



**PROPOSTA COMERCIAL**

PEDRA BRANCA – CEARÁ, 02 de Maio de 2019.

À  
**COMISSÃO DE LICITAÇÃO DE LICITAÇÃO:**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE – CE**

**Ref.: TP Nº: 10.04.01/2019: Objeto: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES NO DISTRITO DE VERTENTES, JUNTO A SECRETARIA DA CIDADE E INFRAESTRUTURA DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE-CE.**

Prezados Senhores,

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta de preços cujo objeto e a **Ref.: EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS Nº: 10.04.01/2019**, pelo preço global de R\$ 487.527,18 (QUATROCENTOS E OITENTA E SETE MIL E QUINHENTOS E VINTE E SETE REAIS E DEZOITO CENTAVOS).

O prazo de vigência do contrato será de 180 (Cento e Oitenta) dias a contar da assinatura do contrato, prorrogado na forma da Lei Federal nº 8.666/93, alterada e consolidada.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o Contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. ANTONIO DIEGO PEREIRA DE MEDEIROS, portador (a) da Carteira de Identidade nº 20030190932255 e do CPF nº 027.060.273-98

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta e de 60 (SESSENTA) dias. O prazo de execução da obra será de 180 (Cento e Oitenta) dias a contar do recebimento da ORDEM DE SERVIÇO pela CONTRATADA, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações;

Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual.

DADOS BANCARIOS: BANCO DO BRASIL

AGENCIA: 0758- 8

C/C: 122.693-2

MEDEIROS CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELLI - ME

Atenciosamente,

Medeiros Construções e  
Serviços Eirelli

Rua: Celeste Maria de Jesus, 171  
Bairro: Chico Leandro - Sala 01  
Pedra Branca - CE

MEDEIROS CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELLI-ME

CNPJ.:07.615.710.0001/75

ANTONIO DIEGO PEREIRA DE MEDEIROS

SOCIO ADMINISTRADOR

Teófilo César de Lacerda  
Engenheiro Civil  
RNP - 060754359-0

ENG. CIVIL TEOFILO-CÉSAR DE LACERDA

RNP 060754359-0



**RESUMO DO ORÇAMENTO**

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO	
				UNIT.	TOTAL
<b>1.0</b>	<b>Módulo Sanitário Domiciliar</b>				
1.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado (2,00 x 3,00)m	Un	1,00	R\$ 2.064,66	R\$ 2.064,66
1.2	Caixa de Passagem	Un	36,00	R\$ 107,82	R\$ 3.881,52
1.3	Conjuto Sanitário	Un	36,00	R\$ 5.592,07	R\$ 201.314,52
1.4	Reservatório Elevado	Un	36,00	R\$ 2.813,24	R\$ 101.276,64
1.5	Sunidouro	Un	36,00	R\$ 1.252,11	R\$ 45.075,96
1.6	Tanque Séptico/Filtro Anaeróbico	Un	36,00	R\$ 2.850,99	R\$ 102.635,64
1.7	Pia de Cozinha	Un	36,00	R\$ 868,84	R\$ 31.278,24
<b>VALOR GLOBAL</b>					<b>487.527,18</b>

Medeiros Construções e  
 Serviços Eireli  
 Rua: Celestino de Jesus, 171  
 Bairro: Celso Leandro - Sala 01  
 Pedra Branca - CE

Teófilo César de Lacerda  
 Engenheiro Civil  
 RNP - 060754359-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE  
 SECRETARIA DA CIDADE E INFRAESTRUTURA  
 OBRA: MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR  
 LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES NO DISTRITO DE VERTEANTES - JAGUARIBE - CE  
 DATA: DEZEMBRO/2018

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO GERAL

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR GLOBAL R\$	PESO %	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS		180 DIAS	
				%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1.0	Módulo Sanitário Domiciliar														
1.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado (2,00 x 3,00)m	2.064,66	0,42%	100%	2.064,66										
1.2	Caixa de Passagem	3.881,52	0,80%	16,67%	646,92	16,67%	646,92	16,67%	646,92	16,67%	646,92	16,67%	646,92	16,67%	646,92
1.3	Conjuto Sanitário	201.314,52	41,29%	16,67%	33.552,42	16,67%	33.552,42	16,67%	33.552,42	16,67%	33.552,42	16,67%	33.552,42	16,67%	33.552,42
1.4	Reservatório Elevado	101.276,64	20,77%	16,67%	16.879,44	16,67%	16.879,44	16,67%	16.879,44	16,67%	16.879,44	16,67%	16.879,44	16,67%	16.879,44
1.5	Sumidouro	45.075,96	9,25%	16,67%	7.512,66	16,67%	7.512,66	16,67%	7.512,66	16,67%	7.512,66	16,67%	7.512,66	16,67%	7.512,66
1.6	Tanque Séptico/Filtro Anaeróbico	102.635,64	21,05%	16,67%	17.105,94	16,67%	17.105,94	16,67%	17.105,94	16,67%	17.105,94	16,67%	17.105,94	16,67%	17.105,94
1.7	Pia de Cozinha	31.278,24	6,42%	16,67%	5.213,04	16,67%	5.213,04	16,67%	5.213,04	16,67%	5.213,04	16,67%	5.213,04	16,67%	5.213,04
	<b>TOTAL PARCIAL</b>			17,02%	82.975,08	16,60%	80.910,42	16,60%	80.910,42	16,60%	80.910,42	16,60%	80.910,42	16,60%	80.910,42
	<b>TOTAL GERAL</b>	<b>487.527,18</b>	<b>100%</b>	17,02%	82.975,08	33,62%	163.885,50	50,21%	244.795,92	66,81%	325.706,34	83,40%	406.616,76	100,00%	<b>487.527,18</b>

Jeffélio César de Lacerda  
 Engenheiro Civil  
 RNP - 060754359-0

Medeiros Construções e  
 Serviços Eireli  
 Rua Celso de Jesus, 171  
 Bairro São José - Sala 01  
 Pedra Branca - CE

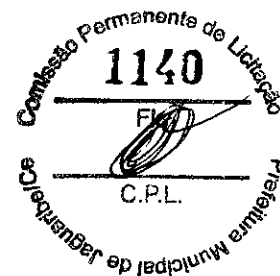


**PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE****SECRETARIA DA CIDADE E INFRAESTRUTURA**

OBRA: MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES NO DISTRITO DE VERTENTES - JAGUARIBE - CE

DATA: DEZEMBRO/2018

**CAIXA DE PASSAGEM**

ENC. SOCIAIS (%):	88,68
BDI (%):	28,69%
Quantidade	36

ITEM	Cod. Sinapi	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO	
					UNIT.	TOTAL
1.0		<b>CAIXA DE PASSAGEM</b>				
1.1	73481	Escavação manual de valas em terra compacta, prof. até 1 metro	M³	0,30	29,77	8,93
1.2	80009	Alvenaria de elevação com tijolos cerâmicos maciços, dimensões 4,5x10x20 cm, assentados com argamassa, espessura das juntas 12 mm, espessura da parede sem revestimento: 10cm.	M²	0,66	43,37	28,50
1.3	80013	Chapisco sobre paredes internas e externas empregando argamassa de cimento e areia média sem peneirar no traço de 1:3, espessura = 3 mm.	M²	0,56	1,94	1,08
1.4	80016	Emboço para as paredes internas e externas empregando argamassa mista de cimento, cal e areia média sem peneirar, no traço de 1:2:11, espessura = 1 cm.	M²	0,56	9,03	5,04
1.5	80017	Reboco das paredes internas do abrigo, empregando argamassa de cimento e areia fina, no traço de 1:5, com aditivo impermeabilizante, espessura = 3 mm.	M²	0,56	10,48	5,85
1.6	80007	Piso cimentado com acabamento liso para o fundo da caixa, com argamassa de cimento e areia no traço 1:4, espessura = 1,5 cm.	M²	0,42	14,73	6,19
1.7	80003	Reaterro manual com material proveniente da escavação.	M³	0,03	2,02	0,06
1.8	80033	Execução de tampa de concreto armado de 5 cm de espessura.	M²	0,42	67,01	28,14
<b>TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS SEM B.D.I.</b>						<b>83,79</b>
				<b>B.D.I. :</b>	<b>28,69%</b>	<b>24,03</b>
<b>TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS DA CAIXA DE PASSAGEM COM B.D.I.</b>						<b>107,82</b>
<b>VALOR TOTAL DA CAIXA DE PASSAGEM</b>						<b>107,82</b>
<b>VALOR GLOBAL</b>						<b>3.881,52</b>

Medeiros Construções e  
Serviços Eirelli  
Rua: Celestino de Jesus, 171  
Bairro: Cláudio Leão - Sala 01  
Pedra Branca - CE

Leófilo César de Lacerda  
Engenheiro Civil  
RFP - 060754359-0

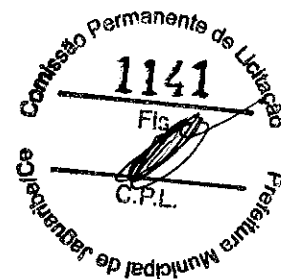
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

SECRETARIA DA CIDADE E INFRAESTRUTURA

OBRA: MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES NO DISTRITO DE VERTENTES - JAGUARIBE - CE

DATA: DEZEMBRO/2018



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS DA CAIXA DE PASSAGEM

Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
80013	Chapisco	M <sup>2</sup>			1,99
Encargos	Chapisco sobre superfícies verticais empregando argamassa de cimento e areia média ou grossa sem peneirar no traço de 1:3, espessura de 3 mm.				
<b>Materiais</b>					
80012	Preparo de argamassa cimento e areia 1:3	M <sup>3</sup>	0,003	274,78	0,82
Sub-total dos materiais					0,82
4750	PEDREIRO	H	0,058823529	11,90	0,70
6111	SERVENTE	H	0,058823529	7,84	0,46
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					1,16
Custo Total					1,99
80012	Preparo de argamassa cimento e areia 1:3	M <sup>3</sup>			274,78
Encargos	Preparo de argamassa cimento e areia sem peneirar, no traço de 1:3				
<b>Materiais</b>					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	486,000	0,44	213,84
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,935	40,50	37,88
Sub-total dos materiais					251,72
<b>Mão de obra</b>					
6111	SERVENTE	H	2,941176471	7,84	23,06
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					23,06
Custo Total					274,78
80017	Reboco com acabamento liso	M <sup>2</sup>			10,74
Encargos	Reboco para paredes internas com acabamento liso, lustrado e cilindrado, empregando argamassa de cimento e areia média ou fina, no traço 1:1,5, com aditivo impermeabilizante, espessura 3 mm				
<b>Materiais</b>					
80015	Preparo de argamassa de cimento e areia fina, traço 1:1,5	M <sup>3</sup>	0,003	484,62	1,45
Sub-total dos materiais					1,45
<b>Mão de obra</b>					
4750	PEDREIRO	H	0,470588235	11,90	5,60
6111	SERVENTE	H	0,470588235	7,84	3,69
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					9,29
Custo Total					10,74

Modelo de Projeto nº 113  
 São José do Bonfim  
 Rua: Colégio Maria de Jesus, 171  
 Bairro: Chico Leandro - Sala 01  
 Pedra Branca - CE

Reófilo César de Lacerda  
 Engenharia Civil  
 RMP - 060754359-0

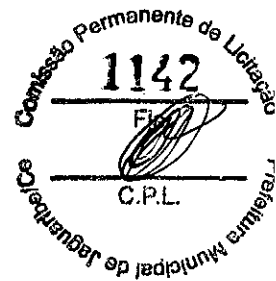
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

SECRETARIA DA CIDADE E INFRAESTRUTURA

OBRA: MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES NO DISTRITO DE VERTENTES - JAGUARIBE - CE

DATA: DEZEMBRO/2018



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS DA CAIXA DE PASSAGEM

80015	Preparo de argamassa de cimento e areia fina, traço 1:1,	M³			484,62
Encargos	Preparo de argamassa de cimento e areia média ou fina, seca e peneirada, no traço de 1:1,5, com aditivo impermeabilizante				
<b>Item</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unid</b>	<b>Quant.</b>	<b>Unitário</b>	<b>Total</b>
<b>Materiais</b>					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	753,000	0,44	331,32
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,725	40,50	29,35
7325	ARGAMASSA TP VEDACIT OTTO BAUMGART OU	KG	20,000	5,24	104,80
<b>Sub-total dos materiais</b>					<b>465,47</b>
<b>Mão de obra</b>					
6111	SERVENTE	H	2,442602041	7,84	19,15
<b>Sub-total da mão de obra com encargos sociais</b>					<b>19,15</b>
<b>Custo Total</b>					<b>484,62</b>
80016	Emboço	M²			9,26
Encargos	Emboço para paredes internas ou externas, empregando argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia média ou grossa sem peneirar, no traço 1:2:11, espessura 10 mm.				
<b>Item</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unid</b>	<b>Quant.</b>	<b>Unitário</b>	<b>Total</b>
<b>Materiais</b>					
80014	Preparo de argamassa de cimento , cal e areia, traço 1:2:11	M³	0,010	229,25	2,29
<b>Sub-total dos materiais</b>					<b>2,29</b>
<b>Mão de obra</b>					
4750	PEDREIRO	H	0,353	11,90	4,20
6111	SERVENTE	H	0,353	7,84	2,77
<b>Sub-total da mão de obra com encargos sociais</b>					<b>6,97</b>
<b>Custo Total</b>					<b>9,26</b>
80014	Preparo de argamassa de cimento , cal e areia, traço 1:2:	M³	0		229,25
Encargos	Preparo de argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar, no traço 1:2:11				
<b>Item</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unid</b>	<b>Quant.</b>	<b>Unitário</b>	<b>Total</b>
<b>Materiais</b>					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	133,0	0,44	58,52
1106	CAL HIDRATADA, DE 1A. QUALIDADE, PARA ARGAMASSA	KG	133,0	0,74	98,42
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	1,216	40,50	49,25
<b>Sub-total dos materiais</b>					<b>206,19</b>
<b>Mão de obra</b>					
6111	SERVENTE	H	2,941	7,84	23,06
<b>Sub-total da mão de obra com encargos sociais</b>					<b>23,06</b>
<b>Custo Total</b>					<b>229,25</b>

Medição e Serviço de Obras  
Rua: Celestino de Jesus, 111  
Bairro: Chã Branca - São José do Bonfim - Ceará

2/5

Leônio César de Lacerda  
Engenheiro Civil  
RNP - 060754359-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

SECRETARIA DA CIDADE E INFRAESTRUTURA

OBRA: MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES NO DISTRITO DE VERTENTES - JAGUARIBE - CE

DATA: DEZEMBRO/2018



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS DA CAIXA DE PASSAGEM

80009	Alvenaria de elevação com tijolos comuns, esp.=10cm	M <sup>2</sup>			44,49
Encargos	Alvenaria de elevação com tijolos comuns, dimensões 5x10x20 cm, assentados com argamassa, espessura das juntas 12 mm, espessura da parede sem revestimento: 10 cm				

Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
<b>Materiais</b>					
80008	Preparo de argamassa de cimento , cal e areia, traço 1:2:9	M <sup>3</sup>	0,025	263,47	6,59
7258	TIJOLO CERAMICO MACICO 5 X 10 X 20CM	MIL	0,084	230,00	19,32
<b>Sub-total dos materiais</b>					<b>25,91</b>
<b>Mão de obra</b>					
4750	PEDREIRO	H	0,941176471	11,90	11,20
6111	SERVENTE	H	0,941176471	7,84	7,38
<b>Sub-total da mão de obra com encargos sociais</b>					<b>18,58</b>
<b>Custo Total</b>					<b>44,49</b>

80008	Preparo de argamassa de cimento , cal e areia, traço 1:2:9	M <sup>3</sup>			263,47
Encargos	Preparo de argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar, no traço 1:2:9				

Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
<b>Materiais</b>					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	162,000	0,44	71,28
1106	CAL HIDRATADA, DE 1A. QUALIDADE, PARA ARGAMASSA	KG	162,000	0,74	119,88
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	1,216	40,50	49,25
<b>Sub-total dos materiais</b>					<b>240,41</b>
<b>Mão de obra</b>					
6111	SERVENTE	H	2,941176471	7,84	23,06
<b>Sub-total da mão de obra com encargos sociais</b>					<b>23,06</b>
<b>Custo Total</b>					<b>263,47</b>

80007	Piso cimentado	M <sup>2</sup>			15,11
Encargos	Cimentado empregando argamassa de cimento e areia média ou grossa sem peneirar, no traço 1:4, espessura 1,5 cm				

Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
<b>Materiais</b>					
80006	Preparo de argamassa cimento e areia 1:4	M <sup>3</sup>	0,015	232,91	3,49
<b>Sub-total dos materiais</b>					<b>3,49</b>
<b>Mão de obra</b>					
4750	PEDREIRO	H	0,5882	11,90	7,00
6111	SERVENTE	H	0,5882	7,84	4,61
<b>Sub-total da mão de obra com encargos sociais</b>					<b>11,61</b>
<b>Custo Total</b>					<b>15,11</b>

80006	Preparo de argamassa cimento e areia 1:4	M <sup>3</sup>			232,91
-------	--	----------------	--	--	--------

Medeiros Construções e Serviços Eleit  
 Rua: Celestino de Jesus, 171  
 Bairro: São Leônidas - Sala 01  
 Pedra Branca - CE

3/5

Teófilo César de Lacerda  
 Engenheiro Civil  
 RNP - 060754359-0

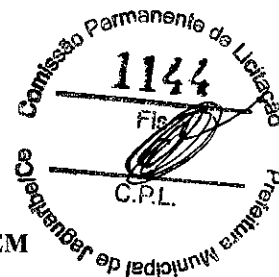
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

SECRETARIA DA CIDADE E INFRAESTRUTURA

OBRA: MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES NO DISTRITO DE VERTENTES - JAGUARIBE - CE

DATA: DEZEMBRO/2018



**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS DA CAIXA DE PASSAGEM**

Encargos					
Preparo de argamassa de cimento e areia sem peneirar no traço de 1:4					
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
<b>Materiais</b>					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	365,000	0,44	160,60
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	1,216	40,50	49,25
<b>Sub-total dos materiais</b>					<b>209,85</b>
<b>Mão de obra</b>					
6111	SERVENTE	H	2,941176471	7,84	23,06
<b>Sub-total da mão de obra com encargos sociais</b>					<b>23,06</b>
<b>Custo Total</b>					<b>232,91</b>

Encargos					
80003 Reaterro de valas					
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
<b>Mão de obra</b>					
6111	SERVENTE	H	0,264705882	7,84	2,08
<b>Sub-total da mão de obra com encargos sociais</b>					<b>2,08</b>
<b>Custo Total</b>					<b>2,08</b>

Encargos					
80033 Tampa de concreto armado					
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Execução de tampa de concreto armado de 5 cm de espessura					
<b>Materiais</b>					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	16,200	0,44	7,13
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,033	40,50	1,34
4721	PEDRA BRITADA N. 1 OU 19 MM - POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,040	53,25	2,13
42	ACO CA-60 - 7,0MM, VERGALHÃO	KG	5,270	4,07	21,45
337	ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25MM - 9,60 G/M	KG	0,090	9,90	0,89
1347	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA E=12MM DE 1,10 X 2,20 M PARA FORMA CONCRETO	M2	0,400	27,90	11,16
6188	TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 30CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M2	0,120	21,24	2,55
<b>Sub-total dos materiais</b>					<b>46,64</b>
<b>Mão de obra</b>					
1213	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	0,176470588	11,90	2,10
4750	PEDREIRO	H	0,176470588	11,90	2,10
378	ARMADOR	H	0,270588235	11,90	3,22
6111	SERVENTE	H	1,870588235	7,84	14,67
<b>Sub-total da mão de obra com encargos sociais</b>					<b>22,09</b>
<b>Custo Total</b>					<b>68,73</b>

Medeiros Zambardino e  
Sergio S. Frelli  
Rua Celso Moreira de Jesus, 171  
Barro, Cid. Leão - Sala 01  
Pedra Branca - CE



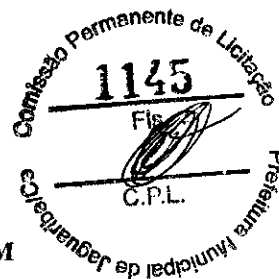
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

SECRETARIA DA CIDADE E INFRAESTRUTURA

OBRA: MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES NO DISTRITO DE VERTENTES - JAGUARIBE - CE

DATA: DEZEMBRO/2018



**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS DA CAIXA DE PASSAGEM**

---

Madeira, Celso Augusto  
Serviços Elétricos  
Rua: Celso Augusto de Jesus, 171  
Bairro: Celso Augusto - Sala 01  
P. Branca - CE

5/5

Teófilo César de Lacerda  
Engenheiro Civil  
RNP - 060754359-0



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DO CONJUNTO SANITÁRIO

ENC. SOCIAIS (%): 88,68%

BDI (%): 28,69%

Quantidade **36**

ITEM	Cod. Sinapi ou composição de custo	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO	
					UNIT.	TOTAL
<b>1.0</b>		<b>CONJUNTO SANITÁRIO</b>				
<b>1.1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				<b>21,67</b>
1.1.1	80000	Raspagem e limpeza do terreno e Locação simples de construção sem gabarito de madeira	M²	9,45	2,29	21,67
<b>1.2</b>		<b>FUNDAÇÃO</b>				<b>166,68</b>
1.2.1	73481	Escavação manual de valas em terra compacta, prof. até 1 metro	M³	0,59	29,77	17,68
1.2.2	5622	Regularização do fundo das valas	M²	1,86	3,85	7,16
1.2.3	80003	Reaterro manual das valas de fundação	M³	0,18	2,02	0,36
1.2.4	80011	Alvenaria de fundação com tijolos comuns, espessura = 20 cm	M²	1,80	78,60	141,48
<b>1.3</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO</b>				<b>115,29</b>
1.3.1	80005	Contrapiso da área interna do abrigo, com concreto não estrutural de cimento, areia média e brita 1 no traço 1:3:6, espessura = 5 cm	M²	1,87	15,48	28,94
1.3.2	80007	Piso em cerâmica esmaltada 20 x30 - PEI 4 padrão popular	M²	1,87	14,73	27,54
1.3.3	80005	Calçada do abrigo, com concreto não estrutural de cimento, areia e brita nº 1, no traço 1:3:6, espessura = 7 cm	M²	3,80	15,48	58,81
<b>1.4</b>		<b>ALVENARIAS DE VEDAÇÃO</b>				<b>243,30</b>
1.4.1	80045	Aquisição e instalação de elemento vazado em concreto, nas dimensões de 0.50 x 0.50 m , conforme projeto	UN	1,00	41,30	41,30
1.4.2	80010	Alvenaria de vedação para as paredes do abrigo, com blocos cerâmicos 10x20x20, assentados com argamassa de cimento, cal e areia no traço de 1:2:9, espessura das juntas = 12 mm, espessura da parede sem revestimento = 9 cm.	M²	16,00	12,63	202,00
<b>1.5</b>		<b>REVESTIMENTOS DE PAREDES</b>				<b>1.262,65</b>
1.5.1	80013	Chapisco sobre paredes internas e externas empregando argamassa de cimento e areia média sem peneirar no traço de 1:3, espessura = 3 mm.	M²	31,55	1,92	60,70
1.5.2	80016	Emboço para as paredes internas e externas empregando argamassa mista de cimento, cal e areia média sem peneirar, no traço de 1:2:11, espessura = 1 cm.	M²	31,55	9,03	284,83
1.5.3	80017	Reboco das paredes internas do abrigo, empregando argamassa de cimento e areia fina, no traço de 1:5, com aditivo impermeabilizante, espessura = 5 mm.	M²	21,47	10,49	225,13



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DO CONJUNTO SANITÁRIO

ENC. SOCIAIS (%): 88,68%

BDI (%): 28,69%

Quantidade **36**

ITEM	Cod. Sinapi ou composição de custo	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO	
					UNIT.	TOTAL
1.5.4	C4432	Revestimento cerâmico padrão popular PEI 4 assentado sobre argamassa de cimento colante rejuntado com cimento branco	M²	10,08	68,65	691,99
<b>1.6</b>		<b>PINTURAS</b>				<b>171,99</b>
1.6.1	73791/001	PINTURA COM TINTA EM PO INDUSTRIALIZADA A BASE DE CAL, DUAS DEMAOS	M²	22,16	6,19	137,19
1.6.2	79498/1	Pintura a óleo brilhante sobre superfície metálica, incluso uma demão de fundo anticorrosivo	M²	3,15	11,05	34,80
<b>1.7</b>		<b>COBERTURA</b>				<b>280,36</b>
1.7.1	80019	Estrutura de madeira para as telhas onduladas de fibrocimento 2,13x1,10.	M²	4,47	16,27	72,79
1.7.2	80020	Cobertura com telha ondulada de fibrocimento (sem amianto em sua composição) 2,13x1,10, espessura 6 mm, com inclinação de 15°.	M²	4,47	46,41	207,57
<b>1.8</b>		<b>ESQUADRIAS</b>				<b>536,53</b>
1.8.1	80042	Colocação e acabamento de porta metálica de uma folha, tipo veneziana, completa, 60 A 80 X 210 cm - linha popular (chapa fina - nº 20 A 24)	Un	1,00	536,53	536,53
<b>1.9</b>		<b>INSTALAÇÕES</b>				<b>595,75</b>
<b>1.9.1</b>		<b>HIDRÁULICAS</b>				<b>264,44</b>
1.9.1.1	80023	Assentamento de tubos soldáveis de PVC rígido diâmetro 25 a 50 mm	Un	1,00	58,72	58,72
1.9.1.2	80024	Assentamento das conexões soldáveis para tubos PVC rígido diâmetro 25 a 50 mm	Un	1,00	205,72	205,72
<b>1.9.2</b>		<b>SANITÁRIAS</b>				<b>135,52</b>
1.9.2.1	80032	Instalação da tubulação de PVC para esgoto predial, inclusive conexões, para o abrigo do conjunto sanitário.	Un	1,00	135,52	135,52
<b>1.9.3</b>		<b>ELETRICAS</b>				<b>195,79</b>
1.9.3.1	80044	Instalação eletrodutos, caixas de passagem, fiação, disjuntores, bocal, lâmpada, interruptor, tomada e aterramento, visando a instalação da iluminação interna do conjunto sanitário e do chuveiro elétrico.	Un	1,00	195,79	195,79
<b>1.10</b>		<b>LOUÇAS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS</b>				<b>755,29</b>
1.10.1	80027	Bacia sanitária de louça branca, padrão popular, inclusive conexões (Fornecimento e Instalação)	Un	1,00	120,82	120,82



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DO CONJUNTO SANITÁRIO

ENC. SOCIAIS (%): 88,68%

BDI (%): 28,69%

Quantidade **36**

ITEM	Cod. Sinapi ou composição de custo	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO	
					UNIT.	TOTAL
1.10.2	80026	Lavatório de louça branca suspenso 29,5 x 39,0 cm ou equivalente, padrão popular., inclusive conexões (Fornecimento e Instalação)	Un	1,00	99,29	99,29
1.10.3	80025	Reservatório de fibrocimento sem amianto, volume = 500 l, inclusive conexões (Fornecimento e Instalação).	Un	1,00	276,70	276,70
1.10.4	80031	Caixa de descarga de sobrepor de plástico com capacidade de 9 litros, completa, com tubo de descarga, engate flexível, bóia e suporte para fixação (Fornecimento e Instalação).	Un	1,00	49,49	49,49
1.10.5	9535	Chuveiro elétrico comum corpo plástico tipo ducha (Fornecimento e Instalação)	Un	1,00	59,86	59,86
1.10.6	C1997	Papeleira de louca branca (Fornecimento e Instalação)	Un	1,00	45,85	45,85
1.10.7	C2255	Saboneteira de louca branca 7,5x15cm (Fornecimento e Instalação)	Un	1,00	42,67	42,67
1.10.8	C0515	Cabide de louca branca simples tipo gancho (Fornecimento e Instalação)	Un	2,00	30,30	60,61
<b>TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS SEM B.D.I.</b>						<b>4.345,30</b>
<b>B.D.I. : 28,69%</b>						<b>1.246,77</b>
<b>TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS CONJUNTO SANITÁRIO COM B.D.I.</b>						<b>5.592,07</b>
<b>VALOR TOTAL DO CONJUNTO SANITÁRIO</b>						<b>5.592,07</b>
<b>VALOR GLOBAL</b>						<b>201.314,52</b>

Medeiros & Associados  
 Serviços Gerais  
 Rua: Galvão, nº 171  
 Bairro: Ch. São João - Sala 01  
 Pedra Branca - CE

Teófilo ~~de~~ ~~Almeida~~ ~~de~~ ~~Almeida~~  
 Engenheiro CIVIL  
 RNP - 060754359-0

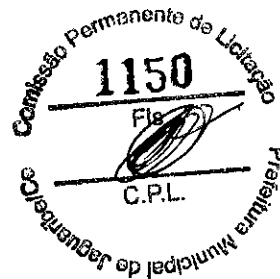


COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
80000	Raspagem e limpeza do terreno e locação simples de	M²			2,35
<b>Encargos</b>					
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
<b>Materiais</b>					
Sub-total dos materiais					0,00
<b>Mão de obra</b>					
6111	SERVENTE	H	0,3	7,84	2,35
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					2,35
Custo Total					2,35

80003	Reaterro de valas	M³			2,08
<b>Encargos</b>					
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
<b>Materiais</b>					
Sub-total dos materiais					0,00
<b>Mão de obra</b>					
6111	SERVENTE	H	0,26471	7,84	2,08
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					2,08
Custo Total					2,08

80011	Alvenaria de elevação com tijolos comuns, esp.=20cm	M²			80,62
<b>Encargos</b>					
Alvenaria de elevação com tijolos cerâmicos maciços, dimensões 4,5x10x20 cm, assentados com argamassa, espessura das juntas 12 mm, espessura da parede sem revestimento: 20cm.					
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
<b>Materiais</b>					
80008	Preparo de argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:9	M³	0,057	263,47	15,02
7258	TIJOLO CERAMICO MACICO 5 X 10 X 20CM	MIL	0,159	230,00	36,57
Sub-total dos materiais					51,59
<b>Mão de obra</b>					
4750	PEDREIRO	H	1,47059	11,90	17,50
6111	SERVENTE	H	1,47059	7,84	11,53
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					29,03
Custo Total					80,62
80008	Preparo de argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:9	M³	0		263,47
<b>Encargos</b>					
Preparo de argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem					
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
<b>Materiais</b>					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	162,000	0,44	71,28
1106	CAL HIDRATADA, DE 1A. QUALIDADE, PARA ARGAMASSA	KG	162,000	0,74	119,88
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	1,216	40,50	49,25
Sub-total dos materiais					240,41
<b>Mão de obra</b>					



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

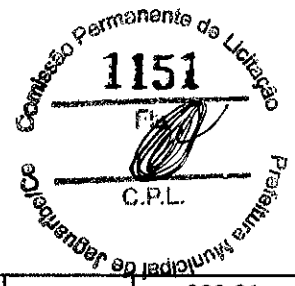
6111	SERVENTE	H	2,94118	7,84	23,06
<b>Sub-total da mão de obra com encargos sociais</b>					<b>23,06</b>
<b>Custo Total</b>					<b>263,47</b>

<b>80005</b>	<b>Execução do lastro concreto</b>	<b>M<sup>2</sup></b>			<b>15,87</b>
<b>Encargos</b>	Execução de lastro de concreto não estrutural, espessura 3 cm				
<b>Item</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unid</b>	<b>Quant.</b>	<b>Unitário</b>	<b>Total</b>
<b>Materiais</b>					
80004	Preparo de concreto não estrutural para lastro de piso	M <sup>3</sup>	0,040	194,01	7,76
<b>Sub-total dos materiais</b>					<b>7,76</b>
<b>Mão de obra</b>					
4750	PEDREIRO	H	0,29412	11,90	3,50
6111	SERVENTE	H	0,58824	7,84	4,61
<b>Sub-total da mão de obra com encargos sociais</b>					<b>8,11</b>
<b>Custo Total</b>					<b>15,87</b>

<b>80004</b>	<b>Preparo de concreto não estrutural para lastro de piso</b>	<b>M<sup>3</sup></b>			<b>194,01</b>
<b>Encargos</b>	Preparo de concreto não estrutural sem betoneira, para lastro de piso				
<b>Item</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unid</b>	<b>Quant.</b>	<b>Unitário</b>	<b>Total</b>
<b>Materiais</b>					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	220,000	0,44	96,80
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,677	40,50	27,40
4721	PEDRA BRITADA N. 1 OU 19 MM - POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,263	53,25	14,00
4718	PEDRA BRITADA N. 2 OU 25 MM - POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,615	53,25	32,75
<b>Sub-total dos materiais</b>					<b>170,95</b>
<b>Mão de obra</b>					
6111	SERVENTE	H	2,94118	7,84	23,06
<b>Sub-total da mão de obra com encargos sociais</b>					<b>23,06</b>
<b>Custo Total</b>					<b>194,01</b>

<b>80007</b>	<b>Piso cimentado</b>	<b>M<sup>2</sup></b>			<b>15,11</b>
<b>Encargos</b>	Cimentado empregando argamassa de cimento e areia média ou grossa sem peneirar, no traço 1:4, espessura 1,5 cm				
<b>Item</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unid</b>	<b>Quant.</b>	<b>Unitário</b>	<b>Total</b>
<b>Materiais</b>					
80006	Preparo de argamassa cimento e areia 1:4	M <sup>3</sup>	0,015	232,91	3,49
<b>Sub-total dos materiais</b>					<b>3,49</b>
<b>Mão de obra</b>					
4750	PEDREIRO	H	0,58824	11,90	7,00
6111	SERVENTE	H	0,58824	7,84	4,61
<b>Sub-total da mão de obra com encargos sociais</b>					<b>11,61</b>
<b>Custo Total</b>					<b>15,11</b>

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE  
 SECRETARIA DA CIDADE E INFRAESTRUTURA  
 OBRA: MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR  
 LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES NO DISTRITO DE VERTENTES - JAGUARIBE - CE  
 DATA: DEZEMBRO/2018



**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS**

<b>80006</b>	<b>Preparo de argamassa cimento e areia 1:4</b>	<b>M³</b>			<b>232,91</b>
<b>Encargos</b>	Preparo de argamassa de cimento e areia sem peneirar no traço de 1:4				
<b>Item</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unid</b>	<b>Quant.</b>	<b>Unitário</b>	<b>Total</b>
<b>Materiais</b>					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	365,000	0,44	160,60
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	1,216	40,50	49,25
<b>Sub-total dos materiais</b>					<b>209,85</b>
<b>Mão de obra</b>					
6111	SERVENTE	H	2,94118	7,84	23,06
<b>Sub-total da mão de obra com encargos sociais</b>					<b>23,06</b>
<b>Custo Total</b>					<b>232,91</b>

<b>80045</b>	<b>Aquisição e instalação de elemento vazado</b>	<b>UN</b>			<b>42,36</b>
<b>Encargos</b>	Aquisição e instalação de elemento vazado				
<b>Item</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unid</b>	<b>Quant.</b>	<b>Unitário</b>	<b>Total</b>
<b>Materiais</b>					
665	ELEMENTO VAZADO CONCRETO 50 X 50 X 7CM	UN	1,000	15,67	15,67
80006	Preparo de argamassa cimento e areia 1:4	M³	0,030	232,91	6,95
<b>Sub-total dos materiais</b>					<b>22,62</b>
<b>Mão de obra</b>					
4750	PEDREIRO	H	1	11,90	11,90
6111	SERVENTE	H	1	7,84	7,84
<b>Sub-total da mão de obra com encargos sociais</b>					<b>19,74</b>
<b>Custo Total</b>					<b>42,36</b>

<b>80010</b>	<b>Alvenaria de elevação com blocos cerâmicos furados, esp = 9</b>	<b>M²</b>			<b>12,95</b>
<b>Encargos</b>	Alvenaria de elevação com blocos cerâmicos furados, dimensões 9x19x19 cm, assentados com argamassa, espessura das juntas 12 mm, espessura da parede sem revestimento: 9 cm.				
<b>Item</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unid</b>	<b>Quant.</b>	<b>Unitário</b>	<b>Total</b>
<b>Materiais</b>					
80008	Preparo de argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:9	M³	0,010	263,47	2,63
7269	TIJOLO CERAMICO FURADO 6 FUROS 9 X 9 X 19CM	UN	25,000	0,25	6,25
<b>Sub-total dos materiais</b>					<b>8,88</b>
<b>Mão de obra</b>					
4750	PEDREIRO	H	0,20588	11,90	2,45
6111	SERVENTE	H	0,20588	7,84	1,61
<b>Sub-total da mão de obra com encargos sociais</b>					<b>4,06</b>
<b>Custo Total</b>					<b>12,95</b>
80008	Preparo de argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:9	M³			263,47
<b>Encargos</b>	Preparo de argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar, no traço 1:2:9				

Modelos de Planilhas  
 Serviços Elétricos  
 Rua: Celso de Jesus, 171  
 Bairro: C. A. Cândido - Sala 01  
 P. da Breca - CE

3/12

Teófilo César de Lacerda  
 Engenheiro Civil  
 BNP - 060754359-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE  
 SECRETARIA DA CIDADE E INFRAESTRUTURA  
 OBRA: MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR  
 LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES NO DISTRITO DE VERTENTES - JAGUARIBE - CE  
 DATA: DEZEMBRO/2018



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
<b>Materiais</b>					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	162,000	0,44	71,28
1106	CAL HIDRATADA, DE 1A. QUALIDADE, PARA ARGAMASSA	KG	162,000	0,74	119,88
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	1,216	40,50	49,25
<b>Sub-total dos materiais</b>					<b>240,41</b>
<b>Mão de obra</b>					
6111	SERVENTE	H	2,94118	7,84	23,06
<b>Sub-total da mão de obra com encargos sociais</b>					<b>23,06</b>
<b>Custo Total</b>					<b>263,47</b>

<b>80013</b>	<b>Chapisco</b>	<b>M²</b>			<b>1,97</b>
<b>Encargos</b>	Chapisco sobre superfícies verticais empregando argamassa de cimento e areia média ou grossa sem peneirar no traço de 1:3, espessura de 3 mm.				

Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
<b>Materiais</b>					
80012	Preparo de argamassa cimento e areia 1:3	M³	0,003	270,87	0,81
<b>Sub-total dos materiais</b>					<b>0,81</b>
4750	PEDREIRO	H	0,05882	11,90	0,70
6111	SERVENTE	H	0,05882	7,84	0,46
<b>Sub-total da mão de obra com encargos sociais</b>					<b>1,16</b>
<b>Custo Total</b>					<b>1,97</b>

<b>80012</b>	<b>Preparo de argamassa cimento e areia 1:3</b>	<b>M³</b>			<b>270,87</b>
<b>Encargos</b>	Preparo de argamassa cimento e areia sem peneirar, no traço de 1:3				

Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
<b>Materiais</b>					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	486,000	0,44	213,84
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,935	40,50	37,88
<b>Sub-total dos materiais</b>					<b>251,72</b>
<b>Mão de obra</b>					
6111	SERVENTE	H	2,4426	7,84	19,15
<b>Sub-total da mão de obra com encargos sociais</b>					<b>19,15</b>
<b>Custo Total</b>					<b>270,87</b>

<b>80016</b>	<b>Emboço</b>	<b>M²</b>			<b>9,26</b>
<b>Encargos</b>	Emboço para paredes internas ou externas, empregando argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia média ou grossa sem peneirar, no traço 1:2:11, espessura 10 mm.				

Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
<b>Materiais</b>					
80014	Preparo de argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:11	M³	0,010	229,25	2,29
<b>Sub-total dos materiais</b>					<b>2,29</b>

Medeiros, Engenheiro Civil  
 Rua: Castelo de São José, 171  
 Bairro: Chapéu de Leão - São José  
 Pernambuco - PE

4/12

Leônio César de Lacerda  
 Engenheiro Civil  
 BNP 060754359-0

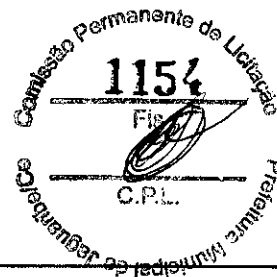




COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Mão de obra					
4750	PEDREIRO	H	0,35294	11,90	4,20
6111	SERVENTE	H	0,35294	7,84	2,77
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					6,97
Custo Total					9,26
80014	Preparo de argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:11	M³			229,25
<b>Encargos</b>	Preparo de argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar, no traço 1:2:11				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	133,000	0,44	58,52
1106	CAL HIDRATADA, DE 1ª. QUALIDADE, PARA ARGAMASSA	KG	133,000	0,74	98,42
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	1,216	40,50	49,25
Sub-total dos materiais					206,19
Mão de obra					
6111	SERVENTE	H	2,94118	7,84	23,06
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					23,06
Custo Total					229,25

80017	Reboco com acabamento liso	M²			10,75
<b>Encargos</b>	Reboco para paredes internas com acabamento liso, lustrado e cilindrado, empregando argamassa de cimento e areia média ou fina, no traço 1:1,5, com aditivo impermeabilizante/ espessura 3 mm				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
80015	Preparo de argamassa de cimento e areia fina, traço 1:1,5	M³	0,003	488,53	1,47
Sub-total dos materiais					1,47
Mão de obra					
4750	PEDREIRO	H	0,47059	11,90	5,60
6111	SERVENTE	H	0,47059	7,84	3,69
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					9,29
Custo Total					10,75
80015	Preparo de argamassa de cimento e areia fina, traço 1:1,5	M³			488,53
<b>Encargos</b>	Preparo de argamassa de cimento e areia média ou fina, seca e peneirada, no traço de 1:1,5, com aditivo impermeabilizante				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	753,000	0,44	331,32
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,725	40,50	29,35
7325	IMPERMEABILIZANTE P/ CONCRETO E ARGAMASSA TP VEDACIT OTTO BAUMGART OU MARCA EQUIVALENTE	KG	20,000	5,24	104,80
Sub-total dos materiais					465,47



**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS**

Mão de obra					
6111	SERVENTE	H	2,94118	7,84	23,06
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					23,06
Custo Total					488,53

80019	Estrutura de madeira para telhas onduladas de fibrocimento	M <sup>2</sup>			16,69
Encargos	Por o caibro serrado sobre a parede e amarrá-lo com arame galvanizado chumbado na alvenaria				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
4433	PECA DE ADEIRA DE LEI 1A QUALIDADE 7,5 X 7,5C NAO APARELHADA	M	0,174	70,75	12,35
333	ARAME GALVANIZADO 14 BWG - 2,10MM - 27,20 G/M	KG	0,020	9,80	0,19
Sub-total dos materiais					12,54
Mão de obra					
6111	SERVENTE	H	0,52941	7,84	4,15
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					4,15
Custo Total					16,69

80020	Cobertura com telha de fibrocimento	M <sup>2</sup>			47,59
Encargos	Cobertura com telha de fibrocimento perfil ondulado, espessura: 5,6 ou 8 mm, dimensões: altura 51 mm, largura útil 110 cm, com inclinação de 15° (27%)				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
7207	TELHA FIBROCIMENTO ONDULADA 6MM 2,44 X 1,10M	UN	0,67	64,23	43,11
4299	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA 5/16" X 110MM P/ TELHA FIBROCIMENTO	UN	2,013	0,81	1,63
1607	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" P/ TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRULA PVC - CONICAS)	CJ	2,013	0,15	0,30
Sub-total dos materiais					45,04
Mão de obra					
4750	PEDREIRO	H	0,12941	11,90	1,54
6111	SERVENTE	H	0,12941	7,84	1,01
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					2,55
Custo Total					47,59

80042	Instalação de porta metálica 0,60x2,10	Un			550,28
Encargos	Colocação e acabamento de portas de ferro tipo caixilho com uma				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

SECRETARIA DA CIDADE E INFRAESTRUTURA

OBRA: MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES NO DISTRITO DE VERTENTES - JAGUARIBE - CE

DATA: DEZEMBRO/2018



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

39022	PORTA DE ABRIR EM ACO TIPO VENEZIANA, COM FUNDO ANTICORROSIVO / PRIMER DE PROTECAO, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	UN	1	513,9	513,90
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	2,03	0,44	0,89
1106	CAL HIDRATADA, DE 1A. QUALIDADE, PARA ARGAMASSA	KG	0,49	0,74	0,36
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,0072	40,50	0,29
<b>Sub-total dos materiais</b>					<b>515,45</b>
<b>Mão de obra</b>					
4750	PEDREIRO	H	1,76471	11,9	21,00
6111	SERVENTE	H	1,76471	7,84	13,84
<b>Sub-total da mão de obra com encargos sociais</b>					<b>34,84</b>
<b>Custo Total</b>					<b>550,28</b>

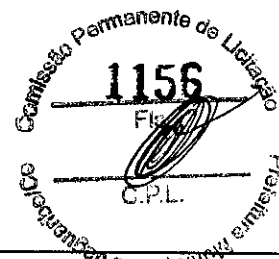
<b>80023</b>	<b>Assentamento de tubos soldáveis de PVC</b>	<b>UN</b>			<b>60,23</b>
<b>Encargos</b>	Assentamento de tubos soldáveis de PVC rígido , marron				
<b>Item</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unid</b>	<b>Quant.</b>	<b>Unitário</b>	<b>Total</b>
<b>Materiais</b>					
9868	TUBO PVC SOLDAVEL EB-892 P/AGUA FRIA PREDIAL DN 25	M	3,880	2,52	9,78
122	ADESIVO PVC FRASCO C/ 850G	UN	0,0004	52,52	0,02
20083	SOLUCAO LIMPADORA FRASCO PLASTICO C/ 1000CM3	UN	0,0002	28,24	0,01
80021	Abertura de rasgos em alvenaria	M	6,620	1,85	12,27
80022	Enchimento de rasgos em alvenaria	M	6,620	1,56	10,31
9875	TUBO PVC SOLDAVEL EB-892 P/AGUA FRIA PREDIAL DN 50	M	2,740	9,78	26,80
<b>Sub-total dos materiais</b>					<b>59,18</b>
<b>Mão de obra</b>					
2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,05294	11,90	0,63
6111	SERVENTE	H	0,05294	7,84	0,42
<b>Sub-total da mão de obra com encargos sociais</b>					<b>1,05</b>
<b>Custo Total</b>					<b>60,23</b>
<b>80021</b>	<b>Abertura de rasgos em alvenaria</b>	<b>M</b>			<b>1,85</b>
<b>Encargos</b>	Abertura de rasgos em alvenaria para a passagem de tubulações de diametro 15 a 25 mm				
<b>Item</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unid</b>	<b>Quant.</b>	<b>Unitário</b>	<b>Total</b>
<b>Materiais</b>					
<b>Sub-total dos materiais</b>					<b>0,00</b>
<b>Mão de obra</b>					
2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO IDRAULICO	H	0,05882	11,90	0,70
6111	SERVENTE	H	0,14706	7,84	1,15
<b>Sub-total da mão de obra com encargos sociais</b>					<b>1,85</b>
<b>Custo Total</b>					<b>1,85</b>
<b>80022</b>	<b>Enchimento de rasgos em alvenaria</b>	<b>M</b>			<b>1,56</b>

Medeiros & Almeida  
 Serviços Eireli  
 Rua: Celso de Jesus, 171  
 Bairro: Ch. Leonardo - Sala 01  
 Pedro Branca - CE

7/12

reófilo César de Lacerda  
 Engenheiro Civil  
 RNF - 060754359-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE  
 SECRETARIA DA CIDADE E INFRAESTRUTURA  
 OBRA: MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR  
 LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES NO DISTRITO DE VERTENTES - JAGUARIBE - CE  
 DATA: DEZEMBRO/2018



**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS**

Encargos	Enchimento de rasgos em alvenaria para tubulações diametro 15 a 25				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
<b>Materiais</b>					
80006	Preparo de argamassa cimento e areia 1:4	M³	0,0002	232,91	0,05
<b>Sub-total dos materiais</b>					<b>0,05</b>
<b>Mão de obra</b>					
4750	PEDREIRO	H	0,08824	11,90	1,05
6111	SERVENTE	H	0,05882	7,84	0,46
<b>Sub-total da mão de obra com encargos sociais</b>					<b>1,51</b>
<b>Custo Total</b>					<b>1,56</b>

80024	Assentamento de conexões de PVC	Un			210,99
Encargos	Assentamento de conexões soldáveis de PVC, marrom				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
<b>Materiais</b>					
3529	JOELHO PVC SOLD 90G P/ AGUA FRIA PREDIAL 25 MM	UN	3,000	0,48	1,44
7139	TE PVC SOLD 90G P/ AGUA FRIA PREDIAL 25MM	UN	2,000	0,81	1,62
3497	JOELHO REDUCAO 90 PVC ROSCA E BUCHA DE LATAO 3/4" X 1/2"	UN	3,000	8,85	26,55
3874	LUVA REDUCAO PVC SOLDAVEL / ROSCA C/ BUCHA LATAO 25MM X 1/2"	UN	2,000	3,10	6,20
99	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL C/ FLANGES E ANEL DE VEDACAO P/ CAIXA D' AGUA 50MM X 1 1/2"	UN	1,000	29,87	29,87
111	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA P/ REGISTRO 50MM X 1 1/4"	UN	2,000	6,49	12,98
86	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL FLANGES LIVRES P/ CAIXA D' AGUA 40MM X 1 1/4"	UN	1,000	21,35	21,35
11753	REGISTRO PRESSAO 3/4" BRUTO REF 1400	UN	1,000	15,53	15,53
6017	REGISTRO GAVETA 1.1/4" BRUTO LATAO REF 1502-B	UN	1,000	41,64	41,64
7142	TE PVC SOLD 90G P/ AGUA FRIA PREDIAL 50MM	UN	1,000	5,89	5,89
7129	TE REDUCAO PVC SOLD 90G P/ AGUA FRIA PREDIAL 50 MM X 25 MM	UN	1,000	5,70	5,70
4211	NIPEL PVC C/ C/ ROSCA P/ AGUA FRIA PREDIAL 3/4"	UN	1,000	0,78	0,78
65	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA P/ REGISTRO 25MM X 3/4"	UN	1,000	0,80	0,80
<b>Sub-total dos materiais</b>					<b>170,35</b>
<b>Mão de obra</b>					
2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HHIDRAULICO	H	2,05882	11,90	24,50
6111	SERVENTE	H	2,05882	7,84	16,14
<b>Sub-total da mão de obra com encargos sociais</b>					<b>40,64</b>
<b>Custo Total</b>					<b>210,99</b>

80032	Instalações sanitárias	Un			139,00
Encargos	Instalação da tubulação de esgoto, inclusive conexões, do abrigo do conjunto sanitário				

Atestado de Licitação nº 1156  
 Secretaria da Cidade e Infraestrutura  
 Rua: Cel. João Maria de Jesus, 171  
 Bairro: Antônio Leandro - Sala 01  
 Pedra Branca - CE

8/12

Leônio César de Lacerda  
 Engenheiro Civil  
 RNP 060754359-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE  
 SECRETARIA DA CIDADE E INFRAESTRUTURA  
 OBRA: MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR  
 LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES NO DISTRITO DE VERTENTES - JAGUARIBE - CE  
 DATA: DEZEMBRO/2018



**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS**

Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
<b>Materiais</b>					
9835	TUBO PVC SERIE NORMAL - ESGOTO PREDIAL DN 40 - NBR 5688	M	6,600	3,40	22,44
9838	TUBO PVC SERIE NORMAL - ESGOTO PREDIAL DN 50 - NBR 5688	M	1,920	5,85	11,23
9836	TUBO PVC SERIE NORMAL - ESGOTO PREDIAL DN 100 - NBR 5688	M	0,450	8,99	4,05
3517	JOELHO PVC SOLD 90G BB P/ ESG PREDIAL DN 40MM	UN	4,000	0,97	3,88
1932	CURVA PVC 90G CURTA PVC P/ ESG PREDIAL DN 50MM	UN	0,000	5,33	0,00
1966	CURVA PVC 90G CURTA PVC P/ ESG PREDIAL DN 100MM	UN	1,000	11,41	11,41
20083	SOLUCAO LIMPADORA FRASCO PLASTICO C/ 1000CM3	UN	0,020	28,24	0,56
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS DE PVC C/ ANEL DE BORRACHA ( POTE 500G)	UN	0,046	11,90	0,55
122	ADESIVO PVC FRASCO C/ 850G	UN	0,030	32,52	0,98
296	ANEL BORRACHA P/ TUBO ESGOTO PREDIAL EB 608 DN 50MM	UN	3,000	0,70	2,10
301	ANEL BORRACHA P/ TUBO ESGOTO PREDIAL EB 608 DN 100MM	UN	1,000	1,25	1,25
5103	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM C/ GRELHA REDONDA BRANCA	UN	1,000	8,49	8,49
11733	PROLONGAMENTO PVC EB=608 P/ CX SIFONADA 100MMX10CM	UN	1,000	1,43	1,43
9817	TUBO PVC EB-644 P/ REDE COLET ESG JE DN 100	M	0,150	13,51	2,03
9820	TUBO PVC EB-644 P/ REDE COLET ESG JE DN 250	M	0,150	70,32	10,55
<b>Sub-total dos materiais</b>					<b>80,94</b>
<b>Mão de obra</b>					
2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	2,94118	11,90	35,00
6111	SERVENTE	H	2,94118	7,84	23,06
<b>Sub-total da mão de obra com encargos sociais</b>					<b>58,06</b>
<b>Custo Total</b>					<b>139,00</b>

80044	Instalações elétricas de caixa de passagem e eletrodutos, sem fiação.	Vb			200,81
Encargos	Instalação elétrica de caixa de passagem e eletrodutos, sem fiação				
<b>Materiais</b>					
80021	Abertura de rasgos em alvenaria	M	2,700	1,85	5,00
80022	Enchimento de rasgos em alvenaria	M	2,700	1,56	4,21
2556	CAIXA DE PASSAGEM 4" X 2" EM FERRO GALV"	UN	2,000	1,65	3,30
2676	ELETRODUTO PVC SOLDAVEL NBR-6150 CL B - 20	M	4,950	1,15	5,69
939	FIO RIGIDO, ISOLACAO E PVC 450/750V 2,52	M	40,000	1,02	40,80
7528	TOMADA EMBUTIR 2P IVERSAL REDONDA 10A/250V C/ PLACA, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	UN	1,000	6,80	6,80

Medeiros Construções e  
 Serviços Cívil  
 Rua: Celestino da Silva de Jesus, 171  
 Bairro: Chã de Pedra - Sala 01  
 Parnaíba - PI

9/12

Leófilo César de Lacerda  
 Engenheiro Civil  
 RNP 1060754359-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE  
 SECRETARIA DA CIDADE E INFRAESTRUTURA  
 OBRA: MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR  
 LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES NO DISTRITO DE VERTENTES - JAGUARIBE - CE  
 DATA: DEZEMBRO/2018



**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS**

12128	INTERRUPTOR SOBREPOR 1 TECLA SIMPLES, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	UN	1,000	4,64	4,64
13399	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE EMBUTIR SEM	UN	1,000	31,67	31,67
2370	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 15A	UN	1,000	9,30	9,30
2370	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 30A	UN	1,000	9,30	9,30
3376	HASTE DE ATERRAMENTO, DN 3/4 X 3000MM , EM ACO REVESTIDO COM UMA CAMADA DE COBRE ELETROLÍTICO - COM CONECTOR.	UN	1,000	36,89	36,89
12296	BOCAL/SOQUETE/RECEPTACULO DE PORCELANA	UN	1,000	3,13	3,13
38780	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 (127/220 V)	UN	1,000	12,50	12,50
<b>Sub-total dos materiais</b>					<b>173,23</b>
<b>Mão de obra</b>					
2436	ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	1	11,90	11,90
6111	SERVENTE	H	2	7,84	15,68
<b>Sub-total da mão de obra com encargos sociais</b>					<b>27,58</b>
<b>Custo Total</b>					<b>200,81</b>

<b>80027</b>	<b>Instalação de bacia sanitária</b>	<b>Un</b>			<b>123,92</b>
<b>Encargos</b>					
<b>Item</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unid</b>	<b>Quant.</b>	<b>Unitário</b>	<b>Total</b>
<b>Materiais</b>					
10420	VASO SANITARIO SIFONADO LOUCA BRANCA - PADRAO POPULAR	UN	1,000	108,95	108,95
6140	BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL P/ VASO SANITARIO 1.1/2" (40MM)	UN	1,000	2,60	2,60
4350	BUCHA NYLON S-8 C/ PARAF ROSCA SOBERBA ACO	UN	2,000	0,38	0,76
<b>Sub-total dos materiais</b>					<b>112,31</b>
<b>Mão de obra</b>					
2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,58824	11,90	7,00
6111	SERVENTE	H	0,58824	7,84	4,61
<b>Sub-total da mão de obra com encargos sociais</b>					<b>11,61</b>
<b>Custo Total</b>					<b>123,92</b>

<b>80026</b>	<b>Instalação do lavatório</b>	<b>Un</b>	<b>0</b>		<b>101,83</b>
<b>Encargos</b>	Instalação de lavatório de louça, sem coluna, com torneira de pressão e acessórios				
<b>Item</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unid</b>	<b>Quant.</b>	<b>Unitário</b>	<b>Total</b>
<b>Materiais</b>					
10425	LAVATORIO LOUCA BRANCA SUSPENSO 29,5 X 39,0CM OU EQUIV-PADRAO POPULAR	UN	1,000	71,10	71,10
7603	TORNEIRA METAL AMARELO 1/2" OU 3/4" CURTA REF 1120 P/ TANQUE	UN	1,000	10,61	10,61
84	ADAPTADOR PVC P/ VALVULA PIA OU LAVATORIO 40MM X 1"	UN	1,000	1,40	1,40

Modelos de Planilhas  
 Serviço Elétrico  
 Rua: Celestino, nº 20 - Fone: 3365.171  
 Bairro: Chiquiano - Sala 01  
 Pedra Branca - CE

10/12

Leônio César de Lacerda  
 Engenheiro Civil  
 RNP 060754359-0

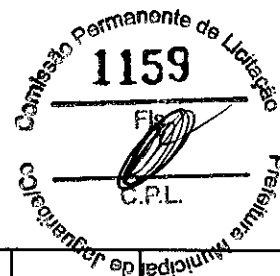
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

SECRETARIA DA CIDADE E INFRAESTRUTURA

OBRA: MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES NO DISTRITO DE VERTENTES - JAGUARIBE - CE

DATA: DEZEMBRO/2018



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

6158	VALVULA EM PLASTICO BRANCO 1" SEM HO C/ LADRAO P/ LAVATORIO	UN	1,000	3,13	3,13
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS 18MMX50M	UN	0,017	9,70	0,16
4350	BUCHA NYLON S-8 C/ PARAF ROSCA SOBERBA ACO	UN	2,000	0,38	0,76
9835	TUBO PVC SERIE NORAL - ESGOTO PREDIAL DN 40 - NBR 5688	M	0,900	3,40	3,06
<b>Sub-total dos materiais</b>					<b>90,22</b>
<b>Mão de obra</b>					
2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,58824	11,90	7,00
6111	SERVENTE	H	0,58824	7,84	4,61
<b>Sub-total da mão de obra com encargos sociais</b>					<b>11,61</b>
<b>Custo Total</b>					<b>101,83</b>

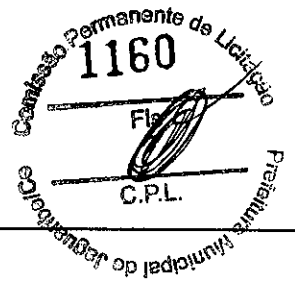
<b>80025</b>	<b>Instalação do reservatório de fibrocimento</b>	<b>Un</b>			<b>283,80</b>
<b>Encargos</b>	Instalação do reservatório de fibra de vidro, capacidade 250 a 1000 l				
<b>Item</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unid</b>	<b>Quant.</b>	<b>Unitário</b>	<b>Total</b>
<b>Materiais</b>					
11871	CAIXA D'AGUA DE FIBRA DE VIDRO, PARA 500 LITROS, COM TAMPA	UN	1,000	249,00	249,00
<b>Sub-total dos materiais</b>					<b>249,00</b>
<b>Mão de obra</b>					
2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HHIDRAULICO	H	1,76471	11,90	21,00
6111	SERVENTE	H	1,76	7,84	13,80
<b>Sub-total da mão de obra com encargos sociais</b>					<b>34,80</b>
<b>Custo Total</b>					<b>283,80</b>

<b>80031</b>	<b>Instalação de caixa de descarga de sobrepor de plástico</b>	<b>Un</b>	<b>0</b>		<b>50,76</b>
<b>Encargos</b>					
<b>Item</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unid</b>	<b>Quant.</b>	<b>Unitário</b>	<b>Total</b>
<b>Materiais</b>					
1030	CAIXA DESCARGA PLASTICA, EXTERNA, COMPLETA COM TUBO DE DESCARGA, ENGATE FLEXIVEL, BOIA E	UN	1,000	29,90	29,90
11950	BUCHA NYLON S-6 C/ PARAFUSO ACO ZINC CAB CHATA ROSCA SOBERBA 4,2 X 45MM	UN	2,000	0,20	0,40
6141	ENGATE OU RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30CM	UN	1,000	3,04	3,04
<b>Sub-total dos materiais</b>					<b>33,34</b>
<b>Mão de obra</b>					
2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,88235	11,90	10,50
6111	SERVENTE	H	0,88235	7,84	6,92
<b>Sub-total da mão de obra com encargos sociais</b>					<b>17,42</b>
<b>Custo Total</b>					<b>50,76</b>

Medeiros & Associados  
 Serviços Técnicos  
 Rua: Castelo de São Jesus, 171  
 Bairro: Ch. São João - Sala 01  
 Pedra Branca - CE

Leófilo César de Lacerda  
 Engenheiro Civil  
 RNP - 060754359-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE  
SECRETARIA DA CIDADE E INFRAESTRUTURA  
OBRA: MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR  
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES NO DISTRITO DE VERTENTES - JAGUARIBE - CE  
DATA: DEZEMBRO/2018



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Marilene dos Anjos  
Serviços Jurídicos  
Rua Colégio Santo do Jesus, 171  
Bairro Churrasco - Sala 01  
Pedra Branca - CE

Leônio César da Lacerda  
Engenheiro Civil  
RNP - 060754359-0



PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

SECRETARIA DA CIDADE E INFRAESTRUTURA

OBRA: MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES NO DISTRITO DE VERTENTES - JAGUARIBE - CE



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - RESERVATÓRIO ELEVADO

ENC. SOCIAIS (%):	88,68
BDI (%):	28,69%
Quantidade	36

ITEM	Cod. Sinapi ou composição de custo	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO	
					UNIT.	TOTAL
1.0		<b>RESERVATÓRIO DE ÁGUA</b>				
1.1		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				
1.1.1	80000	Raspagem e limpeza do terreno e Locação simples de construção sem gabarito de madeira	M <sup>2</sup>	6,03	2,29	13,83
		<b>TOTAL DO ITEM SERVIÇOS PRELIMINARES .....</b>				<b>13,83</b>
1.2		<b>FUNDAÇÃO</b>				
1.2.1	73481	Escavação manual de valas em terra compacta, prof. até 1 metro	M <sup>3</sup>	2,40	29,77	71,44
1.2.2	80038	Regularização do fundo das valas	M <sup>2</sup>	2,23	6,75	15,01
1.2.3	80003	Reaterro manual das valas de fundação	M <sup>3</sup>	0,28	2,02	0,57
1.2.4	80011	Alvenaria de fundação com tijolos comuns, espessura = 30 cm	M <sup>2</sup>	2,23	78,60	174,97
		<b>TOTAL DO ITEM FUNDAÇÃO .....</b>				<b>261,99</b>
1.3		<b>ALVENARIAS DE VEDAÇÃO</b>				
1.3.1	80010	Alvenaria de vedação para as paredes do abrigo, com blocos cerâmicos 10x20x20, assentados com argamassa de cimento, cal e areia no traço de 1:2:9, espessura das juntas = 12 mm, espessura da parede sem revestimento = 9 cm.	M <sup>2</sup>	24,66	12,63	311,36
		<b>TOTAL DO ITEM ALVENARIAS DE VEDAÇÃO .....</b>				<b>311,36</b>
1.4		<b>REVESTIMENTOS DE PAREDES</b>				
1.4.1	80013	Chapisco sobre paredes internas e externas empregando argamassa de cimento e areia média sem peneirar no traço de 1:3, espessura = 3 mm.	M <sup>2</sup>	49,32	1,94	95,48
1.4.2	80016	Emboço para as paredes internas e externas empregando argamassa mista de cimento, cal e areia média sem peneirar, no traço de 1:2:11, espessura = 1 cm.	M <sup>2</sup>	49,32	8,99	443,39
1.4.3	80017	Reboco das paredes internas do abrigo, empregando argamassa de cimento e areia fina, no traço de 1:5, com aditivo impermeabilizante, espessura = 5 mm.	M <sup>2</sup>	49,32	10,49	517,17
		<b>TOTAL DO ITEM REVESTIMENTOS DE PAREDES .....</b>				<b>1.056,04</b>
1.5		<b>PINTURAS</b>				
1.5.1	73791/001	PINTURA COM TINTA EM PO INDUSTRIALIZADA A BASE DE CAL, DUAS DEMAOS	M <sup>2</sup>	49,32	6,19	305,34
		<b>TOTAL DO ITEM PINTURAS .....</b>				<b>305,34</b>
1.6		<b>INSTALAÇÕES</b>				
1.6.1		<b>HIDRÁULICAS</b>				

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

SECRETARIA DA CIDADE E INFRAESTRUTURA

OBRA: MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR

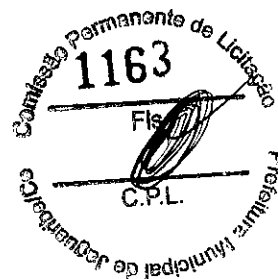
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES NO DISTRITO DE VERTENTES - JAGUARIBE - CE



1.6.1.1	C2625	Tubo pvc soldavel agua fria DN 25mm, inclusive conexoes fornecimento e instalacao	M	18,00	13,19	237,46
		<b>TOTAL DO ITEM INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS .....</b>				<b>237,46</b>
		<b>TOTAL DO ITEM RESERVATÓRIO DE ÁGUA .....</b>				<b>2.186,02</b>
<b>TOTAL DOS MATERIAIS / SERVIÇOS SEM B.D.I.</b>						<b>2.186,02</b>
				<b>B.D.I. : 28,69%</b>		<b>627,22</b>
<b>TOTAL DOS MATERIAIS / SERVIÇOS COM B.D.I.</b>						<b>2.813,24</b>
<b>VALOR TOTAL DO RESERVATÓRIO DE ÁGUA</b>						<b>2.813,24</b>
<b>VALOR GLOBAL</b>						<b>101.276,64</b>

Medeiros, Cristiano dos S.  
Serviços Elétricos  
Rua: Celso de Jesus, 171  
Bairro: Cruzes - Sala 01  
P.O. Box 1000 - Jaguaribe - CE

Teófilo César de Lacerda  
Engenheiro Civil  
RNF 060754359-0



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
80000	Raspagem e limpeza do terreno e locação simples de construção sem gabarito de madeira	M <sup>2</sup>			2,35
Encargos					
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
<b>Materiais</b>					
Sub-total dos materiais					0,00
<b>Mão de obra</b>					
6111	SERVENTE	H	0,3	7,84	2,35
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					2,35
Custo Total					2,35

80038	Apiloamento de fundo de valas	M <sup>2</sup>			6,92
Encargos	Apiloamento de fundo de valas com maço de 30 kg				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
<b>Materiais</b>					
Sub-total dos materiais					0,00
<b>Mão de obra</b>					
6111	SERVENTE	H	0,882362941	7,84	6,92
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					6,92
Custo Total					6,92

80003	Reaterro de valas	M <sup>3</sup>			2,08
Encargos					
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
<b>Mão de obra</b>					
6111	SERVENTE	H	0,264705882	7,84	2,08
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					2,08
Custo Total					2,08

80011	Alvenaria de elevação com tijolos comuns, esp.=20cm	M <sup>2</sup>			80,62
Encargos	Alvenaria de elevação com tijolos cerâmicos maciços, dimensões 4,5x10x20 cm, assentados com argamassa, espessura das juntas 12 mm, espessura da parede sem revestimento: 20cm.				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
<b>Materiais</b>					

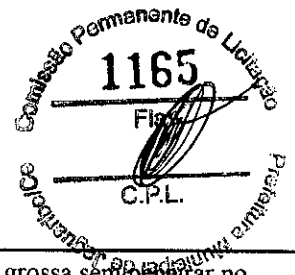
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE  
 SECRETARIA DA CIDADE E INFRAESTRUTURA  
 OBRA: MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR  
 LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES NO DISTRITO DE VERTENTES - JAGUARIBE - CE



80008	Preparo de argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:9	M <sup>3</sup>	0,057	263,47	15,02
7255	TIJOLO CERAMICO MACICO 5 X 10 X 20CM	MIL	0,159	230,00	36,57
<b>Sub-total dos materiais</b>					<b>51,59</b>
<b>Mão de obra</b>					
4750	PEDREIRO	H	1,470588235	11,90	17,50
6111	SERVENTE	H	1,470588235	7,84	11,53
<b>Sub-total da mão de obra com encargos sociais</b>					<b>29,03</b>
<b>Custo Total</b>					<b>80,62</b>

80010	Alvenaria de elevação com blocos cerâmicos furados, esp = 9 cm	M <sup>2</sup>			12,95
<b>Encargos</b>	Alvenaria de elevação com blocos cerâmicos furados, dimensões 9x19x19 cm, assentados com argamassa, espessura das juntas 12 mm, espessura da parede sem revestimento: 9 cm.				
<b>Item</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unid</b>	<b>Quant.</b>	<b>Unitário</b>	<b>Total</b>
<b>Materiais</b>					
80008	Preparo de argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:9	M <sup>3</sup>	0,010	263,47	2,63
7269	TIJOLO CERAMICO FURADO 6 FUROS 9 X 9 X 19CM	UN	25,000	0,25	6,25
<b>Sub-total dos materiais</b>					<b>8,88</b>
<b>Mão de obra</b>					
4750	PEDREIRO	H	0,205882353	11,90	2,45
6111	SERVENTE	H	0,205882353	7,84	1,61
<b>Sub-total da mão de obra com encargos sociais</b>					<b>4,06</b>
<b>Custo Total</b>					<b>12,95</b>
80008	Preparo de argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:9	M <sup>3</sup>			263,47
<b>Encargos</b>	Preparo de argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar, no traço 1:2:9				
<b>Item</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unid</b>	<b>Quant.</b>	<b>Unitário</b>	<b>Total</b>
<b>Materiais</b>					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	162,000	0,44	71,28
1106	CAL HIDRATADA, DE 1A. QUALIDADE, PARA ARGAMASSA	KG	162,000	0,74	119,88
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	1,216	40,50	49,25
<b>Sub-total dos materiais</b>					<b>240,41</b>
<b>Mão de obra</b>					
6111	SERVENTE	H	2,941176471	7,84	23,06
<b>Sub-total da mão de obra com encargos sociais</b>					<b>23,06</b>
<b>Custo Total</b>					<b>263,47</b>

80013	Chapisco	M <sup>2</sup>			1,99
-------	----------	----------------	--	--	------



<b>Encargos</b>	Chapisco sobre superfícies verticais empregando argamassa de cimento e areia média ou grossa sem peneirar no traço de 1:3, espessura de 3 mm.				
<b>Item</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unid</b>	<b>Quant.</b>	<b>Unitário</b>	<b>Total</b>
<b>Materiais</b>					
80012	Preparo de argamassa cimento e areia 1:3	M³	0,003	274,78	0,82
<b>Sub-total dos materiais</b>					<b>0,82</b>
4750	PEDREIRO	H	0,058823529	11,90	0,70
6111	SERVENTE	H	0,058823529	7,84	0,46
<b>Sub-total da mão de obra com encargos sociais</b>					<b>1,16</b>
<b>Custo Total</b>					<b>1,99</b>
<b>80012</b>	<b>Preparo de argamassa cimento e areia 1:3</b>	<b>M³</b>			<b>274,78</b>
<b>Encargos</b>	Preparo de argamassa cimento e areia sem peneirar, no traço de 1:3				
<b>Item</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unid</b>	<b>Quant.</b>	<b>Unitário</b>	<b>Total</b>
<b>Materiais</b>					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP 1- 32	KG	486,000	0,44	213,84
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,935	40,50	37,88
<b>Sub-total dos materiais</b>					<b>251,72</b>
<b>Mão de obra</b>					
6111	SERVENTE	H	2,941176471	7,84	23,06
<b>Sub-total da mão de obra com encargos sociais</b>					<b>23,06</b>
<b>Custo Total</b>					<b>274,78</b>
<b>80016</b>	<b>Emboço</b>	<b>M²</b>			<b>9,22</b>
<b>Encargos</b>	Emboço para paredes internas ou externas, empregando argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia média ou grossa sem peneirar, no traço 1:2:11, espessura 10 mm.				
<b>Item</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unid</b>	<b>Quant.</b>	<b>Unitário</b>	<b>Total</b>
<b>Materiais</b>					
80014	Preparo de argamassa de cimento , cal e areia, traço 1:2:11	M³	0,010	225,34	2,25
<b>Sub-total dos materiais</b>					<b>2,25</b>
<b>Mão de obra</b>					
4750	PEDREIRO	H	0,353	11,90	4,20
6111	SERVENTE	H	0,353	7,84	2,77
<b>Sub-total da mão de obra com encargos sociais</b>					<b>6,97</b>
<b>Custo Total</b>					<b>9,22</b>
<b>80014</b>	<b>Preparo de argamassa de cimento , cal e areia, traço 1:2:11</b>	<b>M³</b>	<b>0</b>		<b>225,34</b>
<b>Encargos</b>	Preparo de argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar, no traço 1:2:11				

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

SECRETARIA DA CIDADE E INFRAESTRUTURA

OBRA: MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES NO DISTRITO DE VERTENTES - JAGUARIBE - CE



Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
<b>Materiais</b>					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	133,0	0,44	58,52
1106	CAL HIDRATADA, DE 1A. QUALIDADE, PARA ARGAMASSA	KG	133,0	0,74	98,42
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	1,216	40,50	49,25
<b>Sub-total dos materiais</b>					<b>206,19</b>
<b>Mão de obra</b>					
6111	SERVEnte	H	2,443	7,84	19,15
<b>Sub-total da mão de obra com encargos sociais</b>					<b>19,15</b>
<b>Custo Total</b>					<b>225,34</b>

<b>80017</b>	<b>Reboco com acabamento liso</b>	<b>M²</b>			<b>10,75</b>
<b>Encargos</b>	Reboco para paredes internas com acabamento liso, lustrado e cilindrado, empregando argamassa de cimento e areia média ou fina, no traço 1:1,5, com aditivo impermeabilizante, espessura 3 mm				
<b>Materiais</b>					
80015	Preparo de argamassa de cimento e areia fina, traço 1:1,5	M³	0,003	488,53	1,47
<b>Sub-total dos materiais</b>					<b>1,47</b>
<b>Mão de obra</b>					
4750	PEDREIRO	H	0,470588235	11,90	5,60
6111	SERVEnte	H	0,470588235	7,84	3,69
<b>Sub-total da mão de obra com encargos sociais</b>					<b>9,29</b>
<b>Custo Total</b>					<b>10,75</b>

<b>80015</b>	<b>Preparo de argamassa de cimento e areia fina, traço 1:1,5</b>	<b>M³</b>			<b>488,53</b>
<b>Encargos</b>	Preparo de argamassa de cimento e areia média ou fina, seca e peneirada, no traço de 1:1,5, com aditivo impermeabilizante				
<b>Materiais</b>					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	753,000	0,44	331,32
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,725	40,50	29,35
7325	IMPERMEABILIZANTE P/ CONCRETO E ARGAMASSA TP VEDACIT OTTO BAUMGART OU MARCA EQUIVALENTE	KG	20,000	5,24	104,80
<b>Sub-total dos materiais</b>					<b>465,47</b>
<b>Mão de obra</b>					
6111	SERVEnte	H	2,941176471	7,84	23,06
<b>Sub-total da mão de obra com encargos sociais</b>					<b>23,06</b>
<b>Custo Total</b>					<b>488,53</b>

Medição e Análise de Obras  
 Serviços Eirelli  
 Rua: Celestino de Jesus, 171  
 Bairro: Santa Leandra - Sala 01  
 Pedra Branca - CE

Leófilo César de Lacerda  
 Engenheiro Civil  
 RNP - 060754359-0

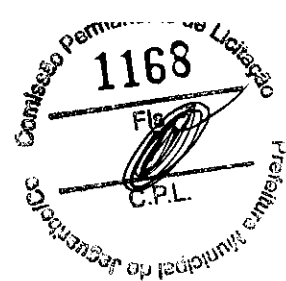
**PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE**  
**SECRETARIA DA CIDADE E INFRAESTRUTURA**  
**OBRA: MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR**  
**LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES NO DISTRITO DE VERTENTES - JAGUARIBE - CE**



Medições, Orçamentos e  
Serviços Gerais  
Rua: Celestina Maria de Jesus, 171  
Bairro: Ch. Alexandre - Sala 01  
Pedra Branca - CE

Leófilo César da Lacerda  
Engenheiro Civil  
RNP - 060754359-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE  
 SECRETARIA DA CIDADE E INFRAESTRUTURA  
 OBRA: MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR  
 LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES NO DISTRITO DE VERTENTES - JAGUARIBE - CE  
 DATA: DEZEMBRO/2018



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DO SUMIDOURO

ENC. SOCIAIS (%):	88,68%
BDI (%):	28,69%
Quantidade	36

ITEM	Cod. Sinapi ou composição de custo	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO	
					UNIT.	TOTAL
1.0		<b>SUMIDOURO</b>				
1.1	80000	Raspagem e limpeza do terreno e Locação simples de construção sem gabarito de madeira	M²	1,77	2,29	4,05
1.2	79479	Escavação manual, campo aberto, em solo exceto rocha, de 2,00 ate 4,00 m de profundidade.	M³	5,50	40,74	223,88
1.3	80039	Tubulação em PVC rígido esgoto primário para sumidouro, inclusive conexões	Un	1,00	51,56	51,56
1.4	80043	Alvenaria de vedação para as paredes do sumidouro, com blocos cerâmicos 10x20x20, assentados com argamassa de cimento, cal e areia no traço de 1:2:9, espessura das juntas = 12 mm, espessura da parede sem revestimento = 19 cm, furos no sentido radial.	M²	14,46	37,17	537,51
1.5	80041	Camada de brita nº 3 ou 4	M³	0,67	56,42	37,53
1.6	80033	Execução de tampa de concreto armado de 5 cm de espessura	M²	1,77	67,01	118,42
<b>TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS SEM B.D.I.</b>						<b>972,95</b>
<b>B.D.I. : 28,69%</b>						<b>279,16</b>
<b>TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS DO SUMIDOURO COM B.D.I.</b>						<b>1.252,11</b>
<b>VALOR TOTAL DO SUMIDOURO</b>						<b>1.252,11</b>
<b>VALOR GLOBAL</b>						<b>45.075,96</b>

Medeiros Construções e  
 Serviços Eirelii  
 Rua: Celestino da Silva de Jesus, 171  
 Bairro: Ch. Branco - Sala 01  
 Pedra Branca - CE

Leófilo César de Lacerda  
 Engenheiro Civil  
 RNF - 060754359-0



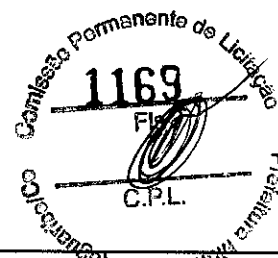
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

SECRETARIA DA CIDADE E INFRAESTRUTURA

OBRA: MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES NO DISTRITO DE VERTENTES - JAGUARIBE - CE

DATA: DEZEMBRO/2018



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
80000	Raspagem e limpeza do terreno e locação simples de construção sem gabarito de madeira	M <sup>2</sup>			2,35
<b>Encargos</b>					
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
<b>Materiais</b>					
Sub-total dos materiais					0,00
<b>Mão de obra</b>					
6111	SERVENTE	H	0,3	7,84	2,35
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					2,35
<b>Custo Total</b>					<b>2,35</b>

80039	Instalação de ramal de esgoto sanitário, inclusive conexões	Un			52,88
<b>Encargos</b>					
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
<b>Materiais</b>					
9836	TUBO PVC SERIE NORAL - ESGOTO PREDIAL DN 100 - NBR 5688	M	3,000	8,99	26,97
301	ANEL BORRACHA P/ TUBO ESGOTO PREDIAL EB 608 DN 100MM	UN	1,000	1,25	1,25
7091	TE SANITARIO PVC P/ ESG PREDIAL DN 100 X 100MM	UN	1,000	9,48	9,48
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS DE PVC C/ ANEL DE BORRACHA ( POTE 500G)	UN	0,046	11,90	0,55
80002	Escavação manual de valas até 2 m de profundidade	M <sup>3</sup>	0,180	14,99	2,70
80003	Reaterro de valas	M <sup>3</sup>	0,156	2,08	0,32
Sub-total dos materiais					41,27
<b>Mão de obra</b>					
2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO IDRAULICO	H	0,588235294	11,90	7,00
6111	SERVENTE	H	0,588235294	7,84	4,61
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					11,61
<b>Custo Total</b>					<b>52,88</b>
80002	Escavação manual de valas até 2 m de profundidade	M <sup>3</sup>			14,99
<b>Encargos</b>					
Escavação manual de de valas, solo de qualquer categoria, exceto rocha, até 2,00 m de profundidade					
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
<b>Materiais</b>					

Medeiros Gonçalves & Cia  
 Serviços Elétricos  
 Rua: Celestino de Jesus, 171  
 Bairro: Centro - Lido - Sala 01  
 Pira Branca - CE

Leônio César de Lacerda  
 Engenheiro Civil  
 RNP - 060734359-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE  
 SECRETARIA DA CIDADE E INFRAESTRUTURA  
 OBRA: MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR  
 LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES NO DISTRITO DE VERTENTES - JAGUARIBE - CE  
 DATA: DEZEMBRO/2018



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Sub-total dos materiais					0,00
Mão de obra					
6111	SERVENTE	H	1,911764706	7,84	14,99
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					14,99
Custo Total					14,99
80003	Reaterro de valas	M³			2,08
Encargos					
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
Sub-total dos materiais					0,00
Mão de obra					
6111	SERVENTE	H	0,264705882	7,84	2,08
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					2,08
Custo Total					2,08

80043	Alvenaria de elevação com blocos cerâmicos furados, esp = 19 cm	M²			38,13
Encargos	Alvenaria de elevação com blocos cerâmicos furados, dimensões 9x19x19 cm, assentados com argamassa, espessura das juntas 12 mm, espessura da parede sem revestimento: 19 cm.				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
80008	Preparo de argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:9	M³	0,034	263,47	8,96
7269	TIJOLO CERAMICO FURADO 6 FUROS 10 X 10 X 20CM	UN	47,000	0,25	11,75
Sub-total dos materiais					20,71
Mão de obra					
4750	PEDREIRO	H	0,882352941	11,90	10,50
6111	SERVENTE	H	0,882352941	7,84	6,92
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					17,42
Custo Total					38,13
80008	Preparo de argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:9	M³			263,47
Encargos	Preparo de argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar, no traço 1:2:9				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	162,000	0,44	71,28
1106	CAL HIDRATADA, DE 1ª. QUALIDADE, PARA ARGAMASSA	KG	162,000	0,74	119,88
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	1,216	40,50	49,25

Medeiros Construtora e  
 Serviço de Engenharia  
 Rua: Celso de Jesus, 171  
 Bairro: Ch. S. André - Sala 01  
 P. Branca - CE

João César de Lacerda  
 Engenheiro Civil  
 BNP - 060754359-0



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Sub-total dos materiais					240,41
Mão de obra					
6111	SERVENTE	H	2,941176471	7,84	23,06
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					23,06
Custo Total					263,47

80041	Execução da camada de brita	M <sup>3</sup>			57,86
Encargos					
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
4722	PEDRA BRITADA N. 3 OU 38 MM - POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	1,000	53,25	53,25
Sub-total dos materiais					53,25
Mão de obra					
6111	SERVENTE	H	0,588235294	7,84	4,61
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					4,61
Custo Total					57,86

80033	Tampa de concreto armado	M <sup>2</sup>			68,73
Encargos	Execução de tampa de concreto armado de 5 cm de espessura				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	16,200	0,44	7,13
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,033	40,50	1,34
4721	PEDRA BRITADA N. 1 OU 19 MM - POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,040	53,25	2,13
42	ACO CA-60 - 7,0MM, VERGALHÃO	KG	5,270	4,07	21,45
337	ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25MM - 9,60 G/M	KG	0,090	9,90	0,89
1347	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA E=12MM DE 1,10 X 2,20 M PARA FORMA CONCRETO	M2	0,400	27,90	11,16
6188	TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 30CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M2	0,120	21,24	2,55
Sub-total dos materiais					46,64
Mão de obra					
1213	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	0,176470588	11,90	2,10
4750	PEDREIRO	H	0,176470588	11,90	2,10
378	ARMADOR	H	0,270588235	11,90	3,22
6111	SERVENTE	H	1,870588235	7,84	14,67

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE  
SECRETARIA DA CIDADE E INFRAESTRUTURA  
OBRA: MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR  
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES NO DISTRITO DE VERTENTES - JAGUARIBE - CE  
DATA: DEZEMBRO/2018

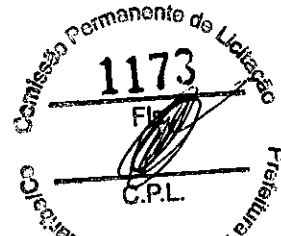


COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Sub-total da mão de obra com encargos sociais					22,09
Custo Total					68,73

Medeiros Cristiano Bezerra  
Serviços Elétricos  
Rua: Celestino de Jesus, 171  
Bairro: Chão Leandro - Sala 01  
Pau Branco - CE

Teófilo César de Lacerda  
Engenheiro Civil  
RNP - 060754359-0



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DO TANQUE SÉPTICO - FILTRO ANAERÓBICO

ENC. SOCIAIS (%):	88,68%
BDI (%):	28,69%
Quantidade	36

ITEM	Cod. Sinapi ou composição de custo	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO	
					UNIT.	TOTAL
1.0		<b>TANQUE SÉPTICO</b>				
1.1	80000	Raspagem e limpeza do terreno e Locação simples de construção sem gabarito de madeira	M²	4,00	2,29	9,17
1.2	79478	Escavação manual em solo até 2,00m de profundidade	M³	6,80	34,20	232,58
1.3	80043	Alvenaria de vedação para as paredes do tanque séptico, com blocos cerâmicos 10x20x20, assentados com argamassa de cimento, cal e areia no traço de 1:2:9, espessura das juntas = 12 mm, espessura da parede sem revestimento = 19 cm	M²	10,04	37,17	373,21
1.4	80013	Chapisco sobre paredes internas e externas empregando argamassa de cimento e areia média sem peneirar no traço de 1:3, espessura = 3 mm. (*)	M²	9,18	1,94	17,77
1.5	80016	Emboço para as paredes internas e externas empregando argamassa mista de cimento, cal e areia média sem peneirar, no traço de 1:2:11, espessura = 1 cm.	M²	9,18	9,03	82,88
1.6	80017	Reboco das paredes internas do tanque séptico, empregando argamassa de cimento e areia fina peneirada no traço de 1:3, espessura = 5 mm.	M²	9,18	10,49	96,26
1.7	80005	Contrapiso da área interna do abrigo, com concreto não estrutural de cimento, areia média e brita 1 no traço 1:3:6, espessura = 6 cm	M²	2,86	15,48	44,26
1.8	73964/006	Reaterro manual com material proveniente da escavação	M³	1,94	35,02	67,87
1.9	80033	Execução de tampa de concreto armado de 5 cm de espessura	M²	2,86	67,01	191,65
1.10	80039	Tubulação em PVC rígido esgoto primário para fossa séptica, inclusive conexões.	Un	1,00	48,93	48,93
<b>TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS SEM B.D.I.</b>						<b>1.164,58</b>
<b>B.D.I. : 28,69%</b>						<b>334,15</b>
<b>TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS DO TANQUE SÉPTICO COM B.D.I.</b>						<b>1.498,73</b>
<b>VALOR TOTAL DOS TANQUES SÉPTICOS</b>						<b>53.954,28</b>

Quantidade **36**

2.0		<b>FILTRO ANAERÓBICO</b>				
2.1	80000	Raspagem e limpeza do terreno e locação simples de construção sem gabarito de madeira	M²	2,54	2,29	5,83
2.2	80040	Escavação manual em solo até 4,00 m de profundidade	M³	4,76	17,45	83,02
2.3	80046	Tubulação em PVC rígido esgoto primário para filtro anaeróbico, inclusive conexões	Un	1	89,10	89,10
2.4	80043	Alvenaria de vedação para as paredes do filtro biológico com blocos cerâmicos 10x20x20, assentados com argamassa de cimento, cal e areia no traço de 1:2:9, espessura das juntas = 12 mm, espessura da parede sem revestimento = 19 cm.	M²	7,01	37,17	260,58
2.5	80013	Chapisco sobre paredes empregando argamassa de cimento e areia média sem peneirar no traço de 1:3, espessura = 3 mm.	M²	7,01	1,92	13,49
2.6	80016	Emboço para paredes internas do tanque séptico, empregando argamassa mista de cimento, cal e areia média sem peneirar, no traço de 1:2:11, espessura = 1 cm.	M²	7,01	9,03	63,29
2.7	80017	Reboco das paredes internas do tanque séptico, empregando argamassa de cimento e areia fina peneirada no traço de 1:1,5, espessura = 5 mm.	M²	7,01	10,49	73,51
2.8	80041	Camada de brita nº 4	M³	1,89	56,42	106,69
2.9	80033	Execução de tampa de concreto armado de 5 cm de espessura	M²	1,77	67,01	118,42
2.10	80033	Execução da placa de fundo em concreto armado 6 cm de espessura	M²	1,77	67,01	118,42

**PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE**  
**SECRETARIA DA CIDADE E INFRAESTRUTURA**  
 OBRA: MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR  
 LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES NO DISTRITO DE VERTENTES - JAGUARIBE - CE

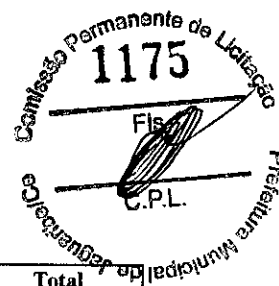
2.11	80033	Execução da placa perfurada em concreto armado 7 cm de espessura	M²	1,77	67,01	118,42
<b>TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS SEM B.D.I.</b>						<b>1.050,77</b>
				<b>B.D.I. :</b>	<b>28,69%</b>	<b>301,49</b>
<b>TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS DO FILTRO ANAERÓBICO COM B.D.I.</b>						<b>1.352,26</b>
<b>VALOR TOTAL DOS FILTROS ANAERÓBICOS</b>						<b>48.681,36</b>
<b>VALOR GLOBAL</b>						<b>102.635,64</b>



Medeiros Gonçalves  
 Serviço: Elétrica  
 Rua: Celestino de Jesus, 171  
 Bairro: Ch. Amândio - Sala 01  
 Pedra Branca - CE

Leófilo César da Lacerda  
 Engenharia Civil  
 RNP - 060754359-0





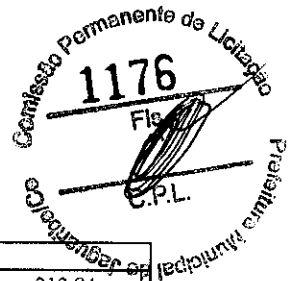
COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS DO TANQUE

Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
80000	Raspagem e limpeza do terreno e locação simples de construção sem gabarito de madeira	M²			2,35
<b>Encargos</b>					
<b>Materiais</b>					
Sub-total dos materiais					0,00
<b>Mão de obra</b>					
6111	SERVENTE	H	0,3	7,84	2,35
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					2,35
Custo Total					2,35

80043	Alvenaria de elevação com blocos cerâmicos furados, esp = 19 cm	M²			38,13
<b>Encargos</b>					
Alvenaria de elevação com blocos cerâmicos furados, dimensões 9x19x19 cm, assentados com argamassa, espessura					
<b>Materiais</b>					
80008	Preparo de argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:9	M³	0,034	263,47	8,96
7269	TIJOLO CERAMICO FURADO 6 FUROS 10 X 10 X 20CM	UN	47,000	0,25	11,75
Sub-total dos materiais					20,71
<b>Mão de obra</b>					
4750	PEDREIRO	H	0,882352941	11,90	10,50
6111	SERVENTE	H	0,882352941	7,84	6,92
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					17,42
Custo Total					38,13

80008	Preparo de argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:9	M³			263,47
<b>Encargos</b>					
Preparo de argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar, no traço 1:2:9					
<b>Materiais</b>					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I - 32	KG	162,000	0,44	71,28
1106	CAL HIDRATADA, DE 1ª. QUALIDADE, PARA ARGAMASSA	KG	162,000	0,74	119,88
370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	1,216	40,50	49,25
Sub-total dos materiais					240,41
<b>Mão de obra</b>					
6111	SERVENTE	H	2,941176471	7,84	23,06
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					23,06
Custo Total					263,47

80013	Chapisco	M²			1,99
<b>Encargos</b>					
Chapisco sobre superfícies verticais empregando argamassa de cimento e areia média ou grossa sem peneirar no					
<b>Materiais</b>					
80012	Preparo de argamassa cimento e areia 1:3	M³	0,003	274,78	0,82
Sub-total dos materiais					0,82
<b>Mão de obra</b>					
4750	PEDREIRO	H	0,058823529	11,90	0,70
6111	SERVENTE	H	0,058823529	7,84	0,46
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					1,16
Custo Total					1,99
80012	Preparo de argamassa cimento e areia 1:3	M³			274,78
<b>Encargos</b>					
Preparo de argamassa cimento e areia sem peneirar, no traço de 1:3					
<b>Materiais</b>					
<b>Mão de obra</b>					
<b>Custo Total</b>					



**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS DO TANQUE**

Materiais					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	486,000	0,44	213,84
370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,935	40,50	37,88
Sub-total dos materiais					251,72
Mão de obra					
6111	SERVENTE	H	2,941176471	7,84	23,06
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					23,06
Custo Total					274,78

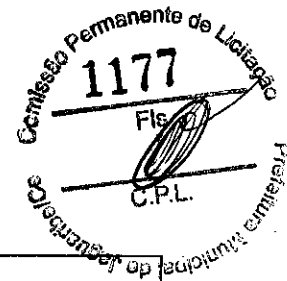
80016	Emboço	M²			9,26
Encargos	Emboço para paredes internas ou externas, empregando argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia média ou				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
80014	Preparo de argamassa de cimento , cal e areia, traço 1:2:11	M³	0,010	229,25	2,29
Sub-total dos materiais					2,29
Mão de obra					
4750	PEDREIRO	H	0,352941176	11,90	4,20
6111	SERVENTE	H	0,352941176	7,84	2,77
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					6,97
Custo Total					9,26

80014	Preparo de argamassa de cimento , cal e areia, traço 1:2:11	M³			229,25
Encargos	Preparo de argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar, no traço 1:2:11				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	133,000	0,44	58,52
1106	CAL HIDRATADA, DE 1ª. QUALIDADE, PARA ARGAMASSA	KG	133,000	0,74	98,42
370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	1,216	40,50	49,25
Sub-total dos materiais					206,19
Mão de obra					
6111	SERVENTE	H	2,941176471	7,84	23,06
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					23,06
Custo Total					229,25

80017	Reboco com acabamento liso	M²			10,75
Encargos	Reboco para paredes internas com acabamento liso, lustrado e cilindrado, empregando argamassa de cimento e areia n				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
80015	Preparo de argamassa de cimento e areia fina, traço 1:1,5	M³	0,003	488,53	1,47
Sub-total dos materiais					1,47
Mão de obra					
4750	PEDREIRO	H	0,470588235	11,90	5,60
6111	SERVENTE	H	0,470588235	7,84	3,69
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					9,29
Custo Total					10,75

80015	Preparo de argamassa de cimento e areia fina, traço 1:1,5	M³			488,53
Encargos	Preparo de argamassa de cimento e areia média ou fina, seca e peneirada, no traço de 1:1,5, com aditivo impermeabiliz				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	753,000	0,44	331,32
370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,725	40,50	29,35





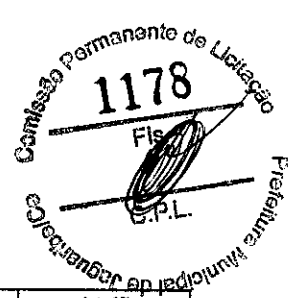
**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS DO TANQUE**

7325	IMPERMEABILIZANTE P/ CONCRETO E ARGAMASSA TP VEDACIT OTTO BAUMGART OU MARCA EQUIVALENTE	KG	20,000	5,24	104,80
<b>Sub-total dos materiais</b>					<b>465,47</b>
<b>Mão de obra</b>					
6111	SERVENTE	H	2,941176471	7,84	23,06
<b>Sub-total da mão de obra com encargos sociais</b>					<b>23,06</b>
<b>Custo Total</b>					<b>488,53</b>

<b>80005</b>	<b>Execução do lastro concreto</b>	<b>M²</b>			<b>15,87</b>
<b>Encargos</b>	Execução de lastro de concreto não estrutural, espessura 3 cm				
<b>Item</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unid</b>	<b>Quant.</b>	<b>Unitário</b>	<b>Total</b>
<b>Materiais</b>					
80004	Preparo de concreto não estrutural para lastro de piso	M²	0,040	194,01	7,76
<b>Sub-total dos materiais</b>					<b>7,76</b>
<b>Mão de obra</b>					
4750	PEDREIRO	H	0,294117647	11,90	3,50
6111	SERVENTE	H	0,588235294	7,84	4,61
<b>Sub-total da mão de obra com encargos sociais</b>					<b>8,11</b>
<b>Custo Total</b>					<b>15,87</b>

<b>80004</b>	<b>Preparo de concreto não estrutural para lastro de piso</b>	<b>M²</b>			<b>194,01</b>
<b>Encargos</b>	Preparo de concreto não estrutural sem betoneira, para lastro de piso				
<b>Item</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unid</b>	<b>Quant.</b>	<b>Unitário</b>	<b>Total</b>
<b>Materiais</b>					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	220,000	0,44	96,80
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,677	40,50	27,40
4721	PEDRA BRITADA N. 1 OU 19 MM - POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,263	53,25	14,00
4718	PEDRA BRITADA N. 2 OU 25 MM - POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,615	53,25	32,75
<b>Sub-total dos materiais</b>					<b>170,95</b>
<b>Mão de obra</b>					
6111	SERVENTE	H	2,941176471	7,84	23,06
<b>Sub-total da mão de obra com encargos sociais</b>					<b>23,06</b>
<b>Custo Total</b>					<b>194,01</b>

<b>80033</b>	<b>Tampa de concreto armado</b>	<b>M²</b>			<b>68,73</b>
<b>Encargos</b>	Execução de tampa de concreto armado de 5 cm de espessura				
<b>Item</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unid</b>	<b>Quant.</b>	<b>Unitário</b>	<b>Total</b>
<b>Materiais</b>					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	16,200	0,44	7,13
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,033	40,50	1,34
4721	PEDRA BRITADA N. 1 OU 19 MM - POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,040	53,25	2,13
42	ACO CA-60 - 7,0MM	KG	5,270	4,07	21,45
337	ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25MM - 9,60 G/M	KG	0,090	9,90	0,89
1347	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA E=12MM DE 1,10 X 2,20 M PARA FORMA CONCRETO	M2	0,400	27,90	11,16
6188	TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 30CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M2	0,120	21,24	2,55
<b>Sub-total dos materiais</b>					<b>46,64</b>
<b>Mão de obra</b>					
1213	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	0,176470588	11,90	2,10
4750	PEDREIRO	H	0,176470588	11,90	2,10
378	ARMADOR	H	0,270588235	11,90	3,22



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS DO TANQUE

6111	SERVENTE	H	1,870588235	7,84	14,67
<b>Sub-total da mão de obra com encargos sociais</b>					<b>22,09</b>
<b>Custo Total</b>					<b>68,73</b>

80039	Instalação de ramal de esgoto sanitário, inclusive conexões	Un			50,18
-------	---	----	--	--	-------

<b>Encargos</b>					
-----------------	--	--	--	--	--

Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
------	-----------	------	--------	----------	-------

Materiais					
-----------	--	--	--	--	--

9836	TUBO PVC SERIE NORAL - ESGOTO PREDIAL DN 100 - NBR 5688	M	3,000	8,09	24,27
------	---	---	-------	------	-------

301	ANEL BORRACHA P/ TUBO ESGOTO PREDIAL EB 608 DN 100MM	UN	1,000	1,25	1,25
-----	--	----	-------	------	------

7091	TE SANITARIO PVC P/ ESG PREDIAL DN 100 X 100MM	UN	1,000	9,48	9,48
------	--	----	-------	------	------

20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS DE PVC C/ ANEL DE BORRACHA ( POTE 500G)	UN	0,046	11,90	0,55
-------	---	----	-------	-------	------

80002	Escavação manual de valas até 2 m de profundidade	M³	0,180	14,99	2,70
-------	---	----	-------	-------	------

80003	Reaterro de valas	M³	0,156	2,08	0,32
-------	-------------------	----	-------	------	------

<b>Sub-total dos materiais</b>					<b>38,57</b>
--------------------------------	--	--	--	--	--------------

Mão de obra					
-------------	--	--	--	--	--

2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO IDRAULICO	H	0,588235294	11,90	7,00
------	---------------------------------	---	-------------	-------	------

6111	SERVENTE	H	0,588235294	7,84	4,61
------	----------	---	-------------	------	------

<b>Sub-total da mão de obra com encargos sociais</b>					<b>11,61</b>
--	--	--	--	--	--------------

<b>Custo Total</b>					<b>50,18</b>
--------------------	--	--	--	--	--------------

80002	Escavação manual de valas até 2 m de profundidade	M³			14,99
-------	---	----	--	--	-------

<b>Encargos</b> Escavação manual de de valas, solo de qualquer categoria, exceto rocha, até 2,00 m de profundidade					
--	--	--	--	--	--

Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
------	-----------	------	--------	----------	-------

Materiais					
-----------	--	--	--	--	--

<b>Sub-total dos materiais</b>					<b>0,00</b>
--------------------------------	--	--	--	--	-------------

Mão de obra					
-------------	--	--	--	--	--

6111	SERVENTE	H	1,911764706	7,84	14,99
------	----------	---	-------------	------	-------

<b>Sub-total da mão de obra com encargos sociais</b>					<b>14,99</b>
--	--	--	--	--	--------------

<b>Custo Total</b>					<b>14,99</b>
--------------------	--	--	--	--	--------------

80003	Reaterro de valas	M³			2,08
-------	-------------------	----	--	--	------

<b>Encargos</b>					
-----------------	--	--	--	--	--

Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
------	-----------	------	--------	----------	-------

Materiais					
-----------	--	--	--	--	--

<b>Sub-total dos materiais</b>					<b>0,00</b>
--------------------------------	--	--	--	--	-------------

Mão de obra					
-------------	--	--	--	--	--

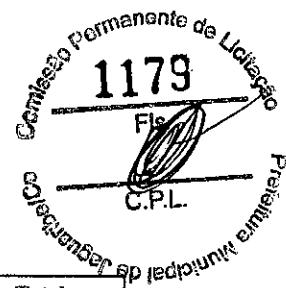
6111	SERVENTE	H	0,264705882	7,84	2,08
------	----------	---	-------------	------	------

<b>Sub-total da mão de obra com encargos sociais</b>					<b>2,08</b>
--	--	--	--	--	-------------

<b>Custo Total</b>					<b>2,08</b>
--------------------	--	--	--	--	-------------

Medeiros, Cristiano Top o  
 Servilins Eirelli  
 Rua. Celso de Jesus, 171  
 Bairro. S. Lúcio - São 01  
 Petrópolis - CE

Teófilo César da Lacerda  
 Engenheiro Civil  
 RNP - 060754359-0

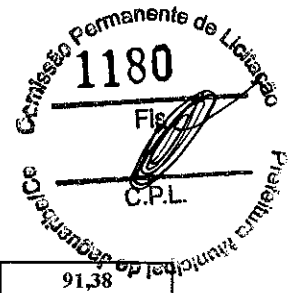


COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS DO FILTRO

Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
80000	Raspagem e limpeza do terreno e locação simples de construção sem gabarito de madeira	M²			2,35
<b>Encargos</b>					
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
<b>Materiais</b>					
Sub-total dos materiais					0,00
<b>Mão de obra</b>					
6111	SERVENTE	H	0,3	7,84	2,35
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					2,35
<b>Custo Total</b>					<b>2,35</b>

80040	Escavação manual de de valas ou cavas até 4,00 m	M³			17,89
<b>Encargos</b>					
Escavação manual de de valas ou cavas, solo de qualquer categoria, exceto rocha, até 4,00 m de profundidade					
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
<b>Materiais</b>					
Sub-total dos materiais					0,00
<b>Mão de obra</b>					
6111	SERVENTE	H	2,282352941	7,84	17,89
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					17,89
<b>Custo Total</b>					<b>17,89</b>

80046	Instalação de ramal de esgoto sanitário, inclusive conexões	Un			91,38
<b>Encargos</b>					
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
<b>Materiais</b>					
9836	TUBO PVC SERIE NORAL - ESGOTO PREDIAL DN 100 - NBR 5688	M	3,000	8,09	24,27
301	ANEL BORRACHA P/ TUBO ESGOTO PREDIAL EB 608 DN 100MM	UN	6,000	1,25	7,50
1200	CAP PVC SOLD P/ ESG PREDIAL DN 100 MM	UN	1,000	9,48	9,48
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS DE PVC C/ ANEL DE BORRACHA ( POTE 500G)	UN	0,046	11,90	0,55
80002	Escavação manual de valas até 2 m de profundidade	M³	0,180	14,99	2,70
80003	Reaterro de valas	M³	0,156	2,08	0,32
20088	CAP PVC SERIE R P/ ESG PREDIAL DN 100 MM	UN	1,000	8,72	8,72
1970	CURVA PVC LONGA 90G P/ ESG PREDIAL DN 100MM	UN	1,000	26,23	26,23
Sub-total dos materiais					79,77
<b>Mão de obra</b>					
2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO IDRAULICO	H	0,588235294	11,90	7,00
6111	SERVENTE	H	0,588235294	7,84	4,61
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					11,61



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS DO FILTRO

Custo Total					91,38
80002	Escavação manual de valas até 2 m de profundidade	M³			14,99
<b>Encargos</b>	Escavação manual de de valas, solo de qualquer categoria, exceto rocha, até 2,00 m de profundidade				
<b>Item</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unid</b>	<b>Quant.</b>	<b>Unitário</b>	<b>Total</b>
<b>Materiais</b>					
Sub-total dos materiais					0,00
<b>Mão de obra</b>					
6111	SERVENTE	H	1,911764706	7,84	14,99
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					14,99
<b>Custo Total</b>					<b>14,99</b>
80003	Reaterro de valas	M³			2,08
<b>Encargos</b>					
<b>Item</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unid</b>	<b>Quant.</b>	<b>Unitário</b>	<b>Total</b>
<b>Materiais</b>					
Sub-total dos materiais					0,00
<b>Mão de obra</b>					
6111	SERVENTE	H	0,264705882	7,84	2,08
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					2,08
<b>Custo Total</b>					<b>2,08</b>

80043	Alvenaria de elevação com blocos cerâmicos furados, esp = 19 cm	M²			38,13
<b>Encargos</b>	Alvenaria de elevação com blocos cerâmicos furados, dimensões 9x19x19 cm, assentados com argamassa, espessura das juntas 12 mm, espessura da parede sem revestimento: 19 cm.				
<b>Item</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unid</b>	<b>Quant.</b>	<b>Unitário</b>	<b>Total</b>
<b>Materiais</b>					
80008	Preparo de argamassa de cimento , cal e areia, traço 1:2:9	M³	0,034	263,47	8,96
7269	TIJOLO CERAMICO FURADO 6 FUROS 10 X 10 X 20CM	UN	47,000	0,25	11,75
Sub-total dos materiais					20,71
<b>Mão de obra</b>					
4750	PEDREIRO	H	0,882352941	11,90	10,50
6111	SERVENTE	H	0,882352941	7,84	6,92
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					17,42
<b>Custo Total</b>					<b>38,13</b>
80008	Preparo de argamassa de cimento , cal e areia, traço 1:2:9	M³			263,47
<b>Encargos</b>	Preparo de argamassa mista de cimento, cal hidratada e				
<b>Item</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unid</b>	<b>Quant.</b>	<b>Unitário</b>	<b>Total</b>
<b>Materiais</b>					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	162,000	0,44	71,28

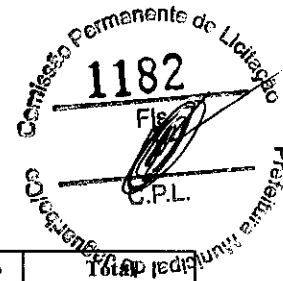


COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS DO FILTRO

1106	CAL HIDRATADA, DE 1A. QUALIDADE, PARA ARGAMASSA	KG	162,000	0,74	119,88
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	1,216	40,50	49,25
<b>Sub-total dos materiais</b>					<b>240,41</b>
<b>Mão de obra</b>					
6111	SERVENTE	H	2,941176471	7,84	23,06
<b>Sub-total da mão de obra com encargos sociais</b>					<b>23,06</b>
<b>Custo Total</b>					<b>263,47</b>

<b>80013</b>	<b>Chapisco</b>	<b>M²</b>			<b>1,97</b>
<b>Encargos</b>	Chapisco sobre superfícies verticais empregando argamassa de cimento e areia média ou grossa sem peneirar no traço de 1:3, espessura de 3 mm.				
<b>Item</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unid</b>	<b>Quant.</b>	<b>Unitário</b>	<b>Total</b>
<b>Materiais</b>					
80012	Preparo de argamassa cimento e areia 1:3	M³	0,003	270,87	0,81
<b>Sub-total dos materiais</b>					<b>0,81</b>
4750	PEDREIRO	H	0,058823529	11,90	0,70
6111	SERVENTE	H	0,058823529	7,84	0,46
<b>Sub-total da mão de obra com encargos sociais</b>					<b>1,16</b>
<b>Custo Total</b>					<b>1,97</b>
<b>80012</b>	<b>Preparo de argamassa cimento e areia 1:3</b>	<b>M³</b>			<b>270,87</b>
<b>Encargos</b>	Preparo de argamassa cimento e areia sem peneirar, no traço de 1:3				
<b>Item</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unid</b>	<b>Quant.</b>	<b>Unitário</b>	<b>Total</b>
<b>Materiais</b>					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	486,000	0,44	213,84
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,935	40,50	37,88
<b>Sub-total dos materiais</b>					<b>251,72</b>
<b>Mão de obra</b>					
6111	SERVENTE	H	2,941176471	6,51	19,15
<b>Sub-total da mão de obra com encargos sociais</b>					<b>19,15</b>
<b>Custo Total</b>					<b>270,87</b>

<b>80016</b>	<b>Emboço</b>	<b>M²</b>			<b>9,26</b>
<b>Encargos</b>	Emboço para paredes internas ou externas, empregando argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia média ou grossa sem peneirar, no traço 1:2:11, espessura 10 mm.				
<b>Item</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unid</b>	<b>Quant.</b>	<b>Unitário</b>	<b>Total</b>
<b>Materiais</b>					
80014	Preparo de argamassa de cimento, cal e areia, traço	M³	0,010	229,25	2,29
<b>Sub-total dos materiais</b>					<b>2,29</b>
<b>Mão de obra</b>					
4750	PEDREIRO	H	0,352941176	11,90	4,20
6111	SERVENTE	H	0,352941176	7,84	2,77
<b>Sub-total da mão de obra com encargos sociais</b>					<b>6,97</b>
<b>Custo Total</b>					<b>9,26</b>
80014	Preparo de argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:11	M³			229,25
<b>Encargos</b>	Preparo de argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar, no traço 1:2:11				



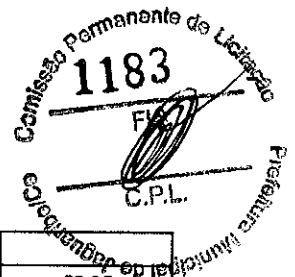
COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS DO FILTRO

Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
<b>Materiais</b>					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	133,000	0,44	58,52
1106	CAL HIDRATADA, DE 1A. QUALIDADE, PARA ARGAMASSA	KG	133,000	0,74	98,42
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	1,216	40,50	49,25
<b>Sub-total dos materiais</b>					<b>206,19</b>
<b>Mão de obra</b>					
6111	SERVENTE	H	2,941176471	7,84	23,06
<b>Sub-total da mão de obra com encargos sociais</b>					<b>23,06</b>
<b>Custo Total</b>					<b>229,25</b>

<b>80017</b>	<b>Reboco com acabamento liso</b>	<b>M²</b>			<b>10,75</b>
<b>Encargos</b>	Reboco para paredes internas com acabamento liso, lustrado e cilindrado, empregando argamassa de cimento e areia média ou fina, no traço 1:1,5, com aditivo impermeabilizante, espessura 3 mm				
<b>Item</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unid</b>	<b>Quant.</b>	<b>Unitário</b>	<b>Total</b>
<b>Materiais</b>					
80015	Preparo de argamassa de cimento e areia fina, traço 1:1,5	M³	0,003	488,53	1,47
<b>Sub-total dos materiais</b>					<b>1,47</b>
<b>Mão de obra</b>					
4750	PEDREIRO	H	0,470588235	11,90	5,60
6111	SERVENTE	H	0,470588235	7,84	3,69
<b>Sub-total da mão de obra com encargos sociais</b>					<b>9,29</b>
<b>Custo Total</b>					<b>10,75</b>

<b>80015</b>	<b>Preparo de argamassa de cimento e areia fina, traço 1:1,5</b>	<b>M³</b>			<b>488,53</b>
<b>Encargos</b>	Preparo de argamassa de cimento e areia média ou fina, seca e peneirada, no traço de 1:1,5, com aditivo impermeabilizante				
<b>Item</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unid</b>	<b>Quant.</b>	<b>Unitário</b>	<b>Total</b>
<b>Materiais</b>					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	753,000	0,44	331,32
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,725	40,50	29,35
7325	IMPERMEABILIZANTE P/ CONCRETO E ARGAMASSA TP VEDACIT OTTO BAUMGART OU MARCA EQUIVALENTE	KG	20,000	5,24	104,80
<b>Sub-total dos materiais</b>					<b>465,47</b>
<b>Mão de obra</b>					
6111	SERVENTE	H	2,941176471	7,84	23,06
<b>Sub-total da mão de obra com encargos sociais</b>					<b>23,06</b>
<b>Custo Total</b>					<b>488,53</b>

<b>80041</b>	<b>Execução da camada de brita</b>	<b>M²</b>			<b>57,86</b>
<b>Encargos</b>					
<b>Item</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unid</b>	<b>Quant.</b>	<b>Unitário</b>	<b>Total</b>
<b>Materiais</b>					
4722	PEDRA BRITADA N. 3 OU 38 MM - POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	1,000	53,25	53,25



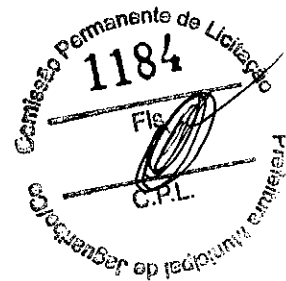
COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS DO FILTRO

<b>Sub-total dos materiais</b>					<b>53,25</b>
<b>Mão de obra</b>					
6111	SERVENTE	H	0,588235294	7,84	4,61
<b>Sub-total da mão de obra com encargos sociais</b>					<b>4,61</b>
<b>Custo Total</b>					<b>57,86</b>

<b>80033</b>	<b>Tampa de concreto armado</b>	<b>M²</b>			<b>68,73</b>
<b>Encargos</b>	Execução de tampa de concreto armado de 5 cm de espessura				
<b>Item</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unid</b>	<b>Quant.</b>	<b>Unitário</b>	<b>Total</b>
<b>Materiais</b>					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	16,200	0,44	7,13
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,033	40,50	1,34
4721	PEDRA BRITADA N. 1 OU 19 MM - POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,040	53,25	2,13
42	ACO CA-60 - 7,0MM	KG	5,270	4,07	21,45
337	ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25MM - 9,60 G/M	KG	0,090	9,90	0,89
1347	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA E=12MM DE 1,10 X 2,20 M PARA FORMA CONCRETO	M2	0,400	27,90	11,16
6188	TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 30CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M2	0,120	21,24	2,55
<b>Sub-total dos materiais</b>					<b>46,64</b>
<b>Mão de obra</b>					
1213	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	0,176470588	11,90	2,10
4750	PEDREIRO	H	0,176470588	11,90	2,10
378	ARMADOR	H	0,270588235	11,90	3,22
6111	SERVENTE	H	1,870588235	7,84	14,67
<b>Sub-total da mão de obra com encargos sociais</b>					<b>22,09</b>
<b>Custo Total</b>					<b>68,73</b>

Medeiros Construções e Serviços Ltda  
 Rua Celso de Figueiredo, 171  
 Vila Branca - CE

Leônio César de Lacerda  
 Engenheiro Civil  
 RNP - 060754359-0



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DA PIA DE COZINHA

ENC. SOCIAIS (%):	88,68%
BDI (%):	28,69%
QUANTIDADE:	36

ITEM	Cod. Sinapi ou	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO	
					UNIT.	TOTAL
1.0		<b>PIA DE COZINHA</b>				
1.1		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				5,92
1.1.1	80000	Raspagem e limpeza do terreno e Locação simples de construção sem gabarito de madeira	M <sup>2</sup>	2,58	2,29	5,92
1.2		<b>FUNDAÇÃO</b>				159,98
1.2.1	73481	Escavação manual de valas em terra compacta, prof. até 1 metro	M <sup>3</sup>	0,51	29,77	15,11
1.2.2	5622	Regularização do fundo das valas	M <sup>2</sup>	1,69	3,85	6,52
1.2.3	73964/006	Reaterro manual das valas de fundação	M <sup>2</sup>	0,15	35,02	5,36
1.2.4	80011	Alvenaria de fundação com tijolos comuns, espessura = 20 cm	M <sup>2</sup>	1,69	78,60	132,99
1.3		<b>PAVIMENTAÇÃO</b>				30,34
1.3.1	80005	Contrapiso da área de suporte da pia, com concreto não estrutural de cimento, areia média e brita 1 no traço 1:3:6, espessura = 5 cm	M <sup>2</sup>	1,96	15,48	30,34
1.4		<b>ALVENARIAS DE VEDAÇÃO</b>				33,33
1.4.1	80010	Alvenaria de vedação para as paredes de suporte da pia, com blocos cerâmicos 10x20x20, assentados com argamassa de cimento, cal e areia no traço de 1:2:9, espessura das juntas = 12 mm, espessura da parede sem revestimento = 10 cm.	M <sup>2</sup>	2,64	12,63	33,33
1.5		<b>REVESTIMENTOS DE PAREDES</b>				107,69
1.5.1	80013	Chapisco sobre paredes empregando argamassa de cimento e areia média sem peneirar no traço de 1:3, espessura = 3 mm.	M <sup>2</sup>	3,72	1,94	7,20
1.5.2	80016	Emboço para as paredes empregando argamassa mista de cimento, cal e areia média sem peneirar, no traço de 1:2:11, espessura = 1 cm.	M <sup>2</sup>	3,72	9,02	33,57
1.5.3	80017	Reboco das paredes empregando argamassa de cimento e areia fina, no traço de 1:5, com aditivo impermeabilizante, espessura = 5 mm.	M <sup>2</sup>	3,24	10,49	33,97
1.5.4	C4432	Revestimento cerâmico padrão popular PEI 4 assentado sobre argamassa de cimento colante rejuntado com cimento branco	M <sup>2</sup>	0,48	68,65	32,95
1.6		<b>PINTURAS</b>				20,06
1.6.1	73791/001	PINTURA COM TINTA EM PO INDUSTRIALIZADA A BASE DE CAL, DUAS DEMAS	M <sup>2</sup>	3,24	6,19	20,06
1.7		<b>INSTALAÇÕES</b>				183,98
1.7.1		<b>HIDRÁULICAS</b>				6,39



PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE  
 SECRETARIA DA CIDADE E INFRAESTRUTURA  
 OBRA: MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR  
 LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES NO DISTRITO DE VERTENTES - JAGUARIBE - CE



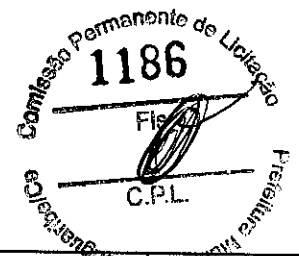
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DA PIA DE COZINHA

ENC. SOCIAIS (%):	88,68%
BDI (%):	28,69%
QUANTIDADE:	36

1.7.1.1	PROJETO	Assentamento de tubos soldáveis de PVC rígido diâmetro 25 a 50 mm	Un	2,85	1,09	3,11
1.7.1.2	PROJETO	Assentamento das conexões soldáveis para tubos PVC rígido diâmetro 25 a 50 mm	Un	3,00	1,09	3,28
<b>1.7.2</b>		<b>SANITÁRIAS</b>				<b>177,59</b>
1.7.2.1	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 P	m	5,00	12,03	60,16
1.7.2.2	74051/002	Caixa de gordura simples em concreto pre-moldado DN 40mm com tampa - fornecimento e instalação	Un	1,00	117,43	117,43
<b>1.8</b>		<b>LOUÇAS E METAIS (material e instalação)</b>				<b>133,83</b>
1.8.1	86894	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	Un	1,00	133,83	133,83
<b>TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS SEM B.D.I.</b>						<b>675,13</b>
				<b>B.D.I. :</b>	<b>28,69%</b>	<b>193,71</b>
<b>TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS DA PIA DE COZINHA COM B.D.I.</b>						<b>868,84</b>
<b>VALOR GLOBAL</b>						<b>31.278,24</b>

Medeiros Engenharia Ltda  
 Serviços Gerais  
 Rua: Cel. João de Deus, 171  
 Bairro: São Bráulio - São José do Bonfim - CE

Leônio César de Lacerda  
 Engenheiro Civil  
 RNP - 060754359-0



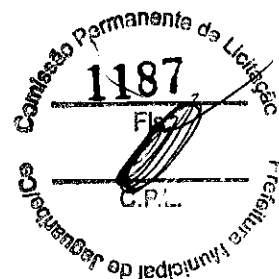
COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
80000	Raspagem e limpeza do terreno e locação simples de construção sem gabarito de madeira	M²			2,35
<b>Encargos</b>					
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
<b>Materiais</b>					
Sub-total dos materiais					0,00
<b>Mão de obra</b>					
6111	SERVENTE	H	0,3	7,84	2,35
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					2,35
<b>Custo Total</b>					<b>2,35</b>

80011	Alvenaria de elevação com tijolos comuns, esp.=20cm	M²			80,62
<b>Encargos</b>					
Alvenaria de elevação com tijolos cerâmicos maciços, dimensões 4,5x10x20 cm, assentados com argamassa, espessura das juntas 12 mm, espessura da parede sem revestimento: 20cm.					
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
<b>Materiais</b>					
80008	Preparo de argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:9	M³	0,057	263,47	15,02
7255	TIJOLO CERAMICO MACICO 5 X 10 X 20CM	MIL	0,159	230,00	36,57
Sub-total dos materiais					51,59
<b>Mão de obra</b>					
4750	PEDREIRO	H	1,470588235	11,90	17,50
6111	SERVENTE	H	1,470588235	7,84	11,53
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					29,03
<b>Custo Total</b>					<b>80,62</b>

80008	Preparo de argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:9	M³	0		263,47
<b>Encargos</b>					
Preparo de argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar, no traço 1:2:9					
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
<b>Materiais</b>					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I-32	KG	162,000	0,44	71,28
1106	CAL HIDRATADA, DE 1A. QUALIDADE, PARA ARGAMASSA	KG	162,000	0,74	119,88
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	1,216	40,50	49,25
Sub-total dos materiais					240,41
<b>Mão de obra</b>					
6111	SERVENTE	H	2,941176471	7,84	23,06
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					23,06
<b>Custo Total</b>					<b>263,47</b>

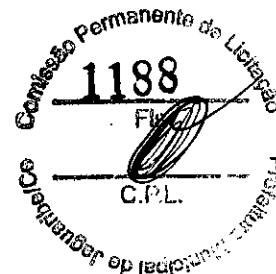
80005	Execução do lastro concreto	M²			15,87
<b>Encargos</b>					
Execução de lastro de concreto não estrutural, espessura 3 cm					
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
<b>Materiais</b>					
80004	Preparo de concreto não estrutural para lastro de piso	M³	0,040	194,01	7,76
Sub-total dos materiais					7,76
<b>Mão de obra</b>					
4750	PEDREIRO	H	0,294117647	11,90	3,50



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

6111	SERVENTE	H	0,588235294	7,84	4,61
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					8,11
Custo Total					15,87
80004	Preparo de concreto não estrutural para lastro de piso	M³			194,01
Encargos	Preparo de concreto não estrutural sem betoneira, para lastro de piso				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	220,000	0,44	96,80
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,677	40,50	27,40
4721	PEDRA BRITADA N. 1 OU 19 MM - POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,263	53,25	14,00
4718	PEDRA BRITADA N. 2 OU 25 MM - POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,615	53,25	32,75
Sub-total dos materiais					170,95
Mão de obra					
6111	SERVENTE	H	2,941176471	7,84	23,06
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					23,06
Custo Total					194,01

80010	Alvenaria de elevação com blocos cerâmicos furados, esp = 9 cm	M²			12,95
Encargos	Alvenaria de elevação com blocos cerâmicos furados, dimensões 9x19x19 cm, assentados com argamassa, espessura das juntas 12 mm, espessura da parede sem revestimento: 9 cm.				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
80008	Preparo de argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:9	M³	0,010	263,47	2,63
7269	TIJOLO CERAMICO FURADO 6 FUROS 9 X 9 X 19CM	UN	25,000	0,25	6,25
Sub-total dos materiais					8,88
Mão de obra					
4750	PEDREIRO	H	0,205882353	11,90	2,45
6111	SERVENTE	H	0,205882353	7,84	1,61
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					4,06
Custo Total					12,95
80008	Preparo de argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:9	M³			263,47
Encargos	Preparo de argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar, no traço 1:2:9				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	162,000	0,44	71,28
1106	CAL HIDRATADA, DE 1A. QUALIDADE, PARA ARGAMASSA	KG	162,000	0,74	119,88
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	1,216	40,50	49,25
Sub-total dos materiais					240,41
Mão de obra					
6111	SERVENTE	H	2,941176471	7,84	23,06
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					23,06



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

<b>Custo Total</b>	<b>263,47</b>
--------------------	---------------

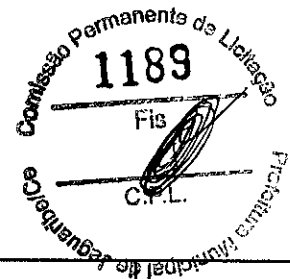
<b>80013</b>	<b>Chapisco</b>	<b>M<sup>2</sup></b>			<b>1,99</b>
<b>Encargos</b>	Chapisco sobre superfícies verticais empregando argamassa de cimento e areia média ou grossa sem peneirar no traço de 1:3, espessura de 3 mm.				

Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
<b>Materiais</b>					
80012	Preparo de argamassa cimento e areia 1:3	M <sup>3</sup>	0,003	274,78	0,82
<b>Sub-total dos materiais</b>					<b>0,82</b>
4750	PEDREIRO	H	0,058823529	11,90	0,70
6111	SERVENTE	H	0,058823529	7,84	0,46
<b>Sub-total da mão de obra com encargos sociais</b>					<b>1,16</b>
<b>Custo Total</b>					<b>1,99</b>

<b>80012</b>	<b>Preparo de argamassa cimento e areia 1:3</b>	<b>M<sup>3</sup></b>			<b>274,78</b>
<b>Encargos</b>	Preparo de argamassa cimento e areia sem peneirar, no traço de 1:3				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
<b>Materiais</b>					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I-32	KG	486,000	0,44	213,84
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,935	40,50	37,88
<b>Sub-total dos materiais</b>					<b>251,72</b>
<b>Mão de obra</b>					
6111	SERVENTE	H	2,941176471	7,84	23,06
<b>Sub-total da mão de obra com encargos sociais</b>					<b>23,06</b>
<b>Custo Total</b>					<b>274,78</b>

<b>80016</b>	<b>Emboço</b>	<b>M<sup>2</sup></b>			<b>9,25</b>
<b>Encargos</b>	Emboço para paredes internas ou externas, empregando argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia média ou grossa sem peneirar, no traço 1:2:11, espessura 10 mm.				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
<b>Materiais</b>					
80014	Preparo de argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:11	M <sup>3</sup>	0,010	228,70	2,29
<b>Sub-total dos materiais</b>					<b>2,29</b>
<b>Mão de obra</b>					
4750	PEDREIRO	H	0,352941176	11,90	4,20
6111	SERVENTE	H	0,352941176	7,84	2,77
<b>Sub-total da mão de obra com encargos sociais</b>					<b>6,97</b>
<b>Custo Total</b>					<b>9,25</b>

80014	Preparo de argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:11	M <sup>3</sup>			228,70
<b>Encargos</b>	Preparo de argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar, no traço 1:2:11				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
<b>Materiais</b>					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I-32	KG	133,000	0,44	58,52



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

1106	CAL HIDRATADA, DE 1A. QUALIDADE, PARA ARGAMASSA	KG	133,000	0,74	98,42
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	1,216	40,05	48,70
<b>Sub-total dos materiais</b>					<b>205,64</b>
<b>Mão de obra</b>					
6111	SERVENTE	H	2,941176471	7,84	23,06
<b>Sub-total da mão de obra com encargos sociais</b>					<b>23,06</b>
<b>Custo Total</b>					<b>228,70</b>

80017	Reboco com acabamento liso	M²			10,75
Encargos	Reboco para paredes internas com acabamento liso, lustrado e cilindrado, empregando argamassa de cimento e areia				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
<b>Materiais</b>					
80015	Preparo de argamassa de cimento e areia fina, traço 1:1,5	M³	0,003	488,53	1,47
<b>Sub-total dos materiais</b>					<b>1,47</b>
<b>Mão de obra</b>					
4750	PEDREIRO	H	0,470588235	11,90	5,60
6111	SERVENTE	H	0,470588235	7,84	3,69
<b>Sub-total da mão de obra com encargos sociais</b>					<b>9,29</b>
<b>Custo Total</b>					<b>10,75</b>

80015	Preparo de argamassa de cimento e areia fina, traço 1:1,5	M³			488,53
Encargos	Preparo de argamassa de cimento e areia média ou fina, seca e peneirada, no traço de 1:1,5, com aditivo impermeabilizante				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
<b>Materiais</b>					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	753,000	0,44	331,32
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,725	40,50	29,35
7325	IMPERMEABILIZANTE P/ CONCRETO E ARGAMASSA TP VEDACIT OTTO BAUMGART OU MARCA EQUIVALENTE	KG	20,000	5,24	104,80
<b>Sub-total dos materiais</b>					<b>465,47</b>
<b>Mão de obra</b>					
6111	SERVENTE	H	2,941176471	7,84	23,06
<b>Sub-total da mão de obra com encargos sociais</b>					<b>23,06</b>
<b>Custo Total</b>					<b>488,53</b>

Medeiros de Castro, 323  
 Serviços Civis  
 Rua: Colégio, 171 - J. Jesus, 171  
 Centro, 63020-000 - São João do  
 Bonfim - Ceará - CE

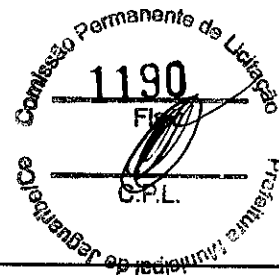
Teófilo César de Lacerda  
 Engenheiro Civil  
 RNP-050754359-0

**PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE****SECRETARIA DA CIDADE E INFRAESTRUTURA**

OBRA: MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES NO DISTRITO DE VERTENTES - JAGUARIBE - CE

DATA: DEZEMBRO/2018



<b>COMPOSIÇÃO DO BDI</b>	
<b>Administração Central (AC)</b>	<b>4,00%</b>
<b>Lucro (L)</b>	<b>6,49%</b>
<b>Despesas financeiras (DF)</b>	<b>1,23%</b>
<b>Seguros (S)</b>	<b>0,64%</b>
<b>Garantias (G)</b>	<b>0,16%</b>
<b>Riscos (R)</b>	<b>1,27%</b>
<b>Tributos (I)</b>	<b>11,15%</b>
ISS	3,00%
PIS	0,65%
CONFINS	3,00%
CPRB	4,50%
<b>BDI Calculado =</b>	<b>28,69%</b>
<b>BDI Adotado =</b>	<b>28,69%</b>

$$BDI = \frac{(1 + (AC + S + R + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)}$$

Onde:

AC	Taxa de rateio da administração central
S	Taxa representativa de seguros
R	Taxa correspondente aos riscos e imprevistos
G	Taxa que representa o ônus das garantias exigidas em edital
DF	Taxa representativa de despesas financeiras
L	Lucro bruto
I	Impostos (ISS, PIS, CONFINS)
CPRB	Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta

Modelo de Contrato nº 01  
 Serviços Elétricos  
 Rua Calestres Maria de Jesus, 171  
 Bairro: Centro - CEP: 63600-00  
 Jaguaribe - Ceará

Teófilo César da Lacerda  
 Engenheiro Civil  
 CRP - 060754359-0

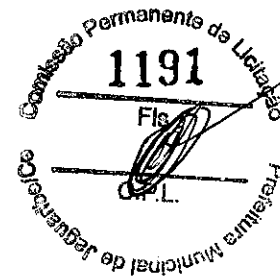
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

SECRETARIA DA CIDADE E INFRAESTRUTURA

OBRA: MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES NO DISTRITO DE VERTENTES - JAGUARIBE - CE

DATA: DEZEMBRO/2018



COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS COM DESONERAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	HORISTA %
<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	-
A2	SESI	1,50
A3	SENAI	1,00
A4	INCRA	0,20
A5	SEBRAE	0,60
A6	SALÁRIO-EDUCAÇÃO	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00
A8	FGTS	8,00
A9	SECONCI	-
<b>A</b>	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>	<b>16,80</b>
<b>GRUPO B</b>		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,87
B2	FERIADOS	3,71
B3	AUXÍLIO-ENFERMIDADE	0,92
B4	13º SALÁRIO	10,97
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73
B7	DIAS DE CHUVAS	1,66
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11
B9	FÉRIAS GOZADAS	11,26
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03
<b>B</b>	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>47,33</b>
<b>GRUPO C</b>		
C1	AVISO PRÉVIO IDENIZADO	7,07
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,17
C3	FÉRIAS IDENIZADAS	3,17
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	5,01
C5	IDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,59
<b>C</b>	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>16,01</b>
<b>GRUPO D</b>		
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,95
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO IDENIZADO	0,59
<b>D</b>	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>	<b>8,54</b>
<b>GRUPO E</b>		
<b>E1</b>		
<b>E</b>	<b>TOTAL DOS ENCARGOS COMPLEMENTARES</b>	<b>-</b>
	<b>TOTAL (A+B+C+D+E)</b>	<b>88,68</b>

Modelagem de Engenharia  
Serviços Técnicos  
Rua: Cel. João de Deus, 171  
Bairro: Santa Leopoldina - Sala 01  
Pedra Branca - CE

Teófilo César da Lacerda  
Engenheiro Civil  
RNP - 060754359-0