





# COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

**REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA NAS  
LOCALIDADES DE RIACHO DE AMONTADA, JUREMAL,  
BOM JESUS, MULUNGU, V. DA ONÇA, SANTO AMARO,  
SALGADO, AMONTADA VELHA NO MUNICÍPIO DE  
MIRAÍMA/CE.**

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 Governo Municipal <b>MIRAIMA</b>	<b>OBRA:</b>	PROJETO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA NAS LOCALIDADES RIACHO DA AMONTADA, JUREMAL, BOM JESUS, MULUNGU, VÁRZEA DA ONÇA, SANTO AMARO, SALGADO, AMONTADA VELHA NO MUNICÍPIO DE MIRAIMA/CE 1ª ETAPA - COMUNIDADES BENEFICIADAS: RIACHO DA AMONTADA E JUREMAL	<b>DATA:</b> 18/11/2021	<b>BDI:</b> 26,03%																				
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	PROJETO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA NAS LOCALIDADES RIACHO DA AMONTADA, JUREMAL, BOM JESUS, MULUNGU, VÁRZEA DA ONÇA, SANTO AMARO, SALGADO, AMONTADA VELHA NO MUNICÍPIO DE MIRAIMA/CE 1ª ETAPA - COMUNIDADES BENEFICIADAS: RIACHO DA AMONTADA E JUREMAL	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021:04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2021:04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%		
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																				
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																				
SINAPI	2021:04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																				
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%																					
<b>LOCAL:</b>	MIRAIMA - CE																							
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRAIMA																							

<b>PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)</b>				<b>283,57</b>
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	M2	1,00000000	225,00	225,00
<b>TOTAL MATERIAL:</b>				<b>225,00</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>				<b>0,00</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (26.03%):</b>				<b>58,57</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>				<b>283,57</b>

<b>ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)</b>	<b>17.411,75</b>						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td><b>VALOR ENCARGOS (47.76%):</b></td> <td style="text-align: right;"><b>4.465,56</b></td> </tr> <tr> <td><b>VALOR BDI PADRÃO (26.03%):</b></td> <td style="text-align: right;"><b>3.596,19</b></td> </tr> <tr> <td><b>VALOR COM BDI:</b></td> <td style="text-align: right;"><b>17.411,75</b></td> </tr> </table>		<b>VALOR ENCARGOS (47.76%):</b>	<b>4.465,56</b>	<b>VALOR BDI PADRÃO (26.03%):</b>	<b>3.596,19</b>	<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>17.411,75</b>
<b>VALOR ENCARGOS (47.76%):</b>	<b>4.465,56</b>						
<b>VALOR BDI PADRÃO (26.03%):</b>	<b>3.596,19</b>						
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>17.411,75</b>						

<b>AUXILIAR DE ESCRITORIO (MENSALISTA)</b>	<b>2.127,15</b>						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td><b>VALOR ENCARGOS (47.76%):</b></td> <td style="text-align: right;"><b>545,54</b></td> </tr> <tr> <td><b>VALOR BDI PADRÃO (26.03%):</b></td> <td style="text-align: right;"><b>439,34</b></td> </tr> <tr> <td><b>VALOR COM BDI:</b></td> <td style="text-align: right;"><b>2.127,15</b></td> </tr> </table>		<b>VALOR ENCARGOS (47.76%):</b>	<b>545,54</b>	<b>VALOR BDI PADRÃO (26.03%):</b>	<b>439,34</b>	<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>2.127,15</b>
<b>VALOR ENCARGOS (47.76%):</b>	<b>545,54</b>						
<b>VALOR BDI PADRÃO (26.03%):</b>	<b>439,34</b>						
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>2.127,15</b>						

<b>VIGIA DIURNO (MENSALISTA)</b>	<b>2.135,59</b>						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td><b>VALOR ENCARGOS (47.76%):</b></td> <td style="text-align: right;"><b>547,71</b></td> </tr> <tr> <td><b>VALOR BDI PADRÃO (26.03%):</b></td> <td style="text-align: right;"><b>441,00</b></td> </tr> <tr> <td><b>VALOR COM BDI:</b></td> <td style="text-align: right;"><b>2.135,59</b></td> </tr> </table>		<b>VALOR ENCARGOS (47.76%):</b>	<b>547,71</b>	<b>VALOR BDI PADRÃO (26.03%):</b>	<b>441,00</b>	<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>2.135,59</b>
<b>VALOR ENCARGOS (47.76%):</b>	<b>547,71</b>						
<b>VALOR BDI PADRÃO (26.03%):</b>	<b>441,00</b>						
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>2.135,59</b>						


<b>ALMOXARIFE (MENSALISTA)</b>	<b>2.863,71</b>						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td><b>VALOR ENCARGOS (47.76%):</b></td> <td style="text-align: right;"><b>734,4</b></td> </tr> <tr> <td><b>VALOR BDI PADRÃO (26.03%):</b></td> <td style="text-align: right;"><b>591,4</b></td> </tr> <tr> <td><b>VALOR COM BDI:</b></td> <td style="text-align: right;"><b>2.863,7</b></td> </tr> </table>		<b>VALOR ENCARGOS (47.76%):</b>	<b>734,4</b>	<b>VALOR BDI PADRÃO (26.03%):</b>	<b>591,4</b>	<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>2.863,7</b>
<b>VALOR ENCARGOS (47.76%):</b>	<b>734,4</b>						
<b>VALOR BDI PADRÃO (26.03%):</b>	<b>591,4</b>						
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>2.863,7</b>						

<b>ALUGUEL DE IMÓVEL COM ÁREA MÍNIMA DE 80M2 PARA ALOJAMENTO, ESCRITÓRIO E DEPÓSITO DE MATERIAIS</b>				<b>630,13</b>
EMPREITADA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
ALUGUEL DE IMÓVEL COM ÁREA MÍNIMA DE 80M2	MES	1,00000000	500,00	500,00
<b>TOTAL EMPREITADA:</b>				<b>500,00</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>				<b>0,13</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (26.03%):</b>				<b>130,00</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>				<b>630,13</b>

  
**Paulo Roberto Barroso**  
 Engº CIVIL  
 CREA 9157-D/CE



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 Governo Municipal <b>MIRAIMA</b>	<b>OBRA:</b>		PROJETO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA NAS LOCALIDADES RIACHO DA AMONTADA, JUREMAL, BOM JESUS, MULUNGU, VÁRZEA DA ONÇA, SANTO AMARO, SALGADO, AMONTADA VELHA NO MUNICÍPIO DE MIRAIMA/CE 1ª ETAPA - COMUNIDADES BENEFICIADAS: RIACHO DA AMONTADA E JUREMAL		<b>DATA:</b> 18/11/2021		<b>BDI:</b> 26,03%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>		PROJETO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA NAS LOCALIDADES RIACHO DA AMONTADA, JUREMAL, BOM JESUS, MULUNGU, VÁRZEA DA ONÇA, SANTO AMARO, SALGADO, AMONTADA VELHA NO MUNICÍPIO DE MIRAIMA/CE 1ª ETAPA - COMUNIDADES BENEFICIADAS: RIACHO DA AMONTADA E JUREMAL		<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>		MIRAIMA - CE		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	<b>CLIENTE:</b>		PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRAIMA		SINAPI	2021.04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
					COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%		



<b>MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA C/ VAZÃO DE 5,01 À 10 l/s</b>				<b>3.536,11</b>
<b>EQUIPAMENTO</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	H	8,00000000	75,0454	600,3632
ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	H	24,00000000	0,2140	5,1360
TALHA MANUAL (CHP)	H	24,00000000	0,1580	3,7920
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>				<b>609,2912</b>

<b>MAO DE OBRA</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
A. NTE	H	32,00000000	16,7700	536,6400
MONTADOR	H	32,00000000	20,7700	664,6400
SERVENTE	H	64,00000000	15,5500	995,2000
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>				<b>2.196,4800</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>				<b>1.466,01</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (26.03%):</b>				<b>730,34</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>				<b>3.536,11</b>

<b>MONTAGEM DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, ELEVATÓRIA VAZÃO ATÉ 10 l/s</b>				<b>2.922,69</b>
<b>MAO DE OBRA</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
AJUDANTE	H	64,00000000	16,7700	1.073,2800
ELETRICISTA	H	32,00000000	20,7700	664,6400
PEDREIRO	H	16,00000000	20,7700	332,3200
SERVENTE	H	16,00000000	15,5500	248,8000
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>				<b>2.319,0400</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>				<b>1.423,36</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (26.03%):</b>				<b>603,65</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>				<b>2.922,69</b>

<b>INSTALAÇÃO ELETROMECAÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 4 À 7,5 CV</b>				<b>2.142,50</b>
<b>EQUIPAMENTO</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
TALHA MANUAL (CHP)	H	5,00000000	0,1580	0,7900
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>				<b>0,7900</b>
<b>MAO DE OBRA</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
MONTADOR	H	30,00000000	20,7700	623,1000
ENCANADOR	H	30,00000000	20,3200	609,6000
SERVENTE	H	30,00000000	15,5500	466,5000
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>				<b>1.699,2000</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>				<b>1.038,29</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (26.03%):</b>				<b>442,51</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>				<b>2.142,50</b>

  
**Paulo Roberto Barroso**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA 9457-D/CE



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	PROJETO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA NAS LOCALIDADES RIACHO DA AMONTADA, JUREMAL, BOM JESUS, MULUNGU, VÁRZEA DA ONÇA, SANTO AMARO, SALGADO, AMONTADA VELHA NO MUNICÍPIO DE MIRAIMA/CE 1ª ETAPA - COMUNIDADES BENEFICIADAS: RIACHO DA AMONTADA E JUREMAL	<b>DATA:</b> 18/11/2021	<b>BDI:</b> 26,03%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PROJETO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA NAS LOCALIDADES RIACHO DA AMONTADA, JUREMAL, BOM JESUS, MULUNGU, VÁRZEA DA ONÇA, SANTO AMARO, SALGADO, AMONTADA VELHA NO MUNICÍPIO DE MIRAIMA/CE 1ª ETAPA - COMUNIDADES BENEFICIADAS: RIACHO DA AMONTADA E JUREMAL	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	MIRAIMA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRAIMA	SINAPI	2021.04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



<b>BOMBA CENTRÍFUGA C/ MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 5,0CV, Q=27,37m3/h, HMT=22,98m.c.a - INCLUSIVE SUÇÃO E RECALQUE</b>	<b>4.144,57</b>
---	-----------------

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,00000000	16,77	50,31
ELETRICISTA	H	3,00000000	20,77	62,31
ENCANADOR	H	3,00000000	20,32	60,96
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>				<b>173,58</b>

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
AC /O PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,90000000	45,16	40,64
BOMBA CENTRIFUGA P=5CV	UN	1,00000000	1.787,76	1.787,76
FITA DE VEDAÇÃO	M	3,00000000	0,28	0,84
JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1 1/4"	UN	1,00000000	10,86	10,86
SUÇÃO E RECALQUE	UN	1,00000000	1.370,75	1.370,75
TUBO PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4"	M	6,00000000	21,18	127,08
VÁLVULA RETENÇÃO. PÉ C/CRIVO - 32MM (1 1/4")	UN	1,00000000	68,49	68,49
<b>TOTAL MATERIAL:</b>				<b>3.406,42</b>

<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>104,70</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (15.77%):</b>	<b>564,57</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>4.144,57</b>

<b>SUÇÃO E RECALQUE DA BOMBA</b>	<b>7.643,16</b>
----------------------------------	-----------------

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
SUÇÃO E RECALQUE	UN	1,00000000	6.602,02	6.602,02
<b>TOTAL MATERIAL:</b>				<b>6.602,02</b>

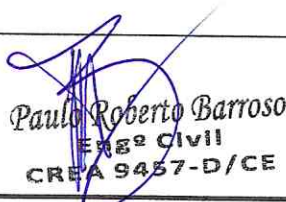
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (15.77%):</b>	<b>1.041,14</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>7.643,16</b>

<b>FLUTUANTE EM PRFV COM CAP. ATÉ 1.000Kg</b>	<b>8.432,17</b>
---	-----------------

<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (15.77%):</b>	<b>1.148,62</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>8.432,17</b>


<b>FLUTUADOR PARA TUBO PEAD EM FIBRA DN 250 mm</b>	<b>1.161,94</b>
--	-----------------

<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (15.77%):</b>	<b>158,28</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>1.161,94</b>

  
**Paulo Roberto Barroso**  
 Engº Civil  
 CREA 9457-D/CE

<b>CENTRAL DE COMANDO DE MOTORES TIPO CPD1005</b>	<b>7.068,45</b>
---	-----------------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																							
	OBRA:	PROJETO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA NAS LOCALIDADES RIACHO DA AMONTADA, JUREMAL, BOM JESUS, MULUNGU, VÁRZEA DA ONÇA, SANTO AMARO, SALGADO, AMONTADA VELHA NO MUNICÍPIO DE MIRAIMA/CE 1ª ETAPA - COMUNIDADES BENEFICIADAS: RIACHO DA AMONTADA E JUREMAL	DATA : 18/11/2021	BDI : 26,03%																			
	DESCRICOÃO:	PROJETO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA NAS LOCALIDADES RIACHO DA AMONTADA, JUREMAL, BOM JESUS, MULUNGU, VÁRZEA DA ONÇA, SANTO AMARO, SALGADO, AMONTADA VELHA NO MUNICÍPIO DE MIRAIMA/CE 1ª ETAPA - COMUNIDADES BENEFICIADAS: RIACHO DA AMONTADA E JUREMAL	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																			
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																			
SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																			
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%																				
LOCAL:	MIRAIMA - CE																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRAIMA																						



VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI PADRÃO (15.77%):	962,85
VALOR COM BDI:	7.068,45

CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	4,80
--	------

VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI PADRÃO (15.77%):	0,65
VALOR COM BDI:	4,80

ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	4,60
--	------

VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI PADRÃO (15.77%):	0,63
VALOR COM BDI:	4,60

LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	1,07
---	------

VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI PADRÃO (15.77%):	0,15
VALOR COM BDI:	1,07

LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	4,74
---	------

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
LOCAÇÃO COM CAVALETE COM ALTURA DE 0,50 M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	UN	0,05000000	75,39	3,76
TOTAL SERVICOS:				3,76

VALOR ENCARGOS (83.85%):	0,69
VALOR BDI PADRÃO (26.03%):	0,98
VALOR COM BDI:	4,74

ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	7,33
--	------

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,03240000	99,77	3,23
RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,03920000	39,45	1,54
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07170000	14,78	1,05
TOTAL SERVICOS:				5,82

VALOR ENCARGOS (83.85%):	0,79
VALOR BDI PADRÃO (26.03%):	1,51

Paulo Roberto Barroso  
 Engº CIVIL  
 CREA 9457-D/CE





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	PROJETO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA NAS LOCALIDADES RIACHO DA AMONTADA, JUREMAL, BOM JESUS, MULUNGU, VÁRZEA DA ONÇA, SANTO AMARO, SALGADO, AMONTADA VELHA NO MUNICÍPIO DE MIRAIMA/CE 1ª ETAPA - COMUNIDADES BENEFICIADAS: RIACHO DA AMONTADA E JUREMAL	DATA : 18/11/2021	BDI : 26,03%				
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PROJETO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA NAS LOCALIDADES RIACHO DA AMONTADA, JUREMAL, BOM JESUS, MULUNGU, VÁRZEA DA ONÇA, SANTO AMARO, SALGADO, AMONTADA VELHA NO MUNICÍPIO DE MIRAIMA/CE 1ª ETAPA - COMUNIDADES BENEFICIADAS: RIACHO DA AMONTADA E JUREMAL	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>	
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	
		SINAPI	2021:04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	
<b>LOCAL:</b>	MIRAIMA - CE	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				0,00%	
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRAIMA	COMISSÃO DE LICITAÇÃO					

Fis. 465  
Rubrica

VALOR COM BDI:	7,33
----------------	------

<b>ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3 /88 HP), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021</b>	<b>7,81</b>
---	-------------

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,03450000	99,77	3,44
RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,04160000	39,45	1,64
SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07610000	14,78	1,12
<b>TOTAL SERVICIO:</b>				<b>6,20</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>				<b>0,85</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (26.03%):</b>				<b>1,61</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>				<b>7,81</b>

<b>ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E ROMPEDOR ACOPLADO</b>	<b>282,18</b>
--	---------------

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHP)	H	0,50000000	356,6234	178,3117
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHI)	H	0,33000000	138,1494	45,5893
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>				<b>223,9010</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>				<b>11,97</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (26.03%):</b>				<b>58,28</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>				<b>282,18</b>

<b>ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 04/2016</b>	<b>21,64</b>
---	--------------

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,04100000	99,77	4,09
RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,05400000	39,45	2,13
SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04200000	14,78	0,62
COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,20500000	25,54	5,23
COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,19000000	19,03	3,61
UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	M3	1,00000000	1,49	1,49
<b>TOTAL SERVICIO:</b>				<b>17,17</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>				<b>3,36</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (26.03%):</b>				<b>4,47</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>				<b>21,64</b>

Paulo Roberto Barroso  
Engenheiro Civil  
CREA 0457-D/CE

<b>ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_05/2016</b>	<b>131,74</b>
---	---------------





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	PROJETO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA NAS LOCALIDADES RIACHO DA AMONTADA, JUREMAL, BOM JESUS, MULUNGU, VÁRZEA DA ONÇA, SANTO AMARO, SALGADO, AMONTADA VELHA NO MUNICÍPIO DE MIRAIMA/CE 1ª ETAPA - COMUNIDADES BENEFICIADAS: RIACHO DA AMONTADA E JUREMAL	<b>DATA:</b> 18/11/2021	<b>BDI:</b> 26,03%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PROJETO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA NAS LOCALIDADES RIACHO DA AMONTADA, JUREMAL, BOM JESUS, MULUNGU, VÁRZEA DA ONÇA, SANTO AMARO, SALGADO, AMONTADA VELHA NO MUNICÍPIO DE MIRAIMA/CE 1ª ETAPA - COMUNIDADES BENEFICIADAS: RIACHO DA AMONTADA E JUREMAL	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2021.04 COM DESONERAÇÃO	63,85%	47,76%	05/2021
<b>LOCAL:</b>	MIRAIMA - CE	<b>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</b>				
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRAIMA	0,00% 0,00%				



MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,25000000	67,50	84,37
<b>TOTAL MATERIAL:</b>				<b>84,37</b>

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,04100000	99,77	4,09
RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,05400000	39,45	2,13
CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,00600000	208,34	1,25
CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,00300000	37,59	0,11
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05200000	14,78	0,76
COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,27400000	25,54	6,99
COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,25400000	19,03	4,83
<b>TOTAL SERVICIO:</b>				<b>20,16</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>				<b>4,15</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (26,03%):</b>				<b>27,21</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>				<b>131,74</b>


SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
<b>CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020</b>				
CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,02250000	123,65	2,78
CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,01850000	35,59	0,65
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,00420000	160,74	0,67
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,01330000	55,68	0,74
<b>TOTAL SERVICIO:</b>				<b>4,84</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>				<b>0,32</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (26,03%):</b>				<b>1,26</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>				<b>6,10</b>

  
**Paulo Roberto Barroso**  
 ENSP CIVIL  
 CREA 9457-D/CE

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
<b>TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020</b>				
CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,01750000	123,65	2,16
CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,00750000	35,59	0,26
<b>TOTAL SERVICIO:</b>				<b>2,42</b>





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																							
	OBRA:	PROJETO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA NAS LOCALIDADES RIACHO DA AMONTADA, JUREMAL, BOM JESUS, MULUNGU, VÁRZEA DA ONÇA, SANTO AMARO, SALGADO, AMONTADA VELHA NO MUNICÍPIO DE MIRAIMA/CE 1ª ETAPA - COMUNIDADES BENEFICIADAS: RIACHO DA AMONTADA E JUREMAL	DATA: 18/11/2021	BDI: 26,03%																			
	DESCRIÇÃO:	PROJETO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA NAS LOCALIDADES RIACHO DA AMONTADA, JUREMAL, BOM JESUS, MULUNGU, VÁRZEA DA ONÇA, SANTO AMARO, SALGADO, AMONTADA VELHA NO MUNICÍPIO DE MIRAIMA/CE 1ª ETAPA - COMUNIDADES BENEFICIADAS: RIACHO DA AMONTADA E JUREMAL	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																			
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																			
SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																			
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%																				
LOCAL:	MIRAIMA - CE																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRAIMA																						



VALOR ENCARGOS (83.85%):	0,12
VALOR BDI PADRÃO (26.03%):	0,63
VALOR COM BDI:	3,05

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017				1,88
PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ( DE *400* G)	UN	0,01510000	19,51	0,29
TOTAL MATERIAL:				0,29

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04330000	13,37	0,57
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04330000	14,78	0,63
TOTAL SERVICIO:				1,20

VALOR ENCARGOS (83.85%):	0,33
VALOR BDI PADRÃO (26.03%):	0,39
VALOR COM BDI:	1,88

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 150mm ATÉ 15km				1,07
CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	H	0,00600000	127,8840	0,7673
TOTAL EQUIPAMENTO:				0,7673

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
SERVENTE	H	0,00500000	15,5500	0,0778
TOTAL MAO DE OBRA:				0,0778


VALOR ENCARGOS (83.85%):	0,13
VALOR BDI PADRÃO (26.03%):	0,22
VALOR COM BDI:	1,07

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm				828,75
ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	M2	3,30000000	120,3200	397,0560
ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	7,20000000	14,1300	101,7360
CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,09720000	375,3300	36,4821
CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,14720000	395,5400	58,2235
REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	2,88000000	22,2500	64,0800
TOTAL SERVICIO:				657,5776

Paulo Roberto Barroso  
Engenheiro Civil  
CREA 9457-D/CE

VALOR ENCARGOS (83.85%):	194,14
VALOR BDI PADRÃO (26.03%):	171,17
VALOR COM BDI:	828,75



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																							
	OBRA:	PROJETO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA NAS LOCALIDADES RIACHO DA AMONTADA, JUREMAL, BOM JESUS, MULUNGU, VÁRZEA DA ONÇA, SANTO AMARO, SALGADO, AMONTADA VELHA NO MUNICÍPIO DE MIRAIMA/CE 1ª ETAPA - COMUNIDADES BENEFICIADAS: RIACHO DA AMONTADA E JUREMAL	DATA: 18/11/2021	BDI: 26,03%																			
	DESCRIÇÃO:	PROJETO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA NAS LOCALIDADES RIACHO DA AMONTADA, JUREMAL, BOM JESUS, MULUNGU, VÁRZEA DA ONÇA, SANTO AMARO, SALGADO, AMONTADA VELHA NO MUNICÍPIO DE MIRAIMA/CE 1ª ETAPA - COMUNIDADES BENEFICIADAS: RIACHO DA AMONTADA E JUREMAL	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021.04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2021.04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																			
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																			
SINAPI	2021.04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																			
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%																				
LOCAL:	MIRAIMA - CE																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRAIMA																						



CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021				404,73
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,80500000	80,00	64,40
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	273,06000000	0,56	152,91
PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,57900000	77,39	44,80
<b>TOTAL MATERIAL:</b>				<b>262,11</b>

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
SUPORTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,33000000	14,78	34,43
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,47000000	15,84	23,28
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	0,76000000	1,46	1,10
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHI	0,71000000	0,32	0,22
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>				<b>59,03</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>				<b>17,29</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (26.03%):</b>				<b>83,59</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>				<b>404,73</b>

CADASTRO DE ADUTORA				1,76
EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	H	0,00400000	76,6908	0,3068
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>				<b>0,3068</b>

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
ADJUNTO	H	0,03600000	16,7700	0,6037
DESENHISTA (EM CAD/CAGECE)	H	0,00100000	27,6300	0,0276
TOPOGRAFO	H	0,01200000	30,3400	0,3641
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>				<b>0,9954</b>

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COPIA HELIOGRAFICA	M2	0,00500000	16,5400	0,0827
PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	M2	0,00170000	7,5000	0,0128
<b>TOTAL MATERIAL:</b>				<b>0,0955</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>				<b>0,65</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (26.03%):</b>				<b>0,36</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>				<b>1,76</b>

Paulo Roberto Barroso  
Eng Civil  
CREA 9457-D/CE

INSTALAÇÃO DE VÁLVULAS OU REGISTROS COM JUNTA ELÁSTICA - DN 150				198,13
SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,70124000	169,67	118,98
MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,80000000	16,38	13,10





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	PROJETO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA NAS LOCALIDADES RIACHO DA AMONTADA, JUREMAL, BOM JESUS, MULUNGU, VÁRZEA DA ONÇA, SANTO AMARO, SALGADO, AMONTADA VELHA NO MUNICÍPIO DE MIRAIMA/CE 1ª ETAPA - COMUNIDADES BENEFICIADAS: RIACHO DA AMONTADA E JUREMAL	<b>DATA:</b> 18/11/2021	<b>BDI:</b> 26,03%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PROJETO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA NAS LOCALIDADES RIACHO DA AMONTADA, JUREMAL, BOM JESUS, MULUNGU, VÁRZEA DA ONÇA, SANTO AMARO, SALGADO, AMONTADA VELHA NO MUNICÍPIO DE MIRAIMA/CE 1ª ETAPA - COMUNIDADES BENEFICIADAS: RIACHO DA AMONTADA E JUREMAL	<b>FORNTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2021:04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>LOCAL:</b>	MIRAIMA - CE	<b>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</b>		0,00%	0,00%	
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRAIMA					



SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,70000000	14,78	25,13
			<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>157,21</b>
			<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>14,86</b>
			<b>VALOR BDI PADRÃO (26.03%):</b>	<b>40,92</b>
			<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>198,13</b>

TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 150 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	<b>168,21</b>	
<b>VALOR ENCARGOS:</b>		<b>0,00</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (15.77%):</b>		<b>22,91</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>		<b>168,21</b>

TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, PEAD, PE-80, DE = 160 MM X 14,6 MM PAREDE, (SDR 11 - PN 12,5 ) PARA REDE DE AGUA OU ESGOTO (NBR 15561)	<b>242,98</b>	
<b>VALOR ENCARGOS:</b>		<b>0,00</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (15.77%):</b>		<b>33,10</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>		<b>242,98</b>

CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 150	<b>269,08</b>	
<b>VALOR ENCARGOS:</b>		<b>0,00</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (15.77%):</b>		<b>36,65</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>		<b>269,08</b>

R ESTRO VOLANTE E FLANGE DN 150 PN16	<b>1.084,08</b>	
<b>VALOR ENCARGOS:</b>		<b>0,00</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (15.77%):</b>		<b>147,67</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>		<b>1.084,08</b>

TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 150 x 150	<b>324,06</b>	
<b>VALOR ENCARGOS:</b>		<b>0,00</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (15.77%):</b>		<b>44,14</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>		<b>324,06</b>


TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 150 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	<b>168,21</b>	
<b>VALOR ENCARGOS:</b>		<b>0,00</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (15.77%):</b>		<b>22,91</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>		<b>168,21</b>

**Paulo Roberto Barroso**  
 ENGRº CIVIL  
 CREA 0457-D/CE

CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 150	<b>314,05</b>
--	---------------

W



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																							
	OBRA:	PROJETO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA NAS LOCALIDADES RIACHO DA AMONTADA, JUREMAL, BOM JESUS, MULUNGU, VÁRZEA DA ONÇA, SANTO AMARO, SALGADO, AMONTADA VELHA NO MUNICÍPIO DE MIRAIMA/CE 1ª ETAPA - COMUNIDADES BENEFICIADAS: RIACHO DA AMONTADA E JUREMAL	DATA: 18/11/2021	BDI: 26,03%																			
	DESCRIÇÃO:	PROJETO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA NAS LOCALIDADES RIACHO DA AMONTADA, JUREMAL, BOM JESUS, MULUNGU, VÁRZEA DA ONÇA, SANTO AMARO, SALGADO, AMONTADA VELHA NO MUNICÍPIO DE MIRAIMA/CE 1ª ETAPA - COMUNIDADES BENEFICIADAS: RIACHO DA AMONTADA E JUREMAL	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	
FORNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																			
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																			
SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																			
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%																				
LOCAL:	MIRAIMA - CE																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRAIMA																						



VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI PADRÃO (15.77%):	42,78
VALOR COM BDI:	314,05

ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC DEFOFO, DN 150 MM (NBR 7665)	19,79
---	-------

VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI PADRÃO (15.77%):	2,70
VALOR COM BDI:	19,79

PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	22,59
--	-------

VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI PADRÃO (15.77%):	3,08
VALOR COM BDI:	22,59

ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	73,68
---	-------

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,95600000	14,78	58,46
TOTAL SERVICOS:				58,46

VALOR ENCARGOS (83.85%):	16,76
VALOR BDI PADRÃO (26.03%):	15,22
VALOR COM BDI:	73,68

REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	44,68
--	-------

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,39860000	14,78	35,45
TOTAL SERVICOS:				35,45

Paulo Roberto Barros  
ENGR CIVIL  
CREM 0457-111

VALOR ENCARGOS (83.85%):	10,17
VALOR BDI PADRÃO (26.03%):	9,23
VALOR COM BDI:	44,68

CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	404,73
---	--------

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,80500000	80,00	64,40
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	273,06000000	0,56	152,91
PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,57900000	77,39	44,80
TOTAL MATERIAL:				262,11

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,33000000	14,78	34,43





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	PROJETO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA NAS LOCALIDADES RIACHO DA AMONTADA, JUREMAL, BOM JESUS, MULUNGU, VÁRZEA DA ONÇA, SANTO AMARO, SALGADO, AMONTADA VELHA NO MUNICÍPIO DE MIRAIMA/CE 1ª ETAPA - COMUNIDADES BENEFICIADAS: RIACHO DA AMONTADA E JUREMAL	<b>DATA:</b> 18/11/2021	<b>BDI:</b> 26,03%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PROJETO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA NAS LOCALIDADES RIACHO DA AMONTADA, JUREMAL, BOM JESUS, MULUNGU, VÁRZEA DA ONÇA, SANTO AMARO, SALGADO, AMONTADA VELHA NO MUNICÍPIO DE MIRAIMA/CE 1ª ETAPA - COMUNIDADES BENEFICIADAS: RIACHO DA AMONTADA E JUREMAL	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	MIRAIMA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRAIMA	SINAPI	2021.04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Fis. 471  
Rubrica

OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,47000000	15,84	23,28
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	0,76000000	1,46	1,10
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHI	0,71000000	0,32	0,22
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>				<b>59,03</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>				<b>17,29</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (26.03%):</b>				<b>83,59</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>				<b>404,73</b>

<b>ARMADURA AÇO CA-50 P/ 1,0M3 DE CONCRETO</b>				<b>571,45</b>
<b>MATERIAL</b>	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
AÇO CA-50 (FORNECIMENTO, CORTE E DOBRA)	M3	1,00000000	453,42	453,42
<b>TOTAL MATERIAL:</b>				<b>453,42</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>				<b>0,00</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (26.03%):</b>				<b>118,03</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>				<b>571,45</b>

<b>CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO</b>				<b>483,72</b>
<b>MATERIAL</b>	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,54000000	72,74	39,27
<b>TOTAL MATERIAL:</b>				<b>39,27</b>

<b>SERVIÇO</b>	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CONTEINER DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,46900000	18,42	8,63
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,46900000	18,61	8,72
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,42100000	14,78	124,46
VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,14000000	1,62	0,22
VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,56000000	0,44	0,24
CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,70000000	288,97	202,27
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>				<b>344,54</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>				<b>53,39</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (26.03%):</b>				<b>99,91</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>				<b>483,72</b>

Paulo Roberto Barroso  
Engenheiro Civil  
CREA 2457-D/CE

<b>ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014</b>				<b>101,57</b>
<b>MATERIAL</b>	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
BLOCO CERAMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	MIL	0,02831000	777,50	22,01
TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	M	0,78500000	2,70	2,11
PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	CENTO	0,00940000	38,46	0,36

W





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	PROJETO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA NAS LOCALIDADES RIACHO DA AMONTADA, JUREMAL, BOM JESUS, MULUNGU, VÁRZEA DA ONÇA, SANTO AMARO, SALGADO, AMONTADA VELHA NO MUNICÍPIO DE MIRAIMA/CE 1ª ETAPA - COMUNIDADES BENEFICIADAS: RIACHO DA AMONTADA E JUREMAL	<b>DATA:</b> 18/11/2021	<b>BDI:</b> 26,03%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PROJETO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA NAS LOCALIDADES RIACHO DA AMONTADA, JUREMAL, BOM JESUS, MULUNGU, VÁRZEA DA ONÇA, SANTO AMARO, SALGADO, AMONTADA VELHA NO MUNICÍPIO DE MIRAIMA/CE 1ª ETAPA - COMUNIDADES BENEFICIADAS: RIACHO DA AMONTADA E JUREMAL	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	MIRAIMA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRAIMA	SINAPI	2021.04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	07,00%	05/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
 Fis. 472  
 Rubrica

<b>TOTAL MATERIAL:</b>	24,48
------------------------	-------

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,00980000	474,29	4,64
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,98000000	18,61	36,84
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,99000000	14,78	14,63
<b>TOTAL SERVICIO:</b>				<b>56,11</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>				<b>16,39</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (26.03%):</b>				<b>20,98</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>				<b>101,57</b>

<b>ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021</b>				<b>73,68</b>
SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,95600000	14,78	58,46
<b>TOTAL SERVICIO:</b>				<b>58,46</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>				<b>16,76</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (26.03%):</b>				<b>15,22</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>				<b>73,68</b>

<b>REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017</b>				<b>44,68</b>
SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,39860000	14,78	35,45
<b>TOTAL SERVICIO:</b>				<b>35,45</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>				<b>10,17</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (26.03%):</b>				<b>9,23</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>				<b>44,68</b>

<b>CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021</b>				<b>404,73</b>
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,80500000	80,00	64,40
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	273,06000000	0,56	152,91
PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,57900000	77,39	44,80
<b>TOTAL MATERIAL:</b>				<b>262,11</b>

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,33000000	14,78	34,43
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,47000000	15,84	23,28
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	0,76000000	1,46	1,10
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHI	0,71000000	0,32	0,22
<b>TOTAL SERVICIO:</b>				<b>59,03</b>

Paulo Roberto Barros  
 Eng. Civil





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	PROJETO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA NAS LOCALIDADES RIACHO DA AMONTADA, JUREMAL, BOM JESUS, MULUNGU, VÁRZEA DA ONÇA, SANTO AMARO, SALGADO, AMONTADA VELHA NO MUNICÍPIO DE MIRAIMA/CE 1ª ETAPA - COMUNIDADES BENEFICIADAS: RIACHO DA AMONTADA E JUREMAL	<b>DATA:</b> 18/11/2021	<b>BDI:</b> 26,03%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PROJETO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA NAS LOCALIDADES RIACHO DA AMONTADA, JUREMAL, BOM JESUS, MULUNGU, VÁRZEA DA ONÇA, SANTO AMARO, SALGADO, AMONTADA VELHA NO MUNICÍPIO DE MIRAIMA/CE 1ª ETAPA - COMUNIDADES BENEFICIADAS: RIACHO DA AMONTADA E JUREMAL	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>	<b>REF.:</b>
<b>LOCAL:</b>	MIRAIMA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRAIMA	SINAPI	2021.04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	0,00%	05/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
 Fis. 433  
 Rubrica

VALOR ENCARGOS (83.85%):	17,29
VALOR BDI PADRÃO (26.03%):	83,59
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>404,73</b>

<b>ARMAÇÃO AÇO CA-50 P/ 1,0M3 DE CONCRETO</b>				<b>571,45</b>
<b>MATERIAL</b>	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
AÇO CA-50 (FORNECIMENTO, CORTE E DOBRA)	M3	1,00000000	453,42	453,42
<b>TOTAL MATERIAL:</b>				<b>453,42</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>				<b>0,00</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (26.03%):</b>				<b>118,03</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>				<b>571,45</b>

<b>CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO</b>				<b>483,72</b>
<b>MATERIAL</b>	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,54000000	72,74	39,27
<b>TOTAL MATERIAL:</b>				<b>39,27</b>
<b>SERVICO</b>	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,46900000	18,42	8,63
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,46900000	18,61	8,72
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,42100000	14,78	124,46
VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,14000000	1,62	0,22
VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,56000000	0,44	0,24
CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,70000000	288,97	202,27
<b>TOTAL SERVICOS:</b>				<b>344,54</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>				<b>53,39</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (26.03%):</b>				<b>99,91</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>				<b>483,72</b>

Paulo Roberto Barroso  
 Eng. Civil  
 CREA 5457-D/CE

<b>ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014</b>				<b>101,57</b>
<b>MATERIAL</b>	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
BLOCO CERAMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	MIL	0,02831000	777,50	22,01
TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	M	0,78500000	2,70	2,11
PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACA0 DIRETA)	CENTO	0,00940000	38,46	0,36
<b>TOTAL MATERIAL:</b>				<b>24,48</b>
<b>SERVICO</b>	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,00980000	474,29	4,64
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,98000000	18,61	36,84



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	PROJETO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA NAS LOCALIDADES RIACHO DA AMONTADA, JUREMAL, BOM JESUS, MULUNGU, VÁRZEA DA ONÇA, SANTO AMARO, SALGADO, AMONTADA VELHA NO MUNICÍPIO DE MIRAIMA/CE 1ª ETAPA - COMUNIDADES BENEFICIADAS: RIACHO DA AMONTADA E JUREMAL	<b>DATA:</b> 18/11/2021	<b>BDI:</b> 26,03%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PROJETO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA NAS LOCALIDADES RIACHO DA AMONTADA, JUREMAL, BOM JESUS, MULUNGU, VÁRZEA DA ONÇA, SANTO AMARO, SALGADO, AMONTADA VELHA NO MUNICÍPIO DE MIRAIMA/CE 1ª ETAPA - COMUNIDADES BENEFICIADAS: RIACHO DA AMONTADA E JUREMAL	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	MIRAIMA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRAIMA	SINAPI	2021:04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	0,00%	05/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
 Fis. 474  
 Rubrica

SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,99000000	14,78	14,63
			<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>56,11</b>
			<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>16,39</b>
			<b>VALOR BDI PADRÃO (26.03%):</b>	<b>20,98</b>
			<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>101,57</b>

<b>MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS ESPECIAIS, AERADOR BANDEJA</b>				<b>4.344,30</b>
<b>MAO DE OBRA</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
AIUDANTE	H	128,00000000	16,7700	2.146,5600
ENCANADOR	H	64,00000000	20,3200	1.300,4800
			<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>3.447,0400</b>
			<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>2.096,00</b>
			<b>VALOR BDI PADRÃO (26.03%):</b>	<b>897,26</b>
			<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>4.344,30</b>

<b>MONTAGEM BARRILETE FILTRO FIBRA, KIT'S, PÇS VAZÃO ATÉ 50 m3/h</b>				<b>8.773,20</b>
<b>MAO DE OBRA</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
AJUDANTE	H	120,00000000	16,7700	2.012,4000
MONTADOR	H	120,00000000	20,7700	2.492,4000
ELETRICISTA	H	40,00000000	20,7700	830,8000
ENCANADOR	H	80,00000000	20,3200	1.625,6000
			<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>6.961,2000</b>
			<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>4.206,00</b>
			<b>VALOR BDI PADRÃO (26.03%):</b>	<b>1.812,00</b>
			<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>8.773,20</b>

<b>AERADOR DE BANDEJAS EM FIBERGLASS CAPACIDADE DE 5,1 à 11,0 l/s</b>				<b>104.329,33</b>
			<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
			<b>VALOR BDI PADRÃO (15.77%):</b>	<b>14.211,57</b>
			<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>104.329,33</b>

<b>FILTRO DE FLUXO ASCENDENTE EM FIBRA COMPLETO COM TAMPA, BARRILETE, ESCADA E MATERIAL FILTRANTE, CAPACIDADE 23,56 m³/h A 36,83 m³/h</b>				<b>123.287,28</b>
			<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
			<b>VALOR BDI PADRÃO (15.77%):</b>	<b>16.793,99</b>
			<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>123.287,28</b>

*Paulo Roberto Barros*  
 ENGRº CIVIL  
 CREA 9457-D/CE

<b>CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 6"</b>				<b>1.704,56</b>
			<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	PROJETO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA NAS LOCALIDADES RIACHO DA AMONTADA, JUREMAL, BOM JESUS, MULUNGU, VÁRZEA DA ONÇA, SANTO AMARO, SALGADO, AMONTADA VELHA NO MUNICÍPIO DE MIRAIMA/CE 1ª ETAPA - COMUNIDADES BENEFICIADAS: RIACHO DA AMONTADA E JUREMAL	<b>DATA :</b> 18/11/2021	<b>BDI : 26,03%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PROJETO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA NAS LOCALIDADES RIACHO DA AMONTADA, JUREMAL, BOM JESUS, MULUNGU, VÁRZEA DA ONÇA, SANTO AMARO, SALGADO, AMONTADA VELHA NO MUNICÍPIO DE MIRAIMA/CE 1ª ETAPA - COMUNIDADES BENEFICIADAS: RIACHO DA AMONTADA E JUREMAL	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	MIRAIMA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRAIMA	SINAPI	2021.04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



VALOR BDI PADRÃO (15.77%):	232,19
VALOR COM BDI:	1.704,56

TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 6", E = 4,85* MM, PESO 19,68* KG/M (NBR 5580)	385,27
--	--------

VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI PADRÃO (15.77%):	52,48
VALOR COM BDI:	385,27

1. REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 150 PN16	1.084,08
--	----------

VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI PADRÃO (15.77%):	147,67
VALOR COM BDI:	1.084,08

TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 6", E = 4,85* MM, PESO 19,68* KG/M (NBR 5580)	385,27
--	--------

VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI PADRÃO (15.77%):	52,48
VALOR COM BDI:	385,27

TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 6", E = 4,85* MM, PESO 19,68* KG/M (NBR 5580)	385,27
--	--------

VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI PADRÃO (15.77%):	52,48
VALOR COM BDI:	385,27

TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 6", E = 4,85* MM, PESO 19,68* KG/M (NBR 5580)	385,27
--	--------

VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI PADRÃO (15.77%):	52,48
VALOR COM BDI:	385,27

CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 6"	1.704,56
---	----------

VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI PADRÃO (15.77%):	232,19
VALOR COM BDI:	1.704,56

TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 6", E = 4,85* MM, PESO 19,68* KG/M (NBR 5580)	385,27
--	--------

VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI PADRÃO (15.77%):	52,48

Paulo Roberto Barroso  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA 9457-D/CE



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	PROJETO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA NAS LOCALIDADES RIACHO DA AMONTADA, JUREMAL, BOM JESUS, MULUNGU, VÁRZEA DA ONÇA, SANTO AMARO, SALGADO, AMONTADA VELHA NO MUNICÍPIO DE MIRAIMA/CE 1ª ETAPA - COMUNIDADES BENEFICIADAS: RIACHO DA AMONTADA E JUREMAL
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PROJETO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA NAS LOCALIDADES RIACHO DA AMONTADA, JUREMAL, BOM JESUS, MULUNGU, VÁRZEA DA ONÇA, SANTO AMARO, SALGADO, AMONTADA VELHA NO MUNICÍPIO DE MIRAIMA/CE 1ª ETAPA - COMUNIDADES BENEFICIADAS: RIACHO DA AMONTADA E JUREMAL
<b>LOCAL:</b>	MIRAIMA - CE
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRAIMA

<b>DATA:</b> 18/11/2021		<b>BDI:</b> 26,03%		
<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2021.04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	



<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>385,27</b>
-----------------------	---------------

<b>TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 6", E = 4,85* MM, PESO 19,68* KG/M (NBR 5580)</b>	<b>385,27</b>
---	---------------

<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (15,77%):</b>	<b>52,48</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>385,27</b>

<b>PIPE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 6"</b>	<b>495,68</b>
--	---------------

<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (15,77%):</b>	<b>67,52</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>495,68</b>

<b>REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 150 PN16</b>	<b>1.084,08</b>
--	-----------------

<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (15,77%):</b>	<b>147,67</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>1.084,08</b>

<b>TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 6", E = 4,85* MM, PESO 19,68* KG/M (NBR 5580)</b>	<b>385,27</b>
---	---------------

<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (15,77%):</b>	<b>52,48</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>385,27</b>

<b>TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 6", E = 4,85* MM, PESO 19,68* KG/M (NBR 5580)</b>	<b>385,27</b>
---	---------------

<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (15,77%):</b>	<b>52,48</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>385,27</b>

<b>REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 150 PN16</b>	<b>1.084,08</b>
--	-----------------

<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (15,77%):</b>	<b>147,67</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>1.084,08</b>

<b>TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 6", E = 4,85* MM, PESO 19,68* KG/M (NBR 5580)</b>	<b>385,27</b>
---	---------------

<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (15,77%):</b>	<b>52,48</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>385,27</b>

  
**Paulo Roberto Barroso**  
 ENR 0171  
 CREA 0457-D/CE

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	PROJETO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA NAS LOCALIDADES RIACHO DA AMONTADA, JUREMAL, BOM JESUS, MULUNGU, VÁRZEA DA ONÇA, SANTO AMARO, SALGADO, AMONTADA VELHA NO MUNICÍPIO DE MIRAIMA/CE 1ª ETAPA - COMUNIDADES BENEFICIADAS: RIACHO DA AMONTADA E JUREMAL
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PROJETO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA NAS LOCALIDADES RIACHO DA AMONTADA, JUREMAL, BOM JESUS, MULUNGU, VÁRZEA DA ONÇA, SANTO AMARO, SALGADO, AMONTADA VELHA NO MUNICÍPIO DE MIRAIMA/CE 1ª ETAPA - COMUNIDADES BENEFICIADAS: RIACHO DA AMONTADA E JUREMAL
<b>LOCAL:</b>	MIRAIMA - CE
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRAIMA

<b>DATA :</b> 18/11/2021		<b>BDI :</b> 26,03%		
<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Fis. 44

Rubrica

TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 6", E = 4,85* MM, PESO 19,68* KG/M (NBR 5580)	385,27
--	--------

VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI PADRÃO (15.77%):	52,48
VALOR COM BDI:	385,27

CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 6"	1.704,56
---	----------

VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI PADRÃO (15.77%):	232,19
VALOR COM BDI:	1.704,56

TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 6", E = 4,85* MM, PESO 19,68* KG/M (NBR 5580)	385,27
--	--------

VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI PADRÃO (15.77%):	52,48
VALOR COM BDI:	385,27

TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 6", E = 4,85* MM, PESO 19,68* KG/M (NBR 5580)	385,27
--	--------

VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI PADRÃO (15.77%):	52,48
VALOR COM BDI:	385,27

CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 6"	1.704,56
---	----------

VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI PADRÃO (15.77%):	232,19
VALOR COM BDI:	1.704,56

TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 6", E = 4,85* MM, PESO 19,68* KG/M (NBR 5580)	385,27
--	--------

VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI PADRÃO (15.77%):	52,48
VALOR COM BDI:	385,27

EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 150 PN10	481,08
--	--------

VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI PADRÃO (15.77%):	65,53
VALOR COM BDI:	481,08

  
**Paulo Roberto Barroso**  
 ENGE CIVIL  
 CREA 0457-D/CE





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	PROJETO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA NAS LOCALIDADES RIACHO DA AMONTADA, JUREMAL, BOM JESUS, MULUNGU, VÁRZEA DA ONÇA, SANTO AMARO, SALGADO, AMONTADA VELHA NO MUNICÍPIO DE MIRAIMA/CE 1ª ETAPA - COMUNIDADES BENEFICIADAS: RIACHO DA AMONTADA E JUREMAL	<b>DATA:</b> 18/11/2021	<b>BDI:</b> 26,03%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PROJETO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA NAS LOCALIDADES RIACHO DA AMONTADA, JUREMAL, BOM JESUS, MULUNGU, VÁRZEA DA ONÇA, SANTO AMARO, SALGADO, AMONTADA VELHA NO MUNICÍPIO DE MIRAIMA/CE 1ª ETAPA - COMUNIDADES BENEFICIADAS: RIACHO DA AMONTADA E JUREMAL	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	MIRAIMA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRAIMA	SINAPI	2021.04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



<b>TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 6", E = 4,85* MM, PESO 19,68* KG/M (NBR 5580)</b>	<b>385,27</b>
---	---------------

VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI PADRÃO (15.77%):	52,48
VALOR COM BDI:	385,27

<b>COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 6"</b>	<b>871,33</b>
---	---------------

VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI PADRÃO (15.77%):	118,69
VALOR COM BDI:	871,33

<b>TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 4", E = 4,50* MM, PESO 12,10* KG/M (NBR 5580)</b>	<b>237,27</b>
---	---------------

VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI PADRÃO (15.77%):	32,32
VALOR COM BDI:	237,27

<b>TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 4", E = 4,50* MM, PESO 12,10* KG/M (NBR 5580)</b>	<b>237,27</b>
---	---------------

VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI PADRÃO (15.77%):	32,32
VALOR COM BDI:	237,27

<b>PIPE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 6"</b>	<b>495,68</b>
--	---------------

VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI PADRÃO (15.77%):	67,52
VALOR COM BDI:	495,68

<b>REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 150 PN16</b>	<b>1.084,08</b>
--	-----------------

VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI PADRÃO (15.77%):	147,67
VALOR COM BDI:	1.084,08

<b>LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018</b>	<b>2,96</b>
---	-------------

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07180000	14,78	1,06
JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07180000	18,03	1,29
<b>TOTAL SERVICOS:</b>				<b>2,35</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>				<b>0,70</b>





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	PROJETO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA NAS LOCALIDADES RIACHO DA AMONTADA, JUREMAL, BOM JESUS, MULUNGU, VÁRZEA DA ONÇA, SANTO AMARO, SALGADO, AMONTADA VELHA NO MUNICÍPIO DE MIRAIMA/CE 1ª ETAPA - COMUNIDADES BENEFICIADAS: RIACHO DA AMONTADA E JUREMAL	DATA : 18/11/2021	BDI : 26,03%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PROJETO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA NAS LOCALIDADES RIACHO DA AMONTADA, JUREMAL, BOM JESUS, MULUNGU, VÁRZEA DA ONÇA, SANTO AMARO, SALGADO, AMONTADA VELHA NO MUNICÍPIO DE MIRAIMA/CE 1ª ETAPA - COMUNIDADES BENEFICIADAS: RIACHO DA AMONTADA E JUREMAL	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	MIRAIMA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRAIMA	SINAFI	2021.04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	0,00%	05/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



VALOR BDI PADRÃO (26.03%):	0,61
VALOR COM BDI:	2,96

### LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF\_10/2018 54,17

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,74450000	5,17	3,84
CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,41250000	18,59	7,66
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,11100000	15,87	1,76
1. A ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,02560000	26,34	0,67
TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,55000000	10,22	5,62
<b>TOTAL MATERIAL:</b>				<b>19,55</b>

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,35630000	15,68	5,58
CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,71250000	18,42	13,12
SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,00390000	20,63	0,08
SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,01680000	18,36	0,30
CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016	M3	0,00460000	384,60	1,76
MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	UN	1,50000000	1,73	2,59
<b>TOTAL SERVICOS:</b>				<b>23,43</b>

VALOR ENCARGOS (83.85%):	6,90
VALOR BDI PADRÃO (26.03%):	11,19
VALOR COM BDI:	54,17

### ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_02/2021 73,68

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,95600000	14,78	58,46
<b>TOTAL SERVICOS:</b>				<b>58,46</b>

Paulo Roberto Barroso  
 ENGRº CIVIL  
 CREA 9457-D/CE

VALOR ENCARGOS (83.85%):	16,76
VALOR BDI PADRÃO (26.03%):	15,22
VALOR COM BDI:	73,68

### CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_05/2021 404,73

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,80500000	80,00	64,40
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	273,06000000	0,56	152,91
PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,57900000	77,39	44,80
<b>TOTAL MATERIAL:</b>				<b>262,11</b>

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL







## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	PROJETO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA NAS LOCALIDADES RIACHO DA AMONTADA, JUREMAL, BOM JESUS, MULUNGU, VÁRZEA DA ONÇA, SANTO AMARO, SALGADO, AMONTADA VELHA NO MUNICÍPIO DE MIRAIMA/CE 1ª ETAPA - COMUNIDADES BENEFICIADAS: RIACHO DA AMONTADA E JUREMAL	<b>DATA:</b> 18/11/2021	<b>BDI:</b> 26,03%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PROJETO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA NAS LOCALIDADES RIACHO DA AMONTADA, JUREMAL, BOM JESUS, MULUNGU, VÁRZEA DA ONÇA, SANTO AMARO, SALGADO, AMONTADA VELHA NO MUNICÍPIO DE MIRAIMA/CE 1ª ETAPA - COMUNIDADES BENEFICIADAS: RIACHO DA AMONTADA E JUREMAL	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	MIRAIMA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRAIMA	SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Fis. 480  
Rubrica

SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,33000000	14,78	34,43
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,47000000	15,84	23,28
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	0,76000000	1,46	1,10
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHI	0,71000000	0,32	0,22
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>				<b>59,03</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>				<b>17,29</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (26.03%):</b>				<b>83,59</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>				<b>404,73</b>

<b>ARMAÇÃO AÇO CA-50 P/ 1,0M3 DE CONCRETO</b>				<b>571,45</b>
<b>MATERIAL</b>	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
AÇO CA-50 (FORNECIMENTO, CORTE E DOBRA)	M3	1,00000000	453,42	453,42
<b>TOTAL MATERIAL:</b>				<b>453,42</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>				<b>0,00</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (26.03%):</b>				<b>118,03</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>				<b>571,45</b>

<b>ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 3,00 M E ALTURA DE 0,50 M</b>	<b>1.116,99</b>	
<b>VALOR ENCARGOS:</b>		<b>0,00</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (26.03%):</b>		<b>230,70</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>		<b>1.116,99</b>

<b>REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017</b>				<b>44,68</b>
<b>SERVIÇO</b>	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,39860000	14,78	35,45
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>				<b>35,45</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>				<b>10,17</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (26.03%):</b>				<b>9,23</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>				<b>44,68</b>

<b>TAMPA PRE-MOLDADA COM TRES FUROS DE 0,60M, D = 3,16M</b>	<b>1.303,70</b>	
<b>VALOR ENCARGOS:</b>		<b>0,00</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (26.03%):</b>		<b>269,26</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>		<b>1.303,70</b>

Paulo Roberto Barros  
Eng. CIVIL  
CREA 9457-D/CE

<b>ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 3,00 M E ALTURA DE 0,50 M</b>	<b>1.116,99</b>	
<b>VALOR ENCARGOS:</b>		<b>0,00</b>





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	PROJETO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA NAS LOCALIDADES RIACHO DA AMONTADA, JUREMAL, BOM JESUS, MULUNGU, VÁRZEA DA ONÇA, SANTO AMARO, SALGADO, AMONTADA VELHA NO MUNICÍPIO DE MIRAIMA/CE 1ª ETAPA - COMUNIDADES BENEFICIADAS: RIACHO DA AMONTADA E JUREMAL	DATA : 18/11/2021	BDI : 26,03%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PROJETO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA NAS LOCALIDADES RIACHO DA AMONTADA, JUREMAL, BOM JESUS, MULUNGU, VÁRZEA DA ONÇA, SANTO AMARO, SALGADO, AMONTADA VELHA NO MUNICÍPIO DE MIRAIMA/CE 1ª ETAPA - COMUNIDADES BENEFICIADAS: RIACHO DA AMONTADA E JUREMAL	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	MIRAIMA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRAIMA	SINAPI	2021:04 COM DESONERAÇÃO
			HORA
			MES
			REF.
			05/2021
			05/2021
			0,00%
			0,00%

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
 Fis. 481  
 Rubrica

VALOR BDI PADRÃO (26.03%):	230,70
VALOR COM BDI:	1.116,99

IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_06/2018	171,34
---	--------

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	L	0,61500000	10,97	6,74
MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 3 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	M2	1,12500000	37,97	42,71
MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (9952)	M2	1,12500000	46,63	52,45
GAS DE COZINHA - GLP	KG	0,52000000	6,98	3,62
<b>TOTAL MATERIAL:</b>				<b>105,52</b>

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,27800000	17,46	4,85
IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,37500000	18,61	25,58
<b>TOTAL SERVICOS:</b>				<b>30,43</b>

VALOR ENCARGOS (83.85%):	9,64
VALOR BDI PADRÃO (26.03%):	35,39
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>171,34</b>

APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	16,84
--	-------

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,33000000	26,34	8,69
<b>TOTAL MATERIAL:</b>				<b>8,69</b>

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18700000	19,62	3,66
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06900000	14,78	1,01
<b>TOTAL SERVICOS:</b>				<b>4,67</b>

VALOR ENCARGOS (83.85%):	1,38
VALOR BDI PADRÃO (26.03%):	3,48
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>16,84</b>

TINTA LATEX ACRILICA ECONOMICA, COR BRANCA	15,22
--	-------

Paulo Roberto Barros  
 Eng. CIVIL  
 CREA 8457-D/CE

VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI PADRÃO (26.03%):	3,14
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>15,22</b>

EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	93,84
--	-------

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2	1,12800000	1,20	1,35





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	PROJETO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA NAS LOCALIDADES RIACHO DA AMONTADA, JUREMAL, BOM JESUS, MULUNGU, VÁRZEA DA ONÇA, SANTO AMARO, SALGADO, AMONTADA VELHA NO MUNICÍPIO DE MIRAIMA/CE 1ª ETAPA - COMUNIDADES BENEFICIADAS: RIACHO DA AMONTADA E JUREMAL	DATA : 18/11/2021	BDI : 26,03%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PROJETO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA NAS LOCALIDADES RIACHO DA AMONTADA, JUREMAL, BOM JESUS, MULUNGU, VÁRZEA DA ONÇA, SANTO AMARO, SALGADO, AMONTADA VELHA NO MUNICÍPIO DE MIRAIMA/CE 1ª ETAPA - COMUNIDADES BENEFICIADAS: RIACHO DA AMONTADA E JUREMAL	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	MIRAIMA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRAIMA	SINAPI	2021.04 COM DESONERAÇÃO	83,85%		05/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
 Fis. 482  
 Rubrica

SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,45000000	3,16	1,42
TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	1,12240000	30,54	34,27
<b>TOTAL MATERIAL:</b>				<b>37,04</b>

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13540000	18,42	2,49
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22170000	18,61	4,12
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,35700000	14,78	5,27
CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,07280000	350,92	25,54
<b>TOTAL SERVICIO:</b>				<b>37,42</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>				<b>4,96</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (26.03%):</b>				<b>19,38</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>				<b>93,84</b>

<b>ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO EM AÇO GALVANIZADO 1 1/2"5 DEGRAUS</b>				<b>276,96</b>
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
ESCADA TIPO MARINHEIRO 1 1/2" TUBO DE AÇO GALVANIZADO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	M	1,00000000	219,76	219,76
<b>TOTAL MATERIAL:</b>				<b>219,76</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>				<b>0,00</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (26.03%):</b>				<b>57,20</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>				<b>276,96</b>

<b>GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2, GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF 04/2019 P</b>				<b>546,47</b>
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
BARRA DE FERRO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	KG	9,22400000	10,64	98,14
CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8 " (9,53 MM) 74,69 KG/M2	KG	0,89600000	11,39	10,20
ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,07100000	18,72	1,32
PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	UN	3,33300000	1,82	6,06
TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM ( 1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	M	0,90000000	61,73	55,55
TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM ( 2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	M	1,02900000	80,56	82,89
<b>TOTAL MATERIAL:</b>				<b>254,16</b>

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,74800000	15,25	72,40
SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,78000000	18,52	107,04
<b>TOTAL SERVICIO:</b>				<b>179,44</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>				<b>54,98</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (26.03%):</b>				<b>112,87</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>				<b>546,47</b>

  
 Paulo Roberto Barroso  
 Eng. CIVIL  
 CREA 9457-D/CE





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	PROJETO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA NAS LOCALIDADES RIACHO DA AMONTADA, JUREMAL, BOM JESUS, MULUNGU, VÁRZEA DA ONÇA, SANTO AMARO, SALGADO, AMONTADA VELHA NO MUNICÍPIO DE MIRAIMA/CE 1ª ETAPA - COMUNIDADES BENEFICIADAS: RIACHO DA AMONTADA E JUREMAL	<b>DATA:</b> 18/11/2021	<b>BDI:</b> 26,03%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PROJETO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA NAS LOCALIDADES RIACHO DA AMONTADA, JUREMAL, BOM JESUS, MULUNGU, VÁRZEA DA ONÇA, SANTO AMARO, SALGADO, AMONTADA VELHA NO MUNICÍPIO DE MIRAIMA/CE 1ª ETAPA - COMUNIDADES BENEFICIADAS: RIACHO DA AMONTADA E JUREMAL	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	MIRAIMA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRAIMA	SINAPI	2021.04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Fis. 483  
Rúbrica

<b>TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020</b>				<b>2,55</b>
<b>SERVICO</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,01050000	176,75	1,85
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,00450000	39,10	0,17
<b>TOTAL SERVICIO:</b>				<b>2,02</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>				<b>0,07</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (26,03%):</b>				<b>0,53</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>				<b>2,55</b>

<b>GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016</b>				<b>121,29</b>
<b>SERVICO</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	16,39	16,39
GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	H	1,00000000	63,38	63,38
GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUROS. AF_03/2016	H	1,00000000	12,04	12,04
GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016	H	1,00000000	4,43	4,43
<b>TOTAL SERVICIO:</b>				<b>96,24</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>				<b>5,32</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (26,03%):</b>				<b>25,05</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>				<b>121,29</b>

<b>PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO</b>				<b>331,43</b>
<b>MAO DE OBRA</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
AJUDANTE	H	5,00000000	16,7700	83,8500
PINTOR	H	5,00000000	20,7700	103,8500
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>				<b>187,7000</b>
<b>MATERIAL</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	1,67000000	0,5500	0,9185
TINTA ÓLEO	L	3,42000000	19,7700	67,6134
SOLVENTE	L	0,50000000	13,4900	6,7450
<b>TOTAL MATERIAL:</b>				<b>75,2769</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>				<b>114,25</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (26,03%):</b>				<b>68,45</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>				<b>331,43</b>

Paulo Roberto Barros  
Eng. Civil  
CREA 9457-D/CE

<b>MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO APOIADO CAP ATÉ 100 M3</b>				<b>1.460,84</b>
<b>EQUIPAMENTO</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	PROJETO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA NAS LOCALIDADES RIACHO DA AMONTADA, JUREMAL, BOM JESUS, MULUNGU, VÁRZEA DA ONÇA, SANTO AMARO, SALGADO, AMONTADA VELHA NO MUNICÍPIO DE MIRAIMA/CE 1ª ETAPA - COMUNIDADES BENEFICIADAS: RIACHO DA AMONTADA E JUREMAL	<b>DATA:</b> 18/11/2021	<b>BDI:</b> 26,03%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PROJETO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA NAS LOCALIDADES RIACHO DA AMONTADA, JUREMAL, BOM JESUS, MULUNGU, VÁRZEA DA ONÇA, SANTO AMARO, SALGADO, AMONTADA VELHA NO MUNICÍPIO DE MIRAIMA/CE 1ª ETAPA - COMUNIDADES BENEFICIADAS: RIACHO DA AMONTADA E JUREMAL	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	MIRAIMA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRAIMA	SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	H	4,00000000	0,2140	0,8560
TALHA MANUAL (CHP)	H	4,00000000	0,1580	0,6320
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>				<b>1,4880</b>

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
AJUDANTE	H	16,00000000	16,7700	268,3200
MONTADOR	H	16,00000000	20,7700	332,3200
SERVENTE	H	32,00000000	15,5500	497,6000
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>				<b>1.098,2400</b>

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CONCRETO GROUT C/ATÉ 50% DE PEDRISCO EM PESO, LANÇAMENTO E CURA	M3	0,02000000	2.969,5000	59,3900
<b>TOTAL SERVICIO:</b>				<b>59,3900</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>				<b>692,88</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (26.03%):</b>				<b>301,72</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>				<b>1.460,84</b>

LUVAS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 6"				<b>439,34</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>				<b>0,00</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (15.77%):</b>				<b>59,85</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>				<b>439,34</b>

LUVAS DE UNIÃO AÇO GALVANIZADO (FG) 6"				<b>148,19</b>
<b>MATERIAL</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
LUVAS DE UNIÃO AÇO GALVANIZADO 6"	UN	1,00000000	128,00	128,00
<b>TOTAL MATERIAL:</b>				<b>128,00</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>				<b>0,00</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (15.77%):</b>				<b>20,19</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>				<b>148,19</b>

COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 6"				<b>871,33</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>				<b>0,00</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (15.77%):</b>				<b>118,69</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>				<b>871,33</b>

TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 6"				<b>998,86</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>				<b>0,00</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (15.77%):</b>				<b>136,06</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>				<b>998,86</b>

Paulo Roberto Barroso  
 Eng. Civil  
 CREA 9457-D/CE



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	PROJETO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA NAS LOCALIDADES RIACHO DA AMONTADA, JUREMAL, BOM JESUS, MULUNGU, VÁRZEA DA ONÇA, SANTO AMARO, SALGADO, AMONTADA VELHA NO MUNICÍPIO DE MIRAIMA/CE 1ª ETAPA - COMUNIDADES BENEFICIADAS: RIACHO DA AMONTADA E JUREMAL	<b>DATA:</b> 18/11/2021	<b>BDI:</b> 26,03%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PROJETO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA NAS LOCALIDADES RIACHO DA AMONTADA, JUREMAL, BOM JESUS, MULUNGU, VÁRZEA DA ONÇA, SANTO AMARO, SALGADO, AMONTADA VELHA NO MUNICÍPIO DE MIRAIMA/CE 1ª ETAPA - COMUNIDADES BENEFICIADAS: RIACHO DA AMONTADA E JUREMAL	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	
<b>LOCAL:</b>	MIRAIMA - CE					
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRAIMA					



<b>TUBO PVC, ROSCAVEL, 6", AGUA FRIA PREDIAL</b>	<b>188,23</b>
--	---------------

<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (15.77%):</b>	<b>25,64</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>188,23</b>

<b>REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 150 PN16</b>	<b>1.084,08</b>
--	-----------------

<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (15.77%):</b>	<b>147,67</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>1.084,08</b>

<b>NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 6"</b>	<b>495,68</b>
---	---------------

<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (15.77%):</b>	<b>67,52</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>495,68</b>

<b>VÁLVULA BORBOLETA COM BÓIA DN 150</b>	<b>2.818,25</b>
--	-----------------

<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (15.77%):</b>	<b>383,90</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>2.818,25</b>

<b>LUVA DE UNIÃO AÇO GALVANIZADO (FG) 6"</b>	<b>148,19</b>
--	---------------

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
LUVA DE UNIÃO AÇO GALVANIZADO 6"	UN	1,00000000	128,00	128,00
<b>TOTAL MATERIAL:</b>				<b>128,00</b>

<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (15.77%):</b>	<b>20,19</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>148,19</b>

<b>TUBO PVC, ROSCAVEL, 6", AGUA FRIA PREDIAL</b>	<b>188,23</b>
--	---------------

<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (15.77%):</b>	<b>25,64</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>188,23</b>

<b>REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 150 PN16</b>	<b>1.084,08</b>
--	-----------------

**Paulo Roberto Barros**  
 Engº CIVIL  
 CREA 5457-D/CE

<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (15.77%):</b>	<b>147,67</b>





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	PROJETO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA NAS LOCALIDADES RIACHO DA AMONTADA, JUREMAL, BOM JESUS, MULUNGU, VÁRZEA DA ONÇA, SANTO AMARO, SALGADO, AMONTADA VELHA NO MUNICÍPIO DE MIRAIMA/CE 1ª ETAPA - COMUNIDADES BENEFICIADAS: RIACHO DA AMONTADA E JUREMAL	<b>DATA:</b> 18/11/2021	<b>BDI:</b> 26,03%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PROJETO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA NAS LOCALIDADES RIACHO DA AMONTADA, JUREMAL, BOM JESUS, MULUNGU, VÁRZEA DA ONÇA, SANTO AMARO, SALGADO, AMONTADA VELHA NO MUNICÍPIO DE MIRAIMA/CE 1ª ETAPA - COMUNIDADES BENEFICIADAS: RIACHO DA AMONTADA E JUREMAL	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	MIRAIMA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRAIMA	SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	0,00%	05/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

Fis. 486

<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>1.084,08</b>
-----------------------	-----------------

<b>NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 6"</b>	<b>495,68</b>
---	---------------

<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (15.77%):</b>	<b>67,52</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>495,68</b>

<b>ADAPTADOR PBS BOLSA ROSCA 150mm x 6'</b>	<b>61,02</b>
---	--------------

<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (15.77%):</b>	<b>8,31</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>61,02</b>

<b>LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 6"</b>	<b>439,34</b>
--	---------------

<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (15.77%):</b>	<b>59,85</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>439,34</b>

<b>COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 6"</b>	<b>871,33</b>
---	---------------

<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (15.77%):</b>	<b>118,69</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>871,33</b>

<b>TUBO PVC, ROSCAVEL, 6", AGUA FRIA PREDIAL</b>	<b>188,23</b>
--	---------------

<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (15.77%):</b>	<b>25,64</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>188,23</b>


<b>ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, LONGO, COM FLANGE LIVRE, 110 MM X 4", PARA CAIXA D' AGUA</b>	<b>409,83</b>
---	---------------

<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (15.77%):</b>	<b>55,83</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>409,83</b>

<b>LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018</b>	<b>2,96</b>
---	-------------

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07180000	14,78	1,06
JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07180000	18,03	1,29
<b>TOTAL SERVICOS:</b>				<b>2,35</b>

Paulo Roberto Barroso  
 ENGR CIVIL  
 CREA 1457-D/CE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																							
	OBRA:	PROJETO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA NAS LOCALIDADES RIACHO DA AMONTADA, JUREMAL, BOM JESUS, MULUNGU, VÁRZEA DA ONÇA, SANTO AMARO, SALGADO, AMONTADA VELHA NO MUNICÍPIO DE MIRAIMA/CE 1ª ETAPA - COMUNIDADES BENEFICIADAS: RIACHO DA AMONTADA E JUREMAL	DATA : 18/11/2021	BDI : 26,03%																			
	DESCRIÇÃO:	PROJETO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA NAS LOCALIDADES RIACHO DA AMONTADA, JUREMAL, BOM JESUS, MULUNGU, VÁRZEA DA ONÇA, SANTO AMARO, SALGADO, AMONTADA VELHA NO MUNICÍPIO DE MIRAIMA/CE 1ª ETAPA - COMUNIDADES BENEFICIADAS: RIACHO DA AMONTADA E JUREMAL	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																			
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																			
SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																			
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%																				
LOCAL:	MIRAIMA - CE																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRAIMA																						

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
 Fis. 487  
 Rubrica

VALOR ENCARGOS (83.85%):	0,70
VALOR BDI PADRÃO (26.03%):	0,61
VALOR COM BDI:	2,96

LOCALIZAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018				54,17
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,74450000	5,17	3,84
CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,41250000	18,59	7,66
FOLGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,11100000	15,87	1,76
TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,02560000	26,34	0,67
TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,55000000	10,22	5,62
<b>TOTAL MATERIAL:</b>				<b>19,55</b>

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,35630000	15,68	5,58
CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,71250000	18,42	13,12
SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,00390000	20,63	0,08
SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,01680000	18,36	0,30
CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016	M3	0,00460000	384,60	1,76
MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	UN	1,50000000	1,73	2,59
<b>TOTAL SERVICOS:</b>				<b>23,43</b>

VALOR ENCARGOS (83.85%):	6,90
VALOR BDI PADRÃO (26.03%):	11,19
VALOR COM BDI:	54,17

ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021				73,68
SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,95600000	14,78	58,46
<b>TOTAL SERVICOS:</b>				<b>58,46</b>

VALOR ENCARGOS (83.85%):	16,76
VALOR BDI PADRÃO (26.03%):	15,22
VALOR COM BDI:	73,68

REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017				44,68
SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,39860000	14,78	35,45
<b>TOTAL SERVICOS:</b>				<b>35,45</b>

VALOR ENCARGOS (83.85%):	10,17
VALOR BDI PADRÃO (26.03%):	9,23

Paulo Roberto Barroso  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA 0457-D/CE



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	PROJETO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA NAS LOCALIDADES RIACHO DA AMONTADA, JUREMAL, BOM JESUS, MULUNGU, VÁRZEA DA ONÇA, SANTO AMARO, SALGADO, AMONTADA VELHA NO MUNICÍPIO DE MIRAIMA/CE 1ª ETAPA - COMUNIDADES BENEFICIADAS: RIACHO DA AMONTADA E JUREMAL
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PROJETO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA NAS LOCALIDADES RIACHO DA AMONTADA, JUREMAL, BOM JESUS, MULUNGU, VÁRZEA DA ONÇA, SANTO AMARO, SALGADO, AMONTADA VELHA NO MUNICÍPIO DE MIRAIMA/CE 1ª ETAPA - COMUNIDADES BENEFICIADAS: RIACHO DA AMONTADA E JUREMAL
<b>LOCAL:</b>	MIRAIMA - CE
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRAIMA

<b>DATA:</b> 18/11/2021		<b>BDI:</b> 26,03%		
<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			0,00%	



<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>44,68</b>
-----------------------	--------------

<b>CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO</b>				<b>483,72</b>
<b>MATERIAL</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,54000000	72,74	39,27
<b>TOTAL MATERIAL:</b>				<b>39,27</b>

<b>SERVICO</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,46900000	18,42	8,63
F...EIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,46900000	18,61	8,72
SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,42100000	14,78	124,46
VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,14000000	1,62	0,22
VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,56000000	0,44	0,24
CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,70000000	288,97	202,27
<b>TOTAL SERVICIO:</b>				<b>344,54</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>				<b>53,39</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (26.03%):</b>				<b>99,91</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>				<b>483,72</b>

<b>ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X39, (ESPESSURA DE 14 CM), PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2014</b>				<b>94,54</b>
<b>MATERIAL</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, M...HA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	M	0,87000000	4,27	3,71
BLOCO ESTRUTURAL CERAMICO 14 X 19 X 39 CM, 6,0 MPA (NBR 15270)	UN	10,05000000	2,85	28,64
CANALETA ESTRUTURAL CERAMICA, 14 X 19 X 39 CM, 6,0 MPA (NBR 15270)	UN	0,96000000	3,40	3,26
MEIO BLOCO ESTRUTURAL CERAMICO 14 X 19 X 19 CM, 6,0 MPA (NBR 15270)	UN	1,44000000	1,63	2,34
BLOCO ESTRUTURAL CERAMICO 14 X 19 X 34 CM, 6,0 MPA (NBR 15270)	UN	1,44000000	2,64	3,80
<b>TOTAL MATERIAL:</b>				<b>41,75</b>

<b>SERVICO</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,01800000	481,08	8,65
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,95000000	18,61	17,67
SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,47000000	14,78	6,94
<b>TOTAL SERVICIO:</b>				<b>33,26</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>				<b>8,46</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (26.03%):</b>				<b>19,53</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>				<b>94,54</b>

  
**Paulo Roberto Barroso**  
 ENGº CIVIL  
 CREA 9457-D/CE

<b>CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021</b>				<b>404,73</b>
<b>MATERIAL</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>







## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	PROJETO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA NAS LOCALIDADES RIACHO DA AMONTADA, JUREMAL, BOM JESUS, MULUNGU, VÁRZEA DA ONÇA, SANTO AMARO, SALGADO, AMONTADA VELHA NO MUNICÍPIO DE MIRAIMA/CE 1ª ETAPA - COMUNIDADES BENEFICIADAS: RIACHO DA AMONTADA E JUREMAL	<b>DATA:</b> 16/11/2021	<b>BDI:</b> 26,03%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PROJETO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA NAS LOCALIDADES RIACHO DA AMONTADA, JUREMAL, BOM JESUS, MULUNGU, VÁRZEA DA ONÇA, SANTO AMARO, SALGADO, AMONTADA VELHA NO MUNICÍPIO DE MIRAIMA/CE 1ª ETAPA - COMUNIDADES BENEFICIADAS: RIACHO DA AMONTADA E JUREMAL	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	MIRAIMA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRAIMA	SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	63,85%	05/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,80500000	80,00	64,40
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	273,06000000	0,56	152,91
PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,57900000	77,39	44,80
<b>TOTAL MATERIAL:</b>				<b>262,11</b>

SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,33000000	14,78	34,43
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,47000000	15,84	23,28
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	0,76000000	1,46	1,10
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHI	0,71000000	0,32	0,22
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>				<b>59,03</b>

<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>	<b>17,29</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (26,03%):</b>	<b>83,59</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>404,73</b>

ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	<b>86,03</b>
--	--------------

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
BLOCO CERAMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	MIL	0,02831000	777,50	22,01
TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	M	0,42000000	2,70	1,13
PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	CENTO	0,00500000	38,46	0,19
<b>TOTAL MATERIAL:</b>				<b>23,33</b>

SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ENDOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,00980000	474,29	4,64
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,55000000	18,61	28,84
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,77500000	14,78	11,45
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>				<b>44,93</b>

**Paulo Roberto Barros**  
 Eng. CIVIL  
 CREA 8457-D/CE

<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>	<b>12,93</b>
<b>VALOR BDI PADRÃO (26,03%):</b>	<b>17,77</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>86,03</b>

ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	<b>186,41</b>
---	---------------

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM	UN	3,95000000	22,88	90,37
<b>TOTAL MATERIAL:</b>				<b>90,37</b>

SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,05500000	18,61	38,24
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,02800000	14,78	15,19
ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	M3	0,01000000	411,04	4,11