

**CAU/BR**

Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT SIMPLES
Nº 0000006176903
INICIAL
INDIVIDUAL**1. RESPONSÁVEL TÉCNICO**

Nome: SÁVIO CIDADE WERTON

Registro Nacional: A81437-7

Título do Profissional: Arquiteto e Urbanista

Empresa Contratada: WERTON ENGENHARIA & ARQUITETURA LTDA ME

CNPJ: 11.743.010/0001-33

Registro Nacional: 22215-1

2. DADOS DO CONTRATO

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA

Documento de identificação: 07609621000116

Contrato:

Valor Contrato/Honorários: R\$ 0,00

Tipo de Contratante: Órgão Público

Celebrado em: 12/09/2017

Data de Início: 12/09/2017

Previsão de término: 29/12/2017

Declaro que na(s) atividade(s) registrada(s) neste RRT foram atendidas as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

3. DADOS DA OBRA/SERVIÇO

RUA DIVERSAS

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: DIVERSOS

UF: CE

CEP: 63300000

Cidade: LAVRAS DA MANGABEIRA

Coordenadas Geográficas: Latitude: 0

Longitude: 0

4. ATIVIDADE TÉCNICA

Atividade: 1.1.3 - Projeto arquitetônico de reforma

Quantidade: 729,90

Unidade: m²

Atividade: 1.7.1 - Memorial descritivo

Quantidade: 4,00

Unidade: un

Atividade: 1.7.3 - Orçamento

Quantidade: 4,00

Unidade: un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa deste RRT

5. DESCRIÇÃO

REFORMA DAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE DO ARROJADO, QUITAIÚS II, SEDE URBANA II E IBOPERI.

6. VALOR

Valor do RRT:

R\$ 89,75

Pago em: 14/09/2017

Total Pago:

R\$ 89,75



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

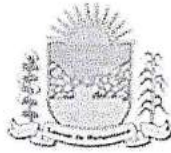


OBRA: REFORMAS DAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE	DATA BASE:	SEINFRA 024.1
ENDEREÇO: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICIPIO DE LAVRAS DA MANGABEIRA/CE	BDI:	28,82%

RESUMO GLOBAL					
ITEM	SERVIÇOS			TOTAL	%
		Valor(R\$)	%		
1.0	REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DE ARROJADO - RUA MANOEL GONÇALVES	60.599,06	100,00	60.599,06	19,60%
2.0	REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DE IBOREPI - DISTRITO DE IBOREPI	63.806,50	100,00	63.806,50	20,64%
3.0	REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DE QUITAIÚS II - SÍTIO CAIXA D'ÁGUA	55.491,10	100,00	55.491,10	17,95%
4.0	REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE SEDE URBANA II - RUA ANTÔNIO LOBO	129.221,19	100,00	129.221,19	41,80%
TOTAL GERAL C/ BDI		309.117,85		309.117,85	100,00%

LAVRAS DA MANGABEIRA/CE, MAIO DE 2017


Sâvio Cidade 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 SEDE URBANA II

ENDEREÇO: RUA ANTÔNIO LOBO, S/N, 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 Sede Urbana II, localizada na rua Antônio Lobo, s/n, Centro, 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 signatures)



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 PISO CERÂMICO:** Deverá proceder-se a demolição do piso cerâmico da edificação, tendo em vista que se encontram em diversos locais peças quebradas e fora do padrão, considerando seu tempo de vida útil ultrapassado.

1.3 **DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO COM CERÂMICA:** Deverá proceder-se a demolição do revestimento cerâmico das paredes da edificação, tendo em vista que se encontram em diversos locais peças quebradas e fora do padrão, considerando seu tempo de vida útil ultrapassado.

2.0 MOVIMENTO DE TERRA

2.1 **ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS:** As escavações necessárias à construção serão executadas de modo a não ocasionar danos à vida, a propriedades ou a ambos. As escavações das fundações dos pilares e das valas deverão ser feitas manualmente com a utilização de picaretas, pás, enxadas e chibancas.

2.2 **ATERRO C/ COMPACTAÇÃO MECÂNICA:** Os aterros das valas, assim como de outras partes da obra, onde necessário, 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.

3.0 MURO DE CONTENÇÃO

3.1 **ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS:** As alvenarias de pedra serão executadas com “pedras-de-mão” assentadas com argamassa de cimento e areia no traço de 1:3. O material para alvenaria de pedra argamassada será adquirido de pedreiras. Os serviços serão executados com pedra sã, densa, duradoura e resistente à intempérie, sendo sua maior dimensão não superior a 20 cm.

Não poderá ser utilizada pedra em estado de decomposição ou contendo terra, areia, argila, matéria orgânica ou defeitos, como gretas que favoreçam sua materialização ou deterioração. O cimento e areia utilizados na execução da argamassa deverão obedecer às Normas Brasileiras da ABNT. Na execução da alvenaria de pedra argamassada, as pedras deverão ser colocadas cuidadosamente em camadas, de tal forma que cada pedra seja envolvida completamente pela argamassa a ser utilizada.

3.2 **BRITA:** No pé do muro de contenção deverá ser executado um dreno composto por uma camada de brita graduada de 30x30cm envolvendo o tubo corrugado para evitar que partículas finas do solo penetrem no mesmo e obstruam a passagem da água.

3.3 **TUBO PVC CORRUGADO:** Ao longo do muro de contenção deverá ser instalado a tubulação de PVC corrugado perfurado, no diâmetro de 10cm, para fazer a drenagem das águas que vierem a percolar no solo, aliando a carga sobre o muro. A drenagem deverá possuir saídas ao longo de sua extensão.



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



4.0 PAREDES E PAINÉIS

4.1 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO: Alvenaria de vedação em tijolos cerâmicos, recozidos, furados na horizontal, nas dimensões aproximadas de 9x19x19cm, assentes com argamassa de cimento e areia, esp.=9 cm.

Procedimentos: As argamassas serão aplicadas igualmente entre as faces laterais dos tijolos e sobre cada fiada, evitando-se juntas abertas. As fiadas serão perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas. Não será permitido, em um mesmo pano de parede, o emprego de tijolos furados de diferentes padrões.

4.2 CHAPIM DE CONCRETO: O chapim instalado deverá ser pré-moldado de concreto, assente com argamassa de cimento e areia grossa de traço 1:3 com acabamento desempenado.

5.0 ESQUADRIAS

5.1/5.2 PORTA INTERNA CEDRO LISA COMPLETA: As novas portas serão em madeira de cedro acabamento liso, com espessura de 3 cm, com dimensões de (0,70x2,10)m e (0,80x2,10)m. Junto a porta deverão ser instalados forra em madeira maciça, dobradiças de aço 3" x 2½", fechadura de cilindro e alisares, os quais receberão mesmo acabamento das portas.

5.3 PORTÃO NYLOFOR: Os portões de acesso, localizados nas laterais da edificação, serão do tipo pivotante e fabricados com painéis de nylofor, em aço revestido, na cor verde.

5.4 GRADE DE FERRO: Na janela indicada em projeto, deverá ser instalado uma nova grade de ferro de proteção. Deverá receber pintura para prolongar sua vida útil.

6.0 COBERTA

6.1 MADEIRAMENTO PARA TELHA FIBROCIMENTO: Na cobertura deverá ser executada trama de madeira - maçaranduba - composta por terças, para a sustentação das telhas de fibrocimento. A estrutura de madeira para recebimento da cobertura deverá ser executada com peças de madeira maciça de boa qualidade, sem apresentar trincas.

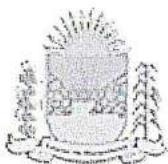
6.2 TELHA FIBROCIMENTO: A cobertura deverá ser executada em telhas de fibrocimento onduladas de 1ª qualidade, na espessura de 6mm. O telhado deverá possuir inclinação mínima de 25%.

6.3 RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA: No telhado, deverão ser instalados rufos em chapa de aço galvanizada 26 fixada na alvenaria da platibanda, com desenvolvimento de 33cm.

6.4 CALHA EM CHAPA DE AÇO: Nos locais indicados na planta de cobertura serão instaladas calhas em chapa de aço galvanizado, Nº 24, com desenvolvimento de 50cm.

7.0 REVESTIMENTO

7.1 CHAPISCO: Nas áreas de alvenaria de vedação nova, será aplicada uma camada de chapisco com argamassa de cimento e areia grossa no traço de 1:3, devendo este ser aplicado com espessura de



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 mm e com 100% de recobrimento da área de aplicação.

7.2 ARGAMASSA PARA REBOCO: Nas áreas de demolição de revestimento cerâmico, deverá ser reparada com uma camada de argamassa de cimento de areia, no traço de 1:4, espessura de 20mm, com acabamento áspero, para melhor aderência do revestimento cerâmico, ou acabamento liso, caso a superfície receba pintura posteriormente.

7.3 CERÂMICA ESMALTADA (30x45) cm: Os ambientes indicados na legenda de projeto receberão revestimento cerâmico em toda a altura da parede. As cerâmicas deverão ser esmaltadas, 30cm x 45cm, PEI-3 ou 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). O rejuntamento deverá ser executado com rejunte flexível, 24 horas após o assentamento, sendo que o acabamento deverá ser rebaixado na forma côncava.

8.0 PISO INTERNO

8.1 REGULARIZAÇÃO DE BASE: Antes da aplicação do piso cerâmico, sobre o contrapiso deverá ser executada uma camada de regularização, com argamassa de cimento e areia no traço de 1:5, espessura de 3cm, em forma de cimentado áspero, permitindo assim, melhor aderência do revestimento cerâmico.

8.2 CERÂMICA ESMALTADA (45x45): Sobre o contrapiso regularizado, será executado o piso cerâmico, com peças esmaltadas 45x45 cm, assentes com argamassa pré-fabricada.

8.3 SOLEIRA DE GRANITO: As soleiras serão executadas em granito, peça com largura de 15cm ou 25cm e 3 cm de espessura, com rebaixo, assente com argamassa pré-fabricada, penetrando 2cm de cada lado nas alvenarias.

9.0 PISO EXTERNO

9.1/9.2 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO: Os blocos que constituirão o pavimento intertravado serão pré-moldados de concreto com dimensões de (19,9x10,0x4,0) cm na cor cinza ou colorida.

Os blocos serão assentados diretamente sobre a camada de areia previamente rasada. Cada bloco é pego com a mão, encostado firmemente contra os outros já assentados, para então deslizar verticalmente até tocar no colchão. O cuidado na colocação permitirá que se tenha a junta com abertura mínima em média de 2,5 mm.

As atividades de compactação serão realizadas sobre o piso com o uso de vibrocompactadora e/ou placas vibratórias. O rejuntamento com areia fina diminui a permeabilidade do piso de água e garante o funcionamento mecânico do pavimento. Portanto, na hora da colocação, a areia deverá estar seca, sem cimento ou cal para evitar que o rejunte fique quebradiço. O espalhamento será feito com vassoura até que as juntas sejam completamente preenchidas. Após o rejuntamento será feita a segunda etapa de compactação.



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



9.3 PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa

Nas rampas e degraus de acordo com o projeto será executado piso morto de concreto com resistência Fck de 13,5Mpa com espessura de 7,0cm sobre base de areia compactada.

9.4 PISO CIMENTADO: Sobre o piso de concreto, será executado o piso cimentado na espessura de 1,5cm. A execução do piso se dará através da colocação das juntas plásticas apropriadas, nas dimensões de 27x3mm e formato próprio, conforme padrão recomendado pelo fabricante, com modulação de 1,00m x 1,00m.

10.0 INSTALAÇÃO ELÉTRICA

10.1 PONTO ELÉTRICO: Será realizada revisão em toda instalação elétrica da UBS, realizando todo reparo e substituição dos materiais necessários para seu pleno funcionamento.

11.0 INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, LOUÇAS E METAIS

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.

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 $\varnothing = 100\text{mm}$;

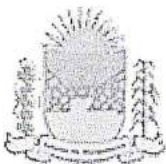
BACIA SANITÁRIA: As bacias sanitárias serão possuidoras de sifão interno, fixados com parafusos de metal cromado tipo castelo, vedação no pé do vaso com bolsa de borracha, cromado, tubo de ligação cromado para entrada d'água da parede ao vaso metálico e canopla cromada, todas as peças com diâmetro nominal 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.

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

TORNEIRA DE PRESSÃO P/ PIA: Nas pias deverão ser instaladas novas torneiras cromadas.

BANCADA EM GRANITO P/ PIA: Na copa será instalada uma nova pia confeccionada em granito, 2,0cm, incluindo a cuba de aço inoxidável e todos os acessórios, com dimensões de 150x0,60cm.

BANCADA DE GRANITO CINZA: Na sala de procedimentos, as bancadas deverão receber novo revestimento em granito cinza polido, na espessura de 2,0cm.



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



12.0 PINTURA

12.1 EMASSAMENTO DE PAREDES E FORRO: As paredes e a laje de forro deverão ser emassadas para se obter um acabamento fino e correção de pequenos defeitos das superfícies a serem pintadas com látex. Aplicar-se-á massa corrida à base de PVA em camadas finas.

12.2 PINTURA LATEX DUAS DEMÃOS: A pintura interna será executada com tinta látex PVA na cor de acordo com a fiscalização. Deverá ser aplicada em duas demãos.

12.3 REVESTIMENTO TEXTURIZADO: A pintura externa proceder-se-á com textura acrílica, aplicada com rolo, na cor de acordo com a fiscalização.

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

13.0 MURO

13.1 MURO DIVISÓRIO C/ BLOCOS DE CONCRETO: Na lateral da edificação deverá ser reconstruído um muro divisório com blocos de concreto 14x19x39cm, com altura MÍNIMA de 1,80m. A fundação deverá ser reforçada ou reconstruída em sapata corrida de concreto. Caso haja carga de solo na face oposta, o muro deverá possuir um reforço com uma cinta de concreto à meia altura.

14.0 SERVIÇOS DIVERSOS

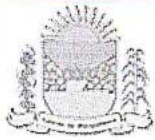
14.1 CERCA COM PAINÉIS TIPO NYLOFOR: Será instalada cerca com painéis tipo nylofor em aço, revestida na cor verde, fazendo a proteção ao longo de todo o muro de contenção.

14.2 CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX: Corrimão em tubo de aço inox, tubos 1 1/2" fixado com abraçadeiras de mesmo material, com montantes também em aço inox, com pintura ante oxidante, cor a ser definida pela fiscalização.

14.3 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 Wallace 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 SEDE URBANA II

TABELA GERATRA 024.1 E

MUNICÍPIO: LAVRAS DA MANGABEIRA/CE

PREÇO BASE:

SINAPI CE JAN/2017

ENDEREÇO: RUA ANTÔNIO LOBO, S/N, CENTRO, 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	C1064	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	M2	144,86	7,33	1.061,82	
1.3	C1074	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M2	252,00	26,18	6.597,36	
						TOTAL	1.0	8.122,04
2.0 MOVIMENTO DE TERRA								
2.1	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	26,00	24,18	628,68	
2.2	C0329	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	26,00	18,11	470,86	
						TOTAL	2.0	1.099,54
3.0 MURO DE CONTENÇÃO								
3.1	C3723	SEINFRA	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	33,64	263,99	8.880,62	
3.2	C3253	SEINFRA	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	M3	3,22	62,84	202,34	
3.3	C2590	SEINFRA	TUBO DE PVC CORRUGADO PERFURADO D= 10cm	M	35,80	26,38	944,40	
						TOTAL	3.0	10.027,37
4.0 PAREDES E PAINÉIS								
4.1	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (2x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	13,70	37,58	514,85	
4.2	C0773	SEINFRA	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	11,24	71,20	800,29	
						TOTAL	4.0	1.315,13
5.0 ESQUADRIAS								
5.1	C1986	SEINFRA	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.70X 2.10)m	UN	5,00	462,90	2.314,50	
5.2	C1987	SEINFRA	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	UN	6,00	482,90	2.897,40	
5.3	C4556	SEINFRA	PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	2,45	440,00	1.078,00	
5.4	C1426	SEINFRA	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	M2	2,04	168,60	343,94	
						TOTAL	5.0	6.633,84
6.0 COBERTA								
6.1	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	164,56	14,51	2.387,77	
6.2	C2445	SEINFRA	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=6mm, INCLINAÇÃO 27%	M2	164,56	35,66	5.868,21	
6.3	C2249	SEINFRA	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	17,60	27,18	478,37	
6.4	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	37,40	45,27	1.693,10	
						TOTAL	6.0	10.427,44
7.0 REVESTIMENTO								
7.1	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	17,24	4,21	72,58	
7.2	C0165	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4	M3	5,04	534,58	2.694,28	
7.3	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÊS OU SE MI-GRÊS DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	103,70	47,13	4.887,38	
						TOTAL	7.0	7.654,24



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 SEDE URBANA II

MUNICÍPIO: LAVRAS DA MANGABEIRA/CE

ENDEREÇO: RUA ANTÔNIO LOBO, S/N, CENTRO, LAVRAS DA MANGABEIRA/CE

PREÇO BASE:

TABELA SEINFRA 024.1 E

SINAPI CE JAN/2017

DESONERADA

BDI:

28,82%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UNID	QUANT.	V.UNIT.(RS)	V.TOTAL(RS)
8.0			PISO INTERNO				
8.1	C2180	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm	M2	144,86	14,44	2.091,78
8.2	87249	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 45X4 5 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014	M2	144,86	38,19	5.532,20
8.3	C2285	SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO L= 25cm	M	9,50	110,39	1.048,71
TOTAL 8.0							8.672,69

9.0			PISO EXTERNO				
9.1	C3446	SEINFRA	PISO INTERTRAVADO TIPO TILJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA	M2	172,70	35,58	6.144,67
9.2	C3445	SEINFRA	PISO INTERTRAVADO TIPO TILJOLINHO (19,9x10x4)cm COLORIDO	M2	81,93	40,58	3.324,72
9.3	C1847	SEINFRA	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA	M2	8,16	53,45	436,15
9.4	C3450	SEINFRA	PISO CIMENTADO ESP.=1,50cm C/ JUNTA PLÁSTICA (27x3)mm EM MÓDULOS (1,00x1,00)m	M2	8,16	31,71	258,75
9.5	94275	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCR ETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFER IOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016_P	M	62,52	28,57	1.786,20
TOTAL 9.0							11.950,49

10.0			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
10.1	C1947	SEINFRA	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	8,00	152,21	1.217,68
TOTAL 10.0							1.217,68

11.0			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS, LOUÇAS E METAIS				
11.1	C1948	SEINFRA	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	3,00	148,84	446,52
11.2	C2167	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	UN	2,00	85,66	171,32
11.3	C2170	SEINFRA	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")	UN	2,00	72,76	145,52
11.4	C1950	SEINFRA	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	3,00	134,21	402,63
11.5	C4603	SEINFRA	PONTO DE ESGOTO EM PVC P/ SANITÁRIO INCLUSIVE COLUNA VENTILAÇÃO MSD FUNASA TIPO 10 (MATERIAL E EXECUÇÃO)	PT	2,00	146,91	293,82
11.6	C4378	SEINFRA	CAIXA SIFONADA EM PVC 185 x 150 x 75 mm C/ GRELHA CROMADA	UN	2,00	38,57	77,14
11.7	C1618	SEINFRA	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	2,00	402,35	804,70
11.8	C0348	SEINFRA	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	2,00	482,79	965,58
11.9	C0797	SEINFRA	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	2,00	10,00	20,00
11.10	C3682	SEINFRA	TANQUE LAVANDERIA EM AÇO INOX C/CUBA E ESFREGADOR DIMENSÃO 1200X600X200MM	UN	1,00	1.070,00	1.070,00
11.11	C2504	SEINFRA	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	4,00	67,52	270,08
11.12	C3997	SEINFRA	BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS	CJ	1,00	741,12	741,12
11.13	C4068	SEINFRA	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	2,97	223,76	664,57
TOTAL 11.0							6.073,00

12.0			PINTURA				
12.1	C1208	SEINFRA	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	488,45	10,04	4.904,04
12.2	C1615	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	488,45	12,53	6.120,28
12.3	C2233	SEINFRA	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO	M2	204,84	18,12	3.711,70
12.4	C1280	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	64,54	13,71	884,84
TOTAL 12.0							15.620,86

13.0			MURO				
13.1	C1804	SEINFRA	MURO DIVISÓRIO C/BLOCOS DE CONCRETO 14x19x39 CM, H=1.80M, C/ SAPATA CORRIDA DE CONCRETO FCK = 13,5 MPa E PILARES DE CONCRETO	M	18,50	154,43	2.856,96
TOTAL 13.0							2.856,96

**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 SEDE URBANA II

PREÇO BASE:

TABELA SEINFRA 049.1.1

MUNICÍPIO: LAVRAS DA MANGABEIRA/CE

SINAPI CE JAN/2017

ENDEREÇO: RUA ANTÔNIO LOBO, S/N, CENTRO, LAVRAS DA MANGABEIRA/CE

BDI:

DESONERADA

28,82%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

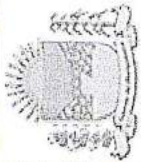
ITEM	CÓDIGO	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UNID	QUANT.	V.UNIT.(RS)	V.TOTAL(RS)
------	--------	-------	-----------------------	------	--------	-------------	-------------

14.0 SERVIÇOS DIVERSOS							
14.1	C4730	SEINFRA	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE PÓLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	35,80	168,05	6.016,19
14.2	C4646	SEINFRA	CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2	M	5,00	339,66	1.698,30
14.3	C1628	SEINFRA	LIMPEZA GERAL	M2	144,86	6,39	925,66
TOTAL 14.0							8.640,15

SUBTOTAL GERAL							100.311,43
BDI:						28,82%	28.909,75
TOTAL GERAL							129.221,19

LAVRAS DA MANGABEIRA/CE, MAIO DE 2017


Sérgio Cidade 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 SEDE URBANA II
 MUNICÍPIO: LAVRAS DA MANGABEIRA/CE
 ENDEREÇO: RUA ANTÔNIO LOBO, SN, CENTRO, LAVRAS DA MANGABEIRA/CE

PREÇO BASE: TABELA SEINFRA 024, J E SINAPI CE JAN/2017 DESONERADA
 BDI: 28,82%

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	ESPECIFICAÇÕES	TOTALS		30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS	
		%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	6,29%	8.122,04	100,00%	8.122,04	0,00%	0,00	0,00%	0,00
2.0	MOVIMENTO DE TERRA	0,85%	1.099,54	0,00%	0,00	100,00%	1.099,54	0,00%	0,00
3.0	MURO DE CONTENÇÃO	7,76%	10.027,37	0,00%	0,00	70,00%	7.019,16	30,00%	3.008,21
4.0	PAREDES E PAINÉIS	1,02%	1.315,13	100,00%	1.315,13	0,00%	0,00	0,00%	0,00
5.0	ESQUADRIAS	5,13%	6.633,84	50,00%	3.316,92	50,00%	3.316,92	0,00%	0,00
6.0	COBERTA	8,07%	10.427,44	100,00%	10.427,44	0,00%	0,00	0,00%	0,00
7.0	REVESTIMENTO	5,92%	7.654,24	30,00%	2.296,27	70,00%	5.357,97	0,00%	0,00
8.0	PISO INTERNO	6,71%	8.672,69	15,00%	1.300,90	85,00%	7.371,78	0,00%	0,00
9.0	PISO EXTERNO	9,25%	11.950,49	0,00%	0,00	0,00%	0,00	100,00%	11.950,49
10.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	0,94%	1.217,68	100,00%	1.217,68	0,00%	0,00	0,00%	0,00
11.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS, LOUÇAS E METAIS	4,70%	6.073,00	50,00%	3.036,50	50,00%	3.036,50	0,00%	0,00
12.0	PINTURA	12,09%	15.620,86	0,00%	0,00	50,00%	7.810,43	50,00%	7.810,43
13.0	MURO	2,21%	2.856,96	0,00%	0,00	0,00%	0,00	100,00%	2.856,96
14.0	SERVIÇOS DIVERSOS	6,69%	8.640,15	0,00%	0,00	0,00%	0,00	100,00%	8.640,15
TOTAL SIMPLES		77,63%	100.311,43	30,94%	31.032,90	34,90%	35.012,31	34,16%	34.266,23
B.D.I = 28,82%		22,37%	28.909,75	30,94%	8.943,68	34,90%	10.090,55	34,16%	9.875,53
TOTAL COM B.D.I		100,00%	129.221,19	30,94%	39.976,58	34,90%	45.102,85	34,16%	44.141,76
TOTAL ACUMULADO			129.221,19	30,94%	39.976,58	65,84%	85.079,43	100,00%	129.221,19

LAVRAS DA MANGABEIRA/CE, MAIO DE 2017

Sérvio Cícero Werton
 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 SEDE URBANA II

MUNICÍPIO: LAVRAS DA MANGABEIRA/CE

PREÇO BASE:

TABELA SINAPI 024.1 E

SINAPI CE JAN/2017

DESONERADA

ENDEREÇO: RUA ANTÔNIO LOBO, S/N, CENTRO, LAVRAS DA MANGABEIRA/CE

BDI:

28,82%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UNID	QUANT.	CÁLCULO
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	C4541	SEINFRA	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	2,00	ÁREA DA PLACA = 2,00x1,00 = 2,00m ²
1.2	C1064	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	M2	144,86	REMOÇÃO DO PISO CERÂMICO = SOMA DAS ÁREAS INTERNAS DOS AMBIENTES = 144,86m ²
1.3	C1074	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M2	252,00	REMOÇÃO DO REVESTIMENTO CERÂMICO = PERÍMETRO INTERNO DO AMB. x ALTURA = [(36,90 + 6,30 + 13,60 + 13,40 + 15,40 + 15,20 + 15,00 + 12,90 + 13,30 + 12,50 + 7,60 + 7,60) x 1,40] = 252,00m ²
2.0 MOVIMENTO DE TERRA						
2.1	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	26,00	PERÍMETRO DO MURO DE CONTENÇÃO x LARGURA x PROFUNDIDADE = 32,50 x 1,00 x 0,80 = 26,00m ³
2.2	C0329	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	26,00	VOLUME DE ESCAVAÇÃO PARA ATERRO COMPACTADO = 26,00m ³
3.0 MURO DE CONTENÇÃO						
3.1	C3723	SEINFRA	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	33,64	VOLUME DE DE ALVENARIA DO MURO = 33,64m ³
3.2	C3253	SEINFRA	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	M3	3,22	EXTENSÃO TOTAL DA CONTENÇÃO x LARG x ALTURA DA CAMADA DE BRITA = (35,80x0,30x0,30) = 3,22m ³
3.3	C2590	SEINFRA	TUBO DE PVC CORRUGADO PERFURADO D= 10cm	M	35,80	EXTENSÃO DO DRENO DE PÉ = EXTENSÃO DO MURO = 35,80m
4.0 PAREDES E PAINÉIS						
4.1	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	13,70	FECHAMENTO DE PORTAS = 3x0,80x2,10 = 5,04m ² + ALVENARIA RAMPa = 5,00x(1,00 + 0,30) = 6,50m ² + DEGRAUS = 3,60x0,60 = 2,16m ² >> TOTAL = 13,70m ²
4.2	C0773	SEINFRA	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	11,24	PERÍMETRO DA EDIFICAÇÃO x LARGURA = 56,20x0,20 = 11,24m ²
5.0 ESQUADRIAS						
5.1	C1986	SEINFRA	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.70X 2.10)m	UN	5,00	05 UNIDADES
5.2	C1987	SEINFRA	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	UN	6,00	06 UNIDADES
5.3	C4556	SEINFRA	PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	2,45	2x (0,80x1,53) = 2,45m ²
5.4	C1426	SEINFRA	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	M2	2,04	1x (1,20x1,70) = 2,04m ²
6.0 COBERTA						
6.1	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	164,56	ÁREA DE COBERTA = 8,80x18,70 = 164,56m ²
6.2	C2445	SEINFRA	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=6mm, INCLINAÇÃO 27%	M2	164,56	ÁREA DE COBERTA = 8,80x18,70 = 164,56m ²
6.3	C2249	SEINFRA	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	17,60	EXTENSÃO DO RUFO = 2x8,80 = 17,60m
6.4	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_02/2015	M	37,40	EXTENSÃO DAS CALHAS = 2x18,70 = 37,40m
7.0 REVESTIMENTO						
7.1	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	17,24	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA = FECHAMENTO DE PORTAS = [3x0,80x2,10]x2 = 10,08m ² + ALVENARIA RAMPa = 5,00x(1,00) = 5,00m ² + DEGRAUS = 3,60x0,60 = 2,16m ² >> TOTAL = 17,24m ²



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 SEDE URBANA II

MUNICÍPIO: LAVRAS DA MANGABEIRA/CE

ENDEREÇO: RUA ANTÔNIO LOBO, S/N, CENTRO, LAVRAS DA MANGABEIRA/CE

PREÇO BASE:

UNIDADE BÁSICA 024.1 E

SINAPI/CE JAN/2017

DESONERADA

BDI:

28,82%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UNID	QUANT.	CÁLCULO
7.2	C0165	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4	M3	5,04	REPARO INTERNO DAS PAREDES = PERÍMETRO INTERNO DO AMB. x ALTURA x ESPESSURA = [(39,60 + 6,30 + 13,60 + 13,40 + 15,40 + 15,20 + 15,00 + 12,90 + 13,30 + 12,50 + 7,60 + 7,60 + 7,60) x 1,40 x 0,02] = 5,04m³
7.3	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÊS OU SE MI-GRÊS DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	103,70	PERÍMETRO DO AMB x HPM - VÃOS DE PORTAS E JANELAS >>> BANHEIROS = (7,60 + 7,60)x2,80 - 4,22 = 38,34m² + COPA = (12,50x2,80) - 3,44 = 31,56m² + LAVANDERIA = (13,30x2,80) - 3,44 = 33,80m² >>> TOTAL = 103,70m²
8.0			PISO INTERNO			
8.1	C2180	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm	M2	144,86	SOMA DAS ÁREAS INTERNAS DOS AMBIENTES = 144,86m²
8.2	87249	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 45X4 5 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014	M2	144,86	SOMA DAS ÁREAS INTERNAS DOS AMBIENTES = 144,86m²
8.3	C2285	SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO L= 25cm	M	9,50	EXTENSÃO TOTAL DAS SOLEIRAS = 5x0,70 + 6x0,80 + 1x1,20 = 9,50m
9.0			PISO EXTERNO			
9.1	C3446	SEINFRA	PISO INTERTRAVADO TIPO TJO LINHO (19,9x10x4)cm CINZA	M2	172,70	ÁREA DO ESTACIONAMENTO = 172,70m²
9.2	C3445	SEINFRA	PISO INTERTRAVADO TIPO TJO LINHO (19,9x10x4)cm COLORIDO	M2	81,93	ÁREA DO PASSEIO 01 E PASSEIO 02 = (40,65 + 41,28) = 81,93m²
9.3	C1847	SEINFRA	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA	M2	8,16	ÁREA DA RAMPA = 5,00x1,20 = 6,00m² + ÁREA DOS DEGRAUS = 3,60x0,60 = 2,16m² >>> TOTAL = 8,16m²
9.4	C3450	SEINFRA	PISO CIMENTADO ESP.=1,50cm C/ JUNTA PLÁSTICA (27x3)mm EM MÓDULOS (1,00x1,00)m	M2	8,16	ÁREA DA RAMPA = 5,00x1,20 = 6,00m² + ÁREA DOS DEGRAUS = 3,60x0,60 = 2,16m² >>> TOTAL = 8,16m²
9.5	94275	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCR ETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFER IOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIM E NTOS. AF_06/2016_P	M	62,52	MEIO-FIO ESTACIONAMENTO = 32,20 + 22,52 = 54,72m +MEIO-FIO JARDINEIRA = 7,80m >>> TOTAL = 62,52m
10.0			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
10.1	C1947	SEINFRA	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	8,00	08 PONTOS
11.0			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS, LOUÇAS E METAIS			
11.1	C1948	SEINFRA	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	3,00	03 PONTOS
11.2	C2167	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	UN	2,00	02 UNIDADES
11.3	C2170	SEINFRA	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")	UN	2,00	02 UNIDADES
11.4	C1950	SEINFRA	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	3,00	03 PONTOS
11.5	C4603	SEINFRA	PONTO DE ESGOTO EM PVC P/ SANITÁRIO INCLUSIVE COLUNA VENTILAÇÃO MSD FUNASA TIPO 10 (MATERIAL E EXECUÇÃO)	PT	2,00	02 PONTOS
11.6	C4378	SEINFRA	CAIXA SIFONADA EM PVC 185 x 150 x 75 mm C/ GRELHA CROMADA	UN	2,00	02 UNIDADES
11.7	C1618	SEINFRA	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	2,00	02 UNIDADES
11.8	C0348	SEINFRA	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	2,00	02 UNIDADES
11.9	C0797	SEINFRA	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	2,00	02 UNIDADES
11.10	C3682	SEINFRA	TANQUE LAVANDERIA EM AÇO INOX C/CUBA E ESFREGADOR DIMENSÃO 1200X600X200MM	UN	1,00	01 UNIDADE
11.11	C2504	SEINFRA	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	4,00	04 UNIDADES
11.12	C3997	SEINFRA	BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS	CJ	1,00	01 CONJUNTO
11.13	C4068	SEINFRA	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	2,97	BANCADA SALA DE PROCEDIMENTOS = [(0,80 + 4,15) x 0,60] = 2,97m²
12.0			PINTURA			
12.1	C1208	SEINFRA	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	488,45	PINTURA INTERNA (PAREDES) = PERÍMETRO INTERNO DO AMB. x HPM - VÃOS DE PORTAS E JANELAS = [(39,60 + 6,30 + 13,60 + 13,40 + 15,40 + 15,20 + 15,00 + 12,90 + 7,60) x 2,80 - (32,97 + 12,64)] = 343,59m² + PINTURA INTERNA (TETO) = 144,86m² >>> TOTAL = 488,45m²



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 SEDE URBANA II

MUNICÍPIO: LAVRAS DA MANGABEIRA/CE

ENDEREÇO: RUA ANTÔNIO LOBO, S/N, CENTRO, LAVRAS DA MANGABEIRA/CE

PREÇO BASE:

TABELA SEINFRA 024.1 E

SINAPI/CE JAN/2017

DESONERADA

BDI:

28,82%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UNID	QUANT.	CÁLCULO
12.2	C1615	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	488,45	PINTURA INTERNA (PAREDES) = PERÍMETRO INTERNO DO AMB. x HPM - VÃOS DE PORTAS E JANELAS = [(39,60 + 6,30 + 13,60 + 13,40 + 15,40 + 15,20 + 15,00 + 12,90 + 7,60) x 2,80 - (32,97 + 12,64)] = 343,59m ² + PINTURA INTERNA (TETO) = 144,86m ² >> TOTAL = 488,45m ²
12.3	C2233	SEINFRA	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO	M2	204,84	PINTURA EXTERNA = PERÍMETRO EDIFICAÇÃO x ALTURA VÃOS DE PORTAS E JANELAS = (56,20x4,00) - 19,96 = 204,84m ²
12.4	C1280	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	64,54	ÁREA DAS ESQUADRIAS x2 = [5x (0,70x2,10) + 6x (0,80x2,10) + 1x (1,20x2,10) + 7x (1,10x1,60)] x2 = 64,54m ²
13.0			MURO			
13.1	C1804	SEINFRA	MURO DIVISÓRIO C/BLOCOS DE CONCRETO 14x19x39 CM, H=1,80M, C/ SAPATA CORRIDA DE CONCRETO FCK = 13,5 MPa E PILARES DE CONCRETO	M	18,50	PINTURA INTERNA (PAREDES) = PERÍMETRO INTERNO DO AMB. x HPM = [(36,90 + 6,30 + 13,60 + 13,40 + 15,40 + 15,20 + 15,00 + 12,90 + 7,60) x 2,80] = 381,64m ² + PINTURA INTERNA (TETO) = 144,86m ² >> TOTAL = 526,50m ²
14.0			SERVIÇOS DIVERSOS			
14.1	C4730	SEINFRA	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	35,80	EXTENSÃO TOTAL DA CERCA = 35,80m
14.2	C4646	SEINFRA	CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2	M	5,00	EXTENSÃO DO CORRIMÃO (RAMPA) = 5,00m
14.3	C1628	SEINFRA	LIMPEZA GERAL	M2	144,86	SOMA DAS ÁREAS INTERNAS DOS AMBIENTES = 144,86m ²

LAVRAS DA MANGABEIRA/CE, MAIO DE 2017

Sérgio Ricardo Norton
Arquiteto e Urbanista
CAU A81437-7

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 SEDE URBANA II
MUNICÍPIO: LAVRAS DA MANGABEIRA/CE
ENDEREÇO: RUA ANTÔNIO LOBO, S/N, CENTRO, 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
	TOTAL DOS IMPOSTOS	13,15

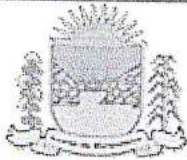
BDI =	28,82%
--------------	---------------

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

Sérgio Claudio 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 SEDE URBANA II	
MUNICÍPIO: LAVRAS DA MANGABEIRA/CE	
ENDEREÇO: RUA ANTÔNIO LOBO, S/N, CENTRO, 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

Sérgio Eduardo Norton
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 SEDE URBANA II

MUNICÍPIO: LAVRAS DA MANGABEIRA/CE

ENDEREÇO: RUA ANTÔNIO LOBO, SN, CENTRO, LAVRAS DA MANGABEIRA/CE

COMPOSIÇÕES DOS SERVIÇOS SEINFRA

C4541 - PLACA PADRÃO 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	
C1064 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO						
Preço Adotado: 7,3300						Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	H	0,7	4,88	3,416	
12391	PEDREIRO	H	0,07	7,2	0,504	
TOTAL MAO DE OBRA					3,92	
Total Simples					3,92	
Encargos					3,41	
BDI					0	
TOTAL GERAL					7,33	
C1074 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICAS						
Preço Adotado: 26,1800						Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	H	2,5	4,88	12,2	
12391	PEDREIRO	H	0,25	7,2	1,8	
TOTAL MAO DE OBRA					14	
Total Simples					14	
Encargos					12,18	
BDI					0	
TOTAL GERAL					26,18	
C2784 - ESCAVACÃO MANUAL SOLO DE 1.A. 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	
TOTAL MAO DE OBRA					12,932	
Total Simples					12,93	
Encargos					11,25	
BDI					0	
TOTAL GERAL					24,18	
C0329 - ATERRÓ-C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)						
Preço Adotado: 18,1100						Unid: M3
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	H	1,05	4,88	5,124	
TOTAL MAO DE OBRA					5,124	
SERVIÇOS						
C3129	AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	M3	1,1	3,3373	3,6711	
TOTAL SERVIÇOS					3,6711	
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)						
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,035	27,9378	0,9778	
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	H	0,035	91,3001	3,1955	
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					4,1733	
Total Simples					12,97	
Encargos					5,11	
BDI					0	
TOTAL GERAL					18,11	

**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 SEDE URBANA II

MUNICÍPIO: LAVRAS DA MANGABEIRA/CE

ENDEREÇO: RUA ANTÔNIO LOBO, S/N, CENTRO, LAVRAS DA MANGABEIRA/CE

COMPOSIÇÕES DOS SERVIÇOS SEINFRA

C3723 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS						
Preço Adotado: 263,9900						Unid: M3
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	H	7	4,88	34,16	
12391	PEDREIRO	H	5	7,2	36	
TOTAL MAO DE OBRA					70,16	
MATERIAIS						
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	1,15	45,37	52,1755	
TOTAL MATERIAIS					52,1755	
SERVIÇOS						
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	M3	0,3	226,236	67,8708	
TOTAL SERVIÇOS					67,8708	
Total Simples					190,21	
Encargos					73,78	
BDI					0	
TOTAL GERAL					263,99	

C3253 - BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS						
Preço Adotado: 62,8400						Unid: M3
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)						
10594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	H	0,0158	25,7821	0,4082	
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	H	0,0258	136,0328	3,5143	
10618	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	H	0	86,132	0	
10732	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	H	0,0417	363,8162	15,159	
10626	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	H	0	10,541	0	
10740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	H	0,0417	106,2215	4,4259	
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					23,5073	
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	H	0,2083	4,88	1,0167	
TOTAL MAO DE OBRA					1,0167	
SERVIÇOS						
C3235	ROCHA PARA BRITAGEM	M3	1,1	18,7753	20,6529	
TOTAL SERVIÇOS					20,6529	
MATERIAIS						
12528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	CJ	0,0004	26,583,00	10,6332	
TOTAL MATERIAIS					10,6332	
Total Simples					55,81	
Encargos					7,03	
BDI					0	
TOTAL GERAL					62,84	

C2596 - TUBO DE PVC CORRUGADO PERFURADO D=10cm						
Preço Adotado: 26,3800						Unid: M
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,3	5,6	1,68	
12320	ENCANADOR	H	0,3	7,2	2,16	
TOTAL MAO DE OBRA					3,84	
MATERIAIS						
12211	TUBO PVC CORRUGADO PERFURADO D=10cm	M	1	19,2	19,2	
TOTAL MATERIAIS					19,2	
Total Simples					23,04	
Encargos					3,34	
BDI					0	
TOTAL GERAL					26,38	

C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (7x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA						
Preço Adotado: 37,5800						Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	H	1,12	4,88	5,4656	
12391	PEDREIRO	H	1	7,2	7,2	
TOTAL MAO DE OBRA					12,6656	
MATERIAIS						
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	LN	25	0,42	10,5	
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,18	0,5	1,09	
10109	AREIA MEDIA	M3	0,015	46	0,69	
10441	CAL HIDRATADA	KG	2,18	0,74	1,6132	
TOTAL MATERIAIS					13,8932	
Total Simples					26,56	
Encargos					11,02	
BDI					0	
TOTAL GERAL					37,58	

C9773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO						
Preço Adotado: 71,2000						Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA

CNPJ: 07.609.621/0001-16

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

CEP: 63.300-000



OBRA: REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE SEDE URBANA II

MUNICÍPIO: LAVRAS DA MANGABEIRA/CE

ENDEREÇO: RUA ANTONIO LOBO, 574, CENTRO, LAVRAS DA MANGABEIRA/CE

COMPOSIÇÕES DOS SERVIÇOS SEINFRA

MAO DE OBRA					
10498	CARPINTEIRO	H	0,7	7,2	5,04
12543	SERVENTE	H	1,1	4,88	5,368
12391	PEDREIRO	H	0,3	7,2	2,16
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,8	7,2	5,76
TOTAL MAO DE OBRA					18,328
MATERIAIS					
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02	9,97	0,1994
11605	PEDRISCO	M3	0,09	63,2	5,688
11724	PREGO	KG	0,02	9,4	0,188
10108	AREIA GROSSA	M3	0,04	50	2
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	17,36	0,5	8,68
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	M2	1	14,42	14,42
10163	AÇO CA-50	KG	1,35	3,96	5,346
TOTAL MATERIAIS					36,5214
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 380L (CHP)	H	0,02	13,8268	0,2765
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					0,2765
Total Simples					55,13
Encargos					16,07
BDI					0
TOTAL GERAL					71,2

C1956 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (6.70X 2.10)m					
Preço Adotado: 462,9000					Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10498	CARPINTEIRO	H	3,75	7,2	27
12543	SERVENTE	H	1,4	4,88	6,832
12391	PEDREIRO	H	1,4	7,2	10,08
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,75	5,6	21
TOTAL MAO DE OBRA					64,912
MATERIAIS					
11240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) SCM PARA PORTA IFL	UN	2	15,6	31,2
11707	PORTA LISA DE CEDRO 6.70X2.10M	UN	1	138	138
10209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) PARA PORTA IFL	UN	1	98,05	98,05
11031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	UN	3	5,9	17,7
11724	PREGO	KG	0,2	9,4	1,88
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,72	0,5	0,86
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0106	46	0,4876
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	UN	6	0,65	3,9
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	1	46	46
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8	0,27	2,16
10441	CAL HIDRATADA	KG	1,72	0,74	1,2728
TOTAL MATERIAIS					341,5104
Total Simples					406,42
Encargos					56,48
BDI					0
TOTAL GERAL					462,9

C1957 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m					
Preço Adotado: 482,9000					Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10498	CARPINTEIRO	H	3,75	7,2	27
12543	SERVENTE	H	1,4	4,88	6,832
12391	PEDREIRO	H	1,4	7,2	10,08
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,75	5,6	21
TOTAL MAO DE OBRA					64,912
MATERIAIS					
11240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) SCM PARA PORTA IFL	UN	2	15,6	31,2
10209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) PARA PORTA IFL	UN	1	98,05	98,05
11708	PORTA LISA DE CEDRO 0.80X2.10M	UN	1	158	158
11031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	UN	3	5,9	17,7
11724	PREGO	KG	0,2	9,4	1,88
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,72	0,5	0,86
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0106	46	0,4876
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	UN	6	0,65	3,9
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	1	46	46
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8	0,27	2,16
10441	CAL HIDRATADA	KG	1,72	0,74	1,2728
TOTAL MATERIAIS					361,5104
Total Simples					426,42
Encargos					56,48
BDI					0
TOTAL GERAL					482,9

A

H

**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 SEDE URBANA II

MUNICÍPIO: LAVRAS DA MANGABEIRA/CE

ENDEREÇO: RUA ANTÔNIO LOBO, 314, CENTRO, LAVRAS DA MANGABEIRA/CE

COMPOSIÇÕES DOS SERVIÇOS SEINFRA

C4555 - PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA						
Preço Adotado: 440,0000						Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
18436	PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	1	440	440	
TOTAL MATERIAIS					440	
Total Simples					440	
Encargos					0	
BDI					0	
TOTAL GERAL					440	

C1426 - GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO						
Preço Adotado: 168,6000						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	
TOTAL MAO DE OBRA					36,24	
MATERIAIS						
11222	GRADE DE FERRO	M2	1	98,62	98,62	
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,84	0,5	1,42	
10109	AREIA MEDIA	M3	0,008	46	0,368	
10441	CAL HIDRATADA	KG	0,57	0,74	0,4218	
TOTAL MATERIAIS					100,8298	
Total Simples					137,07	
Encargos					31,53	
BDI					0	
TOTAL GERAL					168,6	

C2445 - TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=6mm, INCLINAÇÃO 27%						
Preço Adotado: 35,6600						Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
11571	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X110MM	UN	1,42	1,03	1,4626	
12059	TELHA FIBROCIMENTO ONDULADA - 6MM	M2	1,15	24,54	28,221	
10853	CONJUNTO VEDAÇÃO ELASTICA	UN	1,42	0,5	0,71	
TOTAL MATERIAIS					30,3936	
MAO DE OBRA						
10047	AJUDANTE DE TELHADISTA	H	0,22	5,6	1,232	
12070	TELHADISTA	H	0,22	7,2	1,584	
TOTAL MAO DE OBRA					2,816	
Total Simples					33,21	
Encargos					2,45	
BDI					0	
TOTAL GERAL					35,66	

C2249 - RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 16 DESENVOLVIMENTO 33cm						
Preço Adotado: 27,1800						Unid: M
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5	5,6	2,8	
12320	ENCANADOR	H	0,5	7,2	3,6	
TOTAL MAO DE OBRA					6,4	
MATERIAIS						
10538	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.33M	M	1,03	14,13	14,539	
11725	PREGO 15X15	KG	0,07	9,4	0,658	
TOTAL MATERIAIS					15,2119	
Total Simples					21,61	
Encargos					5,57	
BDI					0	
TOTAL GERAL					27,18	

C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENETRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE						
Preço Adotado: 4,2100						Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	H	0,15	4,88	0,732	
12391	PEDREIRO	H	0,1	7,2	0,72	
TOTAL MAO DE OBRA					1,452	
MATERIAIS						
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,43	0,5	1,215	
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0961	46	0,2806	
TOTAL MATERIAIS					1,4956	

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 SEDE URBANA II

MUNICÍPIO: LAVRAS DA MANGABEIRA/CE

ENDEREÇO: RUA ANTÔNIO LOBO, S/N, CENTRO, LAVRAS DA MANGABEIRA/CE

COMPOSIÇÕES DOS SERVIÇOS SEINFRA

Total Simples	2,95
Encargos	1,26
BDI	7,00
TOTAL GERAL	4,21

C0165 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:1:4							
Preço Adotado: 534,5800						Unid: M3	
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
MAO DE OBRA							
12543	SERVENTE	H	32,45	4,88	158,356		
					TOTAL MAO DE OBRA	158,356	
MATERIAIS							
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	365	0,5	182,5		
10109	AREIA MEDIA	M3	1,216	46	55,936		
					TOTAL MATERIAIS	238,436	
						Total Simples	396,79
						Encargos	137,79
						BDI	0
						TOTAL GERAL	534,58

G2180 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm							
Preço Adotado: 14,4400						Unid: M2	
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
MAO DE OBRA							
12543	SERVENTE	H	0,55	4,88	2,684		
12391	PEDREIRO	H	0,25	7,2	1,8		
					TOTAL MAO DE OBRA	4,484	
MATERIAIS							
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	8,76	0,5	4,38		
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0363	46	1,679		
					TOTAL MATERIAIS	6,059	
						Total Simples	10,54
						Encargos	3,9
						BDI	0
						TOTAL GERAL	14,44

C2185 - SOLEIRA DE GRANITO 1,20x25cm							
Preço Adotado: 110,3900						Unid: M	
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
MAO DE OBRA							
12543	SERVENTE	H	0,25	4,88	1,22		
12391	PEDREIRO	H	0,5	7,2	3,6		
					TOTAL MAO DE OBRA	4,82	
MATERIAIS							
11881	SOLEIRA DE GRANITO DE 25CM	M	1	98,5	98,5		
					TOTAL MATERIAIS	98,5	
SERVIÇOS							
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	M3	0,0062	421,916	2,6159		
					TOTAL SERVIÇOS	2,6159	
						Total Simples	105,94
						Encargos	4,45
						BDI	0
						TOTAL GERAL	110,39

C3446 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA							
Preço Adotado: 35,5800						Unid: M2	
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
MAO DE OBRA							
12543	SERVENTE	H	0,75	4,88	3,66		
12391	PEDREIRO	H	0,5	7,2	3,6		
					TOTAL MAO DE OBRA	7,26	
MATERIAIS							
16231	TIJOLINHO K317 (19,9 X 10 X 4)cm - CINZA	UN	51	0,4314	22,0014		
					TOTAL MATERIAIS	22,0014	
						Total Simples	29,26
						Encargos	6,32
						BDI	0
						TOTAL GERAL	35,58

C3445 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm COLORIDO						
Preço Adotado: 49,5800						Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	H	0,75	4,88	3,66	
12391	PEDREIRO	H	0,5	7,2	3,6	
					TOTAL MAO DE OBRA	7,26

Handwritten marks and initials 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 SEDA URBANA II

MUNICÍPIO: LAVRAS DA MANGABEIRA/CE

ENDEREÇO: RUA ANTÔNIO LOBO, SN, CENTRO, LAVRAS DA MANGABEIRA/CE

COMPOSIÇÕES DOS SERVIÇOS SEINFRA

MATERIAIS					
16230	TIJOLINHO K317 (19,9 X 10 X 4)cm - COLORIDO	UN	51	0,5294	26,9994
				TOTAL MATERIAIS	26,9994
				Total Simples	34,26
				Encargos	6,32
				BDI	0
				TOTAL GERAL	40,58

C1847 - PISO DE CONCRETO F'CK=13,5MPa ESJ=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA					
Preço Adotado: 53,4500				Unid: M2	
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
11825	RIPA DE PERoba (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 1X7CM	M	2	2,63	5,26
10280	BRITA	M3	0,0585	56	3,276
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	20	0,5	10
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0646	46	2,9716
				TOTAL MATERIAIS	21,5076
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	1,62	4,88	7,9056
12391	PEDREIRO	H	1,2	7,2	8,64
				TOTAL MAO DE OBRA	16,5456
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 80L (CHP)	H	0,05	13,8268	0,6913
				TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	0,6913
				Total Simples	38,74
				Encargos	14,71
				BDI	0
				TOTAL GERAL	53,45

C3450 - PISO CIMENTADO, ESP.=1,50cm C/JUNTA PLÁSTICA (27x3)mm EM MÓDULOS (1,00x1,00)m					
Preço Adotado: 31,7100				Unid: M2	
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	1,2	4,88	5,856
12391	PEDREIRO	H	1,08	7,2	7,776
				TOTAL MAO DE OBRA	13,632
MATERIAIS					
11316	JUNTA PLÁSTICA T 27x3MM PARA PISOS	M	2,5	1,03	2,575
10108	AREIA GROSSA	M3	0,018	50	0,9
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	5,48	0,5	2,74
				TOTAL MATERIAIS	6,215
				Total Simples	19,85
				Encargos	11,86
				BDI	0
				TOTAL GERAL	31,71

C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO					
Preço Adotado: 152,2100				Unid: PT	
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12312	ELETRICISTA	H	3	7,2	21,6
12543	SERVENTE	H	2,5	4,88	12,2
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3	5,6	16,8
				TOTAL MAO DE OBRA	50,6
MATERIAIS					
11262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2 POLOS	UN	1	16,23	16,23
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	12	1,21	14,52
11409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	UN	2	0,83	1,66
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	3	3,2	9,6
11105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	UN	1	2,1	2,1
10428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X50MM	UN	1	7,41	7,41
11181	FITA ISOLANTE	M	3	0,69	2,07
10961	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UN	0,1	8,3	0,83
10419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	UN	1	1,06	1,06
10957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	1	2,1	2,1
				TOTAL MATERIAIS	57,58
				Total Simples	108,18
				Encargos	44,03
				BDI	0
				TOTAL GERAL	152,21

C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO					
Preço Adotado: 148,8400				Unid: PT	
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					

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 SEDE URBANA II

MUNICÍPIO: LAVRAS DA MANGABEIRA/CE

ENDEREÇO: RUA ANTÔNIO LOBO, S/N, CENTRO, LAVRAS DA MANGABEIRA/CE

COMPOSIÇÕES DOS SERVIÇOS SEINFRA

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	2,5	4,88	12,2
12320	ENCANADOR	H	3	7,2	21,6
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3	5,6	16,8
TOTAL MAO DE OBRA					50,6
MATERIAIS					
10885	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	UN	4	1,6	6,4
11973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	UN	1	2,3	2,3
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	M	5	6	30
10108	AREIA GROSSA	M3	0,0035	50	0,175
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,5	0,5	1,25
11426	LUYA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	UN	1	2,2	2,2
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	M	1,2	2,45	2,94
11293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	UN	1	3,1	3,1
10884	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	UN	2	0,8	1,6
11412	LUYA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	UN	2	1,2	2,4
10441	CAL HIDRATADA	KG	2,5	0,74	1,85
TOTAL MATERIAIS					54,215
Total Simples					104,82
Encargos					44,03
BDI					0
TOTAL GERAL					148,84

C2167 - REGISTRO DE GAVETA C/ CANOPLA CROMADA D=25mm (1")					
Preço Adotado: 85,6600					Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,61	5,6	3,416
12320	ENCANADOR	H	0,61	7,2	4,392
TOTAL MAO DE OBRA					7,808
MATERIAIS					
11807	REGISTRO DE GAVETA CROMADA 25MM (1")	UN	1	70,6	70,6
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,2	0,38	0,456
TOTAL MATERIAIS					71,056
Total Simples					78,86
Encargos					6,8
BDI					0
TOTAL GERAL					85,66

C2179 - REGISTRO DE PRESSAO C/ CANOPLA CROMADA D=25MM (1")					
Preço Adotado: 72,7600					Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,61	5,6	3,416
12320	ENCANADOR	H	0,61	7,2	4,392
TOTAL MAO DE OBRA					7,808
MATERIAIS					
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,2	0,38	0,456
12593	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 25MM (1")	UN	1	57,7	57,7
TOTAL MATERIAIS					58,156
Total Simples					65,96
Encargos					6,8
BDI					0
TOTAL GERAL					72,76

C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO					
Preço Adotado: 134,2100					Unid: PT
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3	5,6	16,8
12320	ENCANADOR	H	3	7,2	21,6
12543	SERVENTE	H	2,5	4,88	12,2
TOTAL MAO DE OBRA					50,6
MATERIAIS					
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	UN	1	1,9	1,9
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	M	1,5	3,6	5,4
12013	TE PVC RIGIDO, PARA ESGOTO - 40MM (1 1/2")	UN	1	3,48	3,48
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4")	M	0,33	9,33	3,0789
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2")	M	0,5	5,5	2,75
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	UN	2	1,4	2,8
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1	5,8	5,8
10108	AREIA GROSSA	M3	0,004	50	0,2
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	3	0,5	1,5
12012	TE PVC RIGIDO, PARA ESGOTO - 100MM (4")	UN	1	10,45	10,45
10441	CAL HIDRATADA	KG	3	0,74	2,22
TOTAL MATERIAIS					39,5789
Total Simples					90,18
Encargos					44,03
BDI					0
TOTAL GERAL					134,21

C4603 - PONTO DE ESGOTO EM PVC 1"/SANITÁRIO INCLUSIVE COLUNA VENTILAÇÃO MSD FUNASA TIPO 10					
Preço Adotado: 146,9100					Unid: PT

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 Mecceno, 78, Centro, Lavras da Mangabeira/CE

CEP: 63.300-000



OBRA: REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE SEDE URBANA II

MUNICÍPIO: LAVRAS DA MANGABEIRA/CE

ENDEREÇO: RUA ANTÔNIO LOBO, S/N, CENTRO, LAVRAS DA MANGABEIRA/CE

COMPOSIÇÕES DOS SERVIÇOS SEINFRA

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3	5,6	16,8
I2320	ENCANADOR	H	3	7,2	21,6
I2543	SERVENTE	H	2,5	4,88	12,2
TOTAL MAO DE OBRA					50,6
MATERIAIS					
I1284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	UN	1	1,9	1,9
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4")	M	2	9,33	18,66
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2")	M	4	5,5	22
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
I0441	CAL HIDRATADA	KG	3	0,74	2,22
TOTAL MATERIAIS					52,28
Total Simples					102,88
Encargos					44,03
BDI					0
TOTAL GERAL					146,91

C4378 - CAIXA SIFONADA EM PVC 185 x 150 x 75 mm C/ GRELHA CROMADA					
Preço Adotado: 38,5700					Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5	5,6	2,8
I2320	ENCANADOR	H	0,5	7,2	3,6
TOTAL MAO DE OBRA					6,4
MATERIAIS					
I8230	CAIXA SIFONADA EM PVC 185 x 150 x 75 mm C/ GRELHA CROMADA	UN	1	26,6	26,6
TOTAL MATERIAIS					26,6
Total Simples					33
Encargos					5,37
BDI					0
TOTAL GERAL					38,57

C1613 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS					
Preço Adotado: 402,3500					Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I0301	BUCHA PLÁSTICA 8MM	UN	2	0,17	0,34
I1343	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	UN	1	163,97	163,97
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,12	0,38	0,4256
I2132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"	UN	1	43,9	43,9
I1091	ENGATE CROMADO	UN	2	16,06	32,12
I1864	SIFÃO METÁLICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	UN	1	77,5	77,5
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	UN	2	2,55	5,1
TOTAL MATERIAIS					323,3556
MAO DE OBRA					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,3	5,6	18,48
I2320	ENCANADOR	H	3,3	7,2	23,76
TOTAL MAO DE OBRA					42,24
Total Simples					365,6
Encargos					36,75
BDI					0
TOTAL GERAL					402,35

C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA					
Preço Adotado: 482,7900					Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I0301	BUCHA PLÁSTICA 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 PLÁSTICA 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
TOTAL MATERIAIS					434,9128
MAO DE OBRA					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2	5,6	11,2
I2320	ENCANADOR	H	2	7,2	14,4
TOTAL MAO DE OBRA					25,6
Total Simples					460,51
Encargos					22,28
BDI					0
TOTAL GERAL					482,79

C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)

**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 SEDE URBANA II

MUNICÍPIO: LAVRAS DA MANGABEIRA/CE

ENDEREÇO: RUA ANTÔNIO LOBO, S/N, CENTRO, LAVRAS DA MANGABEIRA/CE

COMPOSIÇÕES DOS SERVIÇOS SEINFRA

Preço Adotado: 10,0000						Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2320	ENCANADOR	H	0,25	7,2	1,8	
					TOTAL MAO DE OBRA	1,8
MATERIAIS						
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,35	0,38	0,133	
I0796	CHUVEIRO PLASTICO	UN	1	6,5	6,5	
					TOTAL MATERIAIS	6,633
					Total Simples	8,43
					Encargos	1,57
					BDI	0
					TOTAL GERAL	10

C3682 - TANQUE LAVANDERIA EM AÇO INOX C/CUBA E ESFREGADOR DIMENSÃO 1200X600X20051M						Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3	5,6	16,8	
I2320	ENCANADOR	H	3	7,2	21,6	
					TOTAL MAO DE OBRA	38,4
MATERIAIS						
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	
					TOTAL MATERIAIS	998,19
					Total Simples	1.036,59
					Encargos	33,41
					BDI	0
					TOTAL GERAL	1.070,00

C2504 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA						Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,65	5,6	3,64	
I2320	ENCANADOR	H	0,65	7,2	4,68	
					TOTAL MAO DE OBRA	8,32
MATERIAIS						
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,28	0,38	0,1064	
I2131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4"	UN	1	51,85	51,85	
					TOTAL MATERIAIS	51,9564
					Total Simples	60,28
					Encargos	7,24
					BDI	0
					TOTAL GERAL	67,52

C3997 - BANCADA EM GRANITO P/PIA DE COZINHA, INCL: CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS						Unid: C3
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2320	ENCANADOR	H	1,5	7,2	10,8	
I2543	SERVENTE	H	2,9	4,88	14,152	
I2391	PEDREIRO	H	1,4	7,2	10,08	
					TOTAL MAO DE OBRA	35,032
MATERIAIS						
I0915	CUBA DE AÇO INOX	UN	1	141	141	
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	KG	0,6	5,26	3,156	
I0184	BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m	M2	1,32	328,82	434,0424	
I1861	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	UN	1	67,78	67,78	
I2271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	UN	1	28,73	28,73	
					TOTAL MATERIAIS	674,7084
SERVIÇOS						
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0023	347,736	0,7998	
					TOTAL SERVIÇOS	0,7998
					Total Simples	710,54
					Encargos	30,58
					BDI	0
					TOTAL GERAL	741,12

C4068 - BANCADA DE GRANITO CINZA F=2cm						Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						

Handwritten signature and initials.



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 SEDE URBANA II
MUNICÍPIO: LAVRAS DA MANGABEIRA/CE
ENDEREÇO: RUA ANTÔNIO LOBO, S/N, CENTRO, LAVRAS DA MANGABEIRA/CE

COMPOSIÇÕES DOS SERVIÇOS SEINFRA

Table with columns: Código, Descrição, Unidade, Coeficiente, Preço, Total. Includes rows for SERVENTE, PEDREIRO, and various materials like AREIA GROSSA, CIMENTO PORTLAND, BANCADA DE GRANITO.

Table for item C1208: EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA. Includes rows for MASSA CORRIDA A BASE DE PVA, LIXA PARA MADEIRA/MASSA, PINTOR, AJUDANTE DE PINTOR.

Table for item C1015: LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA. Includes rows for LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX, TINTA LATEX, LIXA PARA MADEIRA/MASSA, PINTOR, AJUDANTE DE PINTOR.

Table for item C1233: REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO. Includes rows for PINTOR, AJUDANTE DE PINTOR, REVESTIMENTO TEXTURADO PERMALIT-ROLO 444.

Table for item C1280: ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA. Includes rows for FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS, ESMALTE SINTÉTICO, LIXA PARA MADEIRA/MASSA, AGUARRAZ MINERAL, PINTOR, AJUDANTE DE PINTOR.

Handwritten signature and initials 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 SEDE URBANA II

MUNICÍPIO: LAVRAS DA MANGABEIRA/CE

ENDEREÇO: RUA ANTÔNIO LOBO, 8/N, CENTRO, LAVRAS DA MANGABEIRA/CE

COMPOSIÇÕES DOS SERVIÇOS SEINFRA

C1894 - MURO DIVISÓRIO C/BLOCOS DE CONCRETO 14x19x39 CM, H=1,90M, C/SAPATA CORRIDA DE CONCRETO FCK					
Preço Adotado: 154,4300					Unid: M
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
10103	ARAME RECOZIDO N. 18 BWG	KG	0,11	9,97	1,0967
10231	BLOCO DE CONCRETO 14x19x39cm - VEDAÇÃO	UN	24	1,78	42,72
11605	PEDRISCO	M3	0,0163	63,2	1,0302
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,34	6,18	8,2812
10280	BRITA	M3	0,038	56	2,128
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	36	0,5	18
10109	AREIA MEDIA	M3	0,088	46	4,048
10163	AÇO CA-50	KG	6	3,96	23,76
10441	CAL HIDRATADA	KG	4	0,74	2,96
TOTAL MATERIAIS					104,0241
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	2,4	4,88	11,712
12391	PEDREIRO	H	1,27	7,2	9,864
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,42	5,6	2,352
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,42	7,2	3,024
TOTAL MAO DE OBRA					26,952
Total Simples					130,98
Encargos					23,45
BDI					0
TOTAL GERAL					154,43

C4730 - CERCA/GRADIL NYLOFOR II=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,36MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM					
Preço Adotado: 168,0500					Unid: M
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
19048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	UN	1,2	3,5	4,2
19044	PAINEL NYLOFOR 1,53M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 4,36MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	UN	0,4	285,89	114,356
19047	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=2,00M - COM TAMPA) CHUMBADO	UN	0,4	66,37	26,548
19049	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	M2	1,53	15	22,95
TOTAL MATERIAIS					168,054
Total Simples					168,05
Encargos					0
BDI					0
TOTAL GERAL					168,05

C4646 - CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2					
Preço Adotado: 339,6600					Unid: M
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
18648	BASE DE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS	UN	0,6	36	21,6
18647	CURVA AÇO INOX DIAM 1 1/2"	UN	0,6	61,9	37,14
18646	TUBO AÇO INOX DIAM 1 1/2"	M	2	133,91	267,82
TOTAL MATERIAIS					326,56
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,55	4,88	2,684
11530	MONTADOR	H	0,6	7,2	4,32
TOTAL MAO DE OBRA					7,004
Total Simples					333,56
Encargos					6,1
BDI					0
TOTAL GERAL					339,66

C1628 - LIMPEZA GERAL					
Preço Adotado: 6,3900					Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,7	4,88	3,416
TOTAL MAO DE OBRA					3,416
Total Simples					3,42
Encargos					2,97
BDI					0
TOTAL GERAL					6,39