



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



Toda a superfície a ser pintada deverá estar completamente limpa, isenta de gorduras, umidade, ferrugem, incrustações, produtos químicos diversos, pingos de solda, carepa de laminação, furos, etc. A preparação da superfície constará basicamente de jateamento abrasivo, de acordo com as melhores Normas Técnicas e obedecendo as seguintes Notas Gerais:

- Deverão ser removidas antecipadamente todas as carepas de laminação, pingos de solda, rebarbas, etc.
- Depois da preparação adequada da superfície deverá ser aplicado 2 demões de primer epóxi de 40 micras cada demão e posteriormente 2 demões de esmalte alquídico também com 40 micras de espessura em cada demão.
- Deverão ser respeitados os intervalos entre as demões conforme a especificação dos fabricantes.

9.5.3.2 - TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA: As telhas serão termo acústicas tipo sanduíche com isolamento em lã de vidro, com espessura de 20 a 50 mm. Com acabamento interno, resistente ao fogo. Serão obedecidos rigorosamente os detalhes do projeto executivo quanto às dimensões e à inclinação indicada. Todos os acessórios e arremates empregados serão obrigatoriamente da mesma procedência e marca das telhas empregadas, para evitar problemas de concordância. Serão instalados conforme indicação do projeto e recomendação específica do fabricante.

9.5.3.3 - 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 100cm.

9.5.3.4 - CHAPA EM POLICABONATO: De acordo com o projeto arquitetônico, será instalada coberta em chapas de policarbonato compacto apoiadas em estrutura de perfis metálicos, que por sua vez será fixada na alvenaria.

9.5.4 - REVESTIMENTO

9.5.4.1 - CHAPISCO APlicADO EM ALVENARIA:

Camada de argamassa constituída de cimento, areia; água e, eventualmente, aditivo, possuindo baixa consistência, destinada a promover maior aderência entre a base e a camada de revestimento ou ainda como revestimento aparente.

O chapisco deverá apresentar espessura máxima de 5 mm, textura aberta com superfície irregular e descontínua, de forma a permitir a visualização de pequenas áreas da base.

O procedimento de execução do chapisco deverá obedecer ao previsto na NBR 7200 - Revestimentos de paredes e tetos com argamassas - materiais, preparo, aplicação e manutenção.

O chapisco deverá ser aplicado sobre as bases que não apresentem condições adequadas de aderência, como as bases lisas, densas pouco porosas e de baixa capacidade de succão. Deverão ser chapiscadas, também, as bases que apresentem succão heterogênea.

Para aplicação do chapisco, a base deverá estar limpa, livre de pó, graxas, óleos, eflorescências, materiais soltos, ou quaisquer produtos que venham prejudicar a aderência.

9.5.4.2 - MASSA ÚNICA PARA PINTURA:

Camada de revestimento que propicia uma superfície que permita receber a camada decorativa ou que se constitua no acabamento final.

O reboco será feito com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia, traço 1:2:8, em preparo mecânico, com espessura de 20mm. O acabamento final deverá ser executado com a utilização de esponjas, permitindo assim uma perfeita padronização e regularidade no reboco.

9.5.5 - PISO

9.5.5.1 - LASTRO DE CONCRETO: O piso morto será em concreto simples no traço 1:4:8 (cimento, areia e brita) com espessura de 5cm, utilizando a betoneira para o seu preparo.

9.5.5.2 - CONTRA PISO EM ARGAMASSA:

A regularização do piso morto será executada em argamassa de cimento e areia no traço 1:4 com espessura de 3cm, preparo mecânico.

9.5.6 - PINTURA

Deverão ser utilizados na execução dos serviços de pintura, profissionais qualificados. As superfícies serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente.

As imperfeições em paredes ou estruturas deverão ser adequadamente corrigidas, de forma a não comprometerem o acabamento final das superfícies. As pinturas deverão ser executadas atendendo rigorosamente as especificações e detalhes em projeto, além das recomendações dos fabricantes dos produtos utilizados.

Deverá ser assegurada uniformidade de cor, textura e demais características de acabamento das superfícies pintadas. Toda a pintura deverá ser efetuada em duas demões. Cada demão de tinta somente poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, sendo conveniente aguardar um intervalo de vinte e quatro horas no mínimo entre demões sucessivas, salvo indicação em contrário do fabricante da tinta. Para demões sucessivas de massa, o intervalo conveniente será de quarenta e oito horas.

Os trabalhos de pintura em locais precariamente abrigados deverão ser interrompidos quando chover.

9.5.6.1 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA ACLÍLICA EM PAREDES:

As alvenarias sem revestimento cerâmico, serão pintadas de forma manual, em duas demões, com tinta látex acrílica.



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



10.0 - BLOCO 02

10.1 - (TÉRREO)

10.1.1 - PISO

10.1.1.1 - LASTRO DE CONCRETO: O piso morto será em concreto simples no traço 1:4:8 (cimento, areia e brita) com espessura de 5cm, utilizando a betoneira para o seu preparo.

10.1.1.2 - CONTRA PISO EM ARGAMASSA:

A regularização do piso morto será executada em argamassa de cimento e areia no traço 1:4 com espessura de 3cm, preparo mecânico.

10.1.1.3 - PISO GRANITO BRANCO LEVIGADO:

Sobre o contra piso regularizado, nos acessos e circulação será executado o revestimento do piso em granito na cor branco levigado.

A peça de granito será fornecida com o comprimento, largura e tipo especificado em projeto. As Placas serão assentadas com argamassa de cimento e areia sem peneiramento, no traço 1:4.

10.1.1.4 - PISO GRANITO CINZA LEVIGADO:

Sobre o contra piso regularizado, nos acessos e circulação será executado o revestimento do piso em granito na cor cinza levigado.

A peça de granito será fornecida com o comprimento, largura e tipo especificado em projeto. As Placas serão assentadas com argamassa de cimento e areia sem peneiramento, no traço 1:4.

10.1.2 - REVESTIMENTO

10.1.2.1 - CHAPISCO APPLICADO EM ALVENARIA:

Camada de argamassa constituída de cimento, areia, água e, eventualmente, aditivo, possuindo baixa consistência, destinada a promover maior aderência entre a base e a camada de revestimento ou ainda como revestimento aparente.

O chapisco deverá apresentar espessura máxima de 5 mm, textura aberta com superfície irregular e descontínua, de forma a permitir a visualização de pequenas áreas da base.

O procedimento de execução do chapisco deverá obedecer ao previsto na NBR 7200 - Revestimentos de paredes e tetos com argamassas - materiais, preparo, aplicação e manutenção.

O chapisco deverá ser aplicado sobre as bases que não apresentem condições adequadas de aderência, como as bases lisas, densas pouco porosas e de baixa capacidade de succão. Deverão ser chapiscadas, também, as bases que apresentem succão heterogênea.

Para aplicação do chapisco, a base deverá estar limpa, livre de pó, graxas, óleos, eflorescências, materiais soltos, ou quaisquer produtos que venham prejudicar a aderência.

10.1.2.2 - EMBOÇO:

Sobre as superfícies já chapiscadas de alvenarias e estruturas de concreto, destinadas a receber acabamento cerâmico, deverá ser executado o emboço com espessura de 20mm, com execução de taliscas. A argamassa deverá ser composta de cimento e areia, no traço de 1:2:8 com preparo manual ou mecânico.

O procedimento de execução do emboço deverá obedecer ao previsto na NBR 7200 - Revestimentos de paredes e tetos com argamassas - materiais, preparo, aplicação e manutenção.

O emboço deverá aderir bem ao chapisco ou à base de revestimento. Deverá possuir textura e composição uniforme, proporcionar facilidade na aplicação manual ou no processo mecanizado. Os aspectos e a qualidade da superfície final deverão corresponder à finalidade de aplicação.

O emboço deverá ser iniciado somente depois de concluído os serviços a seguir indicados, obedecidos aos prazos mínimos:

- 24 horas, após a aplicação do chapisco;
- 14 dias de idade das estruturas de concreto, das alvenarias estruturais e das alvenarias cerâmicas e de blocos de concreto para inicio dos serviços de revestimento, excluindo o chapisco;
- 28 dias de idade para execução do acabamento decorativo, caso o emboço seja a camada única.

10.1.2.3 - GRANITO POLIDO:

Nos pilares da circulação externa, serão revestidos com granito polido cinza.

10.1.2.4 - FORRO PVC COLMÉIA:

O forro em PVC em lâminas de 600x200x10mm, branco, inclusive estrutura de suporte em metalon com seção mínima de 20x20mm em chapa 18, com espaçamento máximo entre as barras de 0,70m, fixadas na estrutura do telhado a cada 2,10m.

10.2 - (1º PAVIMENTO)

10.2.1 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO:

Alvenaria de vedação em tijolos cerâmicos, recocizados, furados na horizontal, nas dimensões aproximadas de 9x19x19cm, assentes com argamassa de cimento e areia, esp.=9 cm.

As dimensões do tijolo cerâmico furado, especificado neste item, deverão corresponder às dimensões padronizadas na NBR 5711 da ABNT. As demais características do componente cerâmicos deverão atender às condições especificadas na NBR 7171 da ABNT.



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



Para o assentamento, os tijolos deverão estar umedecidos, de modo a evitar a absorção de água da argamassa e não prejudicar sua aderência. Nas obras com estrutura de concreto armado, a alvenaria deverá ser interrompida abaixo das vigas ou lajes e o preenchimento deste espaço deverá ser executado de acordo com as instruções constantes na NBR 8545 da ABNT.

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.

10.2.2 - ESQUADRIAS

10.2.2.1/10.2.2.2 - PORTAS TIPO PARANÁ:

Nos quiosques e sanitários, terão, portas em madeira compensada tipo Paraná, com espessura de 3 cm, com dimensões de (0,70 x 2,10)m e (0,80 x 2,10)m, como mostra o projeto arquitetônico. Serão aplicadas com a utilização de forra em madeira maciça, dobradiças de aço 3" x 2½"; fechadura de cilindro e alisares receberão mesmo acabamento das portas.

10.2.2.3 - REVESTIMENTO DE FÓRMICA EM ESQUADRIAS:

As portas de madeira como mostra o quadro de esquadrias do projeto arquitetônico, serão revestidas com fórmica nas duas faces.

10.2.2.4 - REVESTIMENTO C/LAMINADO MELAMÍNICO COLADO:

As portas em madeira serão revestidas com laminado melamínico.

10.2.2.5 - JANELA DE ALUMINIO MAXIM-AR:

As janelas serão de alumínio, do tipo maxim-ar, em perfis de alumínio, natural, conforme o quadro de esquadrias no projeto arquitetônico.

10.2.2.6 - PEITORIL EM MÁRMORE:

Os peitoris sobre alvenaria de guarda corpo, serão em mármore com largura de 15cm e, conforme indicação do projeto, 3cm de espessura, com rebaixo, assente com argamassa de acordo da fiscalização, penetrando 2cm de cada lado nas alvenarias.

10.2.2.7 – PEITORIL EM MARMORE BRANCO:

Nas janelas terão peitoris em mármore branco. Ela é assentada com uma argamassa no traço 1:4, (CIMENTO E AREIA MÉDIA).

10.2.3 – REVESTIMENTO

10.2.3.1/10.2.3.3 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA E NO TETO:

As alvenarias de tijolos cerâmicos, estrutura de concreto e a laje de forro dos quiosques e sanitários, deverão receber revestimento em forma de chapisco.

Camada de argamassa constituída de cimento, areia, água e, eventualmente, aditivo, possuindo baixa consistência, destinada a promover maior aderência entre a base e a camada de revestimento ou ainda como revestimento aparente.

O chapisco deverá apresentar espessura máxima de 5 mm, textura aberta com superfície irregular e descontínua, de forma a permitir a visualização de pequenas áreas da base.

O procedimento de execução do chapisco deverá obedecer ao previsto na NBR 7200 - Revestimentos de paredes e tetos com argamassas - materiais, preparo, aplicação e manutenção.

O chapisco deverá ser aplicado sobre as bases que não apresentem condições adequadas de aderência, como as bases lisas, densas pouco porosas e de baixa capacidade de sucção. Deverão ser chapiscadas, também, as bases que apresentem sucção heterogênea.

Para aplicação do chapisco, a base deverá estar limpa, livre de pó, graxas, óleos, eflorescências, materiais soltos, ou quaisquer produtos que venham prejudicar a aderência.

10.2.3.2 - EMBOÇO:

Sobre as superfícies já chapiscadas de alvenarias e estruturas de concreto, destinadas a receber acabamento cerâmico, deverá ser executado o emboço com espessura de 20mm, com execução de taliscas. A argamassa deverá ser composta de cimento e areia, no traço de 1:2:8 com preparo manual ou mecânico.

O procedimento de execução do emboço deverá obedecer ao previsto na NBR 7200 - Revestimentos de paredes e tetos com argamassas - materiais, preparo, aplicação e manutenção.

O emboço deverá aderir bem ao chapisco ou à base de revestimento. Deverá possuir textura e composição uniforme, proporcionar facilidade na aplicação manual ou no processo mecanizado. Os aspectos e a qualidade da superfície final deverão corresponder à finalidade de aplicação.

O emboço deverá ser iniciado somente depois de concluído os serviços a seguir indicados, obedecidos aos prazos mínimos:

- 24 horas, após a aplicação do chapisco;
- 14 dias de idade das estruturas de concreto, das alvenarias estruturais e das alvenarias cerâmicas e de blocos de concreto para início dos serviços de revestimento, excluindo o chapisco;
- 28 dias de idade para execução do acabamento decorativo, caso o emboço seja a camada única.

10.3.1.4/10.3.1.5 - MASSA ÚNICA PARA PINTURA:

Camada de revestimento que propicia uma superfície que permita receber a camada decorativa ou que se constitua no acabamento final.

O reboco das alvenarias de tijolo cerâmico, estrutura de concreto e laje de forro dos quiosques e sanitários, será feito com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia, traço 1:2:8, em preparo mecânico, com espessura de 20mm. O acabamento final deverá ser executado com a utilização de esponjas, permitindo assim uma perfeita padronização e regularidade no reboco.



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



10.3.1.6 - GRANITO POLIDO CINZA: Nos pilares livres e pilares dos quiosques, serão revestidos com granito polido cinza.

10.3.1.7 - REVESTIMENTO CERÂMICO BRANCO (10x20) cm:

As faces internas da alvenaria do guarda corpo, faces internas dos quiosques e faces internas dos sanitários, receberão revestimento cerâmico, com peças de dimensões de 10x20cm. As peças deverão ser assentadas com argamassa pré-fabricada de acordo com a especificação do fabricante. Posteriormente deverá ser aplicado rejunte entre as peças e possuir qualidade no acabamento.

10.3.1.8 - REVESTIMENTO CERÂMICO CINZA (10x20) cm:

As faces externas dos quiosques e sanitários, receberão revestimento cerâmico, com peças de dimensões de 10x20cm. As peças deverão ser assentadas com argamassa pré-fabricada de acordo com a especificação do fabricante. Posteriormente deverá ser aplicado rejunte entre as peças e possuir qualidade no acabamento.

10.3.2.9 - REJUNTAMENTO P/ CERÂMICA:

O rejuntamento do revestimento cerâmico (10x20) cm deverá ser executado com rejunte flexível, 24 horas após o assentamento, sendo que o acabamento deverá ser rebaixado na forma côncava.

10.4.1 - PISO

10.4.1.1 - LASTRO DE CONCRETO: O piso morto será em concreto simples no traço 1:4:8 (cimento, areia e brita) com espessura de 5cm, utilizando a betoneira para o seu preparo.

10.4.1.2 - CONTRA PISO EM ARGAMASSA:

A regularização do piso morto será executada em argamassa de cimento e areia no traço 1:4 com espessura de 3cm, preparo mecânico.

10.4.1.3 - GRANITO BRANCO LEVIGADO:

Sobre o contra piso regularizado, nas passarelas, como mostra projeto arquitetônico será executado o revestimento do piso em granito na cor branco levigado.

As Placas serão assentadas com argamassa colante dupla colagem com rejunte em cimento branco.

10.4.1.4 - GRANITO CINZA LEVIGADO:

Sobre o contra piso regularizado, na paginação das passarelas, como mostra projeto arquitetônico será executado o revestimento do piso em granito na cor cinza levigado.

As Placas serão assentadas com argamassa cimento, cal, areia, traço 1:0,25:3, com rejunte incluso.

10.4.1.5 - GRANITO POLIDO BRANCO:

Sobre o contra piso regularizado, na circulação, quiosques e sanitários será executado o revestimento do piso em granito polido na cor branco.

A peça de granito será fornecida com o comprimento, largura e tipo especificado em projeto. As Placas serão assentadas com argamassa de cimento e areia sem peneiramento, no traço 1:4.

10.4.1.6 - GRANITO POLIDO CINZA:

Sobre o contra piso regularizado, na paginação da circulação, como mostra no projeto arquitetônico será executado o revestimento do piso em granito polido na cor cinza.

A peça de granito será fornecida com o comprimento, largura e tipo especificado em projeto. As Placas serão assentadas com argamassa de cimento e areia sem peneiramento, no traço 1:4.

10.4.1.7 - CHAPIM DE CONCRETO:

O chapim de concreto será em acabamento desempenado e assentados com argamassa de cimento e areia grossa de traço 1:3.

10.5.1 - COBERTURA

10.5.1.1 - ESTRUTURA METÁLICA DA COBERTURA:

Na cobertura são utilizadas estruturas metálicas compostas por trilhas, terças metálicas e posteriormente das telhas metálicas leves. O tipo de aço a ser adotado nos projetos de estruturas metálicas deverá ser tipo ASTM A-36 ou ASTM A572 gr50. Parafusos para ligações principais, ASTM A325, galvanizado a fogo; Parafusos para ligações secundárias, ASTM A307, galvanizado a fogo; Eletrodos para solda elétrica, AWS-E70XX; Barras redondas para correntes, ASTM A36; Chumbadores para fixação das chapas de base, ASTM A36; Perfis de chapas dobradas, ASTM A36.

A estrutura da cobertura será trilhada com banhos paralelos, com vão livre de 11,50m e dispostas a cada 7,50m. As tesouras serão apoiadas nos pilares de concreto com chapas metálicas, cujas conexões poderão ser soldadas ou parafusadas. Os banhos superior e inferior das tesouras, assim como as diagonais, serão confeccionadas em perfis de chapa dobrada, ASTM A36. Todas as terças deverão ser fabricadas em perfis laminados tipo U, cujas conexões com as tesouras serão soldadas ou parafusadas.

Deverão ser tomadas precauções adequadas para evitar amassamento, distorções e deformações das peças causadas por manuseio impróprio durante o embarque e armazenamento da estrutura metálica. Para tanto, as partes da estrutura metálica deverão ser providas de contraventamentos provisórios para o transporte e armazenamento. As partes estruturais que sofrerem danos deverão ser reparadas antes da montagem, de acordo com a solicitação do responsável pela fiscalização da obra.



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



Os serviços de montagem deverão obedecer rigorosamente às medidas lineares e angulares, alinhamentos, prumos e nivelamento. Deverão ser usados contraventamentos provisórios de montagem em quantidades suficientes sempre que necessário e estes deverão ser mantidos enquanto a segurança da estrutura o exigir. As conexões provisórias de montagem deverão ser usadas onde necessárias e deverão ser suficientes para resistir aos esforços devidos ao peso próprio da estrutura, esforços de montagem, esforços decorrentes dos pesos e operação dos equipamentos de montagem e, ainda, esforços devidos ao vento.

Toda a superfície a ser pintada deverá estar completamente limpa, isenta de gorduras, umidade, ferrugem, incrustações, produtos químicos diversos, pingos de solda, carepa de laminação, furos, etc. A preparação da superfície constará basicamente de jateamento abrasivo, de acordo com as melhores Normas Técnicas e obedecendo as seguintes Notas Gerais:

- Deverão ser removidas antecipadamente todas as carepas de laminação, pingos de solda, rebarbas, etc.
- Depois da preparação adequada da superfície deverá ser aplicado 2 demãos de primer epóxi de 40 micras cada demão e posteriormente 2 demãos de esmalte alquídico também com 40 micras de espessura em cada demão.
- Deverão ser respeitados os intervalos entre as demãos conforme a especificação dos fabricantes.

10.5.1.2 - TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA:

As telhas serão termo acústicas tipo sanduíche com isolamento em lã de vidro, com espessura de 20 a 50 mm. Com acabamento interno, resistente ao fogo. Serão obedecidos rigorosamente os detalhes do projeto executivo quanto às dimensões e à inclinação indicada. Todos os acessórios e arremates empregados serão obrigatoriamente da mesma procedência e marca das telhas empregadas, para evitar problemas de concordância. Serão instalados conforme indicação do projeto e recomendação específica do fabricante.

10.5.1.3 - 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 100cm.

10.6.1 - LOUÇAS E METAIS

A colocação de louças e metais será executada por profissionais especializados e conhecedores da boa técnica executiva, devendo cada peça ser devidamente colocada na posição indicada no projeto arquitetônico, com especial atenção às indicações que constarem nos projetos de instalação hidráulica e de esgoto sanitário. Tão logo instalados, tanto as louças como os metais serão envoltos em papel e fita adesiva a fim de protegê-los de respingos da pintura final.

10.7.1 PINTURA

Deverão ser utilizados na execução dos serviços de pintura, profissionais qualificados. As superfícies serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente.

As imperfeições em paredes ou estruturas deverão ser adequadamente corrigidas, de forma a não comprometerem o acabamento final das superfícies. As pinturas deverão ser executadas atendendo rigorosamente as especificações e detalhes em projeto, além das recomendações dos fabricantes dos produtos utilizados.

Deverá ser assegurada uniformidade de cor, textura e demais características de acabamento das superfícies pintadas. Toda a pintura deverá ser efetuada em duas demãos. Cada demão de tinta somente poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, sendo conveniente aguardar um intervalo de vinte e quatro horas no mínimo entre demãos sucessivas, salvo indicação em contrário do fabricante da tinta. Para demãos sucessivas de massa, o intervalo conveniente será de quarenta e oito horas.

Os trabalhos de pintura em locais precariamente abrigados deverão ser interrompidos quando chover.

10.7.1.1 - EMASSAMENTO COM MASSA EPOXI:

Para se obter um acabamento fino e/ou correção de pequenos defeitos em superfícies a serem pintadas nas alvenaria e teto com tinta epóxi, aplicar-se massa epóxi em camadas finas.

10.7.1.2 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA ACRÍLICA EM PAREDES:

A pintura será feita de forma manual, em duas demãos, com tinta látex acrílico nas paredes internas.

10.7.1.3 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA ACRÍLICA EM TETO:

A pintura será feita de forma manual, em duas demãos, com tinta látex acrílico no teto.

10.7.1.4 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO:

O guarda corpo sobre a alvenaria e estrutura treliçada da coberta serão pintadas com esmalte em duas demãos.

10.8.1 – SERVIÇOS DIVERSOS

10.8.1.1 - LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO:

Serão colocadas no fim da obra letra de zinco, na altura de 20cm.

10.8.1.2 - GUARDA-CORPO EM FERRO:

Sobre a alvenaria do guarda-corpo, será colocada guarda corpo com corrimão em ferro barra chata 3/16", de acordo com o projeto arquitetônico.



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



11.0 - FACHADA

11.1 - REVESTIMENTO

11.1.1 - CHAPISCO APPLICADO EM ALVENARIA:

Camada de argamassa constituída de cimento, areia, água e, eventualmente, aditivo, possuindo baixa consistência, destinada a promover maior aderência entre a base e a camada de revestimento ou ainda como revestimento aparente.

O chapisco deverá apresentar espessura máxima de 5 mm, textura aberta com superfície irregular e descontínua, de forma a permitir a visualização de pequenas áreas da base.

O procedimento de execução do chapisco deverá obedecer ao previsto na NBR 7200 - Revestimentos de paredes e tetos com argamassas - materiais, preparo, aplicação e manutenção.

O chapisco deverá ser aplicado sobre as bases que não apresentem condições adequadas de aderência, como as bases lisas, densas pouco porosas e de baixa capacidade de sucção. Deverão ser chapiscadas, também, as bases que apresentem sucção heterogênea.

Para aplicação do chapisco, a base deverá estar limpa, livre de pó, graxas, óleos, eflorescências, materiais soltos, ou quaisquer produtos que venham prejudicar a aderência.

11.1.2 - EMBOÇO:

Sobre as superfícies já chapiscadas de alvenarias e estruturas de concreto, destinadas a receber acabamento cerâmico, deverá ser executado o emboço com espessura de 20mm, com execução de taliscas. A argamassa deverá ser composta de cimento e areia, no traço de 1:2:8 com preparo manual ou mecânico.

O procedimento de execução do emboço deverá obedecer ao previsto na NBR 7200 - Revestimentos de paredes e tetos com argamassas - materiais, preparo, aplicação e manutenção.

O emboço deverá aderir bem ao chapisco ou à base de revestimento. Deverá possuir textura e composição uniforme, proporcionar facilidade na aplicação manual ou no processo mecanizado. Os aspectos e a qualidade da superfície final deverão corresponder à finalidade de aplicação.

O emboço deverá ser iniciado somente depois de concluído os serviços a seguir indicados, obedecidos aos prazos mínimos:

- 24 horas, após a aplicação do chapisco;
- 14 dias de idade das estruturas de concreto, das alvenarias estruturais e das alvenarias cerâmicas e de blocos de concreto para início dos serviços de revestimento, excluindo o chapisco;
- 28 dias de idade para execução do acabamento decorativo, caso o emboço seja a camada única.

11.1.3 - REVESTIMENTO CERÂMICO (10x10):

Nas fachadas do bloco de três pavimentos, receberão revestimento cerâmico, com peças de dimensões de 10x10cm. As peças deverão ser assentadas com argamassa pré-fabricada de acordo com a especificação do fabricante. Posteriormente deverá ser aplicado rejunte entre as peças e possuir qualidade no acabamento.

11.1.4 - REJUNTAMENTO P/ CERÂMICA:

Os rejuntamentos do revestimento cerâmico deverão ser executados com rejunte flexível, 24 horas após o assentamento, sendo que o acabamento deverá ser rebaixado na forma côncava.

11.1.5 - REVESTIMENTO DE FACHADA MODULAR EM ACM BRANCO:

Nas fachadas do bloco de três pavimentos, receberão revestimentos em ACM branco, fixado em estrutura de alumínio, como mostra o projeto arquitetônico.

11.2 - VIDRO

11.2.1 - FACHADA TIPO PELE DE VIDRO TEMPERADO DE 10mm C/ MÓDULOS BASCULANTES:

Nos fechamentos em Pele de Vidro temperado de 10mm, o vidro deverá ser colado com silicone estrutural nos perfis dos quadros de alumínio, ficando a estrutura oculta na face interna. Os perfis metálicos devem ser de alumínio.

O serviço da colocação da pele de vidro só deve ser executado após a pintura ou revestimento da alvenaria, pilares e vigas estar completamente seca. Todas as medidas devem ser confirmadas na obra.

As chapas de vidro não devem apresentar defeitos como ondulações, manchas, bolhas, riscos, lascas, incrustações na superfície ou no interior, irisação, superfícies irregulares, não uniformidade de cor, deformações ou dimensões incompatíveis. Os vidros laminados não devem apresentar defasagem, descolamento, manchas de óleo, embranquecimento, mancha na película aderente, impressão digital, linha, inclusão ou risco de película aderente. As chapas de vidro devem ser armazenadas ou transportadas em cavaletes, formando pilhas de, no máximo, 20cm e ser apoiadas com inclinação de 6 a 8% em relação à vertical.

12.0 INTERVENÇÃO DA EDIFICAÇÃO EXISTENTE

12.1 - SERVIÇOS PRELIMINARES

12.1.1 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO COM ARGAMASSA:



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA

CNPJ: 07.609.621/0001-16

Rua Monsenhor Meceno, 78, Centro, Lavras da Mangabeira - MG

CEP: 63.300-000



Deverão ser realizadas demolições dos revestimentos de argamassa da área existente (fachada), visto que o mesmo se encontra em decomposição, devido à umidade e tempo de vida útil e em seguida serão realizados serviços de chapisco e reboco nas áreas demolidas.

12.2 - PASSEIO

12.2.1 - LASTRO DE CONCRETO: O piso morto será em concreto simples no traço 1:4:8 (cimento, areia e brita) com espessura de 5cm, utilizando a betoneira para o seu preparo.

12.2.2 - CONTRA PISO EM ARGAMASSA:

A regularização do piso morto será executada em argamassa de cimento e areia no traço 1:4 com espessura de 3cm, preparo mecânico.

12.2.3 - GRANITO CINZA LEVIGADO:

Sobre o contra piso regularizado, no acesso 01, acesso 02 e passeio, como mostra projeto arquitetônico será executado o revestimento do piso em granito na cor cinza levigado.

As placas serão assentadas com argamassa cimento, cal, areia, traço 1:0,25:3, com rejunte incluso.

12.2.3 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO):

No assentamento do meio-fio em concreto deverá ser realizado o nivelamento e compactação da base visando garantir a sua permanente estabilidade. Será utilizada argamassa de cimento e areia média traço 1:4 preparada manualmente.

O meio-fio deverá ser devidamente alinhado, nivelado e firme de forma que forme um "espelho" com 13 cm a 15 cm de altura acima do nível do pavimento acabado da pista de rolamento. No caso de haver sarjeta, esta será o fator determinante para a altura do "espelho" entre 13 cm e 15 cm. Nos passeios, nas situações quando não houver muro ou outro tipo de contenção, será necessária a execução de meio-fio para essa finalidade.

12.3 - COBERTA

12.3.1 RETELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA:

Será realizado retelhamento da coberta existente do Mercado Público com até 50% de telha nova tipo colonial.

12.3.2 CALHA EM CHAPA DE AÇO:

Na coberta existente será instalada uma nova calha em chapa de aço galvanizado, Nº 24, com desenvolvimento de 100cm.

12.4 - MARQUISE PASSEIO

12.4.1 - ESTRUTURA METÁLICA DA COBERTA:

Na cobertura são utilizadas estruturas metálicas compostas por treliças, terças metálicas e posteriormente das telhas metálicas leves. O tipo de aço a ser adotado nos projetos de estruturas metálicas deverá ser tipo ASTM A-36 ou ASTM A572 gr50. Parafusos para ligações principais, ASTM A325, galvanizado a fogo; Parafusos para ligações secundárias, ASTM A307, galvanizado a fogo; Eletrodos para solda elétrica, AWS-E70XX; Barras redondas para correntes, ASTM A36; Chumbadores para fixação das chapas de base, ASTM A36; Perfis de chapas dobradas, ASTM A36.

A estrutura da cobertura será treliçada com banzos paralelos, com vão livre de 11,50m e dispostas a cada 7,50m. As tesouras serão apoiadas nos pilares de concreto com chapas metálicas, cujas conexões poderão ser soldadas ou parafusadas. Os banzos superior e inferior das tesouras, assim como as diagonais, serão confeccionadas em perfis de chapa dobrada, ASTM A36. Todas as terças deverão ser fabricadas em perfis laminados tipo U, cujas conexões com as tesouras serão soldadas ou parafusadas.

Deverão ser tomadas precauções adequadas para evitar amassamento, distorções e deformações das peças causadas por manuseio impróprio durante o embarque e armazenamento da estrutura metálica. Para tanto, as partes da estrutura metálica deverão ser providas de contraventamentos provisórios para o transporte e armazenamento. As partes estruturais que sofrerem danos deverão ser reparadas antes da montagem, de acordo com a solicitação do responsável pela fiscalização da obra.

Os serviços de montagem deverão obedecer rigorosamente às medidas lineares e angulares, alinhamentos, prumos e nivelamento. Deverão ser usados contraventamentos provisórios de montagem em quantidades suficientes sempre que necessário e estes deverão ser mantidos enquanto a segurança da estrutura o exigir. As conexões provisórias de montagem deverão ser usadas onde necessárias e deverão ser suficientes para resistir aos esforços devidos ao peso próprio da estrutura, esforços de montagem, esforços decorrentes dos pesos e operação dos equipamentos de montagem e, ainda, esforços devidos ao vento.

Toda a superfície a ser pintada deverá estar completamente limpa, isenta de gorduras, umidade, ferrugem, incrustações, produtos químicos diversos, pingos de solda, carepa de laminação, furos, etc. A preparação da superfície constará basicamente de jateamento abrasivo, de acordo com as melhores Normas Técnicas e obedecendo as seguintes Notas Gerais:

- Deverão ser removidas antecipadamente todas as carepas de laminação, pingos de solda, rebarbas, etc.
- Depois da preparação adequada da superfície deverá ser aplicado 2 demões de primer epóxi de 40 micras cada demão e posteriormente 2 demões de esmalte alquídico também com 40 micras de espessura em cada demão.
- Deverão ser respeitados os intervalos entre os demões conforme a especificação dos fabricantes.

12.4.2 - TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA:

As telhas serão termo acústicas tipo sanduíche com isolamento em lã de vidro, com espessura de 20 a 50 mm. Com acabamento interno, resistente ao fogo. Serão obedecidos rigorosamente os detalhes do projeto executivo quanto às dimensões e à inclinação indicada. Todos os acessórios e arremates



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



empregados serão obrigatoriamente da mesma procedência e marca das telhas empregadas, para evitar problemas de concordância. Serão instalados conforme indicação do projeto e recomendação específica do fabricante.

12.4.3 - 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 100cm.

12.4.4 - FORRO EM MADEIRA:

Será instalado forro em madeira, conforme mostra no projeto arquitetônico.

12.4.5 - TÁBUA PARA FECHAMENTO EM MADEIRA DA MARQUISE:

Será instalado tábuas para fechamento da cobertura em madeira da marquise.

12.4.6 - PINTURA ESMALTE ACETINADO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS:

O forro de madeira da marquise deverá ser pintado com tinta esmalte acetinado em duas demãos.

12.4.7 - TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D=150mm (6"):

As colunas da cobertura da marquise e a mão francesa será em tubo galvanizado, com diâmetro de 150mm.

12.5 - REVESTIMENTO

13.5.1 - CHAPISCO APPLICADO EM ALVENARIA:

O chapisco deverá ser aplicado onde teve demolição de revestimento, com o auxílio da colher de pedreiro, e a argamassa, de cimento e areia, seguindo o traço de 1:3 com preparo manual.

13.5.2 MASSA ÚNICA PARA RECEBIMENTO DE PINTURA:

O reboco será feito com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia, traço 1:2:8, em preparo mecânico, com espessura de 20mm. O acabamento final deverá ser executado com a utilização de esponjas, permitindo assim uma perfeita padronização e regularidade no reboco.

12.6 - PINTURA

Deverão ser utilizados na execução dos serviços de pintura, profissionais qualificados. As superfícies serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente.

As imperfeições em paredes ou estruturas deverão ser adequadamente corrigidas, de forma a não comprometerem o acabamento final das superfícies. As pinturas deverão ser executadas atendendo rigorosamente as especificações e detalhes em projeto, além das recomendações dos fabricantes dos produtos utilizados.

Deverá ser assegurada uniformidade de cor, textura e demais características de acabamento das superfícies pintadas. Toda a pintura deverá ser efetuada em duas demãos. Cada demão de tinta somente poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, sendo conveniente aguardar um intervalo de vinte e quatro horas no mínimo entre demãos sucessivas, salvo indicação em contrário do fabricante da tinta. Para demãos sucessivas de massa, o intervalo conveniente será de quarenta e oito horas.

Os trabalhos de pintura em locais precariamente abrigados deverão ser interrompidos quando chover.

12.6.1 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA ÁCLILICA EM PAREDES:

A pintura será feita de forma manual, em duas demãos, com tinta látex acrílico nas paredes externas da fachada.

13.0 INSTALAÇÕES DE INCÊNDIO

Toda Instalação Combate a Incêndio obedecerá ao projeto executivo, levando em consideração as orientações dos fabricantes e Normas Regulamentadoras.

Sinalização de segurança: as sinalizações auxiliam as rotas de fuga, orientam e advertem os usuários da edificação.

Extintores de incêndio: para todas as áreas da edificação os extintores deverão atender a cada tipo de classe de fogo A, B e C. A locação e instalação dos extintores constam da planta baixa e dos detalhes do projeto.

Iluminação de emergência: o sistema adotado foi de blocos autônomos, com autonomia de 2 horas, instalados nas paredes, conforme localização e detalhes indicados no projeto.

14.0 – SERVIÇOS DIVERSOS

14.1 - ELEVADOR COM CAPACIDADE PARA 13 PESSOAS, 975KG:

No mercado será instalado um elevador com capacidade para treze pessoas, 975kg, acabamento em aço inox escovado, abertura central duas folhas e dimensões na cabine a comportar passageiros em cadeiras de rodas.



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA

CNPJ: 07.604.624/0001-16

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

CEP: 63.300-000

Fis. 929

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MERCADO PÚBLICO

MUNICÍPIO: LAVRAS DA MANGABEIRA - CE

ENDEREÇO: RUA MOSENHOR MACENO

PREÇO BASE: SINAPI CE DEZ/2017 NÃO
DESONERADA e SEINFRA 024 (NÃO DESONERADA)

BDI: 22,47%

PREFEITURA MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA
COMISSÃO DE LICITAÇÃO.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	ÓRGÃO	DESCRÍÇÃO DE SERVIÇOS	UNID	QUANT.	V.UNIT.(R\$)	V.TOTAL(R\$)
------	--------	-------	-----------------------	------	--------	--------------	--------------

1.0	SERVICOS PRELIMINARES (TOTAL)						
1.1	74209/1	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	12,00	246,61	2.959,32
1.2	73992/1	SINAPI	LOCACAO CONVENTIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	M2	1.104,76	9,14	10.097,51
1.3	C0373	SEINFRA	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A4	UN	1,00	14.558,85	14.558,85
1.4	74220/1	SINAPI	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X	M2	220,40	54,22	11.950,09
						TOTAL 1.0	39.565,76

2.0	MOVIMENTO DE TERRA (TOTAL)						
2.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	M3	273,17	56,64	15.472,35
2.2	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	177,40	22,98	4.076,65
						TOTAL 2.0	19.549,00

3.0	INFRA-ESTRUTURA: FUNDAÇÃO (TOTAL)						
3.1	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	5,66	201,26	1.139,13
3.2	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	62,18	271,08	16.855,75
3.3	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	M2	344,62	70,96	24.454,24
3.4	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	152,70	9,97	1.522,42
3.5	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	526,70	9,45	4.977,32
3.6	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	1.165,80	7,71	8.988,32
3.7	96547	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	602,40	6,80	4.096,32
3.8	96548	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	631,20	6,26	3.951,31
3.9	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	269,50	9,48	2.554,86
3.10	74157/4	SINAPI	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3	62,18	96,76	6.016,54
						TOTAL 3.0	74.556,20

4.0	SUPERESTRUTURA (TOTAL)						
4.1	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	224,70	271,08	60.911,68
4.2	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	M2	794,80	99,34	78.955,43
4.3	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	M2	799,20	70,96	56.711,23
4.4	92267	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	M2	950,40	25,67	24.396,77
4.5	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	879,70	8,34	7.336,70
4.6	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	688,60	8,18	5.632,75
4.7	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	837,30	6,70	5.609,91



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA

Nº: 07.609.621/0001-14

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

CEP: 63.300-000

Fis: 240

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MERCADO PÚBLICO

MUNICÍPIO: LAVRAS DA MANGABEIRA - CE

ENDEREÇO: RUA MOSENHOR MACENO

PREÇO BASE: SINAPI CE DEZ/2017 NÃO
DESONERADA e SEINFRA 024 (NÃO DESONERADA)

BDI: 22,47%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	ÓRGÃO	Descrição de Serviços	UNID	QUANT.	V.UNIT.(R\$)	V.TOTAL(R\$)
4.8	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	3.305,80	6,00	19.834,80
4.9	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	5.425,80	5,63	30.547,25
4.10	92765	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.552,10	5,20	8.070,92
4.11	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.580,10	9,48	14.979,35
4.12	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	248,20	7,49	1.859,02
4.13	92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.392,40	7,56	10.526,54
4.14	92771	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.475,30	6,18	9.117,35
4.15	92772	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	8.492,60	5,63	47.813,34
4.16	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	546,80	8,37	4.576,72
4.17	92874	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	224,70	24,85	5.583,80
TOTAL 4.0							392.463,55

IMPERMEABILIZAÇÃO (TOTAL)							
5.1	6225	SINAPI	IMPERMEABILIZACAO DE CALHAS/LAJES DESCUBERTAS, COM EMULSAO ASFALTICA COM ELASTOMEROS, 3 DEMAOS	M2	35,88	35,18	1.262,26
5.2	74106/1	SINAPI	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	M2	185,14	8,25	1.527,41
TOTAL 5.0							2.789,66

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (TOTAL)							
6.1	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2.417,57	1,59	3.843,94
6.2	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	7.934,54	2,30	18.249,44
6.3	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	363,64	3,64	1.323,65
6.4	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	660,28	4,94	3.261,78
6.5	91932	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	313,95	8,02	2.517,88
6.6	92981	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	39,80	7,52	299,30
6.7	C0627	SEINFRA	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm	UN	17,00	30,98	526,66
6.8	C4761	SEINFRA	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN	37,00	7,01	259,37
6.9	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	37,00	19,43	718,91



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA

CNPJ 07.609.621/0001-16
Rua Monsenhor Maceno, 78, Centro, Lavras da Mangabeira/CE
CEP: 63.300-000



OBRA: CONSTRUÇÃO DE MERCADO PÚBLICO

MUNICÍPIO: LAVRAS DA MANGABEIRA - CE

ENDEREÇO: RUA MOSENHOR MACENO

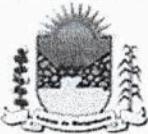
PREÇO BASE: SINAPI CE DEZ/2017 NÃO
DESONERADA e SEINFRA 024 (NÃO DESONERADA)

BDI: 22,47%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UNID	QUANT.	V.UNIT.(RS)	V.TOTAL(RS)
6.10	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	11,00	30,78	338,58
6.11	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	42,13	42,13
6.12	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	31,52	126,08
6.13	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	119,00	20,54	2.444,26
6.14	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	27,00	32,97	890,19
6.15	74130/1	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	150,00	11,82	1.773,00
6.16	74130/4	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	9,00	77,08	693,72
6.17	74130/5	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	102,83	205,66
6.18	C4562	SEINFRA	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	16,00	106,63	1.706,08
6.19	C4530	SEINFRA	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	38,00	134,50	5.111,00
6.20	91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	3.321,19	7,33	24.344,32
6.21	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	9,00	14,88	133,92
6.22	COMP.09		LUMINÁRIA LED PLAFON QUADRADO DE EMBUTIR BIVOLT 12 W, BRANCO FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	10,00	111,40	1.114,00
6.23	COMP.10		LUMINÁRIA LED PLAFON QUADRADO DE EMBUTIR BIVOLT 25 W, BRANCO FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	125,00	111,40	13.925,00
6.24	COMP.11		REFLETOR HOLOFOTE SUPER LED 10W, BRANCO QUENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	22,00	95,48	2.100,56
6.25	COMP.12		REFLETOR HOLOFOTE SUPER LED 30W, BRANCO FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	20,00	168,03	3.360,60
6.26	COMP.13		SPOT LED DÍCRÓICA REDONDO DE EMBUTIR BIVOLT 5W, BRANCO FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	24,00	55,00	1.320,00
6.27	C2052	SEINFRA	PROJETOR EXTERNO DE ALTA POT.ATE 2000 W	UN	10,00	1.021,86	10.218,60
6.28	74052/5	SINAPI	QUADRO DE MEDICAO GERAL EM CHAPA METALICA PARA EDIFICIOS COM 16 APTOS, INCLUSIVE DISJUNTORES E ATERRAMENTO	UN	5,00	1.082,03	5.410,15
6.29	84402	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	33,00	71,70	2.366,10
6.30	83463	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	311,35	622,70
6.31	74131/4	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	424,55	424,55
6.32	74131/6	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 32 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	968,55	1.937,10
TOTAL 6.0							111.609,23

7.0	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA (TOTAL)						
7.1	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	270,61	15,93	4.310,82
7.2	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	221,69	10,96	2.429,72
7.3	89449	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	38,47	12,32	473,95



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: CONSTRUÇÃO DE MERCADO PÚBLICO

PREÇO BASE: SINAPI CE BEZ/2017 NÃO
DESONERADA e SEINFRA 024 (NÃO DESONERADA)

MUNICÍPIO: LAVRAS DA MANGABEIRA - CE

ENDEREÇO: RUA MOSENHOR MACENO

BDI: 22,47%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	ÓRGÃO	Descrição de Serviços	UNID	QUANT.	V.UNIT.(RS)	V.TOTAL(RS)
7.4	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	105,00	6,40	672,00
7.5	89413	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	57,00	6,07	345,99
7.6	89501	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	7,00	9,57	66,99
7.7	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	5,00	11,58	57,90
7.8	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	35,00	10,65	372,75
7.9	89426	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	55,00	4,59	252,45
7.10	89433	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	13,00	5,61	72,93
7.11	89626	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	13,00	18,68	242,84
7.12	89445	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	10,99	10,99
7.13	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	15,00	8,87	133,05
7.14	89443	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00	8,71	26,13
7.15	89625	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	14,75	29,50
7.16	89538	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	47,00	2,58	121,26
7.17	89436	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00	4,53	27,18
7.18	94662	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	4,00	8,39	33,56
7.19	94708	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	18,32	18,32
7.20	94709	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	21,53	21,53
7.21	94711	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	35,99	35,99
7.22	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	22,00	76,89	1.691,58
7.23	94495	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	70,75	141,50
7.24	94497	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	102,75	205,50



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

Fis: 943



OBRA: CONSTRUÇÃO DE MERCADO PÚBLICO

PREÇO BASE: SINAPI CE DEZ/2013 NAO
DESONERADA e SEINFRA 024 (NÃO DESONERADA)

MUNICÍPIO: LAVRAS DA MANGABEIRA - CE

BDI: 22,47%

ENDEREÇO: RUA MOSENHOR MACENO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UNID	QUANT.	V.UNIT.(R\$)	V.TOTAL(R\$)
7.25	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	2,00	73,06	146,12
7.26	95674	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 20 (1/2), 3,0 MP/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	18,00	101,89	1.834,02
7.27	94490	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	18,00	34,18	615,24
7.28	73795/3	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL Ø 32MM (1.1/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	74,73	74,73
7.29	83645	SINAPI	BOMBA RECALQUE D'AGUA TRIFASICA 3,0 HP	UN	1,00	1.416,23	1.416,23
7.30	94796	SINAPI	TORNEIRA DE BÓIA REAL, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	UN	1,00	27,53	27,53
7.31	C0332	SEINFRA	AUTOMÁTICO DE BOIA	UN	2,00	63,62	127,24
TOTAL 7.0							16.035,54

8.0	INSTALAÇÃO SANITÁRIA (TOTAL)						
8.1	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	9,00	13,42	120,78
8.2	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	255,40	19,17	4.896,02
8.3	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	114,03	36,72	4.187,18
8.4	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	7,00	5,59	39,13
8.5	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	7,00	6,42	44,94
8.6	89728	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	7,00	7,00	49,00
8.7	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	86,00	7,99	687,14
8.8	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	42,00	8,58	360,36
8.9	89733	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2,00	12,12	24,24
8.10	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	6,00	18,11	108,66
8.11	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	7,00	18,17	127,19
8.12	89811	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	13,00	20,04	260,52
8.13	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	16,00	34,42	550,72
8.14	89785	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	30,00	15,37	461,10
8.15	89813	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	30,00	4,47	134,10

X



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: CONSTRUÇÃO DE MERCADO PÚBLICO

PREÇO BASE: SINAPI CLODE 2017 NÃO
DESONERADA e SEINFRA 031 (NÃO DESONERADA)

MUNICÍPIO: LAVRAS DA MANGABEIRA - CE

BDI: 22,47%

ENDEREÇO: RUA MOSENHOR MACENO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UNID	QUANT.	V.UNIT.(R\$)	V.TOTAL(R\$)
8.16	89821	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	10,00	9,78	97,80
8.17	89825	SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	62,00	10,62	658,44
8.18	89833	SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00	23,65	70,95
8.19	89708	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	22,00	51,82	1.140,04
8.20	74104/1	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTO COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRACO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO	UN	5,00	133,51	667,55
8.21	74051/1	SINAPI	CAIXA DE GORDURA DUPLA EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 60MM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00	205,15	1.641,20
TOTAL 8.0							16.327,06

9.0	BLOCO 01						
9.1	TÉRREO						
9.1.1	PAREDE E PAINÉIS						
9.1.1.1	87503	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	338,02	52,79	17.844,08
TOTAL 9.1.1							17.844,08

9.1.2			ESQUADRIAS				
9.1.2.1	C1953	SEINFRA	PORTE 2 FOLHAS C/BANDEIRA DE VIDRO TEMPERADO E=10mm C/MOLA (1.80X3.50)m	CJ	2,00	4.194,16	8.388,32
9.1.2.2	74136/3	SINAPI	PORTE DE ACO CHAPA 24, DE ENROLAR, RAIADA, LARGA COM ACABAMENTO GALVANIZADO NATURAL	M2	68,38	211,32	14.450,06
9.1.2.3	94575	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, VEDAÇÃO COM ESPUMA EXPANSIVA PU, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	14,00	406,25	5.687,50
9.1.2.4	84088	SINAPI	PEITORIL EM MARMORE BRANCO, LARGURA DE 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA), PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M	20,00	96,54	1.930,80
9.1.2.5	91341	SINAPI	PORTE EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	M2	1,44	572,67	824,64
9.1.2.6	73937/1	SINAPI	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	M2	1,00	95,51	95,51
TOTAL 9.1.2							31.376,84

9.1.3			REVESTIMENTO				
9.1.3.1	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	555,56	2,70	1.500,01
9.1.3.2	87531	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	497,11	22,87	11.368,91
9.1.3.3	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	11,60	23,82	276,31



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: CONSTRUÇÃO DE MERCADO PÚBLICO
MUNICÍPIO: LAVRAS DA MANGABEIRA - CE
ENDEREÇO: RUA MOSENHOR MACENO

PREÇO BASE: SINAPI CE DEZ/2017 NAO
DESONERADA e SEINFRA 024 (NÃO DESONERADA)

BDI: 22,47%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UNID	QUANT.	V.UNIT.(R\$)	V.TOTAL(R\$)
9.1.3.4	COMP. 05		REVESTIMENTO CERÂMICO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X20 CM NA COR BRANCA.	M2	405,44	68,65	27.833,46
9.1.3.5	COMP. 06		REVESTIMENTO CERÂMICO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X20 CM , NA COR CINZA	M2	50,17	72,59	3.641,84
9.1.3.6	C4065	SEINFRA	GRANITO POLIDO E=2cm, CINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	M2	41,50	202,88	8.419,52
9.1.3.7	96114	SINAPI	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2	88,48	44,72	3.956,83
9.1.3.8	C4472	SEINFRA	FORRO PVC - COLMÉIA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	84,39	153,90	12.987,62
TOTAL 9.1.3							69.984,49

9.1.4		PISO					
9.1.4.1	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07_2016	M2	187,11	17,68	3.308,10
9.1.4.2	87630	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	M2	187,11	26,32	4.924,74
9.1.4.3	87259	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M ² E 10 M ² . AF_06/2014	M2	88,48	88,21	7.804,82
9.1.4.4	C4066	SEINFRA	GRANITO POLIDO E=2cm, BRANCO, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	M2	67,62	315,56	21.338,17
9.1.4.5	C4065	SEINFRA	GRANITO POLIDO E=2cm, CINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	M2	31,01	202,88	6.291,31
TOTAL 9.1.4							43.667,14

9.1.5		LOUÇAS E METAIS					
9.1.5.1	C2302	SEINFRA	TAMPO DE AÇO INOX P/BANCADAS	M2	16,20	380,28	6.160,54
9.1.5.2	C2311	SEINFRA	TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL	UN	10,00	493,59	4.935,90
9.1.5.3	86914	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	10,00	30,62	306,20
TOTAL 9.1.5							11.402,64

9.1.6		PINTURA					
9.1.6.1	79462	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA EPOXI, 2 DEMAOS	M2	88,48	33,98	3.006,55
9.1.6.2	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	11,60	10,09	117,04
9.1.6.3	88488	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	88,48	11,47	1.014,87
9.1.6.4	C1279	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	143,89	26,91	3.872,08
TOTAL 9.1.6							8.010,54

9.1.7		SERVIÇOS DIVERSOS					
9.1.7.1	74195/1	SINAPI	GUARDA-CORPO COM CORRIMAO EM FERRO BARRA CHATA 3/16"	M	6,60	333,79	2.203,01
TOTAL 9.1.7							2.203,01
TOTAL 9.1							184.488,73

9.2		1º PAVIMENTO					
9.2.1		PAREDE E PAINÉIS					
9.2.1.1	87503	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6MF SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	313,57	52,79	16.553,36
TOTAL 9.2.1							16.553,36