



**PREFEITURA MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA**

CNPJ: 07.609.621/0001-16

Rua Monsenhor Meceno, 78, Centro, Lavras da Mangabeira/CE

CEP: 63.300-000

**OBRA:** REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DE ARROJADO  
**ENDEREÇO:** RUA MANOEL GONÇALVES, S/N, DISTRITO DE ARROJADO,  
MUNICÍPIO DE LAVRAS DA MANGABEIRA/CE

**CONTEÚDO:**

MEMORIAL DESCRITIVO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

MEMORIAL DE CÁLCULO

B.D.I

ENCARGOS SOCIAIS

COMPOSIÇÕES DOS SERVIÇOS

PROJETO ARQUITETÔNICO

Lavras da Mangabeira/CE

Maio de 2017



**PREFEITURA MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA**

CNPJ: 07.609.621/0001-16

Rua Monsenhor Meceno, 78, Centro, Lavras da Mangabeira/CE

CEP: 63.300-000



**MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**OBJETO:**

O presente memorial tem por objetivo descrever de forma sucinta os serviços de Reforma da Unidade Básica de Saúde de Arrojado, localizada na rua Manoel Gonçalves, s/n, Distrito de Arrojado, Município de Lavras da Mangabeira/CE.

**PROJETOS:**

A execução da presente obra deverá obedecer a integral e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor com todas as características necessárias a perfeita execução dos serviços.

**NORMAS:**

Fazem parte integrante deste, independente de transcrição, todas as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato especialmente a norma NBR 9050/94 que normatiza rampas, corredores, portas e banheiros para acesso a pessoas portadoras de deficiência.

**ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA:**

A empreiteira se obriga, a saber, as responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária, a fim de imprimir andamento conveniente às obras e serviços.

A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal e devidamente habilitado e registrado no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU.

**MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS:**

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão de obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea, que assegurem o bom andamento dos serviços. Deverá ter no Canteiro todo o equipamento mecânico e ferramental necessários ao desempenho dos serviços.

**DISPOSIÇÕES GERAIS:**

Estas especificações têm por objetivo estabelecer e determinar condições e tipos de materiais a serem empregados, assim como fornecer detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão por ocasião da obra. Qualquer discrepância entre estas especificações e os projetos a dúvida será dirimida pela fiscalização.

**1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES:**

1.1 - PLACA DA OBRA: A placa indicativa da obra deverá ser confeccionada tipo banner nas dimensões 2,00m(largura) x 1,00m(altura), contendo os dados relativos ao Convênio, em modelo fornecido pela Prefeitura Municipal de Lavras da Mangabeira - ce.

Handwritten marks at the bottom right of the page, including a blue checkmark and a signature.





## PREFEITURA MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA

CNPJ: 07.609.621/0001-16

Rua Monsenhor Meceno, 78, Centro, Lavras da Mangabeira/CE

CEP: 63.300-000



1.2 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO COM ARGAMASSA: Deverão ser realizadas demolições dos revestimentos de argamassa da área existente, visto que o mesmo encontra-se em situação de decomposição, devido à umidade e tempo de vida útil e em seguida serão realizados serviços de chapisco e reboco nas áreas demolidas.

1.3 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO: Deverá ser realizada demolições dos pisos cerâmicos dos banheiros, visto que os mesmos encontram-se em situação de decomposição, devido à umidade e tempo de vida útil.

1.4 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO COM CERÂMICA: Nos banheiros onde encontram-se em situação de decomposição, devido a umidade e tempo de vida útil, será demolido o revestimento cerâmico e depois realizado um novo revestimento.

1.5 - DEMOLIÇÃO DE FORRO DE GESSO: Deverá ser removido do PSF Arrojado, o forro de gesso que encontra-se em estado de decomposição devido o tempo de vida útil, deverá ser substituído com um novo forro de gesso.

### 2.0 - COBERTA

2.1 - RETELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA: Será realizado retelhamento de toda unidade do posto com até 20% de telha nova tipo colonial.

2.2 - MADEIRAMENTO PARA TELHA CERÂMICA: Todo o madeiramento da cobertura da lavanderia a ser executada deverá ser em madeira tipo maçaranduba. A estrutura de madeira para recebimento da cobertura deverá ser executada com peças em madeira maciça com as seguintes seções: linhas de 6 cm x 14cm, caibros de 5cm x 3cm e ripas 5cm x 1cm.

2.3 - TELHA CERÂMICA: A cobertura deverá ser executada em telha cerâmica, de 1ª qualidade. O assentamento será iniciado com as telhas formando o canal, no sentido da inclinação do telhado, do beiral para a cumeeira, com a concavidade voltada para cima e a extremidade mais larga do lado da cumeeira. As telhas deverão ter uma superposição da ordem de 10cm.

### 3.0 - REVESTIMENTO

3.1 - CHAPISCO: Nas áreas onde forem realizadas demolições de revestimento com argamassa e demolições de revestimento cerâmico, serão realizados serviços de chapisco com argamassa de cimento e areia grossa no traço de 1:3, devendo este ser aplicado com espessura de 5 mm e com 100% de recobrimento da área de aplicação.

3.2 - EMBOÇO: As paredes externas da fachada e as paredes dos banheiros, onde receberão revestimento cerâmico, deverá receber revestimento em forma de emboço sobre suas superfícies já chapiscadas, uma camada de argamassa de cimento e areia, no traço de 1:6, com acabamento áspero, para melhor aderência do revestimento cerâmico futuro.





**PREFEITURA MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA**

CNPJ: 07.609.621/0001-16

Rua Monsenhor Meceno, 78, Centro, Lavras da Mangabeira/CE

CEP: 63.300-000



3.3 - REBOCO: Nas paredes externas com infiltração, onde foram realizadas demolições de revestimento com argamassa serão realizados serviços de reboco com acabamento liso, cimento e areia peneirada e aditivo impermeabilizante no traço 1:1.5 esp=5mm.

3.4 - REBOCO: As paredes internas onde forem realizadas demolições, receberam revestimento com argamassa de cimento e areia no traço 1:6. O acabamento final deverá ser executado com a utilização de esponjas, permitindo assim uma perfeita padronização e regularidade no reboco.

3.5 - CERÂMICA ESMALTADA (30X30) CM: Nas paredes internas dos banheiros receberão revestimento internamente em cerâmica até altura de 1,80. As cerâmicas deverão ser esmaltadas, 30cm x 30cm, PEI-4, assentadas com o uso de argamassa pré fabricada do tipo cimento cola (juntas de dilatação, maneira de assentamento, etc. de acordo com as especificações do fabricante).

3.6 - REJUNTAMENTO P/ CERÂMICA: O rejuntamento do revestimento cerâmico (30x30) cm deverá ser executado com rejunte flexível, 24 horas após o assentamento, sendo que o acabamento deverá ser rebaixado na forma côncava.

3.7 - CERÂMICA ESMALTADA (10X10) CM: As cerâmicas da fachada deverão ser esmaltadas, 10cm x 10cm, PEI-4, assentadas com o uso de argamassa pré-fabricada (juntas de dilatação, maneira de assentamento, etc. de acordo com as especificações do fabricante).

3.8 - REJUNTAMENTO P/ CERÂMICA, 10x10 cm: O rejuntamento do revestimento cerâmico (10x10) cm deverá ser executado com rejunte flexível, 24 horas após o assentamento, sendo que o acabamento deverá ser rebaixado na forma côncava.

3.9 - FORRO DE GESSO: Os ambientes deverá receber revestimento com forro em placa de gesso do convencional, fixados com a utilização de arame galvanizado. E na entrega final da obra o forro deverá estar limpo.

#### 4.0 – PISO

4.1- REGULARIZAÇÃO DE BASE: Antes da aplicação de revestimento cerâmico, sobre o contrapiso deverá ser executada uma camada de regularização, com argamassa de cimento e areia no traço de 1:5, com impermeabilizante, em forma de cimentado áspero, permitindo assim, melhor aderência do revestimento cerâmico futuro.

4.2- CERÂMICA ESMALTADA ANTIDERRAPANTE (30x30): Sobre o contrapiso regularizado na circulação externa, será executado o revestimento do piso cerâmica antiderrapante, assentada com argamassa pré-fabricada para assentamento e rejuntado com argamassa apropriada.

4.3- REJUNTAMENTO P/ CERÂMICA ACIMA (30x30) cm: O rejuntamento do revestimento cerâmico deverá ser executado com rejunte flexível na cor indicada pela fiscalização, no mínimo, 24 horas após o assentamento, sendo que o acabamento deverá ser rebaixado na forma côncava.





**PREFEITURA MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA**

CNPJ: 07.609.621/0001-16

Rua Monsenhor Meceno, 78, Centro, Lavras da Mangabeira/CE

CEP: 63.300-000



**5.0 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA**

5.1 - PONTO ELÉTRICO: Será realizada revisão em toda instalação elétrica do PSF, realizando todo reparo e substituição dos materiais necessários para seu pleno funcionamento.

**6.0 - INSTALAÇÃO HIDROSANITÁRIA, LOUCAS E METAIS**

6.1 - PONTO DE HIDRÁULICO: Todos os pontos de Água e Esgoto serão testados e revisados e se necessário à substituição de peças de modo a deixar em perfeita condição de uso.

6.2 - PONTO SANITÁRIO: Deverão ser instalados pontos de esgoto em todos os locais que serão atendidos por equipamentos. As instalações deverão ser em tubo de PVC esgoto branco, seguindo as seguintes especificações:

- Saída das pias e lavatórios com tubo de  $\varnothing = 40\text{mm}$ ;
- Ramais de ventilação com tubo de  $\varnothing = 40\text{mm}$ ;
- Saída das caixas sifonadas para as redes com tubo  $\varnothing = 50\text{mm}$ ;
- Saída dos vasos sanitários com tubo de  $\varnothing = 100\text{mm}$ ;
- Todas as redes de esgoto primário em tubos de  $\varnothing = 100\text{mm}$ ;

6.3 - BACIA SANITÁRIA: As bacias sanitárias serão possuidoras de sifão interno, fixados com parafusos de metal cromado tipo castelo, vedação no pé do vaso com bolsa de borracha, cromado, tubo de ligação cromado para entrada d'água da parede ao vaso metálico e canopla cromada, todas as peças com diâmetro nominal de 38 mm (1.½"). E as bacias sanitárias serão de louça branca com caixas de descarga acoplada, da marca de acordo com a fiscalização.

6.4 - TANQUE LAVANDERIA EM AÇO INOX: Na lavanderia será instalada um tanque em aço inox c/cuba e esfregador dimensão 1200x600x200mm.

6.5 - CHUVEIRO PLÁSTICO: Será instalado três chuveiros plásticos no PSF Arrojado.

**7.0 - PINTURA**

7.1 - EMASSAMENTO EM FORRO: O forro de gesso deverá ser emassado para se obter um acabamento fino e/ou correção de pequenos defeitos em superfícies a serem pintadas com látex, aplica-se massa corrida à base de PVA em camadas finas.

7.2/7.3 - PINTURA LATEX DUAS DEMÃOS: As paredes externas, internas e o forro de gesso do PSF serão pintadas com tinta látex na cor de acordo com a fiscalização, onde está deverá ser aplicada em duas demãos.

7.4 - ESMALTE EM ESQUADRIAS DE FERRO: Após o perfeito lixamento, as esquadrias deverão ser pintadas com esmalte sintético na cor indicada pela fiscalização, aplicado em duas demãos.

**8.0 - DRENAGEM**

8.1 - ESCAVAÇÃO MANUAL: As escavações da drenagem serão executadas de modo a não ocasionar danos à vida, a propriedades ou a ambos. As escavações das fundações dos pilares e das



**PREFEITURA MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA**

CNPJ: 07.609.621/0001-16

Rua Monsenhor Meceno, 78, Centro, Lavras da Mangabeira/CE

CEP: 63.300-000



valas deverão ser feitas manualmente com a utilização de picaretas, pás, enxadas e chibancas.

8.2 - REATERRO: Os reaterros das valas, para execução da drenagem, serão executados com materiais de boa qualidade. Serão executados com material escolhido e selecionado, colhido da escavação manual, e quando executado com terra, deverá ser terra sem detritos vegetais, em camadas sucessivas de 0,20 m de espessura, adequadamente molhados e energicamente compactados por meio mecânico, a fim de se evitar a posterior ocorrência de fendas, trincas ou desníveis, em razão do recalque que poderá ocorrer nas camadas aterradas.

8.3 - TUBO PVC: Para execução da drenagem, será colocado tubo branco para esgoto de D=75mm.

8.4 - CAIXA EM ALVENARIA: Para recebimento da água da drenagem, deverá ser colocada duas caixas de alvenaria sem tampa e fundo brita para filtro 10x10m.

8.5 - GRELHA DE FERRO FUNDIDO: Será colocada grelha de ferro fundido, para tampar as caixas de alvenarias.

**9.0 - SERVIÇOS DIVERSOS**

9.1 - LIMPEZA DA OBRA: A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Deverão estar em perfeito estado de funcionamento todas as instalações, equipamentos, aparelhos, iluminação, com instalações definitivamente ligadas às redes públicas.

Lavras da Mangabeira/CE, Maio de 2017

  
Sérgio Ricardo Werton  
Arquiteto e Urbanista  
CAU A81437-7







PREFEITURA MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA

CNPJ: 07.609.621/0001-16

Rua Monsenhor Meceno, 78, Centro, Lavras da Mangabeira/CE

CEP: 63.300-000



OBRA: REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DE ARROJADO

MUNICÍPIO: LAVRAS DA MANGABEIRA/CE

PREÇO BASE: SEINFRA 0241 (DESONERADA)

ENDEREÇO: RUA MANOEL GONÇALVES, S/N, ARROJADO, LAVRAS DA MANGABEIRA/CE

BDI: 28,82%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UNID	QUANT.	V.UNIT.(RS)	V.TOTAL(RS)
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	C4541	SEINFRA	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	2,00	231,43	462,86
1.2	C1070	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	116,19	5,24	608,84
1.3	C1064	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	M2	11,90	7,33	87,23
1.4	C1074	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M2	44,10	26,18	1.154,54
1.5	C1056	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE GESSO	M2	142,40	2,08	296,19
<b>TOTAL</b>						<b>1.0</b>	<b>2.609,65</b>

2.0			COBERTA				
2.1	C2200	SEINFRA	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	172,95	27,61	4.775,15
2.2	C4460	SEINFRA	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	2,55	68,83	175,52
2.3	C4462	SEINFRA	TELHA CERÂMICA	M2	2,55	40,03	102,08
<b>TOTAL</b>						<b>2.0</b>	<b>5.052,74</b>

3.0			REVESTIMENTO				
3.1	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	M2	160,29	4,21	674,82
3.2	C3245	SEINFRA	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	75,43	18,93	1.427,89
3.3	C2110	SEINFRA	REBOCO C/ACABAMENTO.LISO.C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA E ADITIVO IMPERMEABILIZANTE TRAÇO 1:1.5 ESP=5 mm	M2	66,80	22,85	1.526,38
3.4	C3407	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	29,09	20,27	589,65
3.5	C4445	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEL-5/PEL-4 - P/ PAREDE	M2	44,10	68,14	3.004,97
3.6	C1427	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	44,10	5,68	250,49
3.7	C4442	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	31,33	57,52	1.802,10
3.8	C1102	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	31,33	7,01	219,62
3.9	C3971	SEINFRA	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm SEM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	142,40	19,52	2.779,65
<b>TOTAL 3.0</b>							<b>12.275,58</b>

4.0			PISO				
4.1	C2184	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm, C/IMPERMEABILIZANTE	M2	69,22	18,34	1.269,49
4.2	C3001	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEL-5/PEL-4 - P/ PISO	M2	69,22	65,43	4.529,06
4.4	C1427	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	69,22	5,68	393,17
<b>TOTAL 4.0</b>							<b>6.191,73</b>

5.0			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
5.1	C1947	SEINFRA	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	5,00	152,21	761,05
<b>TOTAL 5.0</b>							<b>761,05</b>

6.0			INSTALAÇÃO HIDROSANITÁRIA, LOUÇAS E METAIS				
6.1	C1948	SEINFRA	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	3,00	148,84	446,52
6.2	C1950	SEINFRA	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	3,00	134,21	402,63
6.3	C0348	SEINFRA	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	3,00	482,79	1.448,37
6.4	C3682	SEINFRA	TANQUE LAVANDERIA EM AÇO INOX C/CUBA E ESFREGADOR DIMENSÃO 1200X600X200MM	UN	1,00	1.070,00	1.070,00
6.5	C0797	SEINFRA	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	3,00	10,00	30,00
<b>TOTAL 6.0</b>							<b>3.397,52</b>

A

H



**PREFEITURA MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA**

CNPJ: 07.609.621/0001-16

Rua Monsenhor Meceno, 78, Centro, Lavras da Mangabeira/CE

CEP: 63.300-000



OBRA: REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DE ARROJADO

MUNICÍPIO: LAVRAS DA MANGABEIRA/CE

PREÇO BASE: SEINFRA 0241 (DESONERADA)

ENDEREÇO: RUA MANOEL GONÇALVES, S/N, ARROJADO, LAVRAS DA MANGABEIRA/CE

BDI: 28,82%

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

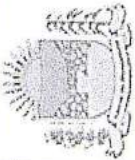
ITEM	CÓDIGO	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UNID	QUANT.	V.UNIT.(RS)	V.TOTAL(RS)
7.0			<b>PINTURA</b>				
7.1	C1208	SEINFRA	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	142,40	10,04	1.429,70
7.2	C1615	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	336,33	12,53	4.214,21
7.3	C2233	SEINFRA	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO	M2	321,06	18,12	5.817,61
7.4	C1279	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	64,72	23,91	1.547,46
TOTAL 7.0							13.008,97
8.0			<b>DRENAGEM</b>				
8.1	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	2,43	24,18	58,76
8.2	C2921	SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	2,31	15,51	35,83
8.3	C2598	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	M	27,00	20,76	560,52
8.4	C0642	SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA S/TAMPA E FUNDO BRITA P/FILTRO (1.0.X.1.0)m	UN	2,00	461,88	923,76
8.5	C1436	SEINFRA	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	M2	1,28	140,58	179,94
TOTAL 8.0							1.758,81
9.0			<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>				
9.1	C0079	SEINFRA	AMARRAÇÃO EM PAREDES, COM FERRO	UN	10,00	96,09	960,90
9.2	C1628	SEINFRA	LIMPEZA GERAL	M2	160,36	6,39	1.024,70
TOTAL 9.0							1.985,60
SUBTOTAL GERAL							47.041,66
BDI 28,82%							13.557,41
TOTAL GERAL							60.599,06

LAVRAS DA MANGABEIRA/CE, MAIO DE 2017

  
Sérgio Vinícius Werton  
Arquiteto e Urbanista  
CAU A81437-7

A





**PREFEITURA MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA**

CNPJ: 07.609.621/0001-16

Rua Monsenhor Mecceno, 78, Centro, Lavras da Mangabeira/CE

CEP: 63.300-000

OBRA: REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DE ARROJADO

MUNICÍPIO: LAVRAS DA MANGABEIRA/CE

ENDEREÇO: RUA MANOEL GONÇALVES, S/N, ARROJADO, LAVRAS DA MANGABEIRA/CE

PREÇO  
BASE: SEINFRA 024.1  
DESONERADA

BDI: 28,82%

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

ITEM	ESPECIFICAÇÕES	TOTAIS		30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS	
		%	RS	%	RS	%	RS	%	RS
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	4,31%	2.609,65	100,00%	2.609,65	0,00%	0,00	0,00%	0,00
2.0	COBERTA	8,34%	5.052,74	100,00%	5.052,74	0,00%	0,00	0,00%	0,00
3.0	REVESTIMENTO	20,26%	12.275,58	50,00%	6.137,79	50,00%	6.137,79	0,00%	0,00
4.0	PISO	10,22%	6.191,73	0,00%	0,00	100,00%	6.191,73	0,00%	0,00
5.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1,26%	761,05	0,00%	0,00	75,00%	570,79	25,00%	190,26
6.0	INSTALAÇÃO HIDROSANITÁRIA, LOUÇAS E METAIS	5,61%	3.397,52	0,00%	0,00	25,00%	849,38	75,00%	2.548,14
7.0	PINTURA	21,47%	13.008,97	0,00%	0,00	0,00%	0,00	100,00%	13.008,97
8.0	DRENAGEM	2,90%	1.758,81	0,00%	0,00	100,00%	1.758,81	0,00%	0,00
9.0	SERVIÇOS DIVERSOS	3,28%	1.985,60	50,00%	992,80	0,00%	0,00	50,00%	992,80
TOTAL SIMPLES		77,63%	47.041,66	31,45%	14.792,99	32,97%	15.508,49	35,59%	16.740,18
B.D.I = 28,82%		22,37%	13.557,41	31,45%	4.263,34	32,97%	4.469,55	35,59%	4.824,52
TOTAL COM B.D.I		100,00%	60.599,06	31,45%	19.056,32	32,97%	19.978,04	35,59%	21.564,69
TOTAL ACUMULADO			60.599,06	31,45%	19.056,32	64,41%	39.034,37	100,00%	60.599,06

LAVRAS DA MANGABEIRA/CE, MAIO DE 2017

  
Santo Cláudio Newton  
Arquiteto e Urbanista  
CAU A81437-7







PREFEITURA MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA

CNPJ: 07.609.621/0001-16

Rua Monsenhor Meceno, 78, Centro, Lavras da Mangabeira/CE

CEP: 63.300-000



OBRA: REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DE ARROJADO

MUNICÍPIO: LAVRAS DA MANGABEIRA/CE

ENDEREÇO: RUA MANOEL GONÇALVES, S/N, ARROJADO, LAVRAS DA MANGABEIRA/CE

PREÇO BASE:

SEINFRA 0241, DESONERADA

BDI:

28,82%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UNID	QUANT.	CÁLCULO
<b>1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
1.1	C4541	SEINFRA	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	2,00	ÁREA DA PLACA DE OBRA = 2,00 x 1,00 = 2,00m <sup>2</sup>
1.2	C1070	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	116,19	(PERIMETRO DAS PAREDES EXTERNAS A RECUPERAR x ALT.) = [(53,35+1,70+22,35+9,70) x 1,00] = 87,10m <sup>2</sup> + (PERIMETRO DAS PAREDES INTERNAS A RECUPERAR x ALT.) x 15,0% = (176,30 x 1,10) x 15% = 29,09m <sup>2</sup> >> ÁREA TOTAL = 87,10 + 29,09 = 116,19m <sup>2</sup>
1.3	C1064	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	M2	11,90	ÁREA DE PISO DOS BANHEIROS À DEMOLIR = (4,50+3,70+3,70) = 11,90m <sup>2</sup>
1.4	C1074	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M2	44,10	(PERIMETRO INTERNO DOS BANHEIROS x ALT.) = (7,75+7,75+9,00) x 1,80 = 44,10m <sup>2</sup>
1.5	C1056	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE GESSO	M2	142,40	ÁREA DE DEMOLIÇÃO DO FORRO DE GESSO = (7,60+9,30+15,90+4,50+10,35+14,08+31,66+15,24+20,10+6,27+3,70+3,70) = 142,40m <sup>2</sup>
<b>2.0 COBERTA</b>						
2.1	C2200	SEINFRA	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	172,95	ÁREA DA COBERTA EXISTENTE = 172,95m <sup>2</sup>
2.2	C4460	SEINFRA	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	2,55	ÁREA DA COBERTA CERÂMICA À CONSTRUIR DA LAVANDERIA = 2,55m <sup>2</sup>
2.3	C4462	SEINFRA	TELHA CERÂMICA	M2	2,55	ÁREA DA COBERTA CERÂMICA À CONSTRUIR DA LAVANDERIA = 2,55m <sup>2</sup>
<b>3.0 REVESTIMENTO</b>						
3.1	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	160,29	(ÁREA DE DEMOLIÇÃO DE REBOCO) = 116,19m <sup>2</sup> + (PERIMETRO INTERNO DOS BANHEIROS x ALT.) = (7,75+7,75+9,00) x 1,80 = 44,10m <sup>2</sup> >> ÁREA DE CHAPISCO = 160,29m <sup>2</sup>
3.2	C3245	SEINFRA	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	75,43	(PERIMETRO DA FACHADA x ALT. REVESTIMENTO CERÂMICO) = (2,45x4,50) + (8,15+1,15+11,00) x 1,00 = 31,33m <sup>2</sup> + (PERIMETRO INTERNO DOS BANHEIROS x ALT. REVESTIMENTO CERÂMICO) = (7,75+7,75+9,00) x 1,80 = 44,10m <sup>2</sup> >> ÁREA DO EMBOÇO = 31,33 + 44,10 = 75,43m <sup>2</sup>
3.3	C2110	SEINFRA	REBOCO C/ACABAMENTO.LISO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA E ADITIVO IMPERMEABILIZANTE TRAÇO 1:1.5 ESP=5 mm	M2	66,80	(PERIMETRO DAS PAREDES EXTERNAS C/INFILTRAÇÃO A RECUPERAR x HPM) = (33,05+1,70+22,35+9,70) x 1,00 = 66,80m <sup>2</sup>
3.4	C3407	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	29,09	(PERIMETRO DAS PAREDES INTERNAS A RECUPERAR x ALT.) x 15,0% = 176,30 x (2,90-1,80) x 15% = 29,09m <sup>2</sup>
3.5	C4445	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm <sup>2</sup> ) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	44,10	(PERIMETRO INTERNO DOS BANHEIROS x ALT. REVESTIMENTO CERÂMICO) = (7,75+7,75+9,00) x 1,80 = 44,10m <sup>2</sup>
3.6	C1427	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm <sup>2</sup> ) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	44,10	(PERIMETRO INTERNO DOS BANHEIROS x ALT. REVESTIMENTO CERÂMICO) = (7,75+7,75+9,00) x 1,80 = 44,10m <sup>2</sup>
3.7	C4442	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm <sup>2</sup> ) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	31,33	(PERIMETRO DA FACHADA x ALT. REVESTIMENTO CERÂMICO) = [(2,45x4,50) + (8,15+1,15+11,00) x 1,00] = 31,33m <sup>2</sup>
3.8	C1102	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm <sup>2</sup> ) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	31,33	(PERIMETRO DA FACHADA x ALT. REVESTIMENTO CERÂMICO) = [(2,45x4,50) + (8,15+1,15+11,00) x 1,00] = 31,33m <sup>2</sup>
3.9	C3971	SEINFRA	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm SEM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	142,40	ÁREA DO FORRO DE GESSO À EXECUTAR = (7,60+9,30+15,90+4,50+10,35+14,08+31,66+15,24+20,10+6,27+3,70+3,70) = 142,40m <sup>2</sup>
<b>4.0 PISO</b>						
4.1	C2184	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm, C/IMPERMEABILIZANTE	M2	69,22	(ÁREA DE PISO DOS BANHEIROS) = (4,50+3,70+3,70) = 11,90m <sup>2</sup> + (ÁREA DE PISO DA CIRCULAÇÃO EXTERNA) = 57,32m <sup>2</sup> >> ÁREA TOTAL = 69,22m <sup>2</sup>

Handwritten initials and signature at the bottom right of the page.





PREFEITURA MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA

CNPJ: 07.609.621/0001-16

Rua Monsenhor Meceno, 78, Centro, Lavras da Mangabeira/CE

CEP: 63.300-000



OBRA: REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DE ARROJADO

MUNICÍPIO: LAVRAS DA MANGABEIRA/CE

ENDEREÇO: RUA MANOEL GONÇALVES, S/N, ARROJADO, LAVRAS DA MANGABEIRA/CE

PREÇO BASE: SEINFRA 0241 (DESOBTERADA)

BDI: 28,82%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	CÁLCULO
4.2	C3001	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm <sup>2</sup> ) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	69,22	(ÁREA DE PISO DOS BANHEIROS) = (4,50+3,70+3,70) = 11,90m <sup>2</sup> + (ÁREA DE PISO DA CIRCULAÇÃO EXTERNA) = 57,32m <sup>2</sup> >> ÁREA TOTAL = 69,22m <sup>2</sup>
4.4	C1427	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm <sup>2</sup> ) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	69,22	(ÁREA DE PISO DOS BANHEIROS) = (4,50+3,70+3,70) = 11,90m <sup>2</sup> + (ÁREA DE PISO DA CIRCULAÇÃO EXTERNA) = 57,32m <sup>2</sup> >> ÁREA TOTAL = 69,22m <sup>2</sup>
5.0			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
5.1	C1947	SEINFRA	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	5,00	05 UNIDADES
6.0			INSTALAÇÃO HIDROSANITÁRIA, LOUÇAS E METAIS			
6.1	C1948	SEINFRA	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	3,00	03 UNIDADES
6.2	C1950	SEINFRA	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	3,00	03 UNIDADES
6.3	C0348	SEINFRA	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	3,00	03 UNIDADES
6.4	C3682	SEINFRA	TANQUE LAVANDERIA EM AÇO INOX C/CUBA E ESFREGADOR DIMENSÃO 1200X600X200MM	UN	1,00	01 UNIDADE
6.5	C0797	SEINFRA	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	3,00	03 UNIDADES
7.0			PINTURA			
7.1	C1208	SEINFRA	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	142,40	ÁREA DO FORRO DE GESSO A EXECUTAR = (7,60+9,30+15,90+4,50+10,35+14,08+31,66+15,24+20,10+6,27+3,70+3,70) = 142,40m <sup>2</sup>
7.2	C1615	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	336,33	ÁREA DE PINTURA DO FORRO DE GESSO = 142,40m <sup>2</sup> + (PERÍMETRO DAS PAREDES INTERNAS x ALT.) = (176,30 x (2,90 - 1,80)) = 193,93m <sup>2</sup> >> ÁREA TOTAL DA PINTURA INTERNA = 336,33 m <sup>2</sup>
7.3	C2233	SEINFRA	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO	M2	321,06	(PERÍMETRO DAS PAREDES EXTERNAS x HPD) - ÁREA DE VÃOS = [(20,30 x (3,20 - 1,00) + (72,45 x 3,20) - 11,84)] = 264,66m <sup>2</sup> + PINTURA MURETA = [(23,50 x 1,20) x 2] = 56,40m <sup>2</sup> >> ÁREA TOTAL DA PINTURA EXTERNA = 321,06m <sup>2</sup>
7.4	C1279	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	64,72	(ÁREA DAS ESQUADRIAS DE FERRO x 2) >> PORTAS = [(0,80x2,10)x4 + (0,70x2,10)x3 + (0,90x2,10)x5 + (1,00x2,10)x1] x 2 = 45,36m <sup>2</sup> + JANELAS = [(1,10x1,10)x8] x 2 = 19,36m <sup>2</sup> >> ÁREA TOTAL = 45,36 + 19,36 = 64,72m <sup>2</sup>
8.0			DRENAGEM			
8.1	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	2,43	EXTENSÃO DO ESGOTO x LARGURA x PROFUNDIDADE = (27,00 x 0,15 x 0,60) = 2,43m <sup>3</sup>
8.2	C2921	SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	2,31	(VOLUME DE ESCAVACÃO) - (VOLUME DA TUBULACÃO) = (27,00x0,15x0,60) - (3,14x0,0375 <sup>2</sup> x27,00) = 2,43 - 0,12 = 2,31m <sup>3</sup>
8.3	C2598	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	M	27,00	EXTENSÃO DO TUBO = 27,00m
8.4	C0642	SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA S/TAMPA E FUNDO BRITA P/FILTRO (1.0X1.0)m	UN	2,00	02 UNIDADES
8.5	C1436	SEINFRA	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	M2	1,28	ÁREA DA GRELHA x QTD. = (0,80x0,80) x 2 = 1,28m <sup>2</sup>
9.0			SERVIÇOS DIVERSOS			
9.1	C0079	SEINFRA	AMARRAÇÃO EM PAREDES, COM FERRO	UN	10,00	10 UNIDADES
9.2	C1628	SEINFRA	LIMPEZA GERAL	M2	160,36	ÁREA A RECUPERAR = 160,36m <sup>2</sup>

LAVRAS DA MANGABEIRA/CE, MAIO DE 2017

Sérgio Augusto Norton  
Arquiteto e Urbanista  
CAU A81437-7



**PREFEITURA MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA**

CNPJ: 07.609.621/0001-16

Rua Monsenhor Meceno, 78, Centro, Lavras da Mangabeira/CE

CEP: 63.300-000



OBRA: REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DE ARROJADO

MUNICÍPIO: LAVRAS DA MANGABEIRA/CE

ENDEREÇO: RUA MANOEL GONÇALVES, S/N, ARROJADO, LAVRAS DA MANGABEIRA/CE

**COMPOSIÇÃO DE BDI**

COD	DESCRIÇÃO	%
	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59
R	RISCOS	0,97

	BENEFÍCIO	%
S + G	GARANTIA/SEGUROS	0,80
L	LUCRO	6,16

I	IMPOSTOS	%
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	5,00
	CPRB ( 4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	<b>TOTAL DOS IMPOSTOS</b>	<b>13,15</b>

<b>BDI =</b>	<b>28,82%</b>
--------------	---------------

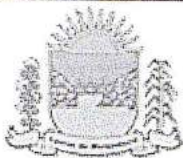
PARCELA DO B.D.I	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Administração Central	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro e Garantia	0,80%	0,80%	1,00%
Risco	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro	6,16%	7,40%	8,96%
PIS, COFINS e ISSQN	Conforme legislação específica		

VALORES DE B.D.I POR TIPO DE OBRA			
TIPO DE OBRA	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Construção de Edifícios	20,34%	22,12%	25,00%
Construção de Rodovias e Ferrovias	19,60%	20,97%	24,23%
Construção de Redes de Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto e	20,76%	24,18%	26,44%
Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia	24,00%	25,84%	27,86%
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80%	27,48%	30,95%
Forcimentamento de Materiais e Equipamentos	11,10%	14,02%	16,80%

LAVRAS DA MANGABEIRA/CE, MAIO DE 2017

  
Savio Orlando Norton  
Arquiteto e Urbanista  
CAU A81437-7





PREFEITURA MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA  
CNPJ: 07.609.621/0001-16  
Rua Monsenhor Meceno, 78, Centro, Lavras da Mangabeira/CE  
CEP: 63.300-000



OBRA: REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DE ARROJADO MUNICÍPIO: LAVRAS DA MANGABEIRA/CE ENDEREÇO: RUA MANOEL GONÇALVES, S/N, ARROJADO, LAVRAS DA MANGABEIRA/CE	BDI: 28,82%
--	-------------

ENCARGOS SOCIAIS- HORISTAS E MENSALISTAS- TABELA SEINFRA 024.1 (DESONERADA)

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

LAVRAS DA MANGABEIRA/CE, MAIO DE 2017

  
Savio Elias Weriton  
Arquiteto e Urbanista  
CAU A81437-7





**PREFEITURA MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA**CNPJ: 07.609.621/0001-16  
Rua Monsenhor Mecceno, 78, Centro, Lavras da Mangabeira/CE  
CEP: 63.300-000

OBRA: REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DE ARROJADO

MUNICÍPIO: LAVRAS DA MANGABEIRA/CE

ENDEREÇO: RUA MANOEL GONÇALVES, S/N, ARROJADO, LAVRAS DA MANGABEIRA/CE

**COMPOSIÇÕES DO ITENS SEINFRA**

C4541 - PLACA PADRAO DE OBRA, TIPO BANNER

Preço Adotado: 231,4300

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	3	4,88	14,64
12391	PEDREIRO	H	3	7,2	21,6
11530	MONTADOR	H	3	7,2	21,6
TOTAL MAO DE OBRA					57,84
MATERIAIS					
11945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	UN	0,17	17,6	2,992
12170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	M	1,5	22,4	33,6
10871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	UN	0,17	16,23	2,7591
18395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	M2	1	79,39	79,39
TOTAL MATERIAIS					118,7411
SERVIÇOS					
C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0125	278,035	3,4754
TOTAL SERVIÇOS					3,4754
Total Simples					180,06
Encargos					51,37
BDI					0
TOTAL GERAL					231,43

C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA

Preço Adotado: 5,2400

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,5	4,88	2,44
12391	PEDREIRO	H	0,05	7,2	0,36
TOTAL MAO DE OBRA					2,8
Total Simples					2,8
Encargos					2,44
BDI					0
TOTAL GERAL					5,24

C1056 - DEMOLIÇÃO DE FORRO DE GESSO

Preço Adotado: 2,0800

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,08	4,88	0,3904
12391	PEDREIRO	H	0,1	7,2	0,72
TOTAL MAO DE OBRA					1,1104
Total Simples					1,11
Encargos					0,97
BDI					0
TOTAL GERAL					2,08

C2201 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA

Preço Adotado: 31,7500

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	1,1	4,88	5,368
12391	PEDREIRO	H	1,1	7,2	7,92
TOTAL MAO DE OBRA					13,288
MATERIAIS					
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	15	0,46	6,9
TOTAL MATERIAIS					6,9
Total Simples					20,19
Encargos					11,56
BDI					0
TOTAL GERAL					31,75

C4460 - MADEIRAMENTO P/ TELHA CERAMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)

Preço Adotado: 68,8300

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10498	CARPINTEIRO	H	1	7,2	7,2
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1	5,6	5,6
TOTAL MAO DE OBRA					12,8
MATERIAIS					
11824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 12X5CM	M	3,5	1,35	4,725

A

H



**PREFEITURA MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA**

CNPJ: 07.609.621/0001-16

Rua Monsenhor Meceno, 78, Centro, Lavras da Mangabeira/CE

CEP: 63.300-000



OBRA: REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DE ARROJADO

MUNICÍPIO: LAVRAS DA MANGABEIRA/CE

ENDEREÇO: RUA MANOEL GONÇALVES, S/N, ARROJADO, LAVRAS DA MANGABEIRA/CE

**COMPOSIÇÕES DO ITENS SEINFRA**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	M	3,5	2,84	9,94
I1724	PREGO	KG	0,12	9,4	1,128
I6519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	M	1,33	21,88	29,1004
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>44,8934</b>
Total Simples					57,69
Encargos					11,14
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>68,83</b>

**C4462 - TELHA CERÂMICA**

Preço Adotado: 40,0300

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>MAO DE OBRA</b>					
I2543	SERVENTE	H	1,1	4,88	5,368
I2391	PEDREIRO	H	1,1	7,2	7,92
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>13,288</b>
<b>MATERIAIS</b>					
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	33	0,46	15,18
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>15,18</b>
Total Simples					28,47
Encargos					11,56
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>40,03</b>

**C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE**

Preço Adotado: 4,2100

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>MAO DE OBRA</b>					
I2543	SERVENTE	H	0,15	4,88	0,732
I2391	PEDREIRO	H	0,1	7,2	0,72
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>1,452</b>
<b>MATERIAIS</b>					
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,43	0,5	1,215
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0061	46	0,2806
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>1,4956</b>
Total Simples					2,95
Encargos					1,26
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>4,21</b>

**C3245 - EMBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:6**

Preço Adotado: 18,9300

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>MAO DE OBRA</b>					
I2543	SERVENTE	H	0,6	4,88	2,928
I2391	PEDREIRO	H	0,6	7,2	4,32
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>7,248</b>
<b>SERVIÇOS</b>					
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	M3	0,02	226,236	4,5247
<b>TOTAL SERVIÇOS</b>					<b>4,5247</b>
Total Simples					11,77
Encargos					7,16
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>18,93</b>

**C2110 - REBOCO C/ACABAMENTO LISO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA E ADITIVO**

Preço Adotado: 22,8500

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>MATERIAIS</b>					
I1249	IMPERMEABILIZANTE	FG	0,1	6,5	0,65
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	4,77	0,5	2,385
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0061	46	0,2806
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>3,3156</b>
<b>MAO DE OBRA</b>					
I2543	SERVENTE	H	0,96	4,88	4,6848
I2391	PEDREIRO	H	0,8	7,2	5,76
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>10,4448</b>
Total Simples					13,76
Encargos					9,09
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>22,85</b>




**PREFEITURA MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA**  
 CNPJ: 07.609.621/0001-16  
 Rua Monsenhor Meceno, 78, Centro, Lavras da Mangabeira/CE  
 CEP: 63.300-000



OBRA: REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DE ARROJADO  
 MUNICÍPIO: LAVRAS DA MANGABEIRA/CE  
 ENDEREÇO: RUA MANOEL GONÇALVES, S/N, ARROJADO, LAVRAS DA MANGABEIRA/CE

**COMPOSIÇÕES DO ITENS SEINFRA**

C3407 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:5						
Preço Adotado: 20,2700						Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	0,6	4,88	2,928	
I3391	PEDREIRO	H	0,6	7,2	4,32	
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>7,248</b>	
SERVIÇOS						
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:5	M3	0,025	226,236	5,6559	
<b>TOTAL SERVIÇOS</b>					<b>5,6559</b>	
Total Simples					12,9	
Encargos					7,37	
BDI					0	
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>20,27</b>	

C4445 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEL-4 - P/ PAREDE						
Preço Adotado: 68,1400						Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	0,72	4,88	3,5136	
I1328	LADRILHISTA	H	0,72	7,2	5,184	
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>8,6976</b>	
MATERIAIS						
I6500	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEL-4	M2	1,1	32,61	35,871	
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	8	2	16	
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>51,871</b>	
Total Simples					60,57	
Encargos					7,57	
BDI					0	
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>68,14</b>	

C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900						
Preço Adotado: 5,6800						Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	0,2	4,88	0,976	
I1328	LADRILHISTA	H	0,2	7,2	1,44	
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>2,416</b>	
MATERIAIS						
I0118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,422	2,75	1,1605	
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>1,1605</b>	
Total Simples					3,58	
Encargos					2,1	
BDI					0	
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>5,68</b>	

C4442 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE						
Preço Adotado: 57,5200						Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	0,72	4,88	3,5136	
I1328	LADRILHISTA	H	0,72	7,2	5,184	
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>8,6976</b>	
MATERIAIS						
I6497	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	M2	1,1	30,23	33,253	
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	4	2	8	
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>41,253</b>	
Total Simples					49,95	
Encargos					7,57	
BDI					0	
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>57,52</b>	

C1102 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²)						
Preço Adotado: 7,0100						Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	0,23	4,88	1,1224	
I1328	LADRILHISTA	H	0,23	7,2	1,656	
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>2,7784</b>	

Handwritten initials and marks at the bottom right of the page.




**PREFEITURA MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA**  
 CNPJ: 07.609.621/0001-16  
 Rua Monsenhor Meceno, 78, Centro, Lavras da Mangabeira/CE  
 CEP: 63.300-000



**OBRA:** REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DE ARROJADO  
**MUNICÍPIO:** LAVRAS DA MANGABEIRA/CE  
**ENDEREÇO:** RUA MANOEL GONÇALVES, S/N, ARROJADO, LAVRAS DA MANGABEIRA/CE

**COMPOSIÇÕES DO ITENS SEINFRA**

MATERIAIS					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,661	2,75	1,8178
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>1,8178</b>
Total Simples					4,6
Encargos					2,41
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>7,01</b>

**C3971 - FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm SEM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO -**  
 Preço Adotado: 19,5200 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
18289	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm SEM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO	M2	1	19,52	19,52
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>19,52</b>
Total Simples					19,52
Encargos					0
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>19,52</b>

**C2184 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm,**  
 Preço Adotado: 18,3400 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
11249	IMPERMEABILIZANTE	KG	0,6	6,5	3,9
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	8,76	0,5	4,38
10109	AREIA MÉDIA	M3	0,0365	46	1,679
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>9,959</b>
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,55	4,88	2,684
12391	PEDREIRO	H	0,25	7,2	1,8
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>4,484</b>
Total Simples					14,44
Encargos					3,9
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>18,34</b>

**C3001 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEL-5/PEL-4 - P/ PISO**  
 Preço Adotado: 65,4300 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,6	4,88	2,928
11328	LADRILHISTA	H	0,6	7,2	4,32
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>7,248</b>
MATERIAIS					
16500	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEL-5/PEL-4	M2	1,1	32,61	35,871
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	8	2	16
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>51,871</b>
Total Simples					59,12
Encargos					6,31
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>65,43</b>

**C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²)**  
 Preço Adotado: 5,6800 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,2	4,88	0,976
11328	LADRILHISTA	H	0,2	7,2	1,44
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>2,416</b>
MATERIAIS					
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,422	2,75	1,1695
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>1,1695</b>
Total Simples					3,58
Encargos					2,1
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>5,68</b>

A

W



**PREFEITURA MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA**

CNPJ: 07.609.621/0001-16

Rua Monsenhor Meceno, 78, Centro, Lavras da Mangabeira/CE

CEP: 63.300-000



OBRA: REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DE ARROJADO

MUNICÍPIO: LAVRAS DA MANGABEIRA/CE

ENDEREÇO: RUA MANOEL GONÇALVES, S/N, ARROJADO, LAVRAS DA MANGABEIRA/CE

**COMPOSIÇÕES DO ITENS SEINFRA**

C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO						
Preço Adotado: 152,2100						Unid: PT
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2312	ELETRICISTA	H	3	7,2	21,6	
I2543	SERVENTE	H	2,5	4,88	12,2	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3	5,6	16,8	
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>50,6</b>	
MATERIAIS						
I1262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	UN	1	16,23	16,23	
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	12	1,21	14,52	
I1409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	UN	2	0,83	1,66	
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	3	3,2	9,6	
I1105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	UN	1	2,1	2,1	
I0428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	UN	1	7,41	7,41	
I1181	FITA ISOLANTE	M	3	0,69	2,07	
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UN	0,1	8,3	0,83	
I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	UN	1	1,06	1,06	
I0957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	1	2,1	2,1	
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>57,58</b>	
Total Simples					108,18	
Encargos					44,03	
BDI					0	
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>152,21</b>	

C1948 - PONTO HIDRAULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO						
Preço Adotado: 148,8400						Unid: PT
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	2,5	4,88	12,2	
I2320	ENCANADOR	H	3	7,2	21,6	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3	5,6	16,8	
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>50,6</b>	
MATERIAIS						
I0885	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	UN	4	1,6	6,4	
I1973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	UN	1	2,3	2,3	
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	M	5	6	30	
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0035	50	0,175	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,5	0,5	1,25	
I1426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	UN	1	2,2	2,2	
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	M	1,2	2,45	2,94	
I1293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	UN	1	3,1	3,1	
I0884	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	UN	2	0,8	1,6	
I1412	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	UN	2	1,2	2,4	
I0441	CAL HIDRATADA	KG	2,5	0,74	1,85	
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>54,215</b>	
Total Simples					104,82	
Encargos					44,03	
BDI					0	
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>148,84</b>	

C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO						
Preço Adotado: 134,2100						Unid: PT
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	2,5	4,88	12,2	
I2320	ENCANADOR	H	3	7,2	21,6	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3	5,6	16,8	
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>50,6</b>	
MATERIAIS						
I1284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	UN	1	1,9	1,9	
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	M	1,5	3,6	5,4	
I2013	TE PVC RIGIDO, PARA ESGOTO - 40MM (1 1/2")	UN	1	3,48	3,48	
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4")	M	0,33	9,33	3,0789	
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2")	M	0,5	5,5	2,75	
I1283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	UN	2	1,4	2,8	
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1	5,8	5,8	
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,004	50	0,2	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	3	0,5	1,5	
I2012	TE PVC RIGIDO, PARA ESGOTO - 100MM (4")	UN	1	10,45	10,45	
I0441	CAL HIDRATADA	KG	3	0,74	2,22	
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>39,5789</b>	



**PREFEITURA MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA**CNPJ: 07.609.621/0001-16  
Rua Monsenhor Mecceno, 78, Centro, Lavras da Mangabeira/CE  
CEP: 63.300-000

OBRA: REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DE ARROJADO

MUNICÍPIO: LAVRAS DA MANGABEIRA/CE

ENDEREÇO: RUA MANOEL GONÇALVES, S/N, ARROJADO, LAVRAS DA MANGABEIRA/CE

**COMPOSIÇÕES DO ITENS SEINFRA**

Total Simples	90,18
Encargos	44,03
BDI	0
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>134,21</b>

**C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA**

Preço Adotado: 482,7900

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>MATERIAIS</b>					
I0301	BUCHA PLASTICA 8MM	UN	2	0,17	0,34
I0171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	UN	1	239,7	239,7
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,56	0,38	0,2128
I0406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	UN	1	152,6	152,6
I1925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	UN	1	20,9	20,9
I1091	ENGATE CROMADO	UN	1	16,06	16,06
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	UN	2	2,55	5,1
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>434,9128</b>
<b>MAO DE OBRA</b>					
I2320	ENCANADOR	H	2	7,2	14,4
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2	5,6	11,2
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>25,6</b>
Total Simples					460,51
Encargos					22,28
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>482,79</b>

**C3682 - TANQUE LAVANDERIA EM AÇO INOX C/CUBA E ESFREGADOR DIMENSÃO 1200X600X200MM**

Preço Adotado: 1.070,0000

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>MATERIAIS</b>					
I1862	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X2"	UN	2	86	172
I6749	TANQUE LAVANDERIA DE AÇO INOX C/ CUBA E ESFREGADOR DIMENSÃO 1200X600X200MM	UN	1	724,9	724,9
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,5	0,38	0,57
I0851	CONJUNTO FIXAÇÃO P/TANQUE	UN	2	21,63	43,26
I2271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	UN	2	28,73	57,46
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>998,19</b>
<b>MAO DE OBRA</b>					
I2320	ENCANADOR	H	3	7,2	21,6
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3	5,6	16,8
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>38,4</b>
Total Simples					1.036,59
Encargos					33,41
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>1.070,00</b>

**C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)**

Preço Adotado: 10,0000

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>MATERIAIS</b>					
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,35	0,38	0,133
I0796	CHUVEIRO PLASTICO	UN	1	6,5	6,5
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>6,633</b>
<b>MAO DE OBRA</b>					
I2320	ENCANADOR	H	0,25	7,2	1,8
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>1,8</b>
Total Simples					8,43
Encargos					1,57
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>10</b>

**C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA**

Preço Adotado: 10,0400

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>MATERIAIS</b>					
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	KG	0,7	5,26	3,682
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,4	0,55	0,22
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>3,902</b>
<b>MAO DE OBRA</b>					
I2395	PINTOR	H	0,3	7,2	2,16
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,2	5,6	1,12
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>3,28</b>

A

H




**PREFEITURA MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA**  
 CNPJ: 07.609.621/0001-16  
 Rua Monsenhor Mezeno, 78, Centro, Lavras da Mangabeira/CE  
 CEP: 63.300-000



**OBRA:** REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DE ARROJADO  
**MUNICÍPIO:** LAVRAS DA MANGABEIRA/CE  
**ENDEREÇO:** RUA MANOEL GONÇALVES, S/N, ARROJADO, LAVRAS DA MANGABEIRA/CE

COMPOSIÇÕES DO ITENS SEINFRA	
Total Simples	7,18
Encargos	2,86
BDI	0
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>10,04</b>

C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA						
Preço Adotado: 14,0000					Unid: M2	
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	L	0,17	13,45	2,2863	
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	L	0,12	16,64	1,9968	
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,25	0,55	0,1375	
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,05	10,46	0,523	
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>4,9438</b>	
MAO DE OBRA						
12395	PINTOR	H	0,4	7,2	2,88	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,35	5,6	1,96	
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>4,84</b>	
Total Simples					9,78	
Encargos					4,22	
BDI					0	
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>14</b>	

C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA						
Preço Adotado: 12,5300					Unid: M2	
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	L	0,12	10,04	1,2048	
12096	TINTA LATEX	L	0,17	12,57	2,1369	
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,25	0,55	0,1375	
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>3,4792</b>	
MAO DE OBRA						
12395	PINTOR	H	0,4	7,2	2,88	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,35	5,6	1,96	
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>4,84</b>	
Total Simples					8,32	
Encargos					4,21	
BDI					0	
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>12,53</b>	

C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO						
Preço Adotado: 23,9100					Unid: M2	
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
12293	ZARCÃO	L	0,12	15,49	1,8588	
11100	ESMALTE SINTETICO	L	0,16	12	1,92	
11346	LIXA PARA FERRO	UN	0,3	2,23	0,669	
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,03	10,46	0,3138	
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>4,7616</b>	
MAO DE OBRA						
12395	PINTOR	H	0,8	7,2	5,76	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,8	5,6	4,48	
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>10,24</b>	
Total Simples					15	
Encargos					8,91	
BDI					0	
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>23,91</b>	

C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m						
Preço Adotado: 24,1800					Unid: M3	
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	H	2,65	4,88	12,932	
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>12,932</b>	
Total Simples					12,93	
Encargos					11,25	
BDI					0	
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>24,18</b>	

C2921 - REALIZO C/COMACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA						
Preço Adotado: 15,5100					Unid: M3	
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	H	1,7	4,88	8,296	
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>8,296</b>	

Handwritten marks and signatures at the bottom right of the page.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA**

CNPJ: 07.609.621/0001-16

Rua Monsenhor Meceno, 78, Centro, Lavras da Mangabeira/CE

CEP: 63.300-000



OBRA: REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DE ARROJADO

MUNICÍPIO: LAVRAS DA MANGABEIRA/CE

ENDEREÇO: RUA MANOEL GONÇALVES, S/N, ARROJADO, LAVRAS DA MANGABEIRA/CE

**COMPOSIÇÕES DO ITENS SEINFRA**

Total Simples	8,3
Encargos	7,21
BDI	0
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>15,51</b>

**C2598 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")**

Preço Adotado: 20,7600

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>MATERIAIS</b>					
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,026	27,3	0,7098
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,017	38,25	0,6502
I2196	TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3")	M	1,01	7,83	7,9083
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>9,2684</b>
<b>MAO DE OBRA</b>					
I2320	ENCANADOR	H	0,48	7,2	3,456
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,48	5,6	2,688
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>6,144</b>
Total Simples					15,41
Encargos					5,35
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>20,76</b>

**C0642 - CAIXA EM ALVENARIA S/TAMPA E FUNDO BRITA P/FILTRO (1,0x1,0)m**

Preço Adotado: 461,8800

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>SERVIÇOS</b>					
C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE MATERIAL DA VALA	M3	0,5	9,2973	4,6487
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	4,15	7,9554	33,0149
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5mm P/PAREDE	M2	4,15	2,9476	12,2325
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	2,6	12,932	33,6232
C0076	ALVENARIA DE TUCLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	M2	4,6	48,5884	223,5066
<b>TOTAL SERVIÇOS</b>					<b>307,026</b>
<b>MATERIAIS</b>					
I0280	BRITA	M3	0,2	56	11,2
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>11,2</b>
Total Simples					318,23
Encargos					143,63
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>461,88</b>

**C4327 - GRELHA DE FERRO FUNDIDO (900 x 500 x 70 mm)**

Preço Adotado: 505,8300

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>MAO DE OBRA</b>					
I2543	SERVEnte	H	0,2	4,88	0,976
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>0,976</b>
<b>MATERIAIS</b>					
I8200	GRELHA DE FoFo (900 x 500 x 70) mm	UN	1	504	504
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>504</b>
Total Simples					504,98
Encargos					0,83
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>505,83</b>

**C1628 - LIMPEZA GERAL**

Preço Adotado: 6,3900

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>MAO DE OBRA</b>					
I2543	SERVEnte	H	0,7	4,88	3,416
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>3,416</b>
Total Simples					3,42
Encargos					2,97
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>6,39</b>