MEDIA	M3	0,0023	45,54	0,10				
	AÇO CA-25	KG	0,0510	5,74	0,29				
	BRITA	M3	0,0013	55,44	0,07				
	CHAPA COMPENSADA	M2	0,1280	14,26	1,83				
	CIMENTO PORTLAND	KG	5,0000	0,50	2,50				
	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,0038	9,41	0,04				
	PREGO 18X27	KG	0,0600	8,12	0,49				
	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,0019	7,92	0,02				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>5,34</b>						
	<b>Mão de Obra</b>								
			<b>10,50</b>						
	<b>Total L.S.</b>		<b>9,14</b>						
	<b>Mat/Serv.</b>			<b>5,34</b>					
	<b>Equipam.</b>				<b>0,07</b>				
	<b>BDI</b>					<b>-</b>			
	<b>Total Geral</b>								<b>25,05</b>
87503	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014_P								
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	PEDREIRO	H	0,40	7,20	2,88				
	SERVENTE	H	0,59	4,88	2,88				
	<b>T O T A L Mão de Obra</b>	<b>R\$</b>	<b>5,76</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	AREIA MÉDIA	M3	0,21	45,54	9,56				
	BLOCO CERÂMICO FURADO VEDAÇÃO - 9X19X39CM	UM	13,00	1,69	21,97				
	CAL HIDRATADA	KG	3,20	0,41	1,31				
	CIMENTO PORTLAND	KG	3,20	0,50	1,60				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>34,44</b>						
	<b>Mão de Obra</b>								
			<b>5,76</b>						
	<b>Total L.S.</b>		<b>5,01</b>						
	<b>Mat/Serv.</b>			<b>34,44</b>					
	<b>Equipam.</b>				<b>0,07</b>				
	<b>BDI</b>					<b>-</b>			
	<b>Total Geral</b>								<b>45,21</b>
73937/001	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)								
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	PEDREIRO	H	0,990	7,20	7,13				
	SERVENTE	H	0,990	4,88	4,83				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>11,960</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	COBOGÓ 7X50X50CM	UN	25,000	2,34	58,50				
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO	M3	0,030	202,95	6,09				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>64,590</b>						
	<b>Mão de Obra</b>								
			<b>11,96</b>						
	<b>Total L.S.</b>		<b>10,406</b>						
	<b>Mat/Serv.</b>			<b>64,59</b>					
	<b>Equipam.</b>				<b>0,07</b>				
	<b>BDI</b>					<b>-</b>			
	<b>Total Geral</b>								<b>86,96</b>
74202/001	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA								
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,1584	5,60	0,89				
	CARPINTEIRO	H	0,1584	7,20	1,14				
	PEDREIRO	H	0,3465	7,20	2,49				
	SERVENTE	H	0,3564	4,88	1,74				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>6,2600</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	CONCRETO FCK=20MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	M3	0,0330	315,44	10,41				
	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS	M3	0,0330	67,34	2,22				
	ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	KG	0,4710	3,61	1,70				
	LAJE PRE-MOLDADA (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO CONVENCIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,00 M (SEM COLOCACAO)	M2	1,0000	10,89	10,89				
	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3)NAO APARELHADA	M	0,2900	52,26	15,16				
	(P/FORMA)	KG	0,0300	6,14	0,18				
	PREGO POLIDO COM CABECA 18 X 27								



## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE VILA MENDES.

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M	0,1700	12,38	2,10			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>42,6600</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
			<b>5,4468</b>	<b>42,66</b>		<b>-</b>	<b>54,37</b>	
92539	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DEATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSOTRANSPORTE VERTICAL. AF 12/2015							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,297	5,60	1,66			
	CARPINTEIRO	H	0,396	7,20	2,85			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>4,510</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0320	15,84	0,51			
	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0400	14,85	0,59			
	RIPA DE MADEIRA NÃO PARELHADA *1,5X5*CM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	2,000	2,88	5,76			
	VIGA DE MADEIRA NÃO PARELHADA 6X17CM , MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	1,000	12,87	12,87			
	CAIBRO DE MADEIRA NÃO PARELHADA 5X6CM , MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	2,000	9,50	19,00			
	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 15X15 ( 1 1/4X13)	KG	0,060	12,82	0,77			
	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 19X36 (3 1/4 X 9)	KG	0,050	11,56	0,58			
	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 22X48 (4 1/4 XC 5) (COLETADO CAIXA)	KG	0,020	9,94	0,20			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>40,280</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
			<b>3,924</b>	<b>40,28</b>		<b>-</b>	<b>48,71</b>	<b>M2</b>
94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF 06/2016							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	TELHADISTA COM ENCARGOS	H	0,347	7,20	2,50			
	COMPLEMENTARES	H	0,594	4,88	2,90			
	SERVENTE	H	0,594	4,88	2,90			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>5,400</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,12	14,04	1,68			
	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,13	15,05	1,96			
	TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL	UN	25	0,30	7,50			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>11,140</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
			<b>4,699</b>	<b>11,14</b>		<b>-</b>	<b>21,24</b>	<b>M2</b>
95241	LASTRO DE CONCRETO E = 5CM, PREPARO MECÂNICO INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO AF 07/2016							
	<b>EQUIPAMENTOS (C/HORARIO)</b>							
	BETONEIRA ELÉTRICA 580 L (CHP)	H	0,0050	14,69	0,07			
	<b>T O T A L EQUIPAMENTOS</b>	<b>R\$</b>	<b>0,07</b>					
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE	H	0,1485	5,60	0,83			
	CARPINTEIRO	H	0,0495	7,20	0,36			
	PEDREIRO	H	0,1485	7,20	1,07			
	SERVENTE	H	0,1980	4,88	0,97			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>3,23</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							



## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE VILA MENDES.

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
	AREIA MEDIA	M3	0,0023	45,54	0,10			
	AÇO CA-60	KG	0,7200	5,30	3,82			
	BRITA	M3	0,0025	55,44	0,14			
	CHAPA COMPENSADA	M2	0,1360	21,68	2,95			
	CIMENTO PORTLAND	KG	6,1200	0,50	3,06			
	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,0038	9,41	0,04			
	PREGO 18X27	KG	0,0100	6,04	0,06			
	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,0050	9,45	0,05			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>10,22</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	3,23		2,81	10,22	0,07	-	16,33	
73991/001	PISO CIMENTADO TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) COM ACABAMENTO LISO ESPESSURA 1,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO	H	0,9900	7,20	7,1280			
	SERVENTE	H	0,9900	4,88	4,8312			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>11,9592</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	AREIA MÉDIA	M3	0,0142	45,54	0,6467			
	CIMENTO PORTLAND	KG	3,4800	0,50	1,7400			
	JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS	M	1,0000	9,79	9,79			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>12,1767</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	11,96		10,4064	12,18		-	34,55	M2
94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO (E=7CM) (ÁREA DE 219,72M2)							
	<b>EQUIPAMENTOS (C/HORARIO)</b>							
	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	H	1,785	26,53	47,36			
	<b>T O T A L EQUIPAMENTOS</b>	<b>R\$</b>	<b>47,360</b>					
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	SERVENTE	H	9,9000	4,88	48,31			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>48,310</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	CIMENTO PORTLAND	KG	395,680	0,50	197,84			
	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	M3	1,887	25,74	48,57			
	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	M3	1,836	38,36	70,43			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>316,840</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	48,31		42,035	316,84	47,36	-	454,55	M3
87878	CHAPISCO APLICADO TANTO EM PILARES E VIGAS DE CONCRETO COMO EM ALVENARIAS DE PAREDES INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO MANUAL.							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO	H	0,114	7,20	0,82			
	SERVENTE	H	0,114	4,88	0,56			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>1,380</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	AREIA MÉDIA	M3	0,002	45,54	0,09			
	CIMENTO PORTLAND	KG	0,010	0,50	0,01			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>0,100</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	1,38		1,201	0,10		-	2,68	M2
87882	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 06/2014							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO	H	0,099	7,20	0,71			
	SERVENTE	H	0,099	4,88	0,48			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>1,190</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	AREIA MÉDIA	M3	0,016	45,54	0,73			
	CIMENTO PORTLAND	KG	1,300	0,50	0,65			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>1,380</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	1,19		1,035	1,38		-	3,61	M2



## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE VILA MENDES.

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total		
87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES DE AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014					22,01	M2
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	PEDREIRO	H	0,53	7,20	3,82		
	SERVENTE	H	0,53	4,88	2,59		
	<b>T O T A L Mão de Obra</b>	<b>R\$</b>	<b>6,41</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	AREIA MÉDIA	M3	0,135	45,54	6,15		
	CAL HIDRATADA	KG	4,250	0,41	1,74		
	CIMENTO PORTLAND	KG	4,250	0,50	2,13		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>10,02</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
		<b>6,41</b>	<b>5,58</b>	<b>10,02</b>		-	<b>22,01</b>
90406	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 03/2015					28,74	M2
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	PEDREIRO	H	0,990	7,20	7,1280		
	SERVENTE	H	0,990	4,88	4,8312		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>11,959</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	AREIA MÉDIA	M3	0,075	45,54	3,4155		
	CAL HIDRATADA	KG	3,250	0,41	1,3325		
	CIMENTO PORTLAND	KG	3,250	0,50	1,6250		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>6,373</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
		<b>11,96</b>	<b>10,406</b>	<b>6,37</b>		-	<b>28,74</b>
73933/002	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO CHAPA LISA, COM GUARNICOES 4 X 1,80 X 1,50 M (LIXEIRA) 1 X 3,00 X 2,00 M (ESTACIONAMENTO)					464,09	M2
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	PEDREIRO	H	1,485	7,20	10,6920		
	SERVENTE	H	2,475	4,88	12,0780		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>22,770</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	AREIA GROSSA	M3	0,007	45,54	0,3188		
	CIMENTO PORTLAND	KG	2,030	0,50	1,0150		
	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO CHAPA LISA, COM GUARNICOES 4 X 1,80 X 1,50 M (LIXEIRA) 1 X 3,00 X 2,00 M (ESTACIONAMENTO)	M2	1,000	420,18	420,1800		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>421,514</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
		<b>22,77</b>	<b>19,812</b>	<b>421,51</b>		-	<b>464,09</b>
88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS (PAREDES INTERNAS E FORRO)					7,75	M2
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,198	5,60	1,1088		
	PINTOR	H	0,248	7,20	1,7856		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>2,894</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,250	1,83	0,4575		
	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	LT	0,120	6,68	0,8016		
	TINTA LÁTEX PVA	LT	0,120	9,01	1,0812		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>2,340</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
		<b>2,89</b>	<b>2,515</b>	<b>2,34</b>		-	<b>7,75</b>
73924/001	PINTURA ESMALTE BRILHANTE DUAS DEMÃOS PARA FERRO					18,51	M2
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,594	5,60	3,33		
	PINTOR	H	0,594	7,20	4,28		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>7,610</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	ESMALTE BRILHANTE	LT	0,400	10,69	4,28		



## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE VILA MENDES.

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		R\$	4,280					
			Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	Mão de Obra		6,621	4,28		-	18,51	
	7,61					169,32	M2	
C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	4,455	5,60	24,9480			
	PINTOR	H	4,455	7,20	32,0760			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	57,024					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	1,670	1,83	3,0561			
	TINTA ÓLEO	LT	3,420	15,70	53,6940			
	SOLVENTE	LT	0,500	11,88	5,9400			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	62,690					
	Mão de Obra		49,613	62,69		-	169,32	
	57,02					1.116,34	UN	
C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	4,7520	5,60	26,61			
	ELETRICISTA	H	4,7520	7,20	34,21			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	60,8200					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	UN	3,0000	0,47	1,41			
	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	UN	3,0000	0,59	1,77			
	CABO COBRE NU 25MM2	M	2,0000	8,64	17,28			
	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	1,0000	4,46	4,46			
	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	UN	1,0000	60,67	60,67			
	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	UN	1,0000	355,41	355,41			
	CONECTOR PARA HASTE TERRA	UN	1,0000	1,49	1,49			
	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	M	1,5000	1,19	1,79			
	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	UN	1,0000	36,53	36,53			
	POSTE DE CONCRETO 8MX300KG	UN	1,0000	521,79	521,79			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	1002,6000					
	Mão de Obra		52,9195	1.002,60		-	1.116,34	
	60,82							
84402	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6							
	DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES							
	SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA							
	METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO					43,52	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,218	5,60	1,22			
	ELETRICISTA	H	0,283	7,20	2,04			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,260					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6							
	DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES							
	SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA							
	METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,000	37,42	37,42			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	37,420					
	Mão de Obra		2,837	37,42		-	43,52	
	3,26							
74130/001	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR							
	PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V,							
	FORNECIMENTO E INSTALACAO					10,94	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,055	5,60	0,31			
	ELETRICISTA	H	0,071	7,20	0,51			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,820					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR							
	PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V,							
	FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,000	9,41	9,41			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	9,410					
	Mão de Obra		0,713	9,41		-	10,94	
	0,82					6,01	M	
C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,030	5,60	0,17			
	ELETRICISTA	H	0,039	7,20	0,28			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,450					
	MATERIAL/SERVIÇO							



## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE VILA MENDES.

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm <sup>2</sup>	M	1,000	5,17	5,17			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>5,170</b>					
	Mão de Obra							
	0,45							
	<b>Total L.S.</b>		<b>0,392</b>	<b>Mat./Serv. 5,17</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI -</b>	<b>Total Geral 6,01</b>	
91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015						2,45	M
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE	H	0,012	5,60	0,07			
	ELETRICISTA	H	0,016	7,20	0,12			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>0,190</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	1,000	2,09	2,09			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>2,090</b>					
	Mão de Obra							
	0,19							
	<b>Total L.S.</b>		<b>0,165</b>	<b>Mat./Serv. 2,09</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI -</b>	<b>Total Geral 2,45</b>	
1865	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015						10,78	M
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE	H	0,054	5,60	0,30			
	ELETRICISTA	H	0,070	7,20	0,50			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>0,800</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	1,000	9,28	9,28			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>9,280</b>					
	Mão de Obra							
	0,80							
	<b>Total L.S.</b>		<b>0,696</b>	<b>Mat./Serv. 9,28</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI -</b>	<b>Total Geral 10,78</b>	
91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015						8,64	M
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE	H	0,043	5,60	0,24			
	ELETRICISTA	H	0,056	7,20	0,40			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>0,640</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	1,000	7,44	7,44			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>7,440</b>					
	Mão de Obra							
	0,64							
	<b>Total L.S.</b>		<b>0,557</b>	<b>Mat./Serv. 7,44</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI -</b>	<b>Total Geral 8,64</b>	
91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015						6,52	M
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE	H	0,033	5,60	0,18			
	ELETRICISTA	H	0,042	7,20	0,30			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>0,480</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	1,000	5,62	5,62			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>5,620</b>					
	Mão de Obra							
	0,48							
	<b>Total L.S.</b>		<b>0,418</b>	<b>Mat./Serv. 5,62</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI -</b>	<b>Total Geral 6,52</b>	
91836	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015						6,72	M
	<b>MAO DE OBRA</b>							





## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE VILA MENDES.

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	AJUDANTE	H	0,034	5,60	0,19				
	ELETRICISTA	H	0,044	7,20	0,32				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>0,510</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	1,000	5,77	5,77				
	AF 12/2015	R\$	5,770						
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	0,51		0,444	5,77		-	6,72		
91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.					5,13	M		
	AF 12/2015								
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,026	5,60	0,15				
	ELETRICISTA	H	0,033	7,20	0,24				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>0,390</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	1,000	4,40	4,40				
	AF 12/2015	R\$	4,400						
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	0,39		0,339	4,40		-	5,13		
83447	CAIXA DE PASSAGEM 40X40X50 FUNDO BRITA COM TAMPA					129,82	UN		
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	M2	1,4100	32,47	45,78				
	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	KG	1,0800	8,82	9,53				
	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0300	305,91	9,18				
	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	0,1400	31,68	4,44				
	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRACO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M2	1,2170	17,82	21,69				
	LASTRO DE BRITA	M3	0,2500	12,67	3,17				
		M3	0,0300	44,55	1,34				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>95,1300</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	18,55		16,140	95,13		-	129,82		
2001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015					20,64	UN		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,103	5,60	0,58				
	ELETRICISTA	H	0,134	7,20	0,96				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>1,540</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,000	17,76	17,76				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>17,760</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	1,54		1,340	17,76		-	20,64		
73953/006	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO					90,52	UN		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,453	5,60	2,54				
	ELETRICISTA	H	0,588	7,20	4,23				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>6,770</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								



## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE VILA MENDES.

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,000	77,86	77,86			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>77,860</b>					
	<b>Mão de Obra</b>							
			<b>6,77</b>					
	<b>Total L.S.</b>		<b>5,891</b>	<b>Mat./Serv. 77,86</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI -</b>	<b>Total Geral 90,52</b>	
C1669	LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE					47,39	UN	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE	H	0,237	5,60	1,33			
	ELETRICISTA	H	0,308	7,20	2,22			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>3,550</b>					
	<b>Mão de Obra</b>							
			<b>3,55</b>					
	<b>Total L.S.</b>		<b>3,089</b>	<b>Mat./Serv. 40,75</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI -</b>	<b>Total Geral 47,39</b>	
326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M					176,78	UN	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE	H	0,884	5,60	4,95			
	ELETRICISTA	H	1,149	7,20	8,27			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>13,220</b>					
	<b>Mão de Obra</b>							
			<b>13,22</b>					
	<b>Total L.S.</b>		<b>11,503</b>	<b>Mat./Serv. 152,06</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI -</b>	<b>Total Geral 176,78</b>	
74143/001	CERCA COM MOUROES DE CONCRETO, RETO, 15X15CM, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVA DOS 0,5M, ESCORAS DE 10X10CM NOS CANTOS, COM 12 FIOS DE ARAME DE ACO OVALADO 15X17					35,53	M	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	SERVENTE	H	1,980	4,88	9,66			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>9,660</b>					
	ARAME FARPADO FIO 14 BWG	M	4,000	0,20	0,80			
	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	M	0,040	6,83	0,27			
	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,270	0,94	0,25			
	MOURÃO DE CONCRETO ARMADO SEÇÃO T, PONTA INCLINADA 15X15CM	UN	1,000	16,14	16,14			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>17,460</b>					
	<b>Mão de Obra</b>							
			<b>9,66</b>					
	<b>Total L.S.</b>		<b>8,405</b>	<b>Mat/Serv. 17,46</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI -</b>	<b>Total Geral 35,53</b>	
85188	PORTAO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO DIN 2440/NBR 5580, PAINEL UNICO, DIMENSOES 1,0X1,6M, INCLUSIVE CADEADO					490,30	M2	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE	H	0,990	5,60	5,54			
	PEDREIRO	H	0,990	7,20	7,13			
	PINTOR	H	0,990	7,20	7,13			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>7,13</b>					
	<b>Mão de Obra</b>							
			<b>7,13</b>					
	<b>Total L.S.</b>		<b>6,204</b>	<b>Mat/Serv. 476,97</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI -</b>	<b>Total Geral 490,30</b>	
C3496	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA CAP ATÉ 5 l/s					1.171,40	UN	
	<b>Equipam. (C/HORARIO)</b>							
	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	H	8,000	60,39	483,1200			
	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	H	16,000	1,10	17,6000			
	TALHA MANUAL (CHP)	H	16,000	0,15	2,4000			
	<b>T O T A L Equipam.</b>	<b>R\$</b>	<b>503,120</b>					
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE	H	15,840	5,60	88,7040			



## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE VILA MENDES.

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
	MONTADOR	H	15,840	7,20	114,0480			
	SERVENTE	H	31,680	4,88	154,5984			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>357,350</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	357,35		310,930		503,1200	-	1.171,40	
C3417	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV					356,95	UN	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	MONTADOR	H	9,900	7,20	71,2800			
	ENCANADOR	H	9,900	7,20	71,2800			
	SERVENTE	H	9,900	4,88	48,3120			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>190,872</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	190,87		166,076			-	356,95	
74163/002	PERFURACAO DE POCO COM PERFURATRIZ A PERCUSSAO					62,91	M3	
	<b>Equipam. (C/HORARIO)</b>							
	PERFURATRIZ PNEUMATICA P/ ROCHA TIPO ATLAS							
	COPCO RH-571 - 17,0KG	H	1,4000	5,89	8,2460			
	<b>T O T A L Equipam.</b>	<b>R\$</b>	<b>8,246</b>					
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE	H	2,772	5,60	15,5232			
	OPERADOR DE MÁQUINAS	H	1,386	9,89	13,7075			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>29,231</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	29,23		25,433		8,2460	-	62,91	
73679	LOCAÇÃO DE ADUTORAS, COLETORES TRONCO E INTERCEPTORES - ATÉ DN 500MM					1,69	M2	
	<b>Equipam. (C/HORARIO)</b>							
	CAMINHONETE DE CARGA ATE 1,2 T C/ MOTOR DIESEL TIPO GM D-1	H	0,015	95,04	1,4256			
	<b>T O T A L Equipam.</b>	<b>R\$</b>	<b>1,426</b>					
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	H	0,020	5,60	0,1120			
	TOPOGRAFO	H	0,006	5,00	0,0300			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>0,142</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	0,14		0,122		1,4260	-	1,69	
73888/001	ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELÁSTICA - DN 50 P/AGUA					1,31	M	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	ENCANADOR	H	0,058	7,20	0,4176			
	SERVENTE	H	0,058	4,88	0,2830			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>0,701</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	0,70		0,609			-	1,31	
3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa					461,46	M3	
	<b>MAO DE OBRA/MATERIAL/SERVIÇOS</b>							
	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,000	305,91	305,91			
	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	4,000	30,86	123,44			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA/MATERIAL/SERVIÇOS</b>	<b>R\$</b>	<b>429,350</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	17,17		14,940		429,35	-	461,46	
74162/001	CAIXA DE CONCRETO, ALTURA = 1,00 METRO, DIAMETRO REGISTRO < 150 MM					100,05	M2	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO	H	2,4750	7,20	17,82			
	SERVENTE	H	2,4750	4,88	12,08			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>29,9000</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0802	318,78	25,57			
	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	M2	0,2415	44,55	10,76			
	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	M3	0,1250	62,37	7,80			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>44,1300</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	29,90		26,0160		44,13	-	100,05	



### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE VILA MENDES.

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total		
73678	CADASTRO DE ADUTORAS COLETORES E INTERCEPTORES - ATÉ DN 500MM, INCLUSIVE TOPOGRAFO E DESENHISTA					3,14	M2
	<b>Equipam. (C/HORARIO)</b>						
	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	H	0,010	64,35	0,6435		
	<b>T O T A L Equipam.</b>	<b>R\$</b>	<b>0,644</b>				
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	AJUDANTE	H	0,036	5,60	0,2016		
	DESENHISTA COPISTA	H	0,001	7,20	0,0072		
	TOPOGRAFO	H	0,086	12,60	1,0836		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>1,292</b>				
	<b>MAT./SERVIÇO</b>						
	COPIA HELIOGRAFICA	M2	0,008	2,67	0,02		
	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	M2	0,0130	4,75	0,06		
	<b>T O T A L MAT./SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>0,080</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	<b>1,29</b>		<b>1,122</b>	<b>0,08</b>	<b>0,6440</b>	<b>-</b>	<b>3,14</b>

IPAÇUBA, CE, 30 DE NOVEMBRO DE 2018.

MR

 Página 11 de 11  
 Sivanildo Fragoso Viana  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 12957D

 AGF PROJETOS E CONSTRUÇÕES EIRELI  
 ANTONIEL GOMES FACUNDO  
 ADMINISTRADOR



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA-CE

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE VILA MENDES.

**COMPOSIÇÃO DE B.D.I. - MATERIAL**

COD	DESCRIÇÃO	%
<b>DESPESAS INDIRETAS</b>		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	1,50%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,85%
R	RISCOS	0,56%
<b>BENEFICIO</b>		
S + G	GARANTIA/SEGUROS	0,30%
L	LUCRO	3,50%
<b>IMPOSTOS</b>		
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS (CONFORME LEGISLAÇÃO DE CADA MUNICIPIO)	
	CPRB (4,5%, SEMPRE QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	4,50%
	<b>B D I =</b>	<b>14,02%</b>
	<b>BDI = (((1+(AC+S+R+G))x(1+df)x(1+I))/(1-i))-1)x100</b>	

IRAUÇUBA, CE, 30 DE NOVEMBRO DE 2018.

 Sivanildo Maguso Vieira  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 12957D



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA-CE  
 OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE VILA MENDES.

### COMPOSIÇÃO DE B.D.I. SERVIÇOS

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>DESPESAS INDIRETAS</b>	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,43%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,94%
R	RISCOS	1,00%
	<b>BENEFICIO</b>	
S + G	GARANTIA/SEGUROS	0,28%
L	LUCRO	5,65%
	<b>IMPOSTOS</b>	<b>9,95%</b>
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS (CONFORME LEGISLAÇÃO DE CADA MUNICIPIO)	1,80%
	CPRB (4,50%, SEMPRE QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	4,50%
	<b>B D I =</b>	<b>24,00%</b>
	<b>BDI = (((1+(AC+S+R+G))x(1+df)x(1+l))/(1-i))-1)x100</b>	

IRAUÇUBA, CE, 30 DE NOVEMBRO DE 2018.

*MR*  
*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*  
 Sivanildo Fagundes Viana  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 12957D

*[Handwritten signature]*  
 AGF PROJETOS E CONSTRUÇÕES EIRELI EPP  
 ANTONIEL GOMES FACUNDO  
 ADMINISTRADOR



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA-CE

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE VILA MENDES.

**ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MAO DE OBRA**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>
<b>GRUPO B</b>					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87%	Não Incide	17,87%	Não Incide
B2	Feriados	3,72%	Não Incide	3,72%	Não Incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,91%	0,69%	0,91%	0,69%
B4	13º Salário	10,92%	8,33%	10,92%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,08%	0,06%	0,08%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,65%	Não Incide	1,65%	Não Incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12%	0,09%	0,12%	0,09%
B9	Férias Gozadas	10,42%	7,96%	10,42%	7,96%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>46,45%</b>	<b>17,71%</b>	<b>46,45%</b>	<b>17,71%</b>
<b>GRUPO C</b>					
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,35%	4,85%	6,35%	4,85%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15%	0,11%	0,15%	0,11%
C3	Férias Indenizadas	3,56%	2,72%	3,56%	2,72%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,84%	3,69%	4,84%	3,69%
C5	Indenização Adicional	0,53%	0,41%	0,53%	0,41%
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>15,43%</b>	<b>11,78%</b>	<b>15,43%</b>	<b>11,78%</b>
<b>GRUPO D</b>					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,80%	2,98%	17,09%	6,52%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,53%	0,41%	0,56%	0,43%
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>8,33%</b>	<b>3,39%</b>	<b>17,65%</b>	<b>6,95%</b>
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>87,01%</b>	<b>49,68%</b>	<b>116,33%</b>	<b>73,24%</b>

IRAUÇUBA, CE, 30 DE NOVEMBRO DE 2018.



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA-CE  
OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE VILA MENDES.

ENCARGOS INTERSINDICAIS

CODIGO	DESCRIÇÃO	C/DESONERAÇÃO
E1	ALIMENTAÇÃO (ALMOÇO E CAFE DA MANHÃ)	18,63%
E2	VALE TRANSPORTE	17,48%
E3	EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI) E FARDAMENTO	4,16%
E4	EXAME MEDICO ADMISSIONAL E DEMISSIONAL	0,75%
E5	SEGURO DE VIDA EM GRUPO	0,28%
	<b>TOTAL DO GRUPO (E)</b>	<b>41,30%</b>

IRAUÇUBA, CE, 30 DE NOVEMBRO DE 2018.

*MR*  
*[Signature]*

*[Signature]*  
Sivaldo Fragoso Vieira  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 12957D

AGF PROJETOS E CONSTRUÇÕES EIRELI EPP  
ANTONIEL GOMES FACUNDO  
ADMINISTRADOR




**ORÇAMENTO BASICO**

 PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA-CE  
 OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE CAMURIM.  
 SINAPI JAN/2017 E SEINFRA 24.1 C/DESONERAÇÃO  
 BSI SERV 24.00% | BAI MAT 14.02%

ITEM	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	TOTAL GERAL
1.0		<b>INSTALAÇÃO DA OBRA</b>					<b>2.030,22</b>
1.1	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	6,00	272,88	338,37	2.030,22
2.0		<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>					<b>3.963,84</b>
2.1	COMP1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - MENSAL	MES	4,00	799,16	990,96	3.963,84
3.0		<b>ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO DA EB1 - SERVIÇOS</b>					<b>8.796,37</b>
3.1		<b>LOCAÇÃO DA OBRA</b>					
3.1.1	74077/003	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS. COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES.	M2	2,25	4,55	5,64	12,69
3.2		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>					
3.2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	M3	1,44	48,70	60,39	86,96
3.2.2	73964/006	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	0,45	36,97	45,84	20,63
3.3		<b>FUNDAÇÕES</b>					
3.3.1	95467	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4 CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M3	1,08	306,50	380,06	410,46
3.3.2	93204	ALVENARIA ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF_06/2014	M2	18,30	45,21	56,06	1.025,90
3.4.1	87503	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	M2	2,00	86,96	107,83	215,66
3.4.2	73937/001	COBERTURA LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATÉ 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM. C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	5,29	48,71	60,40	319,52
3.5.1	74202/001	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS. INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M2	5,29	21,24	26,34	139,34
3.5.2	92539	PISO LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07_2016	M2	2,25	16,33	20,25	45,56
3.5.3	94201	PISO CIMENTADO TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) COM ACABAMENTO LISO ESPESSURA 1,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	M2	2,25	34,55	42,84	96,39
3.6.1	95241	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL. NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	0,27	454,55	563,64	152,18
3.6.2	73991/001	REVESTIMENTO CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	36,60	2,68	3,32	121,51
3.6.3	94990	CHAPISCO APLICADO EM TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	2,25	3,61	4,48	10,08
3.6.4	87882	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	36,60	22,01	27,29	998,81
3.6.5	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	M2	2,25	28,74	35,64	80,19
3.6.6	90406	ESQUADRIAS PORTA DE FERRO ABRIR TIPO CHAPA LISA 0,87X2,10M, INCLUSO GUARNICOES	M2	1,68	464,09	575,47	966,79
3.6.7	73933/002	PINTURA APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	38,85	7,75	9,61	373,35
3.6.8	88487	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	M2	1,68	18,51	22,95	38,56
3.6.9	73924/001	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	UN	1,00	169,32	209,96	209,96
3.6.10	C2899	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					
3.6.10.1	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00	1.116,34	1.384,26	1.384,26
3.6.10.2	84402	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	43,52	53,96	53,96
3.6.10.3	74130/001	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V. FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	5,00	10,94	13,57	67,85
3.6.10.4	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	80,00	6,01	7,45	596,00
3.6.10.5	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	35,00	2,45	3,04	106,40
3.6.10.6	91865	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC. DN 40 MM (1 1/4"). PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	6,00	10,78	13,37	80,22



**ORÇAMENTO BASICO**

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA-CE  
OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE CAMURIM.  
SINAPI JAN/2017 E SEINFRA 24.1 C/DESONERAÇÃO  
BSI SERV 24.00% | BAI MAT 14.02%

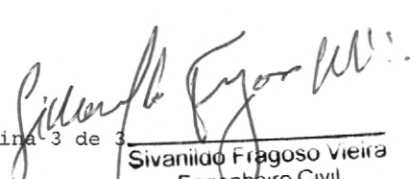
ITEM	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	TOTAL GERAL
3.10.7	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	4,00	8,64	10,71	42,84
3.10.8	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	12,00	6,52	8,08	96,96
3.10.9	91836	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	9,30	6,72	8,33	77,47
3.10.10	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	4,00	5,13	6,36	25,44
3.10.11	83447	CAIXA DE PASSAGEM 40X40X50 FUNDO BRITA COM TAMPA	UN	1,00	129,82	160,98	160,98
3.10.12	92001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	2,00	20,64	25,59	51,18
3.10.13	73953/006	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	90,52	112,24	112,24
3.10.14	C1669	LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	UN	1,00	47,39	58,76	58,76
3.10.15	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	UN	1,00	176,78	219,21	219,21
<b>4.0</b>		<b>URBANIZAÇÃO DA CAPTAÇÃO - SERVIÇOS</b>					<b>1.445,11</b>
4.1	74143/001	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, 15X15CM, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVADOS 0,5M, ESCORAS DE 10X10CM NOS CANTOS, COM 12 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17	M	19,00	35,53	44,06	837,14
4.2	85188	PORTAO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440/NBR 5580, PAINEL UNICO. DIMENSOES 1.0X1.6M. INCLUSIVE CADEADO	UN	1,00	490,30	607,97	607,97
<b>5.0</b>		<b>CAPTAÇÃO POÇO PROFUNDO - SERVIÇOS</b>					<b>9.696,16</b>
5.2	C3496	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PCS. ELEVATÓRIA CAP ATÉ 5 l/s	UN	1,00	1.171,40	1.452,54	1.452,54
5.3	C3417	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV	UN	1,00	356,95	442,62	442,62
5.4	74163/002	PERFURACAO DE POCO COM PERFURATRIZ A PERCUSSAO	M	100,00	62,91	78,01	7.801,00
<b>6.0</b>		<b>CAPTAÇÃO POÇO PROFUNDO - MATERIAIS</b>					<b>39.211,38</b>
6.1	759	BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 1,97 HP, 20 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE UMA POLEGADA E MEIA, HM/Q = 18 M / 5.40 M3/H A 164 M / 0	UN	2,00	2.781,19	3.171,11	6.342,22
6.2	7215	CUMEEIRA NORMAL PARA TELHA DE FIBROCIMENTO, CANALETE 49 OU KALHETA (SEMAMIANTO)	UN	2,00	3,70	4,22	8,44
6.3	15780	TUBO EDUTOR PVC DN 50	M	60,00	27,77	31,66	1.899,60
6.4	1894	LUVA PVC ROSCAVEL P/ ELETRODUTO 2"	UN	1,00	2,62	2,99	2,99
6.5	1942	CURVA PVC 90 GRAUS, ROSCAVEL, 2", AGUA FRIA PREDIAL	UN	2,00	23,78	27,11	54,22
6.6	9893	UNIAO PVC, ROSCAVEL 2", AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00	43,50	49,60	49,60
6.7	1419	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 50 MM X 1/2", PARA LIGACAO COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 50 MM X 1/2". PARA LIGACAO	UN	1,00	11,39	12,99	12,99
6.8	4211	NIPEL PVC, ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00	0,84	0,96	0,96
6.9	15720	VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 3/4	UN	1,00	681,88	777,48	777,48
6.10	11815	REGISTRO GLOBO (FECHO RÁPIDO) DE 3/4"	UN	1,00	42,44	48,39	48,39
6.11	11814	REGISTRO GLOBO (FECHO RÁPIDO) DE 2"	UN	1,00	99,82	113,81	113,81
6.12	16055	VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL EM BRONZE 2"	UN	1,00	100,09	114,12	114,12
6.13	1942	CURVA PVC 90 GRAUS, ROSCAVEL, 2", AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00	23,78	27,11	27,11
6.14	9859	TUBO PVC ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL	M	60,00	5,64	6,43	385,80
6.15	12565	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 2,00 M, H = 0,50 M	UN	2,00	336,67	383,87	767,74
6.16	16084	TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 2,16M	UN	1,00	479,82	547,09	547,09
6.17	4896	PLUG PVC, ROSCAVEL 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00	0,52	0,59	0,59
6.18	15980	CENTRAL DE COMAMDO DE MOTORES TIPO CPD1005	UN	1,00	4.752,00	5.418,23	5.418,23
6.19	17567	FILTRO PVC NERV. STANDARD DN 154x2mx0,75mm	UN	50,00	359,58	409,99	20.499,50
6.20	17590	TUBO PVC NERVURADO LEVE DN 154x2m	UN	10,00	187,73	214,05	2.140,50
<b>7.0</b>		<b>ADUTORA DE ÁGUA BRUTA - SERVIÇOS</b>					<b>19.440,94</b>
7.1	73679	LOCAÇÃO DE ADUTORAS, COLETORES TRONCO E INTERCEPTORES - ATÉ DN 500 MM	M	458,44	1,89	2,10	982,72
7.2	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	M3	146,70	48,70	60,39	8.859,21
7.3	73964/006	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	146,70	36,97	45,84	6.724,73
7.4	73888/001	ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA, DN 50 MM - (OU RPVC, OU PVC DEFOFO, OU PRFV) - PARA AGUA.	M	458,44	1,31	1,62	742,67
7.5	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	M3	0,21	461,46	572,21	120,16
7.6	74182/001	CAIXA DE CONCRETO, ALTURA = 1,00 METRO, DIAMETRO REGISTRO < 150 MM	UN	2,00	100,05	124,06	248,12
7.7	73678	CADASTRO DE ADUTORAS. COLETORES E INTERCEPTORES - ATÉ DN 500 MM, INCLUSIVE TOPOGRAFO E DESENHISTA	M	458,44	3,14	3,89	1.783,33
<b>8.0</b>		<b>ADUTORA DE ÁGUA BRUTA - MATERIAIS</b>					<b>5.777,73</b>
8.1		<b>FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO</b>					<b>3.676,69</b>
8.1.1	36084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR	M	458,44	7,03	8,02	3.676,69
8.2		FORNECIMENTO DE CONEXÕES					91,92



**ORÇAMENTO BASICO**

 PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA-CE  
 OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE CAMURIM.  
 SINAPI JAN/2017 E SEINFRA 24.1 C/DESONERAÇÃO  
 BSI SERV 24.00% | BAI MAT 14.02%

ITEM	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	TOTAL GERAL
8.2.1	1835	CURVA PVC PBA, JE, PB, 22 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	4,00	9,65	11,00	44,00
8.2.2	1831	CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	2,00	10,03	11,44	22,88
8.2.3	1845	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	2,00	10,98	12,52	25,04
8.3		<b>FORNECIMENTO DE CONEXÕES PARA REGISTRO DE DESCARGA</b>					<b>664,25</b>
8.3.1	7048	CONJUNTO MOTOR-BOMBA DIESEL PARA DRENAGEM DE AGUA SUJA - 6HP - MAO-DE-OBRA NA OPERACAO	H	1,00	19,36	22,07	22,07
8.3.2	15055	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10	UN	1,00	563,22	642,18	642,18
8.4		<b>FORNECIMENTO DE CONEXÕES PARA VENTOSAS</b>					<b>1.344,87</b>
8.4.1	7048	CONJUNTO MOTOR-BOMBA DIESEL PARA DRENAGEM DE AGUA SUJA - 6HP - MAO-DE-OBRA NA OPERACAO	H	1,00	19,36	22,07	22,07
8.4.2	15055	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10	UN	1,00	563,22	642,18	642,18
8.4.3	15724	VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 2	UN	1,00	587,24	680,62	680,62
9.0		<b>DESSALINIZADOR</b>					<b>164.666,91</b>
	COMP	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DESSALINIZADOR COM ABRIGO DE PROTEÇÃO, BEBEDOURO PARA DESSEDENTAÇÃO ANIMAL CONFORME PROJETO E MEMORIAL DESCRITIVO	CJ	1,00	144.419,32	164.666,91	164.666,91
<b>TOTAL GERAL</b>							<b>255.028,66</b>

IRAUÇUBA, CE. 30 DE NOVEMBRO DE 2018.

 Página 3 de 3  
  
 Sivanildo Fragoso Vieira  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 12957D

  
 AGF PROJETOS E CONSTRUÇÕES EIRELI EPP  
 ANTONIEL GOMES FACUNDO  
 ADMINISTRADOR

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA-CE  
OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE CAMURIM.  
SINAPI JAN/2017 E SEINFRA 24.1 C/DESONERAÇÃO

**CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO**

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	30DIAS	60DIAS	90DIAS	120DIAS	ACUM.
1.0	INSTALAÇÃO DA OBRA	2.030,22	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
2.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	3.963,84	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	100,00%
3.0	ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO DA EB1 - SERVIÇOS	8.796,37	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%	100,00%
4.0	URBANIZAÇÃO DA CAPTAÇÃO - SERVIÇOS	1.445,11	49,00%	51,00%	0,00%	0,00%	100,00%
5.0	CAPTAÇÃO POÇO PROFUNDO - SERVIÇOS	9.696,16	708,10	737,01	0,00%	0,00%	1.445,11
6.0	CAPTAÇÃO POÇO PROFUNDO - MATERIAIS	39.211,38	0,00%	0,00%	25,00%	75,00%	100,00%
7.0	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA - SERVIÇOS	19.440,94	40,00%	30,00%	30,00%	0,00%	9.696,16
8.0	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA - MATERIAIS	5.777,73	15.684,55	11.763,41	11.763,41	0,00%	100,00%
9.0	DESSALINIZADOR	164.666,91	30,00%	30,00%	40,00%	0,00%	39.211,37
<b>PERCENTAGEM</b>		<b>100,00%</b>	<b>12,28%</b>	<b>10,00%</b>	<b>42,19%</b>	<b>35,52%</b>	<b>100,00%</b>
<b>TOTAL GERAL</b>		<b>255.028,66</b>	<b>31.319,84</b>	<b>25.512,95</b>	<b>107.599,34</b>	<b>90.596,54</b>	<b>255.028,66</b>

IRAUÇUBA, CE, 30 DE NOVEMBRO DE 2018.






Sivanildo Fragoso Vieira  
Engenheiro Civil  
CPE/CCF 12957D

AGF PROJETOS E CONSTRUÇÕES EIRELI EPP  
ANTONIEL GOMES FACUNDO  
ADMINISTRADOR



## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE CAMURIM.

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total		
74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO					272,88	M2
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	CARPINTEIRO	H	0,990	7,200	7,128		
	SERVENTE	H	1,980	4,880	9,662		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>16,790</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	PLACA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA	UN	1,000	222,998	222,998		
	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL	M3	0,010	253,193	2,532		
	PEÇA DE MADEIRA	M	4,000	3,821	15,284		
	PREGO 18X30	KG	0,110	6,079	0,669		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>241,483</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	16,790		14,609	241,483		-	272,88
COMP1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL					799,16	MES
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	ENGENHEIRO JUNIOR	H	4,000	67,61	270,44		
	ENCARREGADO DE OBRAS	H	12,000	44,06	528,72		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>799,160</b>				
	<b>Mão de Obra</b>			<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	799,16					-	799,16
74077/003	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES.					4,55	M2
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	CARPINTEIRO	H	0,149	7,20	1,07		
	SERVENTE	H	0,149	4,88	0,73		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>1,800</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	M2	0,023	8,42	0,19		
	PONTALETE/BARROTE DE 3"X3"	M	0,055	9,41	0,52		
	PREGO	KG	0,025	8,12	0,20		
	TÁBUA DE VIROLA 12"X1"	M2	0,013	20,79	0,27		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>1,180</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	1,80		1,566	1,18		-	4,55
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016					48,70	M3
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	SERVENTE	H	5,336	4,88	26,04		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>26,040</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	26,04		22,657			-	48,70
73964/006	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL					36,97	M3
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	SERVENTE	H	2,970	4,88	14,49		
	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	H	0,545	9,69	5,28		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>19,770</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	19,77		17,202			-	36,97
95467	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4					306,50	M3
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	PEDREIRO	H	4,950	7,20	35,640		
	SERVENTE	H	3,960	4,88	19,3248		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>54,965</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	AREIA MÉDIA	M3	0,772	45,54	35,1569		
	CIMENTO PORTLAND	KG	128,000	0,50	64,0000		
	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	1,650	63,36	104,5440		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>203,701</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	54,97		47,829	203,70		-	306,50
93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF 03/2016					25,05	M
	<b>EQUIPAMENTOS (C/HORARIO)</b>						
	BETONEIRA ELETRICA 580 L (CHP)	H	0,0050	14,69	0,07		
	<b>T O T A L EQUIPAMENTOS</b>	<b>R\$</b>	<b>0,07</b>				
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	AJUDANTE	H	0,2970	5,60	1,66		
	ARMADOR/FERREIRO	H	0,1980	7,20	1,43		
	CARPINTEIRO	H	0,2970	7,20	2,14		



## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE CAMURIM.

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
	PEDREIRO	H	0,3960	7,20	2,85			
	SERVENTE	H	0,4950	4,88	2,42			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>10,50</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	AREIA MEDIA	M3	0,0023	45,54	0,10			
	AÇO CA-25	KG	0,0510	5,74	0,29			
	BRITA	M3	0,0013	55,44	0,07			
	CHAPA COMPENSADA	M2	0,1280	14,26	1,83			
	CIMENTO PORTLAND	KG	5,0000	0,50	2,50			
	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,0038	9,41	0,04			
	PREGO 18X27	KG	0,0600	8,12	0,49			
	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,0019	7,92	0,02			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>5,34</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	<b>10,50</b>		<b>9,14</b>	<b>5,34</b>	<b>0,07</b>	<b>-</b>	<b>25,05</b>	
87503	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014_P							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO	H	0,40	7,20	2,88			
	SERVENTE	H	0,59	4,88	2,88			
	<b>T O T A L Mão de Obra</b>	<b>R\$</b>	<b>5,76</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	AREIA MÉDIA	M3	0,21	45,54	9,56			
	BLOCO CERÂMICO FURADO VEDAÇÃO - 9X19X39CM	UM	13,00	1,69	21,97			
	CAL HIDRATADA	KG	3,20	0,41	1,31			
	CIMENTO PORTLAND	KG	3,20	0,50	1,60			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>34,44</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	<b>5,76</b>		<b>5,01</b>	<b>34,44</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>45,21</b>	<b>M2</b>
73937/001	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO	H	0,990	7,20	7,13			
	SERVENTE	H	0,990	4,88	4,83			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>11,960</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	COBOGÓ 7X50X50CM	UN	25,000	2,34	58,50			
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO	M3	0,030	202,95	6,09			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>64,590</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	<b>11,96</b>		<b>10,406</b>	<b>64,59</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>86,96</b>	<b>M2</b>
74202/001	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,1584	5,60	0,89			
	CARPINTEIRO	H	0,1584	7,20	1,14			
	PEDREIRO	H	0,3465	7,20	2,49			
	SERVENTE	H	0,3564	4,88	1,74			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>6,2600</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	CONCRETO FCK=20MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	M3	0,0330	315,44	10,41			
	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS	M3	0,0330	67,34	2,22			
	ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	KG	0,4710	3,61	1,70			
	LAJE PRE-MOLDADA (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO CONVENCIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,00 M (SEM COLOCACAO)	M2	1,0000	10,89	10,89			
	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3)NAO APARELHADA	M	0,2900	52,26	15,16			
	(P/FORMA)	KG	0,0300	6,14	0,18			
	PREGO POLIDO COM CABECA 18 X 27	KG	0,0300	6,14	0,18			



## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE CAMURIM.

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M	0,1700	12,38	2,10			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>42,6600</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
			<b>5,4468</b>	<b>42,66</b>			<b>54,37</b>	
92539	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 12/2015							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,297	5,60	1,66			
	CARPINTEIRO	H	0,396	7,20	2,85			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>4,510</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0320	15,84	0,51			
	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0400	14,85	0,59			
	RIPA DE MADEIRA NÃO PARELHADA *1,5X5*CM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	2,000	2,88	5,76			
	VIGA DE MADEIRA NÃO PARELHADA 6X17CM, MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	1,000	12,87	12,87			
	CAIBRO DE MADEIRA NÃO PARELHADA 5X6CM, MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	2,000	9,50	19,00			
	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 15X15 ( 1 1/4X13)	KG	0,060	12,82	0,77			
	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 19X36 (3 1/4 X 9)	KG	0,050	11,56	0,58			
	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 22X48 (4 1/4 XC 5) (COLETADO CAIXA)	KG	0,020	9,94	0,20			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>40,280</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
			<b>3,924</b>	<b>40,28</b>			<b>48,71</b>	<b>M2</b>
94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF 06/2016							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,347	7,20	2,50			
	SERVENTE	H	0,594	4,88	2,90			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>5,400</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,12	14,04	1,68			
	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,13	15,05	1,96			
	TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL	UN	25	0,30	7,50			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>11,140</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
			<b>4,699</b>	<b>11,14</b>			<b>21,24</b>	<b>M2</b>
95241	LASTRO DE CONCRETO E = 5CM, PREPARO MECÂNICO INCLUSO LANÇAMENTO E ADENSAMENTO AF 07/2016							
	<b>EQUIPAMENTOS (C/HORARIO)</b>							
	BETONEIRA ELÉTRICA 580 L (CHP)	H	0,0050	14,69	0,07			
	<b>T O T A L EQUIPAMENTOS</b>	<b>R\$</b>	<b>0,07</b>					
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE	H	0,1485	5,60	0,83			
	CARPINTEIRO	H	0,0495	7,20	0,36			
	PEDREIRO	H	0,1485	7,20	1,07			
	SERVENTE	H	0,1980	4,88	0,97			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>3,23</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							



## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE CAMURIM.

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
	AREIA MEDIA	M3	0,0023	45,54	0,10			
	AÇO CA-60	KG	0,7200	5,30	3,82			
	BRITA	M3	0,0025	55,44	0,14			
	CHAPA COMPENSADA	M2	0,1360	21,68	2,95			
	CIMENTO PORTLAND	KG	6,1200	0,50	3,06			
	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,0038	9,41	0,04			
	PREGO 18X27	KG	0,0100	6,04	0,06			
	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,0050	9,45	0,05			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>10,22</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>3,23</b>					
			<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
			<b>2,81</b>	<b>10,22</b>	<b>0,07</b>	<b>-</b>	<b>16,33</b>	
73991/001	PISO CIMENTADO TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) COM ACABAMENTO LISO ESPESSURA 1,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO	H	0,9900	7,20	7,1280			
	SERVENTE	H	0,9900	4,88	4,8312			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>11,9592</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	AREIA MÉDIA	M3	0,0142	45,54	0,6467			
	CIMENTO PORTLAND	KG	3,4800	0,50	1,7400			
	JUNTA PLASTICA '1' 27MM PARA PISOS	M	1,0000	9,79	9,79			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>12,1767</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>11,96</b>					
			<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
			<b>10,4064</b>	<b>12,18</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>34,55</b>	<b>M2</b>
94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO (E=7CM) (ÁREA DE 219,72M2)							
	<b>EQUIPAMENTOS (C/HORARIO)</b>							
	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	H	1,785	26,53	47,36			
	<b>T O T A L EQUIPAMENTOS</b>	<b>R\$</b>	<b>47,360</b>					
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	SERVENTE	H	9,9000	4,88	48,31			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>48,310</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	CIMENTO PORTLAND	KG	395,680	0,50	197,84			
	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	M3	1,887	25,74	48,57			
	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	M3	1,836	38,36	70,43			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>316,840</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>48,31</b>					
			<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
			<b>42,035</b>	<b>316,84</b>	<b>47,36</b>	<b>-</b>	<b>454,55</b>	<b>M3</b>
87878	CHAPISCO APLICADO TANTO EM PILARES E VIGAS DE CONCRETO COMO EM ALVENARIAS DE PAREDES INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO MANUAL.							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO	H	0,114	7,20	0,82			
	SERVENTE	H	0,114	4,88	0,56			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>1,380</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	AREIA MÉDIA	M3	0,002	45,54	0,09			
	CIMENTO PORTLAND	KG	0,010	0,50	0,01			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>0,100</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>1,38</b>					
			<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
			<b>1,201</b>	<b>0,10</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2,68</b>	<b>M2</b>
87882	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 06/2014							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO	H	0,099	7,20	0,71			
	SERVENTE	H	0,099	4,88	0,48			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>1,190</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	AREIA MÉDIA	M3	0,016	45,54	0,73			
	CIMENTO PORTLAND	KG	1,300	0,50	0,65			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>1,380</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>1,19</b>					
			<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
			<b>1,035</b>	<b>1,38</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>3,61</b>	<b>M2</b>





## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE CAMURIM.

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES DE AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014					22,01	M2	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO	H	0,53	7,20	3,82			
	SERVENTE	H	0,53	4,88	2,59			
	<b>T O T A L Mão de Obra</b>	<b>R\$</b>	<b>6,41</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	AREIA MÉDIA	M3	0,135	45,54	6,15			
	CAL HIDRATADA	KG	4,250	0,41	1,74			
	CIMENTO PORTLAND	KG	4,250	0,50	2,13			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>10,02</b>					
	<b>Mão de Obra</b>			<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
			<b>6,41</b>	<b>5,58</b>	<b>10,02</b>			<b>22,01</b>
90406	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 03/2015					28,74	M2	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO	H	0,990	7,20	7,1280			
	SERVENTE	H	0,990	4,88	4,8312			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>11,959</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	AREIA MÉDIA	M3	0,075	45,54	3,4155			
	CAL HIDRATADA	KG	3,250	0,41	1,3325			
	CIMENTO PORTLAND	KG	3,250	0,50	1,6250			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>6,373</b>					
	<b>Mão de Obra</b>			<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
			<b>11,96</b>	<b>10,406</b>	<b>6,37</b>			<b>28,74</b>
73933/002	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO CHAPA LISA, COM GUARNICOES 4 X 1,80 X 1,50 M (LIXEIRA) 1 X 3,00 X 2,00 M (ESTACIONAMENTO)					464,09	M2	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO	H	1,485	7,20	10,6920			
	SERVENTE	H	2,475	4,88	12,0780			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>22,770</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	AREIA GROSSA	M3	0,007	45,54	0,3188			
	CIMENTO PORTLAND	KG	2,030	0,50	1,0150			
	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO CHAPA LISA, COM GUARNICOES 4 X 1,80 X 1,50 M (LIXEIRA) 1 X 3,00 X 2,00 M (ESTACIONAMENTO)	M2	1,000	420,18	420,1800			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>421,514</b>					
	<b>Mão de Obra</b>			<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
			<b>22,77</b>	<b>19,812</b>	<b>421,51</b>			<b>464,09</b>
88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS (PAREDES INTERNAS E FORRO)					7,75	M2	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,198	5,60	1,1088			
	PINTOR	H	0,248	7,20	1,7856			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>2,894</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,250	1,83	0,4575			
	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	LT	0,120	6,68	0,8016			
	TINTA LÁTEX PVA	LT	0,120	9,01	1,0812			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>2,340</b>					
	<b>Mão de Obra</b>			<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
			<b>2,89</b>	<b>2,515</b>	<b>2,34</b>			<b>7,75</b>
73924/001	PINTURA ESMALTE BRILHANTE DUAS DEMÃOS PARA FERRO					18,51	M2	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,594	5,60	3,33			
	PINTOR	H	0,594	7,20	4,28			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>7,610</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	ESMALTE BRILHANTE	LT	0,400	10,69	4,28			



## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE CAMURIM.

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
						BDI	Total Geral	
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO			Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.			
	Mão de Obra		4,280					
	7,61		6,621	4,28			18,51	
C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO						169,32	M2
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE	H	4,455	5,60	24,9480			
	PINTOR	H	4,455	7,20	32,0760			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>57,024</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	1,670	1,83	3,0561			
	TINTA ÓLEO	LT	3,420	15,70	53,6940			
	SOLVENTE	LT	0,500	11,88	5,9400			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>62,690</b>					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	57,02		49,613	62,69		-	169,32	UN
C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO						1.116,34	UN
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	4,7520	5,60	26,61			
	ELETRICISTA	H	4,7520	7,20	34,21			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>60,8200</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	UN	3,0000	0,47	1,41			
	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	UN	3,0000	0,59	1,77			
	CABO COBRE NU 25MM2	M	2,0000	8,64	17,28			
	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	1,0000	4,46	4,46			
	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	UN	1,0000	60,67	60,67			
	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	UN	1,0000	355,41	355,41			
	CONECTOR PARA HASTE TERRA	UN	1,0000	1,49	1,49			
	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	M	1,5000	1,19	1,79			
	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	UN	1,0000	36,53	36,53			
	POSTE DE CONCRETO 8MX300KG	UN	1,0000	521,79	521,79			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>1002,6000</b>					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	60,82		52,9195	1.002,60		-	1.116,34	
84402	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO						43,52	UN
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE	H	0,218	5,60	1,22			
	ELETRICISTA	H	0,283	7,20	2,04			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>3,260</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,000	37,42	37,42			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>37,420</b>					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	3,26		2,837	37,42		-	43,52	
74130/001	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO						10,94	UN
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE	H	0,055	5,60	0,31			
	ELETRICISTA	H	0,071	7,20	0,51			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>0,820</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,000	9,41	9,41			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>9,410</b>					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	0,82		0,713	9,41		-	10,94	M
C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²						6,01	M
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE	H	0,030	5,60	0,17			
	ELETRICISTA	H	0,039	7,20	0,28			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>0,450</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							



## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE CAMURIM.

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	1,000	5,17	5,17			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>5,170</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	0,45		0,392	5,17		-	6,01	
91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015					2,45	M	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE	H	0,012	5,60	0,07			
	ELETRICISTA	H	0,016	7,20	0,12			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>0,190</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	1,000	2,09	2,09			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>2,090</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	0,19		0,165	2,09		-	2,45	
91865	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015					10,78	M	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE	H	0,054	5,60	0,30			
	ELETRICISTA	H	0,070	7,20	0,50			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>0,800</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	1,000	9,28	9,28			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>9,280</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	0,80		0,696	9,28		-	10,78	
91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015					8,64	M	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE	H	0,043	5,60	0,24			
	ELETRICISTA	H	0,056	7,20	0,40			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>0,640</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	1,000	7,44	7,44			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>7,440</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	0,64		0,557	7,44		-	8,64	
91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015					6,52	M	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE	H	0,033	5,60	0,18			
	ELETRICISTA	H	0,042	7,20	0,30			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>0,480</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	1,000	5,62	5,62			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>5,620</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	0,48		0,418	5,62		-	6,52	
91836	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015					6,72	M	
	<b>MAO DE OBRA</b>							



## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE CAMURIM.

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	AJUDANTE	H	0,034	5,60	0,19				
	ELETRICISTA	H	0,044	7,20	0,32				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>0,510</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.								
	AF 12/2015	M	1,000	5,77	5,77				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>5,770</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	0,51		0,444	5,77		-	6,72		
91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.					5,13	M		
	AF 12/2015								
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,026	5,60	0,15				
	ELETRICISTA	H	0,033	7,20	0,24				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>0,390</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.								
	AF 12/2015	M	1,000	4,40	4,40				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>4,400</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	0,39		0,339	4,40		-	5,13		
83447	CAIXA DE PASSAGEM 40X40X50 FUNDO BRITA COM TAMPA					129,82	UN		
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	M2	1,4100	32,47	45,78				
	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	KG	1,0800	8,82	9,53				
	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0300	305,91	9,18				
	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	0,1400	31,68	4,44				
	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRACO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	1,2170	17,82	21,69				
	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,2500	12,67	3,17				
	LASTRO DE BRITA	M3	0,0300	44,55	1,34				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>95,1300</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	18,55		16,140	95,13		-	129,82		
2001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015					20,64	UN		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,103	5,60	0,58				
	ELETRICISTA	H	0,134	7,20	0,96				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>1,540</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,000	17,76	17,76				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>17,760</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	1,54		1,340	17,76		-	20,64		
73953/006	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO					90,52	UN		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,453	5,60	2,54				
	ELETRICISTA	H	0,588	7,20	4,23				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>6,770</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								



## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE CAMURIM.

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,000	77,86	77,86			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>77,860</b>					
	Mão de Obra 6,77		Total L.S. 5,891	Mat./Serv. 77,86	Equipam.	BDI -	Total Geral 90,52	
C1669	LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE					47,39	UN	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE	H	0,237	5,60	1,33			
	ELETRICISTA	H	0,308	7,20	2,22			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>3,550</b>					
	LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	UN	1,000	40,75	40,75			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>40,750</b>					
	Mão de Obra 3,55		Total L.S. 3,089	Mat./Serv. 40,75	Equipam.	BDI -	Total Geral 47,39	
3326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M					176,78	UN	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE	H	0,884	5,60	4,95			
	ELETRICISTA	H	1,149	7,20	8,27			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>13,220</b>					
	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	UN	1,000	152,06	152,06			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>152,060</b>					
	Mão de Obra 13,22		Total L.S. 11,503	Mat./Serv. 152,06	Equipam.	BDI -	Total Geral 176,78	
74143/001	CERCA COM MOUROES DE CONCRETO, RETO, 15X15CM, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVA DOS 0,5M, ESCORAS DE 10X10CM NOS CANTOS, COM 12 FIOS DE ARAME DE ACO OVALADO 15X17					35,53	M	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	SERVENTE	H	1,980	4,88	9,66			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>9,660</b>					
	ARAME FARPADO FIO 14 BWG	M	4,000	0,20	0,80			
	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	M	0,040	6,83	0,27			
	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,270	0,94	0,25			
	MOURÃO DE CONCRETO ARMADO SEÇÃO T, PONTA INCLINADA 15X15CM	UN	1,000	16,14	16,14			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>17,460</b>					
	Mão de Obra 9,66		Total L.S. 8,405	Mat./Serv. 17,46	Equipam.	BDI -	Total Geral 35,53	
85188	PORTAO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO DIN 2440/NBR 5580, PAINEL UNICO, DIMENSOES 1,0X1,6M, INCLUSIVE CADEADO					490,30	M2	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE	H	0,990	5,60	5,54			
	PEDREIRO	H	0,990	7,20	7,13			
	PINTOR	H	0,990	7,20	7,13			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>7,13</b>					
	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	M2	1,0500	451,44	474,01			
	ZARCÃO	L	0,1000	15,34	1,53			
	ESMALTE SINTETICO	L	0,1200	11,88	1,43			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>476,97</b>					
	Mão de Obra 7,13		Total L.S. 6,204	Mat./Serv. 476,97	Equipam.	BDI -	Total Geral 490,30	
C3496	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA CAP ATÉ 5 I/s					1.171,40	UN	
	<b>Equipam. (C/HORARIO)</b>							
	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	H	8,000	60,39	483,1200			
	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	H	16,000	1,10	17,6000			
	TALHA MANUAL (CHP)	H	16,000	0,15	2,4000			
	<b>T O T A L Equipam.</b>	<b>R\$</b>	<b>503,120</b>					
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE	H	15,840	5,60	88,7040			



## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE CAMURIM.

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
	MONTADOR	H	15,840	7,20	114,0480			
	SERVENTE	H	31,680	4,88	154,5984			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>357,350</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>357,35</b>					
	<b>Total L.S.</b>		<b>310,930</b>					
				<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
					<b>503,1200</b>	-	<b>1.171,40</b>	
C3417	INSTALAÇÃO ELETROMECAÂNICA DE CONJUNTO					356,95	UN	
	MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	MONTADOR	H	9,900	7,20	71,2800			
	ENCANADOR	H	9,900	7,20	71,2800			
	SERVENTE	H	9,900	4,88	48,3120			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>190,872</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>190,87</b>					
	<b>Total L.S.</b>		<b>166,076</b>					
				<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
						-	<b>356,95</b>	
74163/002	PERFURACAO DE POCO COM PERFURATRIZ A PERCUSSAO					62,91	M3	
	<b>Equipam. (C/HORARIO)</b>							
	PERFURATRIZ PNEUMATICA P/ ROCHA TIPO ATLAS							
	COPCO RH-571 - 17,0KG	H	1,4000	5,89	8,2460			
	<b>T O T A L Equipam.</b>	<b>R\$</b>	<b>8,246</b>					
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE	H	2,772	5,60	15,5232			
	OPERADOR DE MÁQUINAS	H	1,386	9,89	13,7075			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>29,231</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>29,23</b>					
	<b>Total L.S.</b>		<b>25,433</b>					
				<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
					<b>8,2460</b>	-	<b>62,91</b>	
73679	LOCAÇÃO DE ADUTORAS, COLETORES TRONCO E INTERCEPTORES - ATÉ DN 500MM					1,69	M2	
	<b>Equipam. (C/HORARIO)</b>							
	CAMINHONETE DE CARGA ATE 1,2 T C/ MOTOR DIESEL TIPO GM D-1	H	0,015	95,04	1,4256			
	<b>T O T A L Equipam.</b>	<b>R\$</b>	<b>1,426</b>					
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	H	0,020	5,60	0,1120			
	TOPOGRAFO	H	0,006	5,00	0,0300			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>0,142</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>0,14</b>					
	<b>Total L.S.</b>		<b>0,122</b>					
				<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
					<b>1,4260</b>	-	<b>1,69</b>	
73888/001	ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELÁSTICA - DN 50 P/AGUA					1,31	M	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	ENCANADOR	H	0,058	7,20	0,4176			
	SERVENTE	H	0,058	4,88	0,2830			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>0,701</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>0,70</b>					
	<b>Total L.S.</b>		<b>0,609</b>					
				<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
						-	<b>1,31</b>	
3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa					461,46	M3	
	<b>MAO DE OBRA/MATERIAL/SERVIÇOS</b>							
	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,000	305,91	305,91			
	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	4,000	30,86	123,44			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA/MATERIAL/SERVIÇOS</b>	<b>R\$</b>	<b>429,350</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>17,17</b>					
	<b>Total L.S.</b>		<b>14,940</b>					
				<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
				<b>429,35</b>		-	<b>461,46</b>	
74162/001	CAIXA DE CONCRETO, ALTURA = 1,00 METRO, DIAMETRO REGISTRO < 150 MM					100,05	M2	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO	H	2,4750	7,20	17,82			
	SERVENTE	H	2,4750	4,88	12,08			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>29,9000</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0802	318,78	25,57			
	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	M2	0,2415	44,55	10,76			
	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	M3	0,1250	62,37	7,80			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>44,1300</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>29,90</b>					
	<b>Total L.S.</b>		<b>26,0160</b>					
				<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
				<b>44,13</b>		-	<b>100,05</b>	