



# PROPOSTA

## DE

## PREÇOS

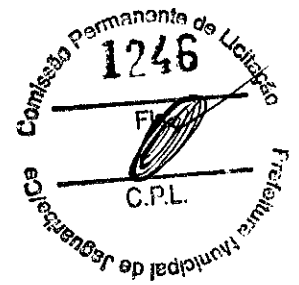
# JAGUARIBE - CE

## TOMADA DE PREÇOS

### Nº 10.04.01/2019

### DIA 02 DE MAIO DE 2019

### ÀS 08:00 HORAS



**1º VIA**

**PROPOSTA DE PREÇOS**

À  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**  
**REF: TOMADA DE PREÇOS 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 (as) Senhores (as),

Apresentamos a V.Sas. nossa proposta para execução das obras objeto do Edital de **TOMADA DE PREÇOS Nº 10.04.01/2019**, cujo objeto é **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**, conforme projeto e orçamento em anexo, parte integrante deste processo, pelo preço global de **R\$: 496.982,20 ( QUATROCENTOS E NOVENTA E SEIS MIL, NOVECENTOS E OITENTA E DOIS REAIS E VINTE CENTAVOS )**, com prazo de execução de **180 ( CENTO E OITENTA )** dias corridos.

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. Alexandre Brasil Vieira**, portador da Carteira de Identidade nº 95002459287 SSP/CE, CPF/MF: 348.621.453-53, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de **60 (sessenta) dias** corridos, a contar da data de abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Atenciosamente,

Mombaça-CE, 02 de maio de 2019.

**ABRAV CONSTRUÇÕES SERVIÇOS EVENTOS E LOCAÇÕES EIRELI-EPP**  
CNPJ: 12.044.788/0001-17  
Alexandre Brasil Vieira  
Administrador

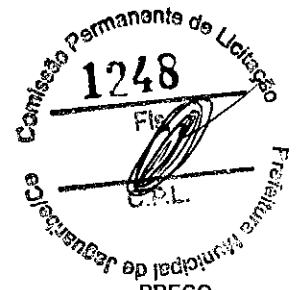
**DAVID DE SOUSA FERNANDES**  
Engenheiro Civil  
CREA Nº 40581/D



**QUALIDADE E EXCELÊNCIA EM TUDO QUE FAZ**

**PLANILHA DE PREÇOS BASICOS**

OBRA : MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR  
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES NO DISTRITO DE VARTENTES - JAGUARIBE-CE



ITEM	CÓD	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	PREÇO		TOTAL
					UNIT.	QUANT.	
<b>OBRA: CAIXA DE PASSAGEM</b>							
1.0		<b>CAIXA DE PASSAGEM</b>					<b>36</b>
1.1	73481	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA, PROF. DE 0 M < H <= 1 M	M3	0,30	30,19		9,06
1.2	80009	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES 4,5X10X20CM, ASSENTADOS COM ARGAMASSA, ESPESSURA DAS JUNTAS 12MM, ESPESSURA DA PAREDE SEM REVESTIMENTO: 10CM (PRFFNCHFR CUSTO DE INSUMOS NA ABA COMP CUSTO UNIT 80009)	M2	0,66	43,99		29,03
1.3	80013	CHAPISCO SOBRE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA SEM PENEIRAR NO TRAÇO 1:3, ESPESSURA=3MM.	M2	0,56	1,96		1,10
1.4	80016	EMBOÇO PARA AS PAREDES INTERNAS E EXTERNAS EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA SEM PENEIRAR NO TRAÇO 1:6, ESPESSURA=1CM.	M2	0,56	9,15		5,12
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 = 5MM.	M2	0,56	10,62		5,95
1.6	80007	PISO EM CERÂMICA ESMALTADA 20X30 - PEI 4 PADRÃO POPULAR	M2	0,42	14,95		6,28
1.7	80003	REATERRO MANUAL DAS VALAS DE FUNDAÇÃO	M3	0,03	2,05		0,06
1.8	80033	EXECUÇÃO DE TAMPÁ DE CONCRETO ARMADO DE 5CM DE ESPESSURA (PREENCHER CUSTO DE INSUMOS NA ABA COMP. CUSTO UNIT. 80033).	M2	0,42	67,90		28,52
<b>TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS S/BDI</b>							<b>85,12</b>
<b>B.D.I. (28,69%)</b>							<b>24,42</b>
<b>TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS C/BDI</b>							<b>109,54</b>
<b>VALOR GLOBAL</b>							<b>3.943,44</b>

ITEM	CÓD	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	PREÇO		TOTAL
					UNIT.	QUANT.	
<b>OBRA: CONJUNTO SANITÁRIO</b>							
1.1		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>36</b>
1.1.1	80000	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO E LOCAÇÃO SIMPLES DE CONSTRUÇÃO SEM GABARITO	M2	9,45	2,33		22,02
1.2		<b>FUNDAÇÃO</b>					<b>169,56</b>
1.2.1	73481	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA, PROF. DE 0 M < H <= 1 M	M3	0,59	30,19		17,81
1.2.2	5622	REGULARIZACAO E COMPACTACAO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE	M2	1,86	3,91		7,27
1.2.3	80003	REATERRO MANUAL DAS VALAS DE FUNDAÇÃO	M3	0,18	2,05		0,37
1.2.4	80011	ALVENARIA DE FUNDAÇÃO COM TIJOLOS COMUNS, ESPESSURA = 20CM	M2	1,80	80,06		144,11
3		<b>PAVIMNTAÇÃO</b>					<b>116,98</b>
1.1	80005	CONTRAPISO DA ÁREA INTERNA DO ABRIGO, COM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL DE CIMENTO, AREIA MÉDIA E BRITA 1 NO TRAÇO 1:3:6, ESPESSURA = 5CM	M2	1,87	15,70		29,36
1.3.2	80007	PISO EM CERÂMICA ESMALTADA 20X30 - PEI 4 PADRÃO POPULAR	M2	1,87	14,95		27,96
1.3.3	80005	CALÇADA DO ABRIGO, COM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL DE CIMENTO, AREIA MÉDIA E BRITA 1 NO TRACO 1:3:6, ESPESSURA = 7CM	M2	3,80	15,70		59,66
1.4		<b>ALVENARIAS DE VEDAÇÃO</b>					<b>247,41</b>
1.4.1	80045	AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE ELEMENTO VAZADO EM CONCRETO, NAS DIMENSÕES DE 0,50X0,50M, CONFORME PROJETO	UM	1,00	41,81		41,81
1.4.2	80010	ALVENARIA DE VEDAÇÃO PARA AS PAREDES DO ABRIGO, COM BLOCOS CERÂMICOS 10X20X20, ASSENTADOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO DE 1:4, ESPESSURA DAS JUNTAS = 12MM, ESPESSURA DE PAREDE SEM REVESTIMENTO = 9CM	M2	16,00	12,85		205,60
1.5		<b>REVESTIMENTOS DE PAREDES</b>					<b>1.280,30</b>
1.5.1	80013	CHAPISCO SOBRE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA SEM PENEIRAR NO TRAÇO 1:3, ESPESSURA=3MM.	M2	31,55	1,96		61,84
1.5.2	80016	EMBOÇO PARA AS PAREDES INTERNAS E EXTERNAS EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA SEM PENEIRAR NO TRAÇO 1:6, ESPESSURA=1CM.	M2	31,55	9,15		288,68
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 = 5MM.	M2	21,47	10,62		228,01

**ABRAV CONSTRUÇÕES SERVIÇOS EVENTOS E LOCAÇÕES EIRELI-EPP**

Rua: Jaime Benevides,355-Centro-Mombaça-Ce-CEP: 63.610-000 CNPJ: 12.044.788/0001-17 Fone: (88) 3583-1077 / (88) 9 9648-7700

e-mail:abravservice@hotmail.com.br



**QUALIDADE E EXCELÊNCIA EM TUDO QUE FAZ**

**PLANILHA DE PREÇOS BASICOS**



OBRA : MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR

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

1.5.4	C4432	REVESTIMENTO CERÂMICO PADRÃO POPULAR PEI-4 ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE REJUNTADO COM CIMENOT BRANCO	M2	10,08	69,62	701,77
<b>1.6</b>		<b>PINTURAS</b>				<b>174,44</b>
1.6.1	73791/001	PINTURA COM TINTA EM PO INDUSTRIALIZADA A BASE DE CAL, DUAS DEMAOS	M2	22,16	6,28	139,16
1.6.2	79498/001	PINTURA A OLEO BRILHANTE SOBRE SUPERFICIE METALICA, UMA DEMAOS INCLUSO UMA DEMAOS DE FUNDO ANTICORROSIVO	M2	3,15	11,20	35,28
<b>1.7</b>		<b>COBERTURA</b>				<b>283,89</b>
1.7.1	80019	ESTRUTURA DE MADEIRA PARA TELHA CERÂMICA	M2	4,47	16,51	73,80
1.7.2	80020	COBERTURA COM TELHA CERÂMICA COLONIAL	M2	4,47	47,00	210,09
<b>1.8</b>		<b>ESQUADRIAS</b>				<b>544,22</b>
1.8.1	80042	COLOCAÇÃO E ACABAMENTO DE PORTA DE MADEIRA MISTA, COMPLETA 60X210CM - LINHA POPULAR	UM	1,00	544,22	544,22
<b>1.9</b>		<b>INSTALAÇÕES</b>				<b>338,27</b>
1.9.1.1	80023	ASSENTAMENTO DE TUBOS SOLDÁVEIS DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 25 A 50MM	UN	1,00	1,09	1,09
1.9.1.2	80024	ASSENTAMENTO DAS CONEXÕES SOLDÁVEIS PARA TUBOS PVC RÍGIDO DIÂMETRO 25 A 50MM	UN	1,00	1,09	1,09
2.1	80032	INSTALAÇÃO DA TUBULAÇÃO DE PVC PARA ESGOTO PREDIAL, INCLUSIVE CONEXÕES, PARA O ABRIGO DO CONJUNTO SANITÁRIO	UM	1,00	137,48	137,48
1.9.3.1	80044	INSTALAÇÃO ELETRODUTOS, CAIXAS DE PASSAGEM, FIAÇÃO, DISJUNTOR, BOCAL, LÂMPADA, INTERRUPTOR, VISANDO A INSTALAÇÃO DA ILUMINAÇÃO INTERNA DO CONJUNTO SANITÁRIO	UN	1,00	198,61	198,61
<b>1.10</b>		<b>LOUÇAS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS</b>				<b>766,14</b>
1.10.1	80027	BACIA SANITÁRIA DE LOUÇA BRANCA, PADRÃO POPULAR INCLUSIVE CONEXÕES (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UM	1,00	122,57	122,57
1.10.2	80026	LAVATÓRIO DE LOUÇABRANCA SUSPENSO 29,5X39,0CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSIVE CONEXÕES	UM	1,00	100,71	100,71
1.10.3	80025	RESERVATÓRIO DE FIBROCIMENTO SEM AMIANTO, VOLUME = 500L, INCLUSIVE CONEXÕES (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UN	1,00	280,68	280,68
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	50,20	50,20
1.10.5	9535	CHUVEIRO ELETRICO COMUM CORPO PLASTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	60,72	60,72
1.10.6	C1997	PORTA-PAPEL DE LOUCA BRANCA (15X15)cm	UN	1,00	46,50	46,50
1.10.7	C2255	SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (7.5X15)cm	UN	1,00	43,26	43,26
1.10.8	C0515	CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/DOIS GANCHOS	UN	2,00	30,75	61,50
<b>TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS S/BDI</b>						<b>3.943,23</b>
<b>B.D.I. (28,69%)</b>						<b>1.131,31</b>
<b>TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS C/BDI</b>						<b>5.735,49</b>
<b>VALOR GLOBAL</b>						<b>206.477,64</b>

ITEM	CÓD	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	UNIT.	PREÇO TOTAL
<b>OBRA: RESERVATÓRIO ELEVADO</b>						<b>36</b>
<b>1.1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				<b>14,05</b>
1.1.1	80000	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO E LOCAÇÃO SIMPLES DE CONSTRUÇÃO SEM GABARITO	M2	6,03	2,33	14,05
<b>1.2</b>		<b>FUNDAÇÃO</b>				<b>264,16</b>
1.2.1	73481	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA, PROF. DE 0 M < H <= 1 M	M3	2,40	30,19	72,46
1.2.2	80038	REGULARIZAÇÃO DO FUNDO DE VALAS	M2	2,23	5,65	12,60
1.2.3	80003	REATERRO MANUAL DAS VALAS DE FUNDAÇÃO	M3	0,28	2,05	0,57
1.2.4	80011	ALVENARIA DE FUNDAÇÃO COM TIJOLOS COMUNS, ESPESSURA = 20CM	M2	2,23	80,06	178,53
<b>1.3</b>		<b>ALVENARIAS DE VEDAÇÃO</b>				<b>316,88</b>
1.3.1	80010	ALVENARIA DE VEDAÇÃO PARA AS PAREDES DO ABRIGO, COM BLOCOS CERÂMICOS 10X20X20, ASSENTADOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO DE 1:4, ESPESSURA DAS JUNTAS = 12MM, ESPESSURA DE PARDF SFM REVVESTIMFNT0 = 9CM	M2	24,66	12,85	316,88
<b>1.4</b>		<b>REVESTIMENTOS DE PAREDES</b>				<b>1.071,73</b>
1.4.1	80013	CHAPISCO SOBRE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA SEM PENEIRAR NO TRAÇO 1:3, ESPESSURA=3MM.	M2	49,32	1,96	96,67

ABRAV CONSTRUÇÕES SERVIÇOS EVENTOS E LOCAÇÕES EIRELI-EPP

Rua: Jaime Benevides, 355-Centro-Mombaça-Ce-CEP: 63.610-000 CNPJ: 12.044.788/0001-17 Fone: (88) 3583-1077 / (88) 9 9648-7700

e-mail: abravservice@hotmail.com.br



**QUALIDADE E EXCELÊNCIA EM TUDO QUE FAZ**

**PLANILHA DE PREÇOS BASICOS**



OBRA : MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR

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

1.4.2	80016	EMBOÇO PARA AS PAREDES INTERNAS E EXTERNAS EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA SEM PENEIRAR NO TRAÇO 1:6, ESPESSURA=1CM.	M2	49,32	9,15	451,28
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 = 5MM.	M2	49,32	10,62	523,78
<b>1.5</b>		<b>PINTURAS</b>				<b>309,73</b>
1.5.1	73791/001	PINTURA COM TINTA EM PO INDUSTRIALIZADA A BASE DE CAL, DUAS DEMAOS	M2	49,32	6,28	309,73
<b>1.6</b>		<b>INSTALAÇÕES</b>				<b>241,02</b>
1.6.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	18,00	13,39	241,02
<b>TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS S/BDI</b>						<b>2.217,57</b>
<b>B.D.I. (28,69%)</b>						<b>636,22</b>
<b>TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS C/BDI</b>						<b>2.853,79</b>
<b>VALOR GLOBAL</b>						<b>102.736,44</b>

ITEM	CÓD	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
<b>OBRA: SUMIDOURO</b>						<b>36</b>
1.1	80000	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO E LOCAÇÃO SIMPLES DE CONSTRUÇÃO SEM GABARITO	M2	1,77	2,33	4,12
1.2	79479	ESCAVAÇÃO MANUAL, CAMPO ABERTO, EM SOLO EXCETO ROCHA, DE 2.00 ATE 4.00M DE PROFUNDIDADE.	M3	5,50	41,32	227,26
1.3	800391	TUBULAÇÃO EM PVC RÍGIDO ESGOTO PRIMÁRIO PARA SUMIDOURO, INCLUSIVE CONEXÕES	UM	1,00	52,31	52,31
1.4	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 = 12MM ESPESSURA DE PARAFUSO = 19CM	M2	14,46	37,85	547,31
1.5	800411	CAMADA DE BRITA Nº 3 OU 4	M3	0,67	57,22	38,34
1.6	80033	EXECUÇÃO DE TAMPÁ DE CONCRETO ARMADO DE 5CM DE ESPESSURA (PREENCHER CUSTO DE INSUMOS NA ABA COMP. CUSTO UNIT. 80033).	M2	1,77	67,90	120,18
<b>TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS S/BDI</b>						<b>989,52</b>
<b>B.D.I. (28,69%)</b>						<b>283,89</b>
<b>TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS C/BDI</b>						<b>1.273,41</b>
<b>VALOR GLOBAL</b>						<b>45.842,76</b>

ITEM	CÓD	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
<b>OBRA: TANQUE SÉPTICO / FILTRO ANERÓBICO</b>						<b>36</b>
<b>TANQUE SÉPTICO</b>						
1.1	80000	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO E LOCAÇÃO SIMPLES DE CONSTRUÇÃO SEM GABARITO	M2	4,00	2,33	9,32
1.2	79478	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2.00M PROFUNDIDADE	M3	6,80	34,70	235,96
1.3	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 = 12MM ESPESSURA DE PARAFUSO = 19CM	M2	10,04	37,85	380,01
1.4	80013	CHAPISCO SOBRE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA SEM PENEIRAR NO TRAÇO 1:3, ESPESSURA=3MM.	M2	9,18	1,96	17,99
1.5	80016	EMBOÇO PARA AS PAREDES INTERNAS E EXTERNAS EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA SEM PENEIRAR NO TRAÇO 1:6, ESPESSURA=1CM.	M2	9,18	9,15	84,00
1.6	80017	REBOCO DAS PAREDES INTERNAS DO ABRIGO, EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA FINA, NO TRAÇO DE 1:5, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE. ESPESSURA = 5MM.	M2	9,18	10,62	97,49
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 = 5CM	M2	2,86	15,70	44,90
1.8	73964/006	REATERRO MANUAL COM MATERIAL PROVENIENTE DE ESCAVAÇÃO	M3	1,94	35,51	68,89

**ABRAV CONSTRUÇÕES SERVIÇOS EVENTOS E LOCAÇÕES EIRELI-EPP**

Rua: Jaime Benevides,355-Centro-Mombaça-Ce-CEP: 63.610-000 CNPJ: 12.044.788/0001-17 Fone: (88) 3583-1077 / (88) 9 9648-7700

e-mail: abravservice@hotmail.com.br

Handwritten signature or initials.

**QUALIDADE E EXCELÊNCIA EM TUDO QUE FAZ.**
**PLANILHA DE PREÇOS BASICOS**
**OBRA : MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR**
**LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES NO DISTRITO DE VARTENTES - JAGUARIBE-CE**

1.9	80033	EXECUÇÃO DE TAMPÁ DE CONCRETO ARMADO DE 5CM DE ESPESSURA (PREENCHER CUSTO DE INSUMOS NA ABA COMP. CUSTO UNIT. 80033).	M2	2,86	67,90	194,19	
1.10	80039	TUBULAÇÃO EM PVC RÍGIDO ESGOTO PRIMÁRIO PARA FOSSA SÉPTICA, INCLUSIVE CONEXÕES	UM	1,00	49,62	49,62	
						<b>TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS S/BDI</b>	<b>1.182,37</b>
						<b>B.D.I. (28,69%)</b>	<b>339,22</b>
						<b>TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS C/BDI</b>	<b>1.521,59</b>
						<b>VALOR TANQUE SÉPTICO</b>	<b>54.777,24</b>

**FILTRO ANAERÓBICO**

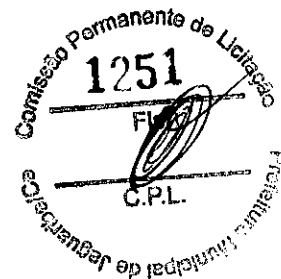
					QUANT.		
1.1	80000	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO E LOCAÇÃO SIMPLES DE CONSTRUÇÃO SEM GABARITO	M2	2,54	2,33	5,92	
1.2	80040	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO ATÉ 4,00M DE PROFUNDIDADE	M3	4,76	17,68	84,16	
1.3	80046	TUBULAÇÃO EM PVC RÍGIDO ESGOTO PRIMÁRIO PARA FILTRO ANAERÓBICO. INCLUSIVE CONEXÕES	UM	1,00	90,37	90,37	
1.4	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 = 12MM FSPFSSJIRA DE PARFDF SFM RFVFTIMFNTO = 19CM	M2	7,01	37,85	265,33	
1.5	80013	CHAPISCO SOBRE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA SEM PENEIRAR NO TRAÇO 1:3, ESPESSURA=3MM.	M2	7,01	1,96	13,74	
1.6	80016	EMBOÇO PARA AS PAREDES INTERNAS E EXTERNAS EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA SEM PENEIRAR NO TRAÇO 1:6, ESPESSURA=1CM.	M2	7,01	9,15	64,14	
1.7	80017	REBOCO DAS PAREDES INTERNAS DO ABRIGO, EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA FINA, NO TRAÇO DE 1:5, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE. ESPESSURA = 5MM.	M2	7,01	10,62	74,45	
1.8	80041	CAMADA DE BRITA Nº 4	M3	1,89	57,22	108,15	
1.9	80033	EXECUÇÃO DE TAMPOA DE CONCRETO ARMADO DE 5CM DE ESPESSURA	M2	1,77	67,90	120,18	
1.10	80033	EXECUÇÃO DA PLACA DE FUNDO EM CONCRETO ARMADO 6CM DE ESPESSURA	M2	1,77	67,90	120,18	
1.11	80033	EXECUÇÃO DA PLACA PERFURADA EM CONCRETO ARMADO 7CM DE ESPESSURA	M2	1,77	67,90	120,18	
						<b>TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS S/BDI</b>	<b>1.066,80</b>
						<b>B.D.I. (28,69%)</b>	<b>306,06</b>
						<b>TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS C/BDI</b>	<b>1.372,86</b>
						<b>VALOR TANQUE SÉPTICO</b>	<b>49.422,96</b>
						<b>VALOR FILTRO + TANQUE</b>	<b>104.200,20</b>

EM	CÓD	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
					QUANT.	
<b>OBRA: PIA DE COZINHA</b>						
1.1		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				<b>36</b>
1.1.1	80000	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO E LOCAÇÃO SIMPLES DE CONSTRUÇÃO SEM GABARITO	M2	2,58	2,33	6,01
1.2		<b>FUNDAÇÃO</b>				<b>162,64</b>
1.2.1	73481	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA, PROF. DE 0 M < H <= 1 M	M3	0,51	30,19	15,40
1.2.2	5622	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE	M2	1,69	3,91	6,61
1.2.3	73964/006	REATERRO MANUAL COM MATERIAL PROVENIENTE DE ESCAVAÇÃO	M3	0,15	35,51	5,33
1.2.4	80011	ALVENARIA DE FUNDAÇÃO COM TIJOLOS COMUNS, ESPESSURA = 20CM	M2	1,69	80,06	135,30
1.3		<b>PAVIMENTAÇÃO</b>				<b>30,77</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 = 5CM	M2	1,96	15,70	30,77
1.4		<b>ALVENARIAS DE VEDAÇÃO</b>				<b>33,92</b>
1.4.1	80010	ALVENARIA DE VEDAÇÃO PARA AS PAREDES DO ABRIGO, COM BLOCOS CERÂMICOS 10X20X20, ASSENTADOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO DE 1:4, ESPESSURA DAS JUNTAS = 12MM, ESPESSURA DE PARFDF SFM RFVFTIMFNTO = 9CM	M2	2,64	12,85	33,92
1.5		<b>REVESTIMENTOS DE PAREDES</b>				<b>109,16</b>

**ABRAV CONSTRUÇÕES SERVIÇOS EVENTOS E LOCAÇÕES EIRELI-EPP**

Rua: Jaime Benevides, 355-Centro-Mombaça-Ce-CEP: 63.610-000 CNPJ: 12.044.788/0001-17 Fone: (88) 3583-1077 / (88) 9 9648-7700

e-mail: abravservice@hotmail.com.br





**QUALIDADE E EXCELÊNCIA EM TUDO QUE FAZ**

**PLANILHA DE PREÇOS BASICOS**



OBRA : MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR

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

1.5.1	80013	CHAPISCO SOBRE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA SEM PENEIRAR NO TRAÇO 1:3, ESPESSURA=3MM.	M2	3,72	1,96	7,29
1.5.2	80016	EMBOÇO PARA AS PAREDES INTERNAS E EXTERNAS EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA SEM PENEIRAR NO TRAÇO 1:6, ESPESSURA=1CM.	M2	3,72	9,15	34,04
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 = 5MM.	M2	3,24	10,62	34,41
1.5.4	C4432	REVESTIMENTO CERÂMICO PADRÃO POPULAR PEI-4 ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE REJUNTADO COM CIMENOT BRANCO	M2	0,48	69,62	33,42
<b>1.6</b>		<b>PINTURAS</b>				<b>20,35</b>
1.6.1	73791/001	PINTURA COM TINTA EM PO INDUSTRIALIZADA A BASE DE CAL, DUAS DEMAOS	M2	3,24	6,28	20,35
<b>1.7</b>		<b>INSTALAÇÕES</b>				<b>186,49</b>
1.7.1.1	80023	ASSENTAMENTO DE TUBOS SOLDÁVEIS DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 25 A 50MM	UN	2,85	1,09	3,11
1.7.1.2	80024	ASSENTAMENTO DAS CONEXÕES SOLDÁVEIS PARA TUBOS PVC RÍGIDO DIÂMETRO 25 A 50MM	UN	3,00	1,09	3,27
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	12,20	61,00
1.7.2.2	74051/002	CAIXA DE GORDURA SIMPLES EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 40MM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	119,11	119,11
<b>1.8</b>		<b>LOUÇAS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS</b>				<b>135,76</b>
1.8.1	86894	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	UN	1,00	135,76	135,76
<b>TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS S/BDI</b>						<b>685,10</b>
<b>B.D.I. (28,69%)</b>						<b>196,56</b>
<b>TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS C/BDI</b>						<b>881,66</b>
<b>VALOR GLOBAL</b>						<b>31.739,76</b>

JAGUARIBE, CE, 02 DE MAIO DE 2019.

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 12.044.788/0001-17  
Alexandra Brasil Vieira  
CPF: 348.621.453-53  
Administrador

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
David de Sousa Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 40881-0

**ABRAV CONSTRUÇÕES SERVIÇOS EVENTOS E LOCAÇÕES EIRELI-EPP**

Rua: Jaime Benevides, 355-Centro-Mombaça-Ce-CEP: 63.610-000 CNPJ: 12.044.788/0001-17 Fone: (88) 3583-1077 / (88) 9 9648-7700  
e-mail: abravservice@hotmail.com.br





OBRA : MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR  
 LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES NO DISTRITO DE VARTENTES - JAGUARIBE-CE



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA  
 JAGUARIBE - CEARÁ**

ITEM	MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES	UNID	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1.0	MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR				
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	UNID	1	2.041,96	2.041,96
1.2	CAIXA DE PASSAGEM	UNID	36	109,54	3.943,44
1.3	CONJUNTO SANITÁRIO	UNID	36	5.735,49	206.477,64
1.4	RESERVATÓRIO ELEVADO	UNID	36	2.853,79	102.736,44
1.5	SUMIDOURO	UNID	36	1.273,41	45.842,76
1.6	TANQUE SÉPTICO/FILTRO ANAERÓBICO	UNID	36	2.894,45	104.200,20
7	PIA DE COZINHA	UNID	36	881,66	31.739,76
<b>TOTAL</b>					<b>496.982,20</b>

IMPORTA ESTE ORÇAMENTO O VALOR GLOBAL DE R\$ 496.982,20 ( QUATROCENTOS E NOVENTA E SEIS MIL, NOVECENTOS E OITENTA E DOIS REAIS E VINTE CENTAVOS ).

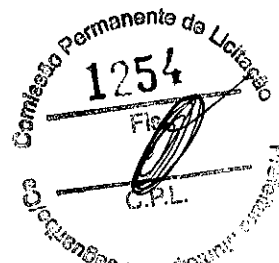
JAGUARIBE, CE, 02 DE MAIO DE 2019.

ABRAV - Construções Serviços  
 Eventos e Locações EIRELI-EPP  
 CNPJ: 12.044.788/0001-17

Alexandre Brasil Vianna  
 CPF: 348.821.453-53  
 Administrador

ABRAV - Construções Serviços  
 Eventos e Locações EIRELI-EPP

David de Sousa Fernandes  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 47581/D



## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (2,00X3,00)M	UN				2.041,96	UN	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	CARPINTEIRO	H	5,934	11,900	70,615			
	SERVEnte	H	11,868	7,840	93,045			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>163,660</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	PLACA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA	UN	1,000	1.767,472	1.767,472			
	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL	M3	0,060	252,937	15,176			
	PEÇA DE MADEIRA	M	24,000	3,818	91,632			
	PREGO 18X30	KG	0,660	6,092	4,021			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>1.878,301</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	163,660		-	1.878,301		-	2.041,96	
73481	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA. PROF. DE 0 M < H <= 1 M					30,19	M3	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	SERVEnte	H	3,851	7,84	30,1918			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>30,192</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	30,19		-			-	30,19	
80009	ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO APARENTE (23x11x5)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=22 cm					43,99	M3	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO	H	0,9307	11,90	11,0753			
	SERVEnte	H	0,9307	7,84	7,2967			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>18,372</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	TIJOLO CERÂMICO MACIÇO 5 X 10 X 20CM	MIL	0,084	227,47	19,1075			
	ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA, TRAÇO 1:2:9	M3	0,025	260,57	6,5143			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>25,622</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	18,37		-	25,62		-	43,99	
80013	CHAPISCO SOBRE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA SEM PENEIRAR NO TRAÇO 1:3 FSPFSSURA=3MM					1,96	M2	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO	H	0,051	11,90	0,61			
	SERVEnte	H	0,051	7,84	0,40			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>1,010</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	AREIA MÉDIA	M3	0,012	45,49	0,55			
	CIMENTO PORTLAND	KG	0,800	0,50	0,40			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>0,950</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	1,01		-	0,95		-	1,96	
80016	EMBOÇO PARA AS PAREDES INTERNAS E EXTERNAS EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA SEM PENEIRAR NO TRAÇO 1:6 FSPFSSURA=1CM					9,15	M2	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO	H	0,3462	11,90	4,12			
	SERVEnte	H	0,3165	7,84	2,48			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>6,600</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO	KG	0,0100	255,16	2,55			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>2,550</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	6,60		-	2,55		-	9,15	





## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

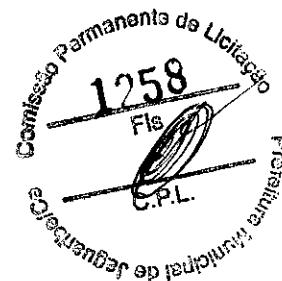
OBRA : MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	SERVENTE	H	0,0495	7,84	0,39				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>0,9800</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATE 1.50m	M3	0,3400	9,20	3,13				
	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECANICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	0,3400	14,39	4,89				
	TUBO PEAD 20MM	M	2,0000	4,25	8,50				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>16,5200</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	0,98		-	16,52		-	17,50		
95634	KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO					83,23	UN		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,427	7,84	3,35				
	ENCANADOR	H	0,555	11,90	6,60				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>9,950</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,000	73,28	73,28				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>73,280</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	9,95		-	73,28		-	83,23		
74217/001	HIDROMETRO 3,00M3/H, D=1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO					81,25	UN		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,406	7,84	3,18				
	ENCANADOR	H	0,528	11,90	6,28				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>9,460</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	HIDROMETRO 3,00M3/H, D=1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,000	71,79	71,79				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>71,790</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	9,46		-	71,79		-	81,25		
73481	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA. PROF. DE 0 M < H <= 1 M					43,35	M3		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	SERVENTE	H	5,529	7,84	43,3474				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>43,347</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	43,35		-	71,79		-	81,25		
7038	REGULARIZAÇÃO DO FUNDO DE VALAS					5,65	M2		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	SERVENTE	H	0,721	7,84	5,65				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>5,650</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	5,65		-			-	5,65		
80011	ALVENARIA DE FUNDAÇÃO COM TIJOLOS COMUNS, ESPESSURA = 20CM					80,06	M3		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	PEDREIRO	H	2,374	11,90	28,2506				
	SERVENTE	H	2,374	7,84	18,6122				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>46,863</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	175,000	0,17	29,7500				
	ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRACO 1:4 C/100KG DE CIMENTO	M3	0,022	156,76	3,4487				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>33,199</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	46,86		-	33,20		-	80,06		

## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
80010	ALVENARIA DE VEDAÇÃO PARA AS PAREDES DO ABRIGO, COM BLOCOS CERÂMICOS 10X20X20, ASSENTADOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO DE 1:4, ESPESSURA DAS JUNTAS = 12MM, ESPESSURA DE PAREDE SEM REVESTIMENTO = 9CM							12,85	M3
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	PEDREIRO	H	0,346	11,90	4,1174				
	SERVENTE	H	0,396	7,84	3,1046				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>7,222</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	AREIA MÉDIA	M3	0,012	45,49	0,5459				
	BLOCO CERÂMICO 10X20X20CM	UM	13,000	0,29	3,7700				
	CAL HIDRATADA	KG	1,380	0,41	0,5658				
	CIMENTO PORTLAND	KG	1,490	0,50	0,7450				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>5,627</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>		<b>Total Geral</b>	
								12,85	M3
487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS (PAREDES INTERNAS E FORRO)							6,67	M2
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,198	7,84	1,5523				
	PINTOR	H	0,198	11,90	2,3562				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>3,909</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,250	1,83	0,4575				
	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	LT	0,120	6,68	0,8016				
	TINTA LÁTEX	LT	0,170	8,80	1,4960				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>2,755</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>		<b>Total Geral</b>	
								6,67	M2
89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 P							5,86	M
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,029	7,84	0,23				
	ENCANADOR	H	0,038	11,90	0,45				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>0,680</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 P	M	1,000	5,18	5,18				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>5,180</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>		<b>Total Geral</b>	
								5,86	M
5622	REGULARIZACAO E COMPACTACAO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE							3,91	M2
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	SERVENTE	H	0,4985	7,84	3,9082				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>3,9082</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>		<b>Total Geral</b>	
								3,91	M2
80005	CONTRAPISO DA ÁREA INTERNA DO ABRIGO, COM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL DE CIMENTO, AREIA MÉDIA E BRITA 1 NO TRACO 1:3:6. ESPESSURA =							15,70	M2
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	PEDREIRO	H	0,297	11,90	3,53				
	SERVENTE	H	0,297	7,84	2,33				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>5,860</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	ARGAMASSA DE CIMENTO, AREIA E BRITA 1:3:6, ESP 7CM	M3	0,050	196,81	9,84				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>9,840</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>		<b>Total Geral</b>	
								15,70	M2



## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total		
80005	<p>CAÇADA DO ABRIGO, COM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL DE CIMENTO, AREIA MÉDIA E BRITA 1 NO TRACO 1:3:6. ESPESSURA = 7CM</p> <p><b>MAO DE OBRA</b></p> <p>PEDREIRO H 0,297 11,90 3,53</p> <p>SERVEnte H 0,297 7,84 2,33</p> <p><b>T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO R\$ 5,860</b></p> <p>ARGAMASSA DE CIMENTO, AREIA E BRITA 1:3:6, ESP 7CM M3 0,050 196,81 9,84</p> <p><b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO R\$ 9,840</b></p> <p>Mão de Obra 5,86 Total L.S. - Mat/Serv. 9,84 Equipam. - BDI - Total Geral 15,70</p>						
80045	<p>AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE ELEMENTO VAZADO EM CONCRETO, NAS DIMENSÕES DE 0,50X0,50M, CONFORME PROJETO</p> <p><b>MAO DE OBRA</b></p> <p>PEDREIRO H 0,989 11,90 11,77</p> <p>SERVEnte H 0,989 7,84 7,75</p> <p><b>T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO R\$ 19,520</b></p> <p>ELEMENTO VAZADO 0,50X0,50M UN 25,000 0,61 15,25</p> <p>ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO M3 0,030 234,69 7,04</p> <p><b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO R\$ 22,290</b></p> <p>Mão de Obra 19,52 Total L.S. - Mat/Serv. 22,29 Equipam. - BDI - Total Geral 41,81</p>						
73964/006	<p>REATERRO MANUAL COM MATERIAL PROVENIENTE DE ESCAVACÃO</p> <p><b>MAO DE OBRA</b></p> <p>SERVEnte H 3,956 7,84 31,02</p> <p>ENCARREGADO DE TURME / FEITOR H 0,623 7,20 4,49</p> <p><b>T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO R\$ 35,510</b></p> <p>Mão de Obra 35,51 Total L.S. - Mat/Serv. 22,29 Equipam. - BDI - Total Geral 35,51</p>						
C4432	<p>REVESTIMENTO CERÂMICO PADRÃO POPULAR PEI-4 ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE REJUNTADO COM CIMENOT BRANCO</p> <p><b>MAO DE OBRA</b></p> <p>LADRILHISTA H 0,495 11,90 5,8905</p> <p>SERVEnte H 0,495 7,84 3,8808</p> <p><b>T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO R\$ 9,771</b></p> <p>CERÂMICA PEI-4 PADRÃO POPULAR M2 1,050 54,52 57,2460</p> <p>CIMENTO BRANCO KG 0,250 1,58 0,3950</p> <p>CIMENTO COLANTE KG 4,500 0,49 2,2050</p> <p><b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO R\$ 59,846</b></p> <p>Mão de Obra 9,77 Total L.S. - Mat/Serv. 59,85 Equipam. - BDI - Total Geral 69,62</p>						
87265	<p>REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÊS OU SEMI-GRÊS DE DIMENS'ES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES AF 06/2014</p> <p><b>MAO DE OBRA</b></p> <p>LADRILHISTA H 0,495 11,90 5,8905</p> <p>SERVEnte H 0,495 7,84 3,8808</p> <p><b>T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO R\$ 9,771</b></p> <p>CERÂMICA PEI-4 PADRÃO POPULAR M2 1,050 37,90 39,7950</p> <p>CIMENTO BRANCO KG 0,250 1,57 0,3925</p> <p>CIMENTO COLANTE KG 4,500 0,49 2,2050</p> <p><b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO R\$ 42,393</b></p> <p>Mão de Obra 9,77 Total L.S. - Mat/Serv. 42,39 Equipam. - BDI - Total Geral 52,16</p>						

## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
73791/001	PINTURA COM TINTA EM PO INDUSTRIALIZADA DE CAL, PIGMENTO E FIXADOR, DUAS DEMAOS					6,28	M2	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,198	7,84	1,55			
	PINTOR	H	0,297	11,90	3,53			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>5,080</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	KG	0,200	5,98	1,20			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>1,200</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	5,08		-	1,20		-	6,28	
79498/001	PINTURA Á ÓLEO BRILHANTE SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSO UMA DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO					11,20	M2	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,346	7,84	2,71			
	PINTOR	H	0,346	11,90	4,12			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>6,830</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	ALGUARRAZ MINERAL	LT	0,030	5,34	0,16			
	ÓLEO BRILHANTE	LT	0,160	12,41	1,99			
	LIXA PARA FERRO	UN	0,300	2,08	0,62			
	ZARCÃO	LT	0,120	13,35	1,60			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>4,370</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	6,83		-	4,37		-	11,20	
80019	ESTRUTURA DE MADEIRA PARA TELHA CERÂMICA					16,51	M2	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,346	7,84	2,71			
	CARPINTEIRO	H	0,346	11,90	4,12			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>6,830</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	FERRAGEM PARA TELHADOS	UN	0,180	53,75	9,68			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>9,680</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	6,83		-	9,68		-	16,51	
80020	COBERTURA COM TELHA CERÂMICA COLONIAL					47,00	M2	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,2967	7,84	2,33			
	CARPINTEIRO	H	0,2967	11,90	3,53			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>5,8600</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	CAIBRO DE 2X1	M	2,1300	2,47	5,26			
	PREGO	KG	0,1000	6,43	0,64			
	RIPA DE PEROBA DE 1X5CM	M	3,5000	2,43	8,51			
	TELHA CERÂMICA COLONIAL DE 1A. QUALIDADE	UN	33,0000	0,81	26,73			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>41,1400</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	5,86		-	41,14		-	47,00	
80042	COLOCAÇÃO E ACABAMENTO DE PORTA DE MADEIRA MISTA, COMPLETA 60X210CM - LINHA POPULAR					544,22	UM	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE	H	1,978	7,84	15,51			
	CARPINTEIRO	H	2,571	11,90	30,59			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>46,100</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	COLOCAÇÃO E ACABAMENTO DE PORTA DE MADEIRA MISTA, COMPLETA 60X210CM - LINHA POPULAR	UM	1,000	498,12	498,12			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>498,120</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	46,10		-	498,12		-	544,22	
80023	ASSENTAMENTO DE TUBOS SOLDÁVEIS DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 25 A 50MM					1,09	UN	

## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	SERVENTE	H	0,056	7,84	0,44				
	ENCANADOR	H	0,055	11,90	0,65				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>1,090</b>						
		Mão de Obra	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		1,09	-			-	1,09	UN	1,09
80024	ASSENTAMENTO DAS CONEXÕES SOLDÁVEIS PARA TUBOS PVC RÍGIDO DIÂMETRO 25 A 50MM								
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	SERVENTE	H	0,056	7,84	0,44				
	ENCANADOR	H	0,055	11,90	0,65				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>1,090</b>						
		Mão de Obra	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		1,09	-			-	1,09	UN	1,09
C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")								
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,067	7,84	0,53				
	ENCANADOR	H	0,087	11,90	1,04				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>1,570</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	1,000	11,82	11,82				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>11,820</b>						
		Mão de Obra	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		1,57	-	11,82		-	13,39	M	13,39
80032	INSTALAÇÃO DA TUBULAÇÃO DE PVC PARA ESGOTO PREDIAL, INCLUSIVE CONEXÕES, PARA O ABRIGO DO CONJUNTO SANITÁRIO								
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,687	7,84	5,39				
	ENCANADOR	H	0,894	11,90	10,64				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>16,030</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	INSTALAÇÃO DA TUBULAÇÃO DE PVC PARA ESGOTO PREDIAL, INCLUSIVE CONEXÕES, PARA O ABRIGO DO CONJUNTO SANITÁRIO	UM	1,000	121,45	121,45				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>121,450</b>						
		Mão de Obra	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		16,03	-	121,45		-	137,48	UM	137,48
74051/001	CAIXA DE GORDURA DUPLA EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 60MM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO								
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	ENCANADOR	H	0,989	11,90	11,77				
	SERVENTE	H	0,989	7,84	7,75				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>19,520</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	CAIXA DE GORDURA DUPLA EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 60MM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,000	173,87	173,87				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>173,870</b>						
		Mão de Obra	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		19,52	-	173,87		-	193,39	UN	193,39
80044	INSTALAÇÃO ELETRODUTOS, CAIXAS DE PASSAGEM, FIAÇÃO, DISJUNTOR, BOCAL, LÂMPADA, INTERRUPTOR, VISANDO A INSTALAÇÃO DA ILUMINAÇÃO INTERNA DO CONJUNTO								
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,993	7,84	7,79				
	ENCANADOR	H	1,291	11,90	15,36				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>23,150</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								





## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	INSTALAÇÃO ELETRODUTOS, CAIXAS DE PASSAGEM, FIAÇÃO, DISJUNTOR, BOCAL, LÂMPADA, INTERRUPTOR, VISANDO A INSTALAÇÃO DA ILUMINAÇÃO INTERNA DO CONJUNTO	UN	1,000	175,46	175,46				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>175,460</b>						
	<b>Mão de Obra</b>								
	<b>23,15</b>								
	<b>Total L.S.</b>								
				<b>Mat./Serv.</b>		<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>		<b>Total Geral</b>
				<b>175,46</b>			-		<b>198,61</b>
80027	BACIA SANITÁRIA DE LOUÇA BRANCA, PADRÃO POPULAR INCLUSIVE CONEXÕES (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)						122,57		UM
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,613	7,84	4,81				
	ENCANADOR	H	0,797	11,90	9,48				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>14,290</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	BACIA SANITÁRIA DE LOUÇA BRANCA, PADRÃO POPULAR INCLUSIVE CONEXÕES (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UM	1,000	108,28	108,28				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>108,280</b>						
	<b>Mão de Obra</b>								
	<b>14,29</b>								
	<b>Total L.S.</b>								
				<b>Mat./Serv.</b>		<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>		<b>Total Geral</b>
				<b>108,28</b>			-		<b>122,57</b>
80026	LAVATÓRIO DE LOUÇABRANCA SUSPENSO 29,5X39,0CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSIVE CONEXÕES (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)						100,71		UM
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,504	7,84	3,95				
	ENCANADOR	H	0,655	11,90	7,79				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>11,740</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	LAVATÓRIO DE LOUÇABRANCA SUSPENSO 29,5X39,0CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSIVE CONEXÕES (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UM	1,000	88,97	88,97				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>88,970</b>						
	<b>Mão de Obra</b>								
	<b>11,74</b>								
	<b>Total L.S.</b>								
				<b>Mat./Serv.</b>		<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>		<b>Total Geral</b>
				<b>88,97</b>			-		<b>100,71</b>
80025	RESERVATÓRIO DE FIBROCIMENTO SEM AMIANTO, VOLUME = 500L, INCLUSIVE CONEXÕES (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)						280,68		UN
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	1,403	7,84	11,00				
	PEDREIRO	H	1,824	11,90	21,71				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>32,710</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	RESERVATÓRIO DE FIBROCIMENTO SEM AMIANTO, VOLUME = 500L, INCLUSIVE CONEXÕES (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UN	1,000	247,97	247,97				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>247,970</b>						
	<b>Mão de Obra</b>								
	<b>32,71</b>								
	<b>Total L.S.</b>								
				<b>Mat./Serv.</b>		<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>		<b>Total Geral</b>
				<b>247,97</b>			-		<b>280,68</b>
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)						50,20		UN
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,251	7,84	1,97				
	ENCANADOR	H	0,326	11,90	3,88				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>5,850</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								



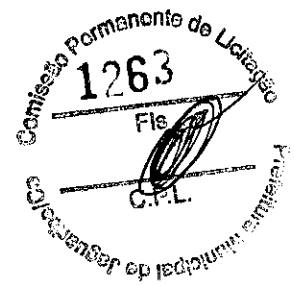
## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
9535	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	1,000	44,35	44,35				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>44,350</b>						
	<b>Mão de Obra</b>								
	<b>5,85</b>								
	<b>Total L.S.</b>			<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
				<b>44,35</b>		-	<b>50,20</b>		
	CHUVEIRO ELETRICO COMUM CORPO PLASTICO TIPO DUCHA. FORNECIMENTO E INSTALACAO					60,72	UN		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,304	7,84	2,38				
	ENCANADOR	H	0,395	11,90	4,70				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>7,080</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	CHUVEIRO ELETRICO COMUM CORPO PLASTICO TIPO DUCHA. FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,000	53,64	53,64				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>53,640</b>						
	<b>Mão de Obra</b>								
	<b>7,08</b>								
	<b>Total L.S.</b>			<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
				<b>53,64</b>		-	<b>60,72</b>		
C1997	PORTA-PAPEL DE LOUCA BRANCA (15X15)cm					46,50	UN		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,233	7,84	1,83				
	ENCANADOR	H	0,302	11,90	3,59				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>5,420</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	PORTA-PAPEL DE LOUCA BRANCA (15X15)cm	UN	1,000	41,08	41,08				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>41,080</b>						
	<b>Mão de Obra</b>								
	<b>5,42</b>								
	<b>Total L.S.</b>			<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
				<b>41,08</b>		-	<b>46,50</b>		
C2255	SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (7.5X15)cm					43,26	UN		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,216	7,84	1,69				
	ENCANADOR	H	0,281	11,90	3,34				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>5,030</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (7.5X15)cm	UN	1,000	38,23	38,23				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>38,230</b>						
	<b>Mão de Obra</b>								
	<b>5,03</b>								
	<b>Total L.S.</b>			<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
				<b>38,23</b>		-	<b>43,26</b>		
C0515	CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/DOIS GANCHOS					30,75	UN		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,154	7,84	1,21				
	ENCANADOR	H	0,200	11,90	2,38				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>3,590</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/DOIS GANCHOS	UN	1,000	27,16	27,16				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>27,160</b>						
	<b>Mão de Obra</b>								
	<b>3,59</b>								
	<b>Total L.S.</b>			<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
				<b>27,16</b>		-	<b>30,75</b>		
91786	ASSENTAMENTO DE TUBOS SOLDÁVEIS DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 25 A 50MM					16,74	UN		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,084	7,84	0,66				
	ENCANADOR	H	0,109	11,90	1,30				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>1,960</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	ASSENTAMENTO DE TUBOS SOLDÁVEIS DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 25 A 50MM	UN	1,000	14,78	14,78				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>14,780</b>						
	<b>Mão de Obra</b>								
	<b>1,96</b>								
	<b>Total L.S.</b>			<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
				<b>14,78</b>		-	<b>16,74</b>		
86934	BANCADA (TAMPO) COM CUBA EM MARMORITE, GRANILITE OU GRANITINA 120X60CM PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALACAO					189,92	UN		

## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR



Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	PEDREIRO	H	0,495	11,90	5,8905				
	SERVENTE	H	0,495	7,84	3,8808				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>9,771</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	AREIA GROSSA	M3	0,001	45,49	0,0455				
	CIMENTO PORTLAND	KG	1,300	0,50	0,6500				
	BANCADA (TAMPO) COM CUBA EM MARMORITE, GRANILITE OU GRANITINA 120X60CM PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	1,000	179,45	179,4500				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>180,146</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	9,77		-	180,15		-	189,92		
86894	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 12/2013					135,76	UN		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	PEDREIRO	H	0,495	11,90	5,8905				
	SERVENTE	H	0,495	7,84	3,8808				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>9,771</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	AREIA GROSSA	M3	0,001	45,49	0,0455				
	CIMENTO PORTLAND	KG	1,300	0,50	0,6500				
	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 12/2013	M	1,000	125,29	125,2900				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>125,986</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	9,77		-	125,99		-	135,76		
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					12,20	M		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,061	7,84	0,48				
	ENCANADOR	H	0,079	11,90	0,94				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>1,420</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	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	1,000	10,78	10,78				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>10,780</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	1,42		-	10,78		-	12,20		
74051/002	CAIXA DE GORDURA SIMPLES EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 40MM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO					119,11	UN		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	PEDREIRO	H	0,989	11,90	11,77				
	SERVENTE	H	0,989	7,84	7,75				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>19,520</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	CAIXA DE GORDURA SIMPLES EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 40MM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,000	99,59	99,59				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>99,590</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	19,52		-	99,59		-	119,11		
86929	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO, GRANITINA OU MÁRMORITE - COM VÁLVULA EM PLÁSTICO BRANCO .1/4"x1.1/2", SIFÃO PLÁSTICO FLEXÍVEL OU TIPO COPO 1.1/4" E TORNEIRA DE METAL AMARELO CURTA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE - FORNECIMENTO DE INSTALACÃO					136,86	UN		



## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,684	7,84	5,36				
	ENCANADOR	H	0,890	11,90	10,59				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>15,950</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO, GRANITINA OU MÁRMORITE - COM VÁLVULA EM PLÁSTICO BRANCO .1/4"x1.1/2", SIFÃO PLÁSTICO FLEXÍVEL OU TIPO COPO 1.1/4" E TORNEIRA DE METAL AMARELO CURTA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE - FORNECIMENTO DE INSTALAÇÃO	UN	1,000	120,91	120,91				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>120,910</b>						
	<b>Mão de Obra</b>			<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	15,95			-	120,91		-	136,86	
79478	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2.00M PROFUNDIDADE						34,70	M3	
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	SERVENTE	H	4,426	7,84	34,70				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>34,700</b>						
	<b>Mão de Obra</b>			<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	34,70			-			-	34,70	
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 = 12MM, ESPESSURA DE PAREDE SEM REVESTIMENTO = 19CM						37,85	M2	
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	PEDREIRO	H	0,989	11,90	11,77				
	SERVENTE	H	0,989	7,84	7,75				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>19,520</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	AREIA MÉDIA	M3	0,031	45,49	1,41				
	CAL HIDRATADA	KG	6,190	0,41	2,54				
	CIMENTO PORTLAND	KG	6,190	0,50	3,10				
	BLOCO CERÂMICO 10X20X20CM	UN	47,000	0,24	11,28				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>18,330</b>						
	<b>Mão de Obra</b>			<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	19,52			-	18,33		-	37,85	
80039	TUBULAÇÃO EM PVC RÍGIDO ESGOT PRIMÁRIO PARA FOSSA SÉPTICA. INCLUSIVE CONEXÕES						49,62	UM	
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,248	7,84	1,94				
	ENCANADOR	H	0,323	11,90	3,84				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>5,780</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	TUBULAÇÃO EM PVC RÍGIDO ESGOT PRIMÁRIO PARA FOSSA SÉPTICA. INCLUSIVE CONEXÕES	UM	1,000	43,84	43,84				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>43,840</b>						
	<b>Mão de Obra</b>			<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	5,78			-	43,84		-	49,62	
80040	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO ATÉ 4,00M DE PROFUNDIDADE						17,68	M3	
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	SERVENTE	H	2,255	7,84	17,68				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>17,680</b>						
	<b>Mão de Obra</b>			<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	17,68			-			-	17,68	
80046	TUBULAÇÃO EM PVC RÍGIDO ESGOTO PRIMÁRIO PARA FILTRO ANAERÓBICO. INCLUSIVE CONEXÕES						90,37	UM	
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,452	7,84	3,54				
	ENCANADOR	H	0,587	11,90	6,99				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>10,530</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								

J



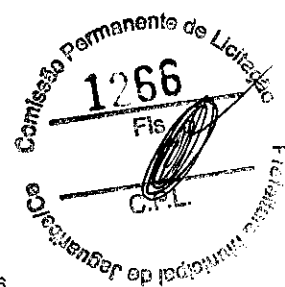
## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	TUBULAÇÃO EM PVC RÍGIDO ESGOTO PRIMÁRIO PARA FILTRO ANAERÓBICO. INCLUSIVE CONEXÕES T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	UM	1,000	79,84	79,84				
		R\$	79,840						
	Mão de Obra								
			10,53	-	79,84				
80041	CAMADA DE BRITA Nº 4 MAO DE OBRA								
	SERVENTE	H	1,385	7,84	10,86				
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO	R\$	10,860						
	BRITA Nº 4	M3	0,492	94,23	46,36				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	46,360						
	Mão de Obra								
			10,86	-	46,36				
80033	EXECUÇÃO DE TAMPOA DE CONCRETO ARMADO DE 5CM DE ESPESSURA MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,4549	7,84	3,5664				
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,4154	7,84	3,2567				
	ARMADOR/FERREIRO	H	0,4549	11,90	5,4133				
	CARPINTEIRO	H	0,4154	11,90	4,9433				
	PEDREIRO	H	0,9890	11,90	11,7691				
	SERVENTE	H	1,2165	7,84	9,5374				
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO	R\$	38,4862						
	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0900	14,24	1,2816				
	AREIA MEDIA	M3	0,0330	45,49	1,5012				
	AÇO CA-60	KG	2,3360	3,96	9,2506				
	BRITA	M3	0,0400	65,27	2,6108				
	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,4000	27,13	10,8520				
	CIMENTO PORTLAND	KG	16,0000	0,50	8,0000				
	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,1200	6,48	0,7776				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	34,2738						
	Mão de Obra								
			38,49	-	34,27				
80033	EXECUÇÃO DA PLACA DE FUNDO EM CONCRETO ARMADO 6CM DE ESPESSURA MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,4549	7,84	3,5664				
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,4154	7,84	3,2567				
	ARMADOR/FERREIRO	H	0,4549	11,90	5,4133				
	CARPINTEIRO	H	0,4154	11,90	4,9433				
	PEDREIRO	H	0,9890	11,90	11,7691				
	SERVENTE	H	1,2165	7,84	9,5374				
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO	R\$	38,4862						
	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0900	14,24	1,2816				
	AREIA MEDIA	M3	0,0330	45,49	1,5012				
	AÇO CA-60	KG	2,3360	3,96	9,2506				
	BRITA	M3	0,0400	65,27	2,6108				
	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,4000	27,13	10,8520				
	CIMENTO PORTLAND	KG	16,0000	0,50	8,0000				
	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,1200	6,48	0,7776				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	34,2738						
	Mão de Obra								
			38,49	-	34,27				
80033	EXECUÇÃO DA PLACA PERFURADA EM CONCRETO ARMADO 7CM DE ESPESSURA MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,4549	7,84	3,5664				
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,4154	7,84	3,2567				
	ARMADOR/FERREIRO	H	0,4549	11,90	5,4133				
	CARPINTEIRO	H	0,4154	11,90	4,9433				
	PEDREIRO	H	0,9890	11,90	11,7691				
	SERVENTE	H	1,2165	7,84	9,5374				

## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR



Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>38,4862</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0900	14,24	1,2816			
	AREIA MEDIÁ	M3	0,0330	45,49	1,5012			
	AÇO CA-60	KG	2,3360	3,96	9,2506			
	BRITA	M3	0,0400	65,27	2,6108			
	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,4000	27,13	10,8520			
	CIMENTO PORTLAND	KG	16,0000	0,50	8,0000			
	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,1200	6,48	0,7776			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>34,2738</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	<b>38,49</b>		<b>-</b>	<b>34,27</b>		<b>-</b>	<b>72,76</b>	
79479	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATÉ 4,00M PROFUNDIDADE					41,32	M3	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	SERVENTE	H	5,271	7,84	41,32			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>41,320</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	<b>41,32</b>		<b>-</b>	<b>-</b>		<b>-</b>	<b>41,32</b>	
800391	TUBULAÇÃO EM PVC RÍGIDO ESGOTO PRIMÁRIO PARA SUMIDOURO, INCLUSIVE CONEXÕES					52,31	UM	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE	H	0,261	7,84	2,05			
	ENCANADOR	H	0,340	11,90	4,05			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>6,100</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	TUBULAÇÃO EM PVC RÍGIDO ESGOTO PRIMÁRIO PARA SUMIDOURO, INCLUSIVE CONEXÕES	UM	1,000	46,21	46,21			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>46,210</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	<b>6,10</b>		<b>-</b>	<b>46,21</b>		<b>-</b>	<b>52,31</b>	
800411	CAMADA DE BRITA Nº 3 OU 4					57,22	M3	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	SERVENTE	H	2,967	7,84	23,26			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>23,260</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	BRITA Nº 3 OU 4	M3	0,380	89,38	33,96			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>33,960</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	<b>23,26</b>		<b>-</b>	<b>33,96</b>		<b>-</b>	<b>57,22</b>	
89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 P					14,49	M	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE	H	0,072	7,84	0,56			
	ENCANADOR	H	0,094	11,90	1,12			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>1,680</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 P	M	1,000	12,81	12,81			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>12,810</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	<b>1,68</b>		<b>-</b>	<b>12,81</b>		<b>-</b>	<b>14,49</b>	
94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, 25MM					19,88	UN	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE	H	0,099	7,84	0,78			
	ENCANADOR	H	0,129	11,90	1,54			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>2,320</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, 25MM	UN	1,000	17,56	17,56			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>17,560</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	<b>2,32</b>		<b>-</b>	<b>17,56</b>		<b>-</b>	<b>19,88</b>	



## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total		
92312	COTOVELO DE COBRE, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, DN 22 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 P <b>MAO DE OBRA</b>					12,45	UN
	AJUDANTE	H	0,062	7,84	0,49		
	ENCANADOR	H	0,081	11,90	0,96		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>1,450</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	COTOVELO DE COBRE, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, DN 22 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 P <b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	UN	1,000	11,00	11,00		
		<b>R\$</b>	<b>11,000</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	1,45		-	11,00		-	12,45
94688	TE PVC, SOLDÁVEL, 25MM <b>MAO DE OBRA</b>					7,10	UN
	AJUDANTE	H	0,036	7,84	0,28		
	ENCANADOR	H	0,046	11,90	0,55		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>0,830</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	TE PVC, SOLDÁVEL, 25MM <b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	UN	1,000	6,27	6,27		
		<b>R\$</b>	<b>6,270</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	0,83		-	6,27		-	7,10
86913	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013 <b>MAO DE OBRA</b>					14,80	UN
	AJUDANTE	H	0,074	7,84	0,58		
	ENCANADOR	H	0,096	11,90	1,14		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>1,720</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013 <b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	UN	1,000	13,08	13,08		
		<b>R\$</b>	<b>13,080</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	1,72		-	13,08		-	14,80
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 <b>MAO DE OBRA</b>					12,20	M
	AJUDANTE	H	0,061	7,84	0,48		
	ENCANADOR	H	0,079	11,90	0,94		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>1,420</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	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 <b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	M	1,000	10,78	10,78		
		<b>R\$</b>	<b>10,780</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	1,42		-	10,78		-	12,20
89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 P <b>MAO DE OBRA</b>					12,25	M
	AJUDANTE	H	0,061	7,84	0,48		
	ENCANADOR	H	0,080	11,90	0,95		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>1,430</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						



### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 P	M	1,000	10,82	10,82			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>10,820</b>					
	<b>Mão de Obra</b>							
	<b>1,43</b>							
	<b>Total L.S.</b>			<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
				<b>10,82</b>			<b>12,25</b>	
72915	ESCAVAÇÃO MEC VALA EM MAT 2A CAT ATÉ 2 M DE PROF C/UTIL.DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA							
	<b>Equipam. (C/HORARIO)</b>							
	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	H	0,070	44,11	3,0877			
	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	H	0,075	54,40	4,0800			
	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	H	0,070	6,43	0,4501			
	<b>T O T A L Equipam.</b>	<b>R\$</b>	<b>7,618</b>					
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	SERVENTE	H	0,198	7,84	1,5523			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>1,552</b>					
	<b>Mão de Obra</b>							
	<b>1,55</b>							
	<b>Total L.S.</b>			<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
					<b>7,6180</b>		<b>9,17</b>	
93381	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26M3/POTÊNCIA: 88HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA							
	<b>Equipam. (C/HORARIO)</b>							
	RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26M3/POTÊNCIA: 88HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5M. PROFUNDIDADE DE 1.5 A 3.0M	CHP	0,080	63,10	5,0480			
	<b>T O T A L Equipam.</b>	<b>R\$</b>	<b>5,048</b>					
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	SERVENTE	H	0,168	7,84	1,3171			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>1,317</b>					
	<b>Mão de Obra</b>							
	<b>1,32</b>							
	<b>Total L.S.</b>			<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
					<b>5,0480</b>		<b>6,37</b>	
72917	ESCAVAÇÃO MEC VALA EM MAT 2A CAT ATÉ 2 M DE PROF C/UTIL.DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA							
	<b>Equipam. (C/HORARIO)</b>							
	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	H	0,080	44,11	3,5288			
	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	H	0,085	54,40	4,6240			
	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	H	0,080	6,43	0,5144			
	<b>T O T A L Equipam.</b>	<b>R\$</b>	<b>8,667</b>					
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	SERVENTE	H	0,247	7,84	1,9365			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>1,937</b>					
	<b>Mão de Obra</b>							
	<b>1,94</b>							
	<b>Total L.S.</b>			<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
					<b>8,6670</b>		<b>10,61</b>	

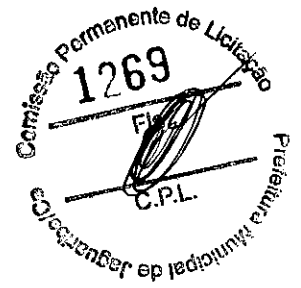
*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten mark]*





## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total		
74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO					225,23	M2
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	CARPINTEIRO	H	0,989	11,900	11,769		
	SERVENTE	H	1,978	7,840	15,508		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>27,277</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	PLACA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA	UN	1,000	179,484	179,484		
	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL	M3	0,010	252,937	2,529		
	PEÇA DE MADEIRA	M	4,000	3,818	15,272		
	PREGO 18X30	KG	0,110	6,092	0,670		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>197,955</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	27,277		-	197,955		-	225,23

JAGUARIBE, CE, 02 DE MAIO DE 2019.

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 12.044.788/0001-17  
Alexandre Brasil Vieira  
CPF: 348.621.453-53  
Administrador

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
David de Sousa Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA: 12.044.788-0

d

OBRA : MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR  
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES NO DISTRITO DE VARTENTES - JAGUARIBE-CE

**CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO**

ITEM	DESCRIÇÃO	PESO %	VALOR GLOBAL	PERÍODO								
				30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS			
1.0	MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR											
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	0,41%	2.041,96	16,67%	340,39	16,67%	340,39	16,67%	340,39	16,66%	340,19	
1.2	CAIXA DE PASSAGEM	0,79%	3.943,44	16,67%	657,37	16,67%	657,37	16,67%	657,37	16,66%	656,98	
1.3	CONJUNTO SANITÁRIO	41,55%	206.477,84	16,67%	34.419,82	16,67%	34.419,82	16,67%	34.419,82	16,66%	34.399,17	
1.4	RESERVATÓRIO ELEVADO	20,67%	102.736,44	16,67%	17.126,16	16,67%	17.126,16	16,67%	17.126,16	16,66%	17.115,89	
1.5	SUMIDOURO	9,22%	45.842,76	16,67%	7.641,99	16,67%	7.641,99	16,67%	7.641,99	16,66%	7.637,40	
1.6	TANQUE SEPTICO/FILTRO ANAERÓBICO	20,97%	104.200,20	16,67%	17.370,17	16,67%	17.370,17	16,67%	17.370,17	16,66%	17.359,75	
1.7	PIA DE COZINHA	6,39%	31.739,76	16,67%	5.291,02	16,67%	5.291,02	16,67%	5.291,02	16,66%	5.287,84	
<b>TOTAL PARCIAL</b>				<b>16,67%</b>	<b>82.846,92</b>	<b>16,67%</b>	<b>82.846,92</b>	<b>16,67%</b>	<b>82.846,92</b>	<b>16,66%</b>	<b>82.797,22</b>	
<b>TOTAL GERAL</b>			<b>100,00%</b>	<b>496.982,20</b>	<b>33,34%</b>	<b>165.693,84</b>	<b>50,01%</b>	<b>248.540,76</b>	<b>66,68%</b>	<b>331.387,68</b>	<b>83,34%</b>	<b>414.184,90</b>
<b>TOTAL GERAL</b>										<b>100,00%</b>	<b>496.982,20</b>	

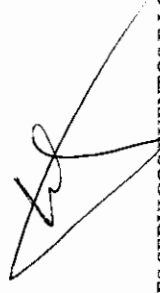
JAGUARIBE, CE, 02 DE MAIO DE 2019.



ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 12.642.787/0001-77  
**Alexandre Brasil Vieira**  
CPF: 348.621.453153  
Administrador

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP

**David de Sousa Fernandes**  
Engenheiro Civil  
CREA/CE 41883-D



OBRA : MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR  
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES NO DISTRITO DE VARTENTES - JAGUARIBE-CE

**ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MAO DE OBRA (COM DESONERAÇÃO)**

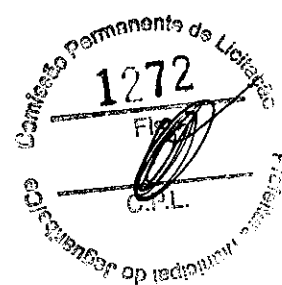
ITEM	CÓDIGO	HORISTA %
<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	-
A2	SESI	1,50
A3	SENAI	1,00
A4	INCRA	0,20
A5	SEBRAE	0,60
A6	SALÁRIO-EDUCAÇÃO	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00
A8	FGTS	8,00
A9	SECONCI	-
<b>A</b>	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>	<b>16,80</b>
<b>GRUPO B</b>		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	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>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>88,68</b>

JAGUARIBE, CE, 02 DE MAIO DE 2019.

ABRAV Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 12.044.788/0001-17  
*[Signature]*  
Alexandre Brasili Vieira  
CPF: 348.621.453-53  
Administrador

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP

*[Signature]*  
David de Sousa Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 040491-D



OBRA : MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR  
 LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES NO DISTRITO DE VARTENTES - JAGUARIBE-CE

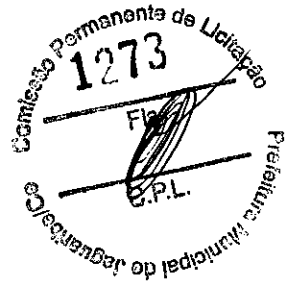
**COMPOSIÇÃO DE B.D.I.**

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>DESPESAS INDIRETAS</b>	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,00%
L	LUCRO	6,49%
DF	DESPESAS FINANCEIRA	1,23%
S	SEGUROS	0,64%
G	GARANTIAS	0,16%
R	RISCOS	1,27%
	<b>TRIBUTOS</b>	<b>11,15%</b>
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS (CONFORME LEGISLAÇÃO DE CADA MUNICÍPIO)	3,00%
	CPRB (4,5%, SEMPRE QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	4,50%
	<b>B D I =</b>	<b>28,69%</b>
	<b>BDI = (((1+(AC+S+R+G))x(1+df)x(1+l))/(1-i)-1)x100</b>	

JAGUARIBE, CE, 02 DE MAIO DE 2019.

ABRAV - Construções Serviços  
 Eventos e Locações EIRELI-EPP  
 CNPJ: 12.044.788/0001-17  
 Alexandre Bressi Vieira  
 CPF: 348.821.853-53  
 Administrador

ABRAV - Construções Serviços  
 Eventos e Locações EIRELI-EPP  
 David de Sousa Fernandes  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 49581-D



**2º VIA**

**PROPOSTA DE PREÇOS**



À  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**  
**REF: TOMADA DE PREÇOS 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 (as) Senhores (as),

Apresentamos a V.Sas. nossa proposta para execução das obras objeto do Edital de **TOMADA DE PREÇOS Nº 10.04.01/2019**, cujo objeto é **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**, conforme projeto e orçamento em anexo, parte integrante deste processo, pelo preço global de **R\$: 496.982,20 ( QUATROCENTOS E NOVENTA E SEIS MIL, NOVECENTOS E OITENTA E DOIS REAIS E VINTE CENTAVOS )**, com prazo de execução de **180 ( CENTO E OITENTA )** dias corridos.

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. Alexandre Brasil Vieira**, portador da Carteira de Identidade nº 95002459287 SSP/CE, CPF/MF: 348.621.453-53, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de **60 (sessenta) dias** corridos, a contar da data de abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Atenciosamente,

Mombaça-CE, 02 de maio de 2019.

**ABRAV CONSTRUÇÕES SERVIÇOS EVENTOS E LOCAÇÕES EIRELI-EPP**  
CNPJ: 12.044.788/0001-17  
Alexandre Brasil Vieira  
Administrador

**DAVID DE SOUSA FERNANDES**  
Engenheiro Civil  
CREA Nº CE 4056/D



OBRA : MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR  
 LOCAL : DIVERSAS LOCALIDADES NO DISTRITO DE VARTENTES - JAGUARIBE-CE



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA  
 JAGUARIBE - CEARÁ**

ITEM	MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES	UNID	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1.0	<b>MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR</b>				
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	UNID	1	2.041,96	2.041,96
1.2	CAIXA DE PASSAGEM	UNID	36	109,54	3.943,44
1.3	CONJUNTO SANITÁRIO	UNID	36	5.735,49	206.477,64
1.4	RESERVATÓRIO ELEVADO	UNID	36	2.853,79	102.736,44
1.5	SUMIDOURO	UNID	36	1.273,41	45.842,76
1.6	TANQUE SÉPTICO/FILTRO ANAERÓBICO	UNID	36	2.894,45	104.200,20
7	PIA DE COZINHA	UNID	36	881,66	31.739,76
<b>TOTAL</b>					<b>496.982,20</b>

IMPORTA ESTE ORÇAMENTO O VALOR GLOBAL DE R\$ 496.982,20 ( QUATROCENTOS E NOVENTA E SEIS MIL, NOVECENTOS E OITENTA E DOIS REAIS E VINTE CENTAVOS ).

JAGUARIBE, CE, 02 DE MAIO DE 2019.

ABRAV - Construções Serviços  
 Eventos e Locações EIRELI-EPP  
 CNPJ: 12.044.788/0001-17  
 Alexandre Brasil Vieira  
 CPF: 348.621.453-58  
 Administrador

ABRAV - Construções Serviços  
 Eventos e Locações EIRELI-EPP

David de Sousa Fernandes  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 40561-0



**QUALIDADE E EXCELÊNCIA EM TUDO QUE FAZ**

**PLANILHA DE PREÇOS BASICOS**

OBRA : MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR  
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES NO DISTRITO DE VARTENTES - JAGUARIBE-CE



ITEM	CÓD	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	PREÇO		
					UNIT.	TOTAL	
<b>OBRA: CAIXA DE PASSAGEM</b>							<b>36</b>
1.0		<b>CAIXA DE PASSAGEM</b>					
1.1	73481	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA, PROF. DE 0 M < H <= 1 M	M3	0,30	30,19	9,06	
1.2	80009	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES 4,5X10X20CM, ASSENTADOS COM ARGAMASSA, ESPESSURA DAS JUNTAS 12MM, ESPESSURA DA PAREDE SEM REVESTIMENTO: 10CM (PRFFNCHFR CUSTO DE INSUMOS NA ABA COMP CUSTO UNIT 80009)	M2	0,66	43,99	29,03	
1.3	80013	CHAPISCO SOBRE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA SEM PENEIRAR NO TRAÇO 1:3, ESPESSURA=3MM.	M2	0,56	1,96	1,10	
1.4	80016	EMBOÇO PARA AS PAREDES INTERNAS E EXTERNAS EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA SEM PENEIRAR NO TRAÇO 1:6, ESPESSURA=1CM.	M2	0,56	9,15	5,12	
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 = 5MM.	M2	0,56	10,62	5,95	
1.6	80007	PISO EM CERÂMICA ESMALTADA 20X30 - PEI 4 PADRÃO POPULAR	M2	0,42	14,95	6,28	
1.7	80003	REATERRO MANUAL DAS VALAS DE FUNDAÇÃO	M3	0,03	2,05	0,06	
1.8	80033	EXECUÇÃO DE TAMPÁ DE CONCRETO ARMADO DE 5CM DE ESPESSURA (PREENCHER CUSTO DE INSUMOS NA ABA COMP. CUSTO UNIT. 80033).	M2	0,42	67,90	28,52	
						<b>TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS S/BDI</b>	<b>85,12</b>
						<b>B.D.I. (28,69%)</b>	<b>24,42</b>
						<b>TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS C/BDI</b>	<b>109,54</b>
						<b>VALOR GLOBAL</b>	<b>3.943,44</b>

ITEM	CÓD	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	PREÇO		
					UNIT.	TOTAL	
<b>OBRA: CONJUNTO SANITÁRIO</b>							<b>36</b>
1.1		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					
1.1.1	80000	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO E LOCAÇÃO SIMPLES DE CONSTRUÇÃO SEM GABARITO	M2	9,45	2,33	22,02	
1.2		<b>FUNDAÇÃO</b>					
1.2.1	73481	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA, PROF. DE 0 M < H <= 1 M	M3	0,59	30,19	17,81	
1.2.2	5622	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE	M2	1,86	3,91	7,27	
1.2.3	80003	REATERRO MANUAL DAS VALAS DE FUNDAÇÃO	M3	0,18	2,05	0,37	
1.2.4	80011	ALVENARIA DE FUNDAÇÃO COM TIJOLOS COMUNS, ESPESSURA = 20CM	M2	1,80	80,06	144,11	
1.3		<b>PAVIMENTAÇÃO</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 = 5CM	M2	1,87	15,70	29,36	
1.3.2	80007	PISO EM CERÂMICA ESMALTADA 20X30 - PEI 4 PADRÃO POPULAR	M2	1,87	14,95	27,96	
1.3.3	80005	CALÇADA DO ABRIGO, COM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL DE CIMENTO, AREIA MÉDIA E BRITA 1 NO TRACO 1:3:6. ESPESSURA = 7CM	M2	3,80	15,70	59,66	
1.4		<b>ALVENARIAS DE VEDAÇÃO</b>					
1.4.1	80045	AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE ELEMENTO VAZADO EM CONCRETO, NAS DIMENSÕES DE 0,50X0,50M, CONFORME PROJETO	UM	1,00	41,81	41,81	
1.4.2	80010	ALVENARIA DE VEDAÇÃO PARA AS PAREDES DO ABRIGO, COM BLOCOS CERÂMICOS 10X20X20, ASSENTADOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO DE 1:4, ESPESSURA DAS JUNTAS = 12MM, ESPESSURA DE PAREDE SEM REVESTIMENTO = 9CM	M2	16,00	12,85	205,60	
1.5		<b>REVESTIMENTOS DE PAREDES</b>					
1.5.1	80013	CHAPISCO SOBRE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA SEM PENEIRAR NO TRAÇO 1:3, ESPESSURA=3MM.	M2	31,55	1,96	61,84	
1.5.2	80016	EMBOÇO PARA AS PAREDES INTERNAS E EXTERNAS EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA SEM PENEIRAR NO TRAÇO 1:6, ESPESSURA=1CM.	M2	31,55	9,15	288,68	
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 = 5MM.	M2	21,47	10,62	228,01	

**ABRAV CONSTRUÇÕES SERVIÇOS EVENTOS E LOCAÇÕES EIRELI-EPP**

Rua: Jaime Benevides,355-Centro-Mombaça-Ce-CEP: 63.610-000 CNPJ: 12.044.788/0001-17 Fone: (88) 3583-1077 / (88) 9 9648-7700

e-mail: abravservice@hotmail.com.br





**QUALIDADE E EXCELÊNCIA EM TUDO QUE FAZ**

**PLANILHA DE PREÇOS BASICOS**

OBRA : MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR

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

1.5.4	C4432	REVESTIMENTO CERÂMICO PADRÃO POPULAR PEI-4 ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE REJUNTADO COM CIMENOT BRANCO	M2	10,08	69,62	701,77
<b>1.6</b>		<b>PINTURAS</b>				<b>174,44</b>
1.6.1	73791/001	PINTURA COM TINTA EM PO INDUSTRIALIZADA A BASE DE CAL, DUAS DEMAOS	M2	22,16	6,28	139,16
1.6.2	79498/001	PINTURA A OLEO BRILHANTE SOBRE SUPERFICIE METALICA, UMA DEMAOS INCLUSO UMA DEMAOS DE FUNDO ANTICORROSIVO	M2	3,15	11,20	35,28
<b>1.7</b>		<b>COBERTURA</b>				<b>283,89</b>
1.7.1	80019	ESTRUTURA DE MADEIRA PARA TELHA CERÂMICA	M2	4,47	16,51	73,80
1.7.2	80020	COBERTURA COM TELHA CERÂMICA COLONIAL	M2	4,47	47,00	210,09
<b>1.8</b>		<b>ESQUADRIAS</b>				<b>544,22</b>
1.8.1	80042	COLOCAÇÃO E ACABAMENTO DE PORTA DE MADEIRA MISTA, COMPLETA 60X210CM - LINHA POPULAR	UM	1,00	544,22	544,22
<b>1.9</b>		<b>INSTALAÇÕES</b>				<b>338,27</b>
1.9.1.1	80023	ASSENTAMENTO DE TUBOS SOLDÁVEIS DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 25 A 50MM	UN	1,00	1,09	1,09
1.9.1.2	80024	ASSENTAMENTO DAS CONEXÕES SOLDÁVEIS PARA TUBOS PVC RÍGIDO DIÂMETRO 25 A 50MM	UN	1,00	1,09	1,09
2.1	80032	INSTALAÇÃO DA TUBULAÇÃO DE PVC PARA ESGOTO PREDIAL, INCLUSIVE CONEXÕES. PARA O ABRIGO DO CONJUNTO SANITÁRIO	UM	1,00	137,48	137,48
1.9.3.1	80044	INSTALAÇÃO ELETRODUTOS, CAIXAS DE PASSAGEM, FIAÇÃO, DISJUNTOR, BOCAL, LÂMPADA, INTERRUPTOR, VISANDO A INSTALAÇÃO DA ILUMINAÇÃO INTERNA DO CONJUNTO SANITÁRIO	UN	1,00	198,61	198,61
<b>1.10</b>		<b>LOUÇAS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS</b>				<b>766,14</b>
1.10.1	80027	BACIA SANITÁRIA DE LOUÇA BRANCA, PADRÃO POPULAR INCLUSIVE CONEXÕES (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UM	1,00	122,57	122,57
1.10.2	80026	LAVATÓRIO DE LOUÇABRANCA SUSPENSO 29,5X39,0CM OU EQUIVALENTE. PADRÃO POPULAR. INCLUSIVE CONEXÕES	UM	1,00	100,71	100,71
1.10.3	80025	RESERVATÓRIO DE FIBROCIMENTO SEM AMIANTO, VOLUME = 500L, INCLUSIVE CONEXÕES (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UN	1,00	280,68	280,68
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	50,20	50,20
1.10.5	9535	CHUVEIRO ELETRICO COMUM CORPO PLASTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	60,72	60,72
1.10.6	C1997	PORTA-PAPEL DE LOUCA BRANCA (15X15)cm	UN	1,00	46,50	46,50
1.10.7	C2255	SABONETEIRA DE LOUCA BRANCA (7.5X15)cm	UN	1,00	43,26	43,26
1.10.8	C0515	CABIDE DE LOUCA BRANCA C/DOIS GANCHOS	UN	2,00	30,75	61,50
<b>TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS S/BDI</b>						<b>3.943,23</b>
<b>B.D.I. (28,69%)</b>						<b>1.131,31</b>
<b>TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS C/BDI</b>						<b>5.735,49</b>
<b>VALOR GLOBAL</b>						<b>206.477,64</b>



ITEM	CÓD	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	PREÇO	
					UNIT.	TOTAL
<b>OBRA: RESERVATÓRIO ELEVADO</b>					<b>QUANT.</b>	<b>36</b>
<b>1.1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				<b>14,05</b>
1.1.1	80000	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO E LOCAÇÃO SIMPLES DE CONSTRUÇÃO SEM GABARITO	M2	6,03	2,33	14,05
<b>1.2</b>		<b>FUNDAÇÃO</b>				<b>264,16</b>
1.2.1	73481	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA, PROF. DE 0 M < H <= 1 M	M3	2,40	30,19	72,46
1.2.2	80038	REGULARIZAÇÃO DO FUNDO DE VALAS	M2	2,23	5,65	12,60
1.2.3	80003	REATERRO MANUAL DAS VALAS DE FUNDAÇÃO	M3	0,28	2,05	0,57
1.2.4	80011	ALVENARIA DE FUNDAÇÃO COM TIJOLOS COMUNS, ESPESSURA = 20CM	M2	2,23	80,06	178,53
<b>1.3</b>		<b>ALVENARIAS DE VEDAÇÃO</b>				<b>316,88</b>
1.3.1	80010	ALVENARIA DE VEDAÇÃO PARA AS PAREDES DO ABRIGO, COM BLOCOS CERÂMICOS 10X20X20, ASSENTADOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO DE 1:4, ESPESSURA DAS JUNTAS = 12MM, ESPESSURA DE PARAFUSO SEM REVESTIMENTO = 9CM	M2	24,66	12,85	316,88
<b>1.4</b>		<b>REVESTIMENTOS DE PAREDES</b>				<b>1.071,73</b>
1.4.1	80013	CHAPISCO SOBRE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA SEM PENEIRAR NO TRAÇO 1:3, ESPESSURA=3MM.	M2	49,32	1,96	96,67

**ABRAV CONSTRUÇÕES SERVIÇOS EVENTOS E LOCAÇÕES EIRELI-EPP**

Rua: Jaime Benevides, 355-Centro-Mombaça-Ce-CEP: 63.610-000 CNPJ: 12.044.788/0001-17 Fone: (88) 3583-1077 / (88) 9 9648-7700

e-mail: abravservice@hotmail.com.br



**QUALIDADE E EXCELÊNCIA EM TUDO QUE FAZ**

**PLANILHA DE PREÇOS BASICOS**

OBRA : MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR

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

1.4.2	80016	EMBOÇO PARA AS PAREDES INTERNAS E EXTERNAS EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA SEM PENEIRAR NO TRAÇO 1:6, ESPESSURA=1CM.	M2	49,32	9,15	451,28	
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 = 5MM.	M2	49,32	10,62	523,78	
<b>1.5</b>		<b>PINTURAS</b>				<b>309,73</b>	
1.5.1	73791/001	PINTURA COM TINTA EM PO INDUSTRIALIZADA A BASE DE CAL, DUAS DEMAOS	M2	49,32	6,28	309,73	
<b>1.6</b>		<b>INSTALAÇÕES</b>				<b>241,02</b>	
1.6.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	18,00	13,39	241,02	
						<b>TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS S/BDI</b>	<b>2.217,57</b>
						B.D.I. (28,69%)	<b>636,22</b>
						<b>TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS C/BDI</b>	<b>2.853,79</b>
						<b>VALOR GLOBAL</b>	<b>102.736,44</b>



M	CÓD	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	PREÇO		
					UNIT.	TOTAL	
					<b>QUANT.</b>	<b>36</b>	
<b>OBRA: SUMIDOURO</b>							
1.1	80000	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO E LOCAÇÃO SIMPLES DE CONSTRUÇÃO SEM GABARITO	M2	1,77	2,33	4,12	
1.2	79479	ESCAVAÇÃO MANUAL, CAMPO ABERTO, EM SOLO EXCETO ROCHA, DE 2.00 ATE 4.00M DE PROFUNDIDADE.	M3	5,50	41,32	227,26	
1.3	800391	TUBULAÇÃO EM PVC RÍGIDO ESGOTO PRIMÁRIO PARA SUMIDOURO, INCLUSIVE CONEXÕES	UM	1,00	52,31	52,31	
1.4	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 = 12MM ESPESSURA DE PARAFUSO = 19CM	M2	14,46	37,85	547,31	
1.5	800411	CAMADA DE BRITA Nº 3 OU 4	M3	0,67	57,22	38,34	
1.6	80033	EXECUÇÃO DE TAMPÁ DE CONCRETO ARMADO DE 5CM DE ESPESSURA (PREENCHER CUSTO DE INSUMOS NA ABA COMP. CUSTO UNIT. 80033).	M2	1,77	67,90	120,18	
						<b>TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS S/BDI</b>	<b>989,52</b>
						B.D.I. (28,69%)	<b>283,89</b>
						<b>TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS C/BDI</b>	<b>1.273,41</b>
						<b>VALOR GLOBAL</b>	<b>45.842,76</b>

ITEM	CÓD	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	PREÇO	
					UNIT.	TOTAL
					<b>QUANT.</b>	<b>36</b>
<b>OBRA: TANQUE SÉPTICO / FILTRO ANERÓBICO</b>						
<b>TANQUE SÉPTICO</b>						
1.1	80000	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO E LOCAÇÃO SIMPLES DE CONSTRUÇÃO SEM GABARITO	M2	4,00	2,33	9,32
1.2	79478	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2.00M PROFUNDIDADE	M3	6,80	34,70	235,96
1.3	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 = 12MM ESPESSURA DE PARAFUSO = 19CM	M2	10,04	37,85	380,01
1.4	80013	CHAPISCO SOBRE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA SEM PENEIRAR NO TRAÇO 1:3, ESPESSURA=3MM.	M2	9,18	1,96	17,99
1.5	80016	EMBOÇO PARA AS PAREDES INTERNAS E EXTERNAS EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA SEM PENEIRAR NO TRAÇO 1:6, ESPESSURA=1CM.	M2	9,18	9,15	84,00
1.6	80017	REBOCO DAS PAREDES INTERNAS DO ABRIGO, EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA FINA, NO TRAÇO DE 1:5, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE. ESPESSURA = 5MM.	M2	9,18	10,62	97,49
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 = 5CM	M2	2,86	15,70	44,90
1.8	73964/006	REATERRO MANUAL COM MATERIAL PROVENIENTE DE ESCAVAÇÃO	M3	1,94	35,51	68,89



**QUALIDADE É EXCELÊNCIA EM TUDO QUE FAZ**

**PLANILHA DE PREÇOS BASICOS**

OBRA : MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR

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

1.9	80033	EXECUÇÃO DE TAMPÁ DE CONCRETO ARMADO DE 5CM DE ESPESSURA (PREENCHER CUSTO DE INSUMOS NA ABA COMP. CUSTO UNIT. 80033).	M2	2,86	67,90	194,19	
1.10	80039	TUBULAÇÃO EM PVC RÍGIDO ESGOT PRIMÁRIO PARA FOSSA SÉPTICA, INCLUSIVE CONEXÕES	UM	1,00	49,62	49,62	
						<b>TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS S/BDI</b>	<b>1.182,37</b>
						<b>B.D.I. (28,69%)</b>	<b>339,22</b>
						<b>TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS C/BDI</b>	<b>1.521,59</b>
						<b>VALOR TANQUE SÉPTICO</b>	<b>54.777,24</b>

**FILTRO ANAERÓBICO**

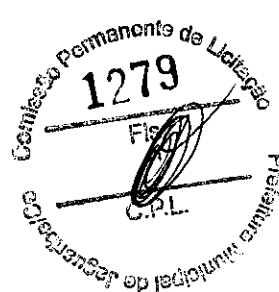
					QUANT.		
1.1	80000	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO E LOCAÇÃO SIMPLES DE CONSTRUÇÃO SEM GABARITO	M2	2,54	2,33	5,92	
1.2	80040	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO ATÉ 4,00M DE PROFUNDIDADE	M3	4,76	17,68	84,16	
1.3	80046	TUBULAÇÃO EM PVC RÍGIDO ESGOTO PRIMÁRIO PARA FILTRO ANAERÓBICO, INCLUSIVE CONEXÕES	UM	1,00	90,37	90,37	
1.4	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 = 12MM ESPESSURA DE PARDELF SEM REVVESTIMENTO = 19CM	M2	7,01	37,85	265,33	
1.5	80013	CHAPISCO SOBRE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA SEM PENEIRAR NO TRAÇO 1:3, ESPESSURA=3MM.	M2	7,01	1,96	13,74	
1.6	80016	EMBOÇO PARA AS PAREDES INTERNAS E EXTERNAS EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA SEM PENEIRAR NO TRAÇO 1:6, ESPESSURA=1CM.	M2	7,01	9,15	64,14	
1.7	80017	REBOCO DAS PAREDES INTERNAS DO ABRIGO, EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA FINA, NO TRAÇO DE 1:5, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE. ESPESSURA = 5MM.	M2	7,01	10,62	74,45	
1.8	80041	CAMADA DE BRITA Nº 4	M3	1,89	57,22	108,15	
1.9	80033	EXECUÇÃO DE TAMPOA DE CONCRETO ARMADO DE 5CM DE ESPESSURA	M2	1,77	67,90	120,18	
1.10	80033	EXECUÇÃO DA PLACA DE FUNDO EM CONCRETO ARMADO 6CM DE ESPESSURA	M2	1,77	67,90	120,18	
1.11	80033	EXECUÇÃO DA PLACA PERFURADA EM CONCRETO ARMADO 7CM DE ESPESSURA	M2	1,77	67,90	120,18	
						<b>TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS S/BDI</b>	<b>1.066,80</b>
						<b>B.D.I. (28,69%)</b>	<b>306,06</b>
						<b>TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS C/BDI</b>	<b>1.372,86</b>
						<b>VALOR TANQUE SÉPTICO</b>	<b>49.422,96</b>
						<b>VALOR FILTRO + TANQUE</b>	<b>104.200,20</b>

ITEM	CÓD	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	PREÇO	
					UNIT. QUANT.	TOTAL
<b>OBRA: PIA DE COZINHA</b>						
1.1		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				<b>36</b>
1.1.1	80000	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO E LOCAÇÃO SIMPLES DE CONSTRUÇÃO SEM GABARITO	M2	2,58	2,33	6,01
1.2		<b>FUNDAÇÃO</b>				<b>162,64</b>
1.2.1	73481	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA, PROF. DE 0 M < H <= 1 M	M3	0,51	30,19	15,40
1.2.2	5622	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE	M2	1,69	3,91	6,61
1.2.3	73964/006	REATERRO MANUAL COM MATERIAL PROVENIENTE DE ESCAVAÇÃO	M3	0,15	35,51	5,33
1.2.4	80011	ALVENARIA DE FUNDAÇÃO COM TIJOLOS COMUNS, ESPESSURA = 20CM	M2	1,69	80,06	135,30
1.3		<b>PAVIMENTAÇÃO</b>				<b>30,77</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 = 5CM	M2	1,96	15,70	30,77
1.4		<b>ALVENARIAS DE VEDAÇÃO</b>				<b>33,92</b>
1.4.1	80010	ALVENARIA DE VEDAÇÃO PARA AS PAREDES DO ABRIGO, COM BLOCOS CERÂMICOS 10X20X20, ASSENTADOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO DE 1:4, ESPESSURA DAS JUNTAS = 12MM, ESPESSURA DE PARDELF SEM REVVESTIMENTO = 9CM	M2	2,64	12,85	33,92
1.5		<b>REVVESTIMENTOS DE PAREDES</b>				<b>109,16</b>

**ABRAV CONSTRUÇÕES SERVIÇOS EVENTOS E LOCAÇÕES EIRELI-EPP**

Rua: Jaime Benevides,355-Centro-Mombaça-Ce-CEP: 63.610-000 CNPJ: 12.044.788/0001-17 Fone: (88) 3583-1077 / (88) 9 9648-7700

e-mail:abravservice@hotmail.com.br





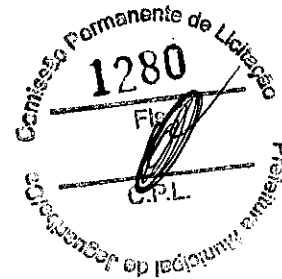
**QUALIDADE E EXCELÊNCIA EM TUDO QUE FAZ.**

**PLANILHA DE PREÇOS BASICOS**

**OBRA : MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR**

**LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES NO DISTRITO DE VARTENTES - JAGUARIBE-CE**

1.5.1	80013	CHAPISCO SOBRE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA SEM PENEIRAR NO TRAÇO 1:3, ESPESSURA=3MM.	M2	3,72	1,96	7,29
1.5.2	80016	EMBOÇO PARA AS PAREDES INTERNAS E EXTERNAS EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA SEM PENEIRAR NO TRAÇO 1:6, ESPESSURA=1CM.	M2	3,72	9,15	34,04
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 = 5MM.	M2	3,24	10,62	34,41
1.5.4	C4432	REVESTIMENTO CERÂMICO PADRÃO POPULAR PEI-4 ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE REJUNTADO COM CIMENOT BRANCO	M2	0,48	69,62	33,42
<b>1.6</b>		<b>PINTURAS</b>				<b>20,35</b>
1.6.1	73791/001	PINTURA COM TINTA EM PO INDUSTRIALIZADA A BASE DE CAL, DUAS DEMAOS	M2	3,24	6,28	20,35
<b>1.7</b>		<b>INSTALAÇÕES</b>				<b>186,49</b>
1.7.1.1	80023	ASSENTAMENTO DE TUBOS SOLDÁVEIS DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 25 A 50MM	UN	2,85	1,09	3,11
1.7.1.2	80024	ASSENTAMENTO DAS CONEXÕES SOLDÁVEIS PARA TUBOS PVC RÍGIDO DIÂMETRO 25 A 50MM	UN	3,00	1,09	3,27
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	12,20	61,00
1.7.2.2	74051/002	CAIXA DE GORDURA SIMPLES EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 40MM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	119,11	119,11
<b>1.8</b>		<b>LOUÇAS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS</b>				<b>135,76</b>
1.8.1	86894	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	UN	1,00	135,76	135,76
<b>TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS S/BDI</b>						<b>685,10</b>
<b>B.D.I. (28,69%)</b>						<b>196,56</b>
<b>TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS C/BDI</b>						<b>881,66</b>
<b>VALOR GLOBAL</b>						<b>31.739,76</b>

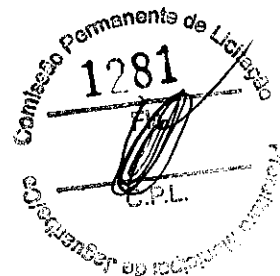


JAGUARIBE, CE, 02 DE MAIO DE 2019.

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 12.044.788/0001-17  
*Alexandre Brasil Vieira*  
CPF: 348.621.453-53  
Administrador

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP

*David de Sousa Fernandes*  
Engenheiro CIVIL  
CREA/CE 40181-D



## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

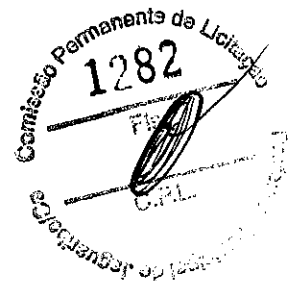
OBRA : MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (2,00X3,00)M					2.041,96	UN	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	CARPINTEIRO	H	5,934	11,900	70,615			
	SERVENTE	H	11,868	7,840	93,045			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>163,660</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	PLACA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA	UN	1,000	1.767,472	1.767,472			
	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL	M3	0,060	252,937	15,176			
	PEÇA DE MADEIRA	M	24,000	3,818	91,632			
	PREGO 18X30	KG	0,660	6,092	4,021			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>1.878,301</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	163,660		-	1.878,301		-	2.041,96	
73481	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA, PROF. DE 0 M < H <= 1 M					30,19	M3	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	SERVENTE	H	3,851	7,84	30,1918			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>30,192</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	30,19		-			-	30,19	
80009	ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO APARENTE (23x11x5)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=22 cm					43,99	M3	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO	H	0,9307	11,90	11,0753			
	SERVENTE	H	0,9307	7,84	7,2967			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>18,372</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	TIJOLO CERÂMICO MACIÇO 5 X 10 X 20CM	MIL	0,084	227,47	19,1075			
	ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA, TRAÇO 1:2:9	M3	0,025	260,57	6,5143			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>25,622</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	18,37		-	25,62		-	43,99	
80013	CHAPISCO SOBRE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA SEM PENEIRAR NO TRAÇO 1:3 FSPFSSURA=3MM					1,96	M2	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO	H	0,051	11,90	0,61			
	SERVENTE	H	0,051	7,84	0,40			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>1,010</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	AREIA MÉDIA	M3	0,012	45,49	0,55			
	CIMENTO PORTLAND	KG	0,800	0,50	0,40			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>0,950</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	1,01		-	0,95		-	1,96	
80016	EMBOÇO PARA AS PAREDES INTERNAS E EXTERNAS EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA SEM PENEIRAR NO TRAÇO 1:6 FSPFSSURA=1CM					9,15	M2	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO	H	0,3462	11,90	4,12			
	SERVENTE	H	0,3165	7,84	2,48			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>6,600</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO	KG	0,0100	255,16	2,55			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>2,550</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	6,60		-	2,55		-	9,15	

*J*

*(Handwritten signature)*

*(Handwritten initials)*



## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR

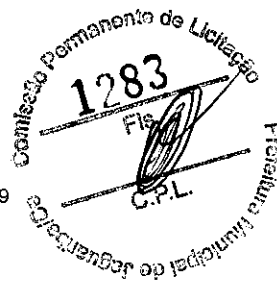
Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
80017	REBOCO DAS PAREDES INTERNAS DO ABRIGO, EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA FINA, NO TRAÇO DE 1:5, COM ADITIVO IMPFRMFARII IZANTF FSPFSSURA = 5MM					10,62	M2		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	PEDREIRO	H	0,2967	11,90	3,53				
	SERVENTE	H	0,2967	7,84	2,33				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>5,860</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO	KG	0,0250	190,48	4,76				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>4,760</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	<b>5,86</b>		<b>-</b>	<b>4,76</b>		<b>-</b>	<b>10,62</b>		
80007	PISO EM CERÂMICA ESMALTADA 20X30 - PEI 4 PADRÃO POPULAR					14,95	M2		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	LADRILHISTA	H	0,198	11,90	2,3562				
	SERVENTE	H	0,198	7,84	1,5523				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>3,909</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	CERÂMICA ESMALTADA 20X30 - PEI4	M2	1,000	11,03	11,0300				
	ARGAMASSA COLANTE	KG	0,020	0,49	0,0098				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>11,040</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	<b>3,91</b>		<b>-</b>	<b>11,04</b>		<b>-</b>	<b>14,95</b>		
80003	REATERRO MANUAL DAS VALAS DE FUNDAÇÃO					2,05	M3		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	SERVENTE	H	0,262	7,84	2,05				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>2,050</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	<b>2,05</b>		<b>-</b>	<b>11,04</b>		<b>-</b>	<b>2,05</b>		
80033	EXECUÇÃO DE TAMPÁ DE CONCRETO ARMADO DE 5CM DE ESPESSURA (PREENCHER CUSTO DE INSUMOS NA ABA COMP. CUSTO UNIT. 80033).					67,90	M2		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,4549	7,84	3,5664				
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,4154	7,84	3,2567				
	ARMADOR/FERREIRO	H	0,4549	11,90	5,4133				
	CARPINTEIRO	H	0,4154	11,90	4,9433				
	PEDREIRO	H	0,9890	11,90	11,7691				
	SERVENTE	H	0,9890	7,84	7,7538				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>36,7026</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0900	14,24	1,2816				
	AREIA MEDIA	M3	0,0330	45,49	1,5012				
	AÇO CA-60	KG	2,3360	3,53	8,2461				
	BRITA	M3	0,0400	65,27	2,6108				
	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,4000	21,76	8,7040				
	CIMENTO PORTLAND	KG	16,0000	0,50	8,0000				
	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,1200	7,17	0,8604				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>31,2041</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	<b>36,70</b>		<b>-</b>	<b>31,20</b>		<b>-</b>	<b>67,90</b>		
80000	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO E LOCAÇÃO SIMPLES DE CONSTRUÇÃO SEM GABARITO					2,33	M2		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	SERVENTE	H	0,297	7,84	2,33				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>2,330</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	<b>2,33</b>		<b>-</b>	<b>31,20</b>		<b>-</b>	<b>2,33</b>		
74253/001	RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO					17,50	M2		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	ENCANADOR	H	0,0495	11,90	0,59				



**QUALIDADE E EXCELÊNCIA EM TUDO QUE FAZ.**

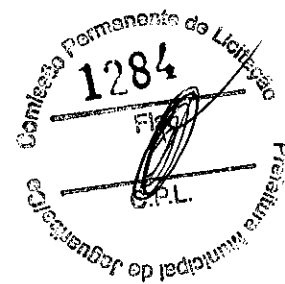
## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR



Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	SERVENTE	H	0,0495	7,84	0,39				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>0,9800</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATE 1.50m	M3	0,3400	9,20	3,13				
	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECANICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	0,3400	14,39	4,89				
	TUBO PEAD 20MM	M	2,0000	4,25	8,50				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>16,5200</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	<b>0,98</b>		<b>-</b>	<b>16,52</b>		<b>-</b>	<b>17,50</b>		
95634	KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO					83,23	UN		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,427	7,84	3,35				
	ENCANADOR	H	0,555	11,90	6,60				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>9,950</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,000	73,28	73,28				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>73,280</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	<b>9,95</b>		<b>-</b>	<b>73,28</b>		<b>-</b>	<b>83,23</b>		
74217/001	HIDROMETRO 3,00M3/H, D=1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO					81,25	UN		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,406	7,84	3,18				
	ENCANADOR	H	0,528	11,90	6,28				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>9,460</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	HIDROMETRO 3,00M3/H, D=1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,000	71,79	71,79				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>71,790</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	<b>9,46</b>		<b>-</b>	<b>71,79</b>		<b>-</b>	<b>81,25</b>		
73481	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA. PROF. DE 0 M < H <= 1 M					43,35	M3		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	SERVENTE	H	5,529	7,84	43,3474				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>43,347</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	<b>43,35</b>		<b>-</b>	<b>71,79</b>		<b>-</b>	<b>43,35</b>		
738	REGULARIZAÇÃO DO FUNDO DE VALAS					5,65	M2		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	SERVENTE	H	0,721	7,84	5,65				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>5,650</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	<b>5,65</b>		<b>-</b>	<b>71,79</b>		<b>-</b>	<b>5,65</b>		
80011	ALVENARIA DE FUNDAÇÃO COM TIJOLOS COMUNS, ESPESSURA = 20CM					80,06	M3		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	PEDREIRO	H	2,374	11,90	28,2506				
	SERVENTE	H	2,374	7,84	18,6122				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>46,863</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	175,000	0,17	29,7500				
	ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDR. E AREIA S/PEN.	M3	0,022	156,76	3,4487				
	TRACO 1:4 C/100KG DE CIMENTO	M3	0,022	156,76	3,4487				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>33,199</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	<b>46,86</b>		<b>-</b>	<b>33,20</b>		<b>-</b>	<b>80,06</b>		





## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
80010	ALVENARIA DE VEDAÇÃO PARA AS PAREDES DO ABRIGO, COM BLOCOS CERÂMICOS 10X20X20, ASSENTADOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO DE 1:4, ESPESSURA DAS JUNTAS = 12MM, ESPESSURA DE PAREDE SEM REVESTIMENTO = 9CM					12,85	M3	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO	H	0,346	11,90	4,1174			
	SERVENTE	H	0,396	7,84	3,1046			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>7,222</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	AREIA MÉDIA	M3	0,012	45,49	0,5459			
	BLOCO CERÂMICO 10X20X20CM	UM	13,000	0,29	3,7700			
	CAL HIDRATADA	KG	1,380	0,41	0,5658			
	CIMENTO PORTLAND	KG	1,490	0,50	0,7450			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>5,627</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS (PAREDES INTERNAS E FORRO)					6,67	M2	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,198	7,84	1,5523			
	PINTOR	H	0,198	11,90	2,3562			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>3,909</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,250	1,83	0,4575			
	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	LT	0,120	6,68	0,8016			
	TINTA LÁTEX	LT	0,170	8,80	1,4960			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>2,755</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 P					5,86	M	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE	H	0,029	7,84	0,23			
	ENCANADOR	H	0,038	11,90	0,45			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>0,680</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 P	M	1,000	5,18	5,18			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>5,180</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
5622	REGULARIZACAO E COMPACTACAO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE					3,91	M2	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	SERVENTE	H	0,4985	7,84	3,9082			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>3,9082</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
80005	CONTRAPISO DA ÁREA INTERNA DO ABRIGO, COM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL DE CIMENTO, AREIA MÉDIA E BRITA 1 NO TRACO 1:3:6. ESPESSURA =					15,70	M2	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO	H	0,297	11,90	3,53			
	SERVENTE	H	0,297	7,84	2,33			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>5,860</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	ARGAMASSA DE CIMENTO, AREIA E BRITA 1:3:6, ESP 7CM	M3	0,050	196,81	9,84			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>9,840</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	





## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
80005	<p>CAÇADA DO ABRIGO, COM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL DE CIMENTO, AREIA MÉDIA E BRITA 1 NO TRACO 1:3:6. ESPESSURA = 7CM</p> <p><b>MAO DE OBRA</b></p> <p>PEDREIRO H 0,297 11,90 3,53</p> <p>SERVEANTE H 0,297 7,84 2,33</p> <p><b>T O T A L MÃO DE OBRA R\$ 5,86</b></p> <p><b>MATERIAL/SERVIÇO</b></p> <p>ARGAMASSA DE CIMENTO, AREIA E BRITA 1:3:6, ESP 7CM M3 0,050 196,81 9,84</p> <p><b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO R\$ 9,840</b></p> <p><b>Mão de Obra 5,86</b></p> <p><b>Total L.S. -</b></p> <p><b>Mat/Serv. 9,84</b></p> <p><b>Equipam. -</b></p> <p><b>BDI -</b></p> <p><b>Total Geral 15,70</b></p>							
80045	<p>AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE ELEMENTO VAZADO EM CONCRETO, NAS DIMENSÕES DE 0,50X0,50M, CONFORME PROJETO</p> <p><b>MAO DE OBRA</b></p> <p>PEDREIRO H 0,989 11,90 11,77</p> <p>SERVEANTE H 0,989 7,84 7,75</p> <p><b>T O T A L MÃO DE OBRA R\$ 19,520</b></p> <p><b>MATERIAL/SERVIÇO</b></p> <p>ELEMENTO VAZADO 0,50X0,50M UN 25,000 0,61 15,25</p> <p>ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO M3 0,030 234,69 7,04</p> <p><b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO R\$ 22,290</b></p> <p><b>Mão de Obra 19,52</b></p> <p><b>Total L.S. -</b></p> <p><b>Mat/Serv. 22,29</b></p> <p><b>Equipam. -</b></p> <p><b>BDI -</b></p> <p><b>Total Geral 41,81</b></p>							
73964/006	<p>REATERRO MANUAL COM MATERIAL PROVENIENTE DE ESCAVAÇÃO</p> <p><b>MAO DE OBRA</b></p> <p>SERVEANTE H 3,956 7,84 31,02</p> <p>ENCARREGADO DE TURME / FEITOR H 0,623 7,20 4,49</p> <p><b>T O T A L MÃO DE OBRA R\$ 35,510</b></p> <p><b>Mão de Obra 35,51</b></p> <p><b>Total L.S. -</b></p> <p><b>Mat/Serv. -</b></p> <p><b>Equipam. -</b></p> <p><b>BDI -</b></p> <p><b>Total Geral 35,51</b></p>							
C4432	<p>REVESTIMENTO CERÂMICO PADRÃO POPULAR PEI-4 ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE REJUNTADO COM CIMENOT BRANCO</p> <p><b>MAO DE OBRA</b></p> <p>LADRILHISTA H 0,495 11,90 5,8905</p> <p>SERVEANTE H 0,495 7,84 3,8808</p> <p><b>T O T A L MÃO DE OBRA R\$ 9,771</b></p> <p><b>MATERIAL/SERVIÇO</b></p> <p>CERÂMICA PEI-4 PADRÃO POPULAR M2 1,050 54,52 57,2460</p> <p>CIMENTO BRANCO KG 0,250 1,58 0,3950</p> <p>CIMENTO COLANTE KG 4,500 0,49 2,2050</p> <p><b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO R\$ 59,846</b></p> <p><b>Mão de Obra 9,77</b></p> <p><b>Total L.S. -</b></p> <p><b>Mat/Serv. 59,85</b></p> <p><b>Equipam. -</b></p> <p><b>BDI -</b></p> <p><b>Total Geral 69,62</b></p>							
87265	<p>REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÊS OU SEMI-GRÊS DE DIMENS'ES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES AF 06/2014</p> <p><b>MAO DE OBRA</b></p> <p>LADRILHISTA H 0,495 11,90 5,8905</p> <p>SERVEANTE H 0,495 7,84 3,8808</p> <p><b>T O T A L MÃO DE OBRA R\$ 9,771</b></p> <p><b>MATERIAL/SERVIÇO</b></p> <p>CERÂMICA PEI-4 PADRÃO POPULAR M2 1,050 37,90 39,7950</p> <p>CIMENTO BRANCO KG 0,250 1,57 0,3925</p> <p>CIMENTO COLANTE KG 4,500 0,49 2,2050</p> <p><b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO R\$ 42,393</b></p> <p><b>Mão de Obra 9,77</b></p> <p><b>Total L.S. -</b></p> <p><b>Mat/Serv. 42,39</b></p> <p><b>Equipam. -</b></p> <p><b>BDI -</b></p> <p><b>Total Geral 52,16</b></p>							

## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
73791/001	PINTURA COM TINTA EM PO INDUSTRIALIZADA DE CAL. PIGMENTO E FIXADOR, DUAS DEMAOS					6,28	M2	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,198	7,84	1,55			
	PINTOR	H	0,297	11,90	3,53			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>5,080</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	KG	0,200	5,98	1,20			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>1,200</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	5,08		-	1,20		-	6,28	
79498/001	PINTURA Á ÓLEO BRILHANTE SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSO UMA DEMÃO DE FUNDO					11,20	M2	
	ANTICORROSIVO							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,346	7,84	2,71			
	PINTOR	H	0,346	11,90	4,12			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>6,830</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	ALGUARRAZ MINERAL	LT	0,030	5,34	0,16			
	ÓLEO BRILHANTE	LT	0,160	12,41	1,99			
	LIXA PARA FERRO	UN	0,300	2,08	0,62			
	ZARCÃO	LT	0,120	13,35	1,60			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>4,370</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	6,83		-	4,37		-	11,20	
80019	ESTRUTURA DE MADEIRA PARA TELHA CERÂMICA					16,51	M2	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,346	7,84	2,71			
	CARPINTEIRO	H	0,346	11,90	4,12			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>6,830</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	FERRAGEM PARA TELHADOS	UN	0,180	53,75	9,68			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>9,680</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	6,83		-	9,68		-	16,51	
80020	COBERTURA COM TELHA CERÂMICA COLONIAL					47,00	M2	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,2967	7,84	2,33			
	CARPINTEIRO	H	0,2967	11,90	3,53			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>5,8600</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	CAIBRO DE 2X1	M	2,1300	2,47	5,26			
	PREGO	KG	0,1000	6,43	0,64			
	RIPA DE PEROBA DE 1X5CM	M	3,5000	2,43	8,51			
	TELHA CERÂMICA COLONIAL DE 1A. QUALIDADE	UN	33,0000	0,81	26,73			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>41,1400</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	5,86		-	41,14		-	47,00	
80042	COLOCAÇÃO E ACABAMENTO DE PORTA DE MADEIRA MISTA, COMPLETA 60X210CM - LINHA POPULAR					544,22	UM	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE	H	1,978	7,84	15,51			
	CARPINTEIRO	H	2,571	11,90	30,59			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>46,100</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	COLOCAÇÃO E ACABAMENTO DE PORTA DE MADEIRA MISTA, COMPLETA 60X210CM - LINHA POPULAR	UM	1,000	498,12	498,12			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>498,120</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	46,10		-	498,12		-	544,22	
80023	ASSENTAMENTO DE TUBOS SOLDÁVEIS DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 25 A 50MM					1,09	UN	



## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	MAO DE OBRA								
	SERVENTE	H	0,056	7,84	0,44				
	ENCANADOR	H	0,055	11,90	0,65				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>1,090</b>						
		Mão de Obra	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		1,09	-			-	1,09	UN	1,09
80024	ASSENTAMENTO DAS CONEXÕES SOLDÁVEIS PARA TUBOS PVC RÍGIDO DIÂMETRO 25 A 50MM								
	MAO DE OBRA								
	SERVENTE	H	0,056	7,84	0,44				
	ENCANADOR	H	0,055	11,90	0,65				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>1,090</b>						
		Mão de Obra	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		1,09	-			-	1,09	UN	1,09
C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=25mm(3/4")								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,067	7,84	0,53				
	ENCANADOR	H	0,087	11,90	1,04				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>1,570</b>						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=25mm(3/4")	M	1,000	11,82	11,82				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>11,820</b>						
		Mão de Obra	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		1,57	-	11,82		-	13,39	M	13,39
80032	INSTALAÇÃO DA TUBULAÇÃO DE PVC PARA ESGOTO PREDIAL, INCLUSIVE CONEXÕES, PARA O ABRIGO DO CONJUNTO SANITÁRIO								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,687	7,84	5,39				
	ENCANADOR	H	0,894	11,90	10,64				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>16,030</b>						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	INSTALAÇÃO DA TUBULAÇÃO DE PVC PARA ESGOTO PREDIAL, INCLUSIVE CONEXÕES, PARA O ABRIGO DO CONJUNTO SANITÁRIO	UM	1,000	121,45	121,45				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>121,450</b>						
		Mão de Obra	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		16,03	-	121,45		-	137,48	UM	137,48
74051/001	CAIXA DE GORDURA DUPLA EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 60MM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO								
	MAO DE OBRA								
	ENCANADOR	H	0,989	11,90	11,77				
	SERVENTE	H	0,989	7,84	7,75				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>19,520</b>						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	CAIXA DE GORDURA DUPLA EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 60MM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,000	173,87	173,87				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>173,870</b>						
		Mão de Obra	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		19,52	-	173,87		-	193,39	UN	193,39
80044	INSTALAÇÃO ELETRODUTOS, CAIXAS DE PASSAGEM, FIAÇÃO, DISJUNTOR, BOCAL, LÂMPADA, INTERRUPTOR, VISANDO A INSTALAÇÃO DA ILUMINAÇÃO INTERNA DO CONJUNTO								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,993	7,84	7,79				
	ENCANADOR	H	1,291	11,90	15,36				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>23,150</b>						
	MATERIAL/SERVIÇO								



## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

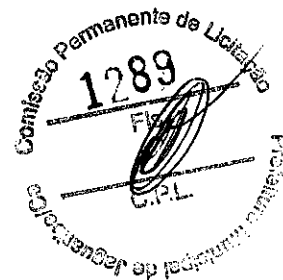
OBRA : MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
	INSTALAÇÃO ELETRODUTOS, CAIXAS DE PASSAGEM, FIAÇÃO, DISJUNTOR, BOCAL, LÂMPADA, INTERRUPTOR, VISANDO A INSTALAÇÃO DA ILUMINAÇÃO INTERNA DO CONJUNTO	UN	1,000	175,46	175,46			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	R\$	<b>175,460</b>					
	<b>Mão de Obra</b>							
	<b>23,15</b>							
80027	BACIA SANITÁRIA DE LOUÇA BRANCA, PADRÃO POPULAR INCLUSIVE CONEXÕES (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE	H	0,613	7,84	4,81			
	ENCANADOR	H	0,797	11,90	9,48			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	R\$	<b>14,290</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	BACIA SANITÁRIA DE LOUÇA BRANCA, PADRÃO POPULAR INCLUSIVE CONEXÕES (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UM	1,000	108,28	108,28			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	R\$	<b>108,280</b>					
	<b>Mão de Obra</b>							
	<b>14,29</b>							
80026	LAVATÓRIO DE LOUÇABRANCA SUSPENSO 29,5X39,0CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSIVE CONEXÕES (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE	H	0,504	7,84	3,95			
	ENCANADOR	H	0,655	11,90	7,79			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	R\$	<b>11,740</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	LAVATÓRIO DE LOUÇABRANCA SUSPENSO 29,5X39,0CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSIVE CONEXÕES (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UM	1,000	88,97	88,97			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	R\$	<b>88,970</b>					
	<b>Mão de Obra</b>							
	<b>11,74</b>							
80025	RESERVATÓRIO DE FIBROCIMENTO SEM AMIANTO, VOLUME = 500L, INCLUSIVE CONEXÕES (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE	H	1,403	7,84	11,00			
	PEDREIRO	H	1,824	11,90	21,71			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	R\$	<b>32,710</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	RESERVATÓRIO DE FIBROCIMENTO SEM AMIANTO, VOLUME = 500L, INCLUSIVE CONEXÕES (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UN	1,000	247,97	247,97			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	R\$	<b>247,970</b>					
	<b>Mão de Obra</b>							
	<b>32,71</b>							
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)							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE	H	0,251	7,84	1,97			
	ENCANADOR	H	0,326	11,90	3,88			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	R\$	<b>5,850</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	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	1,000	50,20	50,20			

*J*

*(B)*

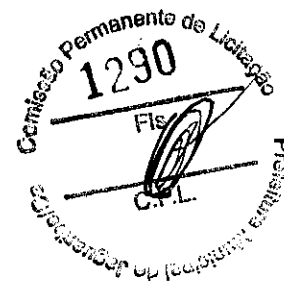
*B D*



## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	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	1,000	44,35	44,35				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	R\$	<b>44,350</b>						
	<b>Mão de Obra</b>								
			<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
			-	<b>44,35</b>		-	<b>50,20</b>		
9535	CHUVEIRO ELETRICO COMUM CORPO PLASTICO TIPO DUCHA. FORNECIMENTO E INSTALACAO MAO DE OBRA					60,72	UN		
	AJUDANTE	H	0,304	7,84	2,38				
	ENCANADOR	H	0,395	11,90	4,70				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	R\$	<b>7,080</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	CHUVEIRO ELETRICO COMUM CORPO PLASTICO TIPO DUCHA. FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,000	53,64	53,64				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	R\$	<b>53,640</b>						
	<b>Mão de Obra</b>								
			<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
			-	<b>53,64</b>		-	<b>60,72</b>		
C1997	PORTA-PAPEL DE LOUCA BRANCA (15X15)cm MAO DE OBRA					46,50	UN		
	AJUDANTE	H	0,233	7,84	1,83				
	ENCANADOR	H	0,302	11,90	3,59				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	R\$	<b>5,420</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	PORTA-PAPEL DE LOUCA BRANCA (15X15)cm	UN	1,000	41,08	41,08				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	R\$	<b>41,080</b>						
	<b>Mão de Obra</b>								
			<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
			-	<b>41,08</b>		-	<b>46,50</b>		
C2255	SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (7.5X15)cm MAO DE OBRA					43,26	UN		
	AJUDANTE	H	0,216	7,84	1,69				
	ENCANADOR	H	0,281	11,90	3,34				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	R\$	<b>5,030</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (7.5X15)cm	UN	1,000	38,23	38,23				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	R\$	<b>38,230</b>						
	<b>Mão de Obra</b>								
			<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
			-	<b>38,23</b>		-	<b>43,26</b>		
C0515	CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/DOIS GANCHOS MAO DE OBRA					30,75	UN		
	AJUDANTE	H	0,154	7,84	1,21				
	ENCANADOR	H	0,200	11,90	2,38				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	R\$	<b>3,590</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/DOIS GANCHOS	UN	1,000	27,16	27,16				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	R\$	<b>27,160</b>						
	<b>Mão de Obra</b>								
			<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
			-	<b>27,16</b>		-	<b>30,75</b>		
91786	ASSENTAMENTO DE TUBOS SOLDÁVEIS DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 25 A 50MM MAO DE OBRA					16,74	UN		
	AJUDANTE	H	0,084	7,84	0,66				
	ENCANADOR	H	0,109	11,90	1,30				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	R\$	<b>1,960</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	ASSENTAMENTO DE TUBOS SOLDÁVEIS DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 25 A 50MM	UN	1,000	14,78	14,78				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	R\$	<b>14,780</b>						
	<b>Mão de Obra</b>								
			<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
			-	<b>14,78</b>		-	<b>16,74</b>		
86934	BANCADA (TAMPO) COM CUBA EM MARMORITE, GRANILITE OU GRANITINA 120X60CM PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALACAO					189,92	UN		



## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO	H	0,495	11,90	5,8905			
	SERVENTE	H	0,495	7,84	3,8808			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>9,771</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	AREIA GROSSA	M3	0,001	45,49	0,0455			
	CIMENTO PORTLAND	KG	1,300	0,50	0,6500			
	BANCADA (TAMPO) COM CUBA EM MARMORITE, GRANILITE OU GRANITINA 120X60CM PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	1,000	179,45	179,4500			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>180,146</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	9,77		-	180,15		-	189,92	
86894	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013					135,76	UN	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO	H	0,495	11,90	5,8905			
	SERVENTE	H	0,495	7,84	3,8808			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>9,771</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	AREIA GROSSA	M3	0,001	45,49	0,0455			
	CIMENTO PORTLAND	KG	1,300	0,50	0,6500			
	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	M	1,000	125,29	125,2900			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>125,986</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	9,77		-	125,99		-	135,76	
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					12,20	M	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE	H	0,061	7,84	0,48			
	ENCANADOR	H	0,079	11,90	0,94			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>1,420</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	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	1,000	10,78	10,78			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>10,780</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	1,42		-	10,78		-	12,20	
74051/002	CAIXA DE GORDURA SIMPLES EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 40MM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO					119,11	UN	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO	H	0,989	11,90	11,77			
	SERVENTE	H	0,989	7,84	7,75			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>19,520</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	CAIXA DE GORDURA SIMPLES EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 40MM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,000	99,59	99,59			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>99,590</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	19,52		-	99,59		-	119,11	
86929	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO, GRANITINA OU MARMORITE - COM VÁLVULA EM PLÁSTICO BRANCO .1/4"x1.1/2", SIFÃO PLÁSTICO FLEXÍVEL OU TIPO COPO 1.1/4" E TORNEIRA DE METAL AMARELO CURTA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALACAO					136,86	UN	

Handwritten initials 'b' and 'A' in the bottom right corner.



## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,684	7,84	5,36				
	ENCANADOR	H	0,890	11,90	10,59				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>15,950</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO, GRANITINA OU MÁRMORITE - COM VÁLVULA EM PLÁSTICO BRANCO .1/4"x1.1/2", SIFÃO PLÁSTICO FLEXÍVEL OU TIPO COPO 1.1/4" E TORNEIRA DE METAL AMARELO CURTA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE - FORNECIMENTO DE INSTALAÇÃO	UN	1,000	120,91	120,91				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>120,910</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	15,95		-	120,91		-	136,86		
79478	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATÉ 2.00M PROFUNDIDADE					34,70	M3		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	SERVEnte	H	4,426	7,84	34,70				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>34,700</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	34,70		-			-	34,70		
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 = 12MM, ESPESSURA DE PAREDE SEM REVESTIMENTO = 19CM					37,85			
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	PEDREIRO	H	0,989	11,90	11,77				
	SERVEnte	H	0,989	7,84	7,75				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>19,520</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	AREIA MÉDIA	M3	0,031	45,49	1,41				
	CAL HIDRATADA	KG	6,190	0,41	2,54				
	CIMENTO PORTLAND	KG	6,190	0,50	3,10				
	BLOCO CERÂMICO 10X20X20CM	UN	47,000	0,24	11,28				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>18,330</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	19,52		-	18,33		-	37,85		
80039	TUBULAÇÃO EM PVC RÍGIDO ESGOT PRIMÁRIO PARA FOSSA SÉPTICA. INCLUSIVE CONEXÕES					49,62	UM		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,248	7,84	1,94				
	ENCANADOR	H	0,323	11,90	3,84				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>5,780</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	TUBULAÇÃO EM PVC RÍGIDO ESGOT PRIMÁRIO PARA FOSSA SÉPTICA. INCLUSIVE CONEXÕES	UM	1,000	43,84	43,84				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>43,840</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	5,78		-	43,84		-	49,62		
80040	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO ATÉ 4,00M DE PROFUNDIDADE					17,68	M3		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	SERVEnte	H	2,255	7,84	17,68				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>17,680</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	17,68		-			-	17,68		
80046	TUBULAÇÃO EM PVC RÍGIDO ESGOTO PRIMÁRIO PARA FILTRO ANAERÓBICO. INCLUSIVE CONEXÕES					90,37	UM		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,452	7,84	3,54				
	ENCANADOR	H	0,587	11,90	6,99				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>10,530</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								



**QUALIDADE E EXCELÊNCIA EM TUDO QUE FAZ.**



**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

OBRA : MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
	TUBULAÇÃO EM PVC RÍGIDO ESGOTO PRIMÁRIO PARA FILTRO ANAERÓBICO, INCLUSIVE CONEXÕES T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	UM	1,000	79,84	79,84			
		R\$	<b>79,840</b>					
	<b>Mão de Obra</b>							
			10,53	-	<b>79,84</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
							-	<b>90,37</b>
80041	CAMADA DE BRITA Nº 4 MAO DE OBRA							
	SERVEnte	H	1,385	7,84	10,86			
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO	R\$	<b>10,880</b>					
	BRITA Nº 4	M3	0,492	94,23	46,36			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	<b>46,360</b>					
	<b>Mão de Obra</b>							
			10,86	-	<b>46,36</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
							-	<b>57,22</b>
80033	EXECUÇÃO DE TAMPOA DE CONCRETO ARMADO DE 5CM DE ESPESSURA MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,4549	7,84	3,5664			
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,4154	7,84	3,2567			
	ARMADOR/FERREIRO	H	0,4549	11,90	5,4133			
	CARPINTEIRO	H	0,4154	11,90	4,9433			
	PEDREIRO	H	0,9890	11,90	11,7691			
	SERVEnte	H	1,2165	7,84	9,5374			
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO	R\$	<b>38,4862</b>					
	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0900	14,24	1,2816			
	AREIA MEDIA	M3	0,0330	45,49	1,5012			
	AÇO CA-60	KG	2,3360	3,96	9,2506			
	BRITA	M3	0,0400	65,27	2,6108			
	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M	M2	0,4000	27,13	10,8520			
	CIMENTO PORTLAND	KG	16,0000	0,50	8,0000			
	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,1200	6,48	0,7776			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	<b>34,2738</b>					
	<b>Mão de Obra</b>							
			38,49	-	<b>34,27</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
							-	<b>72,76</b>
80033	EXECUÇÃO DA PLACA DE FUNDO EM CONCRETO ARMADO 6CM DE ESPESSURA MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,4549	7,84	3,5664			
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,4154	7,84	3,2567			
	ARMADOR/FERREIRO	H	0,4549	11,90	5,4133			
	CARPINTEIRO	H	0,4154	11,90	4,9433			
	PEDREIRO	H	0,9890	11,90	11,7691			
	SERVEnte	H	1,2165	7,84	9,5374			
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO	R\$	<b>38,4862</b>					
	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0900	14,24	1,2816			
	AREIA MEDIA	M3	0,0330	45,49	1,5012			
	AÇO CA-60	KG	2,3360	3,96	9,2506			
	BRITA	M3	0,0400	65,27	2,6108			
	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M	M2	0,4000	27,13	10,8520			
	CIMENTO PORTLAND	KG	16,0000	0,50	8,0000			
	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,1200	6,48	0,7776			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	<b>34,2738</b>					
	<b>Mão de Obra</b>							
			38,49	-	<b>34,27</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
							-	<b>72,76</b>
80033	EXECUÇÃO DA PLACA PERFORADA EM CONCRETO ARMADO 7CM DE ESPESSURA MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,4549	7,84	3,5664			
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,4154	7,84	3,2567			
	ARMADOR/FERREIRO	H	0,4549	11,90	5,4133			
	CARPINTEIRO	H	0,4154	11,90	4,9433			
	PEDREIRO	H	0,9890	11,90	11,7691			
	SERVEnte	H	1,2165	7,84	9,5374			

Handwritten signature

Handwritten mark

Handwritten mark

Handwritten marks





## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>38,4862</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	ARAME RECOZIDO N. 18 BWG	KG	0,0900	14,24	1,2816				
	AREIA MEDIA	M3	0,0330	45,49	1,5012				
	AÇO CA-60	KG	2,3360	3,96	9,2506				
	BRITA	M3	0,0400	65,27	2,6108				
	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,4000	27,13	10,8520				
	CIMENTO PORTLAND	KG	16,0000	0,50	8,0000				
	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,1200	6,48	0,7776				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>34,2738</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
79479	ESCAVACAO MANUAL CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 4.00M PROFUNDIDADE					41,32	M3		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	SERVENTE	H	5,271	7,84	41,32				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>41,320</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
800391	TUBULAÇÃO EM PVC RÍGIDO ESGOTO PRIMÁRIO PARA SUMIDOURO. INCLUSIVE CONEXÕES					52,31	UM		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,261	7,84	2,05				
	ENCANADOR	H	0,340	11,90	4,05				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>6,100</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	TUBULAÇÃO EM PVC RÍGIDO ESGOTO PRIMÁRIO PARA SUMIDOURO. INCLUSIVE CONEXÕES	UM	1,000	46,21	46,21				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>46,210</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
800411	CAMADA DE BRITA Nº 3 OU 4					57,22	M3		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	SERVENTE	H	2,967	7,84	23,26				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>23,260</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	BRITA Nº 3 OU 4	M3	0,380	89,38	33,96				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>33,960</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 P					14,49	M		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,072	7,84	0,56				
	ENCANADOR	H	0,094	11,90	1,12				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>1,680</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 P	M	1,000	12,81	12,81				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>12,810</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, 25MM					19,88	UN		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE	H	0,099	7,84	0,78				
	ENCANADOR	H	0,129	11,90	1,54				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>2,320</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, 25MM	UN	1,000	17,56	17,56				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>17,560</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		



## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR

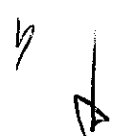
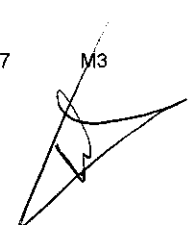
Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
92312	COTOVELO DE COBRE, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, DN 22 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 P <b>MAO DE OBRA</b>						12,45	UN
	AJUDANTE	H	0,062	7,84			0,49	
	ENCANADOR	H	0,081	11,90			0,96	
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>1,450</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	COTOVELO DE COBRE, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, DN 22 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 P <b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	UN R\$	1,000 11,000	11,00		11,00		
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>		<b>Total Geral</b>
	1,45		-	11,00		-		12,45
94688	TE PVC, SOLDÁVEL, 25MM <b>MAO DE OBRA</b>						7,10	UN
	AJUDANTE	H	0,036	7,84			0,28	
	ENCANADOR	H	0,046	11,90			0,55	
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>0,830</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	TE PVC, SOLDÁVEL, 25MM <b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	UN R\$	1,000 6,270	6,27		6,27		
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>		<b>Total Geral</b>
	0,83		-	6,27		-		7,10
86913	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013 <b>MAO DE OBRA</b>						14,80	UN
	AJUDANTE	H	0,074	7,84			0,58	
	ENCANADOR	H	0,096	11,90			1,14	
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>1,720</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013 <b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	UN R\$	1,000 13,080	13,08		13,08		
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>		<b>Total Geral</b>
	1,72		-	13,08		-		14,80
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 <b>MAO DE OBRA</b>						12,20	M
	AJUDANTE	H	0,061	7,84			0,48	
	ENCANADOR	H	0,079	11,90			0,94	
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>1,420</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	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 <b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	M R\$	1,000 10,780	10,78		10,78		
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>		<b>Total Geral</b>
	1,42		-	10,78		-		12,20
89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 P <b>MAO DE OBRA</b>						12,25	M
	AJUDANTE	H	0,061	7,84			0,48	
	ENCANADOR	H	0,080	11,90			0,95	
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>1,430</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							

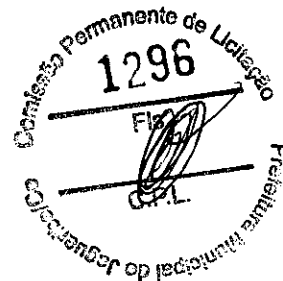


### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 P	M	1,000	10,82	10,82				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>10,820</b>						
	<b>Mão de Obra</b>								
	<b>1,43</b>								
	<b>Total L.S.</b>		<b>-</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
				<b>10,82</b>			<b>12,25</b>		
72915	ESCAVAÇÃO MEC VALA EM MAT 2A CAT ATÉ 2 M DE PROF C/UTIL.DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA								
	<b>Equipam. (C/HORARIO)</b>								
	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	H	0,070	44,11	3,0877				
	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	H	0,075	54,40	4,0800				
	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	H	0,070	6,43	0,4501				
	<b>T O T A L Equipam.</b>	<b>R\$</b>	<b>7,618</b>						
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	SERVENTE	H	0,198	7,84	1,5523				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>1,552</b>						
	<b>Mão de Obra</b>								
	<b>1,55</b>								
	<b>Total L.S.</b>		<b>-</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
					<b>7,6180</b>		<b>9,17</b>		
93381	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26M3/POTÊNCIA: 88HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA								
	<b>Equipam. (C/HORARIO)</b>								
	RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26M3/POTÊNCIA: 88HP), LARGURA DE 0.8 A 1.5M. PROFUNDIDADE DE 1.5 A 3.0M	CHP	0,080	63,10	5,0480				
	<b>T O T A L Equipam.</b>	<b>R\$</b>	<b>5,048</b>						
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	SERVENTE	H	0,168	7,84	1,3171				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>1,317</b>						
	<b>Mão de Obra</b>								
	<b>1,32</b>								
	<b>Total L.S.</b>		<b>-</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
					<b>5,0480</b>		<b>6,37</b>		
72917	ESCAVAÇÃO MEC VALA EM MAT 2A CAT ATÉ 2 M DE PROF C/UTIL.DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA								
	<b>Equipam. (C/HORARIO)</b>								
	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	H	0,080	44,11	3,5288				
	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	H	0,085	54,40	4,6240				
	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	H	0,080	6,43	0,5144				
	<b>T O T A L Equipam.</b>	<b>R\$</b>	<b>8,667</b>						
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	SERVENTE	H	0,247	7,84	1,9365				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>1,937</b>						
	<b>Mão de Obra</b>								
	<b>1,94</b>								
	<b>Total L.S.</b>		<b>-</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
					<b>8,6670</b>		<b>10,61</b>		





### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total		
74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO					225,23	M2
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	CARPINTEIRO	H	0,989	11,900	11,769		
	SERVENTE	H	1,978	7,840	15,508		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>27,277</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	PLACA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA	UN	1,000	179,484	179,484		
	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL	M3	0,010	252,937	2,529		
	PEÇA DE MADEIRA	M	4,000	3,818	15,272		
	PREGO 18X30	KG	0,110	6,092	0,670		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>197,955</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	27,277		-	197,955		-	225,23

JAGUARIBE, CE, 02 DE MAIO DE 2019.

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 12.044.788/0001-17

Alexandre Brasil Vieira  
CPF: 348.621.453-53  
Administrador

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP

David de Sousa Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA 32240584-8

OBRA : MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR  
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES NO DISTRITO DE VARTENTES - JAGUARIBE-CE

**CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO**

ITEM	DESCRIÇÃO	PESO %	VALOR GLOBAL	PERÍODO							
				30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS		
1.0	MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR										
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	0,41%	2.041,96	16,67%	340,39	16,67%	340,39	16,67%	340,39	16,66%	340,19
1.2	CAIXA DE PASSAGEM	0,79%	3.943,44	16,67%	657,37	16,67%	657,37	16,67%	657,37	16,66%	656,98
1.3	CONJUNTO SANITÁRIO	41,55%	208.477,64	16,67%	34.419,82	16,67%	34.419,82	16,67%	34.419,82	16,66%	34.399,17
1.4	RESERVATÓRIO ELEVADO	20,67%	102.736,44	16,67%	17.126,16	16,67%	17.126,16	16,67%	17.126,16	16,66%	17.115,89
1.5	SUMIDOURO	9,22%	45.842,76	16,67%	7.641,99	16,67%	7.641,99	16,67%	7.641,99	16,66%	7.637,40
1.6	TANQUE SEPTICOFILTRO										
	ANAERÓBICO	20,97%	104.200,20	16,67%	17.370,17	16,67%	17.370,17	16,67%	17.370,17	16,66%	17.359,75
1.7	PIA DE COZINHA	6,39%	31.739,76	16,67%	5.291,02	16,67%	5.291,02	16,67%	5.291,02	16,66%	5.287,84
	<b>TOTAL PARCIAL</b>			<b>16,67%</b>	<b>82.846,92</b>	<b>16,67%</b>	<b>82.846,92</b>	<b>16,67%</b>	<b>82.846,92</b>	<b>16,66%</b>	<b>82.797,22</b>
	<b>TOTAL GERAL</b>	<b>100,00%</b>	<b>496.982,20</b>	<b>16,67%</b>	<b>82.846,92</b>	<b>33,34%</b>	<b>165.693,84</b>	<b>50,01%</b>	<b>248.540,76</b>	<b>66,66%</b>	<b>331.387,68</b>
											<b>83,34%</b>
											<b>414.184,90</b>
											<b>100,00%</b>
											<b>496.982,20</b>

JAGUARIBE, CE, 02 DE MAIO DE 2019.

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 2.044.788/0001-17  
Alexandre Soares Viçoso  
CPF: 348.821.453-53  
Administrador

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP

Dayle de Sousa Fernandes  
Engenheira Civil  
CREA/CE 20881-B





OBRA : MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR  
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES NO DISTRITO DE VARTENTES - JAGUARIBE-CE

**ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MAO DE OBRA (COM DESONERAÇÃO)**

ITEM	CODIGO	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	AUXILIO-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	AUXILIO 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>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>88,68</b>

JAGUARIBE, CE, 02 DE MAIO DE 2019.

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 12.044.788/0001-17  
*Alexandre Brasil Vieira*  
Administrador

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP

*David de Sousa Fernandes*  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 000000000

OBRA : MELHORIAS SANITÁRIAS - MÓDULO SANITÁRIO DOMICILIAR  
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES NO DISTRITO DE VARTENTES - JAGUARIBE-CE



## COMPOSIÇÃO DE B.D.I.

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>DESPESAS INDIRETAS</b>	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,00%
L	LUCRO	6,49%
DF	DESPESAS FINANCEIRA	1,23%
S	SEGUROS	0,64%
G	GARANTIAS	0,16%
R	RISCOS	1,27%
	<b>TRIBUTOS</b>	<b>11,15%</b>
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS (CONFORME LEGISLAÇÃO DE CADA MUNICÍPIO)	3,00%
	CPRB (4,5%, SEMPRE QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	4,50%
	<b>B D I =</b>	<b>28,69%</b>
	<b>BDI = (((1+(AC+S+R+G))x(1+df)x(1+l))/(1-i))-1)x100</b>	

JAGUARIBE, CE, 02 DE MAIO DE 2019.

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 12.044.788/0001-17  
*Alexandre Brasil Vieira*  
Alexandre Brasil Vieira  
CPF: 348.621.453-53  
Administrador

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
*David de Sousa Fernandes*  
David de Sousa Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 40881-D

**ABRAV CONTRUÇÕES SERVIÇOS EVENTOS E LOCAÇÕES EIRELI-EPP**

**CNPJ: 12.044.788/0001-17**

**RUA: JAIME BENEVIDES, 355 – CENTRO - MOMBAÇA-CE**

**CEP: 63.610-000**

**ADMINISTRADOR: ALEXANDRE BRASIL VIEIRA**

**CPF: 348.621.453-53**

**CONTATO: ALEXANDRE ( AKIFRUTAS )**

**FAX: (88) 3583-1077**

**TEL: (88) 3583-1077**

**CEL: (88) 9 9648-7700**

**EMAIL: [abravservice@hotmail.com.br](mailto:abravservice@hotmail.com.br)**

