

início de pega e quando a peça apresentar resistência compatível com o trabalho a ser executado.

Quando da retomada da concretagem, a superfície da junta concretada anteriormente será preparada efetuando-se a limpeza dos materiais pulverulentos, nata de cimento, graxa ou quaisquer outros prejudiciais à aderência, e procedendo-se a saturação com jatos de água, deixando a superfície com aparência de "saturado superfície seca", conseguida com a remoção do excesso de água superficial.

Especial cuidado será dado ao adensamento junto a "interface" entre o concreto já endurecido e o recém-lançado, a fim de se garantir a perfeita ligação das partes.

## **CURA DO CONCRETO**

Qualquer que seja o processo empregado para a cura do concreto, a aplicação deverá iniciar-se tão logo termine a pega. O processo de cura iniciado imediatamente após o fim da pega continuará por período mínimo de 7 dias.

Quando no processo de cura for utilizada uma camada permanentemente molhada de pó de serragem, areia ou qualquer outro material adequado, esta terá no mínimo 5,0cm de espessura.

Quando for utilizado processo de cura por aplicação de vapor d'água, a temperatura será mantida entre 38 e 66°C, pelo período de aproximadamente 72 horas.

- Admitem-se os seguintes tipos de cura:
- Molhagem contínua das superfícies expostas do concreto;
- Cobertura com tecidos de aniagem, mantidos saturados;
- Cobertura por camadas de serragem ou areia, mantidas saturadas;
- Lonas plásticas ou papéis betumados impermeáveis, mantidos sobre superfícies expostas, mas de cor clara, para evitar o aquecimento do concreto e a subsequente retração térmica;
- Películas de cura química.

## **LIMPEZA E TRATAMENTO FINAL DO CONCRETO**

Para a limpeza, em geral, é suficiente uma lavagem com água;

Manchas de lápis serão removidas com uma solução de 8% (oito por cento) de ácido oxálico ou com tricloroetileno;

Manchas de tinta serão removidas com uma solução de 10% (dez por cento) de ácido fosfórico;

Manchas de óxido serão removidas com uma solução constituída por 1 (uma) parte de nitrato de sódio e 6 (seis) partes de água, com espargimento, subsequente, de pequenos cristais de hipossulfito de sódio;

As pequenas cavidades, falhas ou trincas, que porventura resultarem nas superfícies, será tomado com argamassa de cimento, no traço que lhe confira estanqueidade e resistência, bem como coloração semelhante à do concreto circundante;

As rebarbas e saliências maiores, que acaso ocorram, serão eliminadas.

Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar o volume de concreto armado de toda a estrutura da edificação

## **ALVENARIA, VEDAÇÕES E DIVISÓRIAS**

### **ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICOS**

Os painéis de alvenaria do prédio serão erguidos em bloco cerâmico furado, nas dimensões nominais de 9x19x19 cm, classe 10 (resistência mínima à compressão na área bruta igual a 1,0 MPa), recomendando-se o uso de argamassa no traço 1:2:8 (cimento: cal hidratada: areia sem peneirar), com juntas de 12 mm de espessura, obtendo-se ao final, parede com 9 cm de espessura (desconsiderando futuros revestimentos) para alvenaria de ½ vez e com 19 cm de espessura para alvenaria de 1 vez.

O bloco cerâmico a ser utilizado devesse possuir qualidade comprovada pela Certificação Nacional de Qualidade - o "PSQ", uma certificação da ANICER em parceria com a ABNT e o Ministério das Cidades do Governo Federal.

O bloco cerâmico a ser utilizado quanto à obtenção de combustível para os fornos de fabricação dos seus produtos, devesse o fornecedor ter uma mentalidade preventiva com relação ao meio ambiente, dispondo de um sistema de queima que se aproveita dos refugos de madeira e de pó de serra das serrarias circunvizinhas evitando, assim, o desmatamento de pequenas áreas para este fim.

A Contratada devesse observar todo o Projeto Executivo de Arquitetura e seus detalhes, a fim de proceder à correta locação da alvenaria, bem como seus vãos e shafts.

Empregar-se-á blocos com junta amarrada, os quais devessem ser previamente umedecidos (ou mesmo molhados), quando do seu emprego.

Devessem ser observados todos os procedimentos de controle de qualidade preconizados na NBR 15270/2005 (desvios em relação ao esquadro, planeza das faces, determinação das dimensões, e outras pertinentes).

Deverão ser observadas as seguintes recomendações, relativas à locação:

- Paredes internas e externas sob vigas deverão ser posicionadas dividindo a sobra da largura do bloco (em relação à largura da viga) para os dois lados.
- Caso o bloco apresente largura igual ou inferior a da viga, nas paredes externas alinhar pela face externa da viga.

Na alvenaria a ser levantada sobre as vigas baldrame (Semi-Enterrado), deve-se reforçar o bloqueio à umidade ambiente e ascensão higroscópica, empregando-se argamassa com aditivo impermeabilizante nas três primeiras fiadas.

Para levantar a parede, utilizar-se-á, obrigatoriamente, escantilhão como guia das juntas horizontais; a elevação da alvenaria far-se-á, preferencialmente, a partir de elementos estruturais (pilares), ou qualquer outro elemento da edificação. Nesse caso, deve-se chapiscar o elemento que ficará em contato com a alvenaria.

Na fixação das paredes ao elemento estrutural devem ser utilizados “ferros-cabelo” – os quais podem ser barras dobradas em fôrma de “U”, barras retas, em ambos os casos com diâmetro de 5,0 mm, ou telas de aço galvanizado de malha quadrada 15x15 mm – posicionados de duas em duas fiadas, a partir da segunda.

Deve-se primar pela verticalidade e pela horizontalidade dos painéis, utilizando-se guia na execução do serviço. As fiadas deverão ser individualmente niveladas e aprumadas com a utilização de nível de bolha e prumo.

O encunhamento deve ser feito com cunhas de cimento ou “argamassa expansiva” própria para esse fim e, preferencialmente, de cima para baixo; ou seja, após o levantamento das alvenarias dos pavimentos superiores, para permitir a acomodação da estrutura e evitar o aparecimento de trincas. Para tanto, deve-se deixar uma folga de 3,0 a 4,0 mm entre a alvenaria e o elemento estrutural (viga ou laje), o qual somente será preenchido após 15 dias das paredes executadas.

**Critérios para quantificação dos serviços**

Utilizar a área líquida das paredes de alvenaria de vedação, incluindo a primeira fiada.

### **PAREDES EM BLOCOS DE GESSO**

- fazer toda a locação das paredes divisórias conforme PROJETO;
- deixar os vãos de portas, janelas e vãos livres indicados em PROJETO;
- quando disponível, utilizar escantilhões para facilitar a montagem das paredes; para montagem de paredes sobre contrapiso ou em condição que exige o nivelamento do piso;

- quando estão previstas deformações na estrutura (vigas, lajes, etc), recomenda-se a colocação de juntas elásticas na:
- base da parede para absorção desses movimentos sem a transferência da carga para a parede de gesso; essas juntas podem ser de cortiça, feltro, borracha expandida ou outros materiais próprios para este fim e quando apropriado podem ser coladas com a cola de gesso;
- no fechamento da parede; essas juntas podem ser de poliuretano expandido ou equivalente técnico, após sobrecarregar a laje.
- nos locais de pisos laváveis, a junta deve ser feita sobre uma base de concreto com no mínimo 0.05cm de altura acima do nível pronto;
- montar a primeira fiada de blocos com o encaixe macho para baixo, cortando os encaixes com o serrote ou com espátula de aço;
- aplicar a cola de gesso no piso ou sobre a junta elástica;
- colocar os blocos sobre a cola, observando o alinhamento e o prumo;
- conferir o alinhamento dos blocos com régua de alumínio fazendo o ajuste com martelo de borracha;
- não utilizar gesso de fundição na colagem dos blocos;
- iniciar a montagem da segunda fiada com um bloco partido ao meio e do mesmo lado que foi começada a primeira fiada, de forma a se conseguir o desencontro das áreas de colagem (juntas);
- a cola de gesso, colocadas entre os blocos, deve fluir pelas fendas quando os blocos forem sendo assentados e batidos com um martelo de borracha;
- para garantir o adequado desempenho das paredes prontas, as fendas devem ter uma espessura de no máximo, 2mm.

Quando paredes de gesso se encontram, duas situações são observadas: as paredes cruzadas e as paredes perpendiculares. Em ambos os casos, o assentamento dos blocos deve ser realizado de forma a se obter o engastamento perfeito das paredes que se cruzam e das que formam cantos. No encontro das paredes com blocos de gesso com alvenaria convencional, estruturas de concreto armado (pilares), recomenda-se a utilização de tela de poliéster fixada com a cola de gesso.

No assentamento da última fiada de blocos, deve-se deixar uma folga de 0.015 a 0.02m em média entre o topo do bloco e a laje ou viga do encontro. Esta folga deverá ser preenchida com gesso cola, 24 horas após o assentamento da última fiada de blocos.

Os dutos elétricos podem ser colocados no interior dos alvéolos (blocos vazados) ou nos rasgos realizados com uma máquina específica para este trabalho. Os fechamentos

dos rasgos resultantes dos cortes devem ser preenchidos e acabados com gesso de fundição. A fixação das caixas (plásticas) de luz deve ser feita com cola de gesso. O corte não deve coincidir com a região de rejunte entre os blocos.

Critérios para quantificação dos serviços

Utilizar a área líquida das paredes de bloco de gesso.

### **ALVENARIA DE ELEMENTOS VAZADOS DE CONCRETO (cobogós)**

Caracterização e Dimensões do Material:

Peças pré-fabricadas em concreto com 16 furos e medidas 40x40x10cm, de primeira qualidade, leves, com as faces planas, e cor uniforme. O acabamento deve ser em pintura

acrílica segundo cor indicada no quadro de cores.

- Largura 40 cm; Altura 40 cm; Profundidade 10 cm;

Sequência de execução:

Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento, areia e adesivo plastificante (vedalit) e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

Para bom acabamento deve-se executar uma moldura em concreto, ao redor de cada conjunto dos elementos, com espessuras variadas, conforme projeto arquitetônico. O

assentamento deve iniciar pelo piso e devem ser realizados os fechamentos laterais e superiores.

## **REVESTIMENTOS PARA PAREDES E PISOS**

### **EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO**

Quando executados diretamente sobre o terreno, o solo deverá estar devidamente compactado.

Primeiramente, será montada a forma com tiras de madeira ou de chapas compensada, fixadas ao solo através de piquetes, formando quadros, de maneira a resultarem "juntas secas" retilíneas.

A forma deverá ter a espessura prevista em projeto para o piso.

Os quadros deverão ter dimensões em torno de 1,20 x 1,20m.

Os quadros serão, então, numerados em forma sequencial visando-se a concretagem.

O lançamento do concreto deverá ser procedido em quadros alternados, concretando-se somente aqueles de números ímpares.

O concreto será adensado com utilização de soquete manual ou de placa vibratória.

Posteriormente, será sarrafeado com régua de alumínio, utilizando-se as formas como mestras.

Vinte e quatro horas após a concretagem será procedida a remoção das formas.

Serão, então, concretados os quadros de números pares, seguindo-se os mesmos procedimentos anteriores. Desta maneira, serão criadas “juntas frias”, que permitirão os movimentos de dilatação e retração do concreto.

O concreto será coberto com lona, plástico ou outro material adequado para a cura. Esta cobertura poderá ser substituída por uma camada de areia de 03 (três) centímetros, que será mantida molhada por irrigação periódica durante, pelo menos, 96 horas (4 dias).

#### Critérios para quantificação dos serviços

Utilizar o volume total, em metros cúbicos

#### **LASTRO DE CONCRETO MAGRO**

##### 1. Execução

- Lançar e espalhar o concreto sobre solo firme e compactado ou sobre lastro de brita.
- Em áreas extensas ou sujeitas a grande solicitação, prever juntas conforme utilização ou previsto em projeto.
- Nivelar a superfície final.

##### 2. Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar o volume de concreto magro para execução de lastro, dado pela área de projeção da peça multiplicada pela espessura definida na composição.

## **LASTRO CONTRAPISO**

O lastro de contrapiso do térreo ou subsolo terá um consumo de concreto mínimo de 350 kg de cimento por m<sup>3</sup> de concreto, com espessura de 5 cm o agregado máximo de brita número 2 e SIKA 1, no traço 1:12 (SIKA 1 – ÁGUA); com resistência mínima a compressão de 250 Kgf/cm<sup>2</sup>.

Os lastros serão executados somente depois que o terreno estiver perfeitamente nivelado, molhado, convenientemente apiloado com maço de 30 kg e que todas as canalizações que devam passar sob o piso estejam colocadas.

É imprescindível manter o contrapiso molhado e abrigado do sol, frio ou corrente de ar, por um período mínimo de 8 dias para que cure.

Todos os pisos terão declividade de 1% no mínimo, em direção ao ralo ou porta externa, para o perfeito escoamento de água.

As copas, os banheiros, os boxes dos chuveiros, e etc. terão seus pisos com caimento para os ralos.

A argamassa de regularização será sarrafeada e desempenada com espessura de 3 cm, a fim de proporcionar um acabamento sem depressões ou ondulações.

### **Execução**

- Limpar a base, incluindo lavar e molhar.
- Definir os níveis do contrapiso.
- Assentar taliscas.
- Camada de aderência: aplicar o adesivo diluído e misturado com cimento.
- Argamassa de contrapiso: envolve lançamento, espalhamento e compactação, definição preliminar de mestras e posterior atuação no resto do ambiente.
- Acabamento superficial sarrafeado, desempenado ou alisado.

### **Critérios para quantificação dos serviços**

Utilizar a área de contrapiso efetivamente executada

## **PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA ESPESSURA 8 MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS**

Para execução do revestimento em granilite, o contrapiso/emboço deverá ser muito bem limpo e lavado, com superfície rugosa. Os perfis plásticos devem se posicionar nivelado e aprumado ao acabamento do piso/parede, na cor preto, cinza, palha ou branco. Os revestimentos em granilite devem ser executados em painéis de 1,20x1,20m, e não ultrapasse 1,50x1,50m no máximo, limitados por juntas de plástico. As juntas devem ser fixadas com uma camada fina de argamassa de cimento branco e areia (4: 1). A modulação de 1,00x1,00m garante melhor planicidade do revestimento. Prepare a massa com o cimento branco, areia, água e os agregados de granilite, de acordo com as instruções do fabricante. A argamassa de granilite será sarrafeada com régua de alumínio. Após, lançar o agregado puro do granilite por cima da massa aplicada anteriormente. Use um rolete (que pode ser feito com cano de PVC preenchido com concreto) para compactar os agregados na massa. Usar uma desempenadeira metálica para alisar a superfície. A recomendação é fazer cura úmida por 48 horas ou mais, antes do polimento.

Junta Plástica de Dilatação para Pisos, cor Cinza, 17x3 mm (Altura X Espessura)

## **PISO CERÂMICO**

Utilizado em todos os ambientes o piso cerâmico acetinado retificado 60x60cm, PEI 5, cor indicada em projeto, com absorção de água inferior à 0,5%, resistente à produtos químicos GA, coeficiente de atrito dinâmico molhado menor que 0,4, antiderrapante, cor indicada em projeto e assentado com argamassa colante.

Todas as juntas deverão ser em material cimentício, cor de acordo com o indicado em projeto ou pela fiscalização, (com índice de absorção de água inferior a 4%) estar perfeitamente alinhadas e de espessuras uniforme, as quais poderão exceder a 1,5 mm;

Para preparação da base, verificar se a base está curada há mais de 14 dias, limpa, seca e plana e que tenham sido efetuadas todas as retrações próprias do cimento e estabilizadas as possíveis fissuras, e, se necessário, nivelá-la.

Respeitar e tratar as juntas estruturais, devendo rejuntá-las com materiais de elasticidade permanente; realizar uma junta perimetral para evitar tensões entre o pavimento e o revestimento; e efetuar juntas de dilatação conforme projeto do responsável técnico;

Na aplicação, utilizar espaçadores entre peças para manter seus alinhamentos; Rejuntar após 72 horas com um rejuntamento cimentício.

Deixar as juntas entre peças de no mínimo 2 mm, observando sempre as indicações do fabricante;



Não será permitida a passagem sobre a pavimentação dentro de três dias do seu assentamento;

A pavimentação será convenientemente protegida com camada de areia, tábuas ou outro processo, durante a construção;

Não será tolerado o assentamento de peças rachadas, emendadas, com retoques visíveis de massa, com veios capazes de comprometer seu aspecto, durabilidade e resistência ou com quaisquer outros defeitos.

Deverão ser previstas juntas de trabalho ou juntas de movimentação executadas seccionando-se toda ou parte da espessura do substrato e preenchendo-se este espaço aberto com material elastomérico como selante, que não deve preencher todo o espaço deixado pelo seccionamento do revestimento, sendo necessário utilizar material de enchimento que deve ser colocado no fundo da junta.

As juntas do revestimento deverão respeitar a posição e abertura das juntas estruturais permitindo uma deformação igual àquela prevista no projeto estrutural do edifício e indicada em projeto de paginação de piso, devendo, caso necessário, serem também preenchidas com material elastomérico como selante com material de enchimento no fundo da junta.

Caberá a Contratada minimizar ao máximo as variações de tamanho e tonalidade especificadas em relação às cores existentes buscando sua aproximação evitando assim caracterizar diferentes cores no piso.

### **CHAPISCO**

O chapisco deverá ser executado com argamassa traço 1:3 (cimento e areia) na espessura de 0,5 cm, preparo manual.

Para a execução do chapisco a superfície deverá estar limpa sem a presença de resíduos de concreto, poeira ou agentes agressivos que prejudiquem a aderência do chapisco na alvenaria.

O serviço deverá servir ao que se destina, ou seja, criar uma ponte de aderência entre a alvenaria e o revestimento do emboço.

O período até a aplicação do emboço deverá ser de no mínimo 24h.

### **EMBOÇO / REBOCO**

A argamassa de emboço / reboco deverá ser preparada de acordo com as recomendações constantes nesta Especificação.

O emboço paulista deverá ser realizado com argamassa traço 1:2:8 sendo incluindo aditivos impermeabilizantes,

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

A areia a ser utilizada deverá ser espalhada para secagem. Em seguida, será peneirada, utilizando-se peneiras cujos diâmetros serão em função da utilização da argamassa.

A base a receber o emboço / reboco deverá estar regularizada. Caso apresente irregularidades superficiais superiores a 10mm, tais como de pressões, furos, rasgos, eventuais excessos de argamassa das juntas da alvenaria ou outras saliências, deverá ser reparada, antes de iniciar o revestimento.

Os rasgos efetuados para a instalação das tubulações deverão ser corrigidos pela colocação de tela metálica galvanizada ou pelo enchimento com cacos de tijolos ou blocos.

O emboço / reboco deverá ser iniciado somente após concluídos os serviços a seguir indicados, obedecidos seus prazos mínimos:

"24 horas após a aplicação do chapisco;

"4 dias de idade das estruturas de concreto, das alvenarias cerâmicas e de blocos de concreto.

## **REVESTIMENTOS CERÂMICOS NAS PAREDES**

O revestimento em placas cerâmicas 60x60cm, cor indicada em projeto, retificado, brilhante, junta de 1mm, espessura 8,2mm, assentadas com argamassa, rejunte cor indicada em projeto ou pela fiscalização, será aplicado nas paredes do piso até forro nos ambientes indicados no projeto de arquitetura, serão de primeira qualidade (Classe A), apresentando esmalte liso, vitrificação homogênea e coloração perfeitamente uniforme, dureza e sonoridade características e resistência suficientes, totalmente isentos de qualquer imperfeição, de padronagem especificada em projeto, com rejunte em epóxi em cor branca.

Em alguns lavatórios e bancadas (ver detalhes) será utilizado três fiadas do revestimento cerâmico 10x10cm.

Também será utilizado o revestimento cerâmico 10 x 10 cm, na fachada e no abrigo de resíduos com cores indicadas em projeto.

Após a execução da alvenaria, efetua-se o tamponamento dos orifícios existentes na superfície, especialmente os decorrentes da colocação de tijolos ou lajotas com os furos no sentido da espessura da parede.

Concluída a operação de tamponamento, será procedida a verificação do desempenho das superfícies, deixando "guias" para que se obtenha, após a conclusão do revestimento de azulejos ou de ladrilhos, superfície perfeitamente desempenada, no esquadro e no prumo.

O assentamento será procedido a seco, com emprego de argamassa de alta adesividade, o que dispensa a operação de molhar as superfícies do emboço e do azulejo ou ladrilho.

As juntas serão em material cimentício (com índice de absorção de água inferior a 4%) e corridas e, rigorosamente, dentro de nível e prumo, a espessura das juntas será de 2mm.

Decorridos 72 horas do assentamento, inicia-se a operação do rejuntamento, o que será efetuado com pasta de cimento branco e pó de mármore no traço volumétrico de 1:4. A proporção desse produto não poderá ser superior a 20% do volume de cimento.

Quando necessário, os cortes e os furos das cerâmicas só poderão ser feitos com equipamentos próprio para essa finalidade, não se admitindo o processo manual.

Os cortes e furos deverão ser preenchidos com o mesmo material utilizado para o rejuntamento.

As cerâmicas deverão ser assentadas com argamassa pronta.

## **ESQUADRIAS**

### **PORTAS**

As portas deverão de espessura mínima de 35mm, encabeçadas com requadro de fechamento em madeira semi oca.

Na execução do serviço, a madeira deverá ser de boa qualidade, seca e isenta de defeitos, tais como rachaduras, nós, escoriações, empenamento, etc.

As folhas respeitarão o padrão comercial: 82, 112 e etc.

Toda madeira que for utilizada em qualquer fase da obra e no canteiro de obras deverá ser possuir certificação FSC (Forest Stewardship Council) ou Conselho de Manejo Florestal. A comprovação através de documentos e nota fiscal deverá ser entregue para a fiscalização juntamente com a medição.

Todas as portas de madeira serão pintadas com esmalte sintético (livre de solvente) na cor indicado em projeto de arquitetura ou pela fiscalização.

Portas com visores de vidro nos locais definidos em projeto arquitetônico deverão ter acabamento adequado, com encabeçamento, rebaixo e guarnição de madeira para a fixação dos vidros laminados.

A ferragem para as portas de abrir deverão ser do tipo roseta, cromado.

Serão todas em acabamento cromado. As ferragens não poderão receber pintura.

As dobradiças deverão ser de latão e terão pino de bola de latão, para as portas pesadas terão arruela intermediária de desgaste.

As ferragens deverão ser executadas rigorosamente em perfeito acabamento, sem folgas ou emendas, nela inclusa seus rebaixos ou encaixes.

Deverão ser verificadas as cargas das peças a serem fixadas pelas ferragens, principalmente as dobradiças, que deverão ser suficientemente robustas, de fôrma a suportarem com folga, o regime de trabalho a que venham a ser submetidas.

Todas as chaves deverão possuir numeração correspondente às portas e serem fornecidas em duas vias.

Os vidros utilizados nas esquadrias deverão obedecer a NBR 11706 e NBR 7199.

#### CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade de portas a serem instaladas com as dimensões especificadas na composição.

#### JANELAS DE ALUMÍNIO

Indicadas nos detalhes de esquadrias, as janelas serão em alumínio anodizado natural e as portas de alumínio anodizado na cor natural, com locais, características, dimensões, revestimentos indicados em projeto e no quadro de esquadrias (janelas e portas).

Normas: EB-1968/89 - Caixilho para edificação - janela (NBR-10821), MB-1226/89.

Janelas, fachadas-cortina e portas externas em edificação - penetração de água (NBR-6486), MB-1227/89 - Janelas, fachadas-cortina e portas externas em edificação - resistência à carga de vento (NBR-6497).

O alumínio puro será do tipo H - metalúrgico - e obedecerá ao disposto na P-NB-167/ABNT e na DIN-1712. A terminologia será regida pela TB-57/ABNT.

Os alumínios deverão ser anodizados, na cor Branca, de acordo com as normas da ABNT / NBR 12609 e NBR 9243 e a anodização será classe A18 (processo de oxidação anódico para proporcionar recobrimento de óxido pigmentado com espessura mínima de 18 micras), isento de defeitos. No caso de cortes após a anodização dos perfis, as superfícies sem anodização não poderão estar visíveis.

As ligas de alumínio - considerados os requisitos de aspecto decorativo, inércia química ou resistência à corrosão e resistência mecânica - serão selecionadas em total conformidade com os especificados nos projetos de arquitetura.

As serralherias de alumínio serão confeccionadas com perfis fabricados com liga de alumínio que apresentem as seguintes características:

- Limite de resistência à tração: 120 a 154 MPa
- Limite de escoamento: 63 a 119 MPa
- Alongamento (50 mm): 18% a 10%
- Dureza (brinell) - 500/10: 48 a 68.

O acabamento das superfícies dos perfis de alumínio será caracterizado pelas definições dos projetos arquitetônicos e que sejam fabricadas com ligas de alumínio que apresentem bom aspecto decorativo, inércia química e resistência mecânica.

A execução será esmerada, evitando-se por todas as fôrmas e meios, emendas nas peças e nos encontros dos montantes verticais e horizontais. Terá vedação perfeita contra ventos e chuvas sendo que se apresentarem qualquer vazamento será imediatamente corrigido.

Os materiais a serem empregados deverão ser de boa qualidade, novos, limpos, perfeitamente desempenados e sem nenhum defeito de fabricação ou falhas de laminação com acabamento superficial uniforme, isento de riscos, manchas, faixas, atritos e/ou outros defeitos.

Os quadros serão perfeitamente esquadriados, tendo os ângulos soldados bem esmerilhados ou limados, permanecendo sem rebarbas ou saliências de soldas. As esquadrias não serão jamais forçadas nos rasgos porventura fora de esquadro, ou de escassas dimensões. Haverá especial cuidado para que as armações não sofram distorções quando aparafusadas aos chumbadores.

As barras e os perfis serão extrudados necessariamente na liga ABNT 6063-T5 e as roldanas, fechos, recolhedores, escovas de vedação, guarnições de EPDM, comandos, alças e demais acessórios deverão ser de primeira qualidade proporcionando funcionamento preciso, suave e silencioso ao conjunto por longo tempo.

Para execução das esquadrias, deverão ser feitos preliminarmente os levantamentos e medições no local para conferi-las nos projetos, posteriormente, assentar as esquadrias nos vãos e locais indicados, observando prumo e nível das mesmas, bem como pelo seu perfeito funcionamento.

Todas as esquadrias fornecidas à obra deverão ter embalagem de proteção em papel crepe, serão transportadas e estocadas com sarrafos de madeira entre as peças e manuseadas com o maior cuidado, uma vez que não serão aceitas esquadrias com arranhões, vestígios de pancadas ou pressões etc. A retirada da embalagem de proteção só será efetuada no momento da colocação da esquadria.

Todas as esquadrias de alumínio (utilizadas nas divisórias dos sanitários) deverão possuir trincos para fechamento interno.

Os guichês de alumínio terão trinco borboleta niquelado cromado.

As janelas projetantes terão fecho haste de comando projetante – HAS em alumínio comprimento 40cm.

#### CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a em metro quadrado das janelas instaladas.

#### JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE

##### EXECUÇÃO

- Manter folga em torno de 3 cm entre todo o contorno do quadro da janela e o vão presente na alvenaria;
- Introduzir no contorno do vão os nichos onde serão chumbadas as grapas da janela, observando a posição e o tamanho adequados;
- Com auxílio de alicate, dobrar as grapas soldadas ou rebitadas nos montantes laterais do quadro da janela, o suficiente para que se alojem perfeitamente nos nichos escarificados na alvenaria;
- Aplicar chapisco em todo o contorno do vão, inclusive no interior dos nichos mencionados;
- Preencher previamente com argamassa os perfis “U” das travessas inferior e superior do quadro da janela, aguardando o endurecimento da massa;
- Com auxílio de calços de madeira, instalados na base e nas laterais do quadro, posicionar a esquadria no vão, mantendo nivelamento com esquadrias laterais do mesmo pavimento e alinhamento com janelas da respectiva prumada do prédio (alinhamento com arames de fachada);
- Facear o quadro da janela com taliscas que delimitarão a espessura do revestimento interno da parede, e imobilizá-la com as cunhas de madeira, após cuidadosa conferência da posição em relação à face da parede, cota do peitoril, esquadro, prumo e nivelamento da esquadria;
- Preencher com argamassa bem compactada todos os nichos onde se encontram as grapas (“chumbamento com argamassa”);
- Após secagem do chumbamento, retirar as cunhas de madeira e preencher com argamassa os respectivos vazios e todas as folgas no contorno do quadro;
- Após cura e secagem da argamassa de revestimento, limpar bem a parede no contorno da janela, retirar as chapas de aglomerado que protegem a janela e verificar seu perfeito funcionamento.

#### CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área total de esquadrias, em metros quadrados.

### **VIDRO LISO TRANSPARENTE, ESPESSURA 4 MM - INSTALADO EM ESQUADRIA DE FERRO**

Em esquadrias de ferro serão assentados com massa de vidraceiro à base de óleo de linhaça, ou com massa plástica.

As chapas de vidro serão fornecidas nas dimensões previamente medidas nas esquadrias evitando-se sempre que possível o corte na obra. Após a sua colocação, todas as chapas serão marcadas com um "X" pintado com a tinta lavável, para alertar os operários contra choques.

A unidade de medição será o metro quadrado (m<sup>2</sup>) do vidro instalado, de acordo com as medidas do projeto. O pagamento será pelo preço unitário contratual, conforme medição aprovada pela fiscalização.

### **Elementos Metálicos - Portões e Gradis Metálicos**

Gradil e portões metálicos compostos de dimensões e perfis indicados em projeto e/ou pela fiscalização.

### **PINTURA**

#### **Preparo da superfície**

Os locais e detalhes que não irão receber pintura deverão ser protegidos, revestindo a superfície com papel kraft, plástico bolha, fixado com fita crepe.

Devem ser eliminadas todas as partes soltas ou mal aderidas, sujeiras e eflorescências por meio de raspagem ou escovação da superfície.

Todas as manchas de óleo, graxa ou qualquer agente de contaminação gorduroso devem ser removidas, lavando a superfície a ser pintada com água e detergente.

Proteger caixilhos e outros acabamentos de forma a evitar manchas.

As imperfeições profundas devem ser corrigidas com o mesmo tipo de argamassa ou gesso utilizado na execução do revestimento. Imperfeições menores podem ser corrigidas com massa PVA, aguardando um período de cura de cerca de quatro horas.

A base deve ser lixada com lixa grana 100, eliminando totalmente o pó da superfície. Trincas e fissuras devem ser cuidadosamente avaliadas e tratadas conforme recomendações do fabricante.

A massa corrida à base de PVA é utilizada apenas para superfícies interiores. Para exteriores, deve ser utilizada sempre a MASSA ACRÍLICA.

A aplicação da massa deve ser feita em camadas finas, para um perfeito acabamento e secagem. Antes da aplicação da tinta de acabamento, é necessário o lixamento. A limpeza após lixamento deverá ser feita com pano levemente umedecido.

Em casos de pintura em locais que apresente manchas de mofo, deverá limpar a superfície com água sanitária em solução de 10% com água ou hipoclorito de sódio (cloro) diluído a 30% com água. Deixar agir por 30 (trinta) minutos e enxaguar.

Em locais que apresente a eflorescência (manchas esbranquiçadas que surgem na superfície pintada), deve aguardar a secagem da superfície deve antes da aplicação da tinta.

Em locais que apresente manifestações da saponificação (aparecimento de manchas na superfície pintada e freqüentemente provoca descascamento ou destruição da tinta PVA), deve aguardar a secagem da superfície deve antes da aplicação da tinta, recomenda-se raspar, escovar ou lixar a superfície, eliminando as partes soltas ou mal aderidas antes da pintura.

## **CAIAÇÃO**

Limpeza e lixamento das paredes e tetos com a vassoura, escova ou lixa de calafate;

Umedecimento das superfícies a pintar, jogando sobre elas água limpa;

Aplicação, por meio de broxa, como primeira demão, da cola, evitando escorrimento;

As pinturas serão executadas com acabamento impecável de acordo com o tipo e cor indicados no projeto ou nos casos omissos, conforme indicação da FISCALIZAÇÃO.

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinem.



As superfícies a serem pintadas serão examinadas e corrigidas de quaisquer defeitos de revestimentos antes do início dos serviços.

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 superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente enxutas.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver completamente seca, observando-se um intervalo mínimo de 24 horas entre demãos sucessivas, salvo especificação em contrário.

Igual cuidado haverá entre as demãos de tinta e de massa, observando-se um intervalo mínimo de 48 horas, após cada demão de massa, salvo especificação em contrário.

Os trabalhos de pintura em locais imperfeitamente abrigados serão suspensos em tempo de chuva.

As tintas, massas, vernizes e os solventes a serem empregados deverão ser de primeira qualidade, nas cores e embalagens originais de fábrica. As tintas e vernizes deverão ter pigmentação uniforme e serem isentas de borras e quaisquer outras impurezas, devendo obedecer às especificações da EB-29 a 39 da ABNT.

As tintas serão preparadas em ambiente fechado e sob as vistas da FISCALIZAÇÃO. No caso de uso de tintas e vernizes já preparados, serão observadas rigorosamente as instruções do fabricante, no que concerne à aplicação, tipo e quantidade de solvente sendo absolutamente vedada a adição de qualquer produto estranho às especificações do fabricante.

O 'primer' e as massas destinadas ao tratamento ou acabamento das superfícies a serem pintadas, deverão ser os indicados pelo fabricante das tintas ou vernizes, que serão utilizados.

A pintura de paredes poderá ser aplicada com brochas ou rolos, devendo ser feita verticalmente, da parte superior para a inferior, sendo uniformemente distribuída em toda a superfície a ser pintada.

A pintura a óleo ou verniz poderá ser aplicada a pincel ou pistola, devendo ser distribuída uniformemente em toda a superfície a pintar.

Deverão ser evitados escorrimentos ou respingos de tinta nas superfícies não destinadas a pintura, tais como tijolos aparentes, lambris que serão lustrados, ferragens aparelhos de iluminação, etc. Quando aconselhável, deverão protegidos com papel, fita celulose ou materiais equivalentes, principalmente no caso de pintura a pistola. Os respingos que não puderem ser evitados, deverão ser removidos com solvente adequado enquanto a tinta estiver fresca.

A indicação exata dos locais a receber os diversos tipos de pintura e respectivas cores será, oportunamente, determinada em desenhos, ou pessoalmente, pela FISCALIZAÇÃO.

## **COBERTURA**

### **INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES QUE 6,0 M, INCLUSO IÇAMENTO**

Instalação da tesoura:

Ancorar o frechal sobre a alvenaria, conforme designação do projeto; Posicionar as tesouras nos locais definidos no projeto, verificando espaçamento, paralelismo, nivelamento e prumo de cada uma delas; Fixar cada tesoura sobre os frechais, com parafusos cabeça chata com fenda; Fixar as diagonais de contraventamento nos locais indicados no projeto (caso tenham sido previstas), com o emprego de cantoneiras de aço e pregos.

### **RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO.**

Execução

- Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, caibros, terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca a ripas, que poderão romper-se ou despregar-se com relativa facilidade);
- Antes de iniciar a retirada das telhas, analisar a estabilidade da estrutura e checar se os EPC necessários estão instalados;
- Retirar cada telha manualmente, formar pilhas de sete ou oito telhas, amarrá-las e baixá-las, com uso de cordas, até a laje imediatamente abaixo da cobertura;
- Verificar quais telhas podem ser reutilizadas (não quebradas, livres de mofos e substâncias impregnantes que podem prejudicar seu desempenho);
- Separar as telhas novas, que deverão ter mesma cor e dimensões do restante do telhado e transportá-las com guincho até a cobertura;
- Em cada pilha de telhas disposta sobre o madeiramento não devem ser acumuladas mais do que sete ou oito telhas; os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas

em caibros ou terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento;

- Antes do início dos serviços de telhamento devem ser conferidas as disposições de tesouras, meia-tesouras, pontaletes de apoio, terças, caibros, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre ripas (galga), de forma a se atender à projeção mínima especificada para os beirais e que o afastamento entre topos de telhas na linha de cumeeira não supere 5 ou 6cm;
- A colocação deve ser feita por fiadas, iniciando pelo beiral até a cumeeira, e simultaneamente em águas opostas; a largura do beiral deve ser ajustada para que se atenda ao distanciamento máximo entre as extremidades das telhas na linha de cumeeira; para se manter a declividade especificada para o telhado, as telhas nas linhas dos beirais devem ser apoiadas sobre ripas duplas, ou ripões com altura equivalente à espessura de duas ripas;
- No caso de beirais sem a proteção de forros, as primeiras fiadas devem ser amarradas às ripas com arame recozido galvanizado;
- Na colocação das telhas, manter sobreposição longitudinal de no mínimo 10cm;
- Telhas e peças complementares com fissuras, empenamentos e outros defeitos acima dos tolerados pela respectiva normalização devem ser expurgadas;
- Nas posições de águas furtadas (rincões), espigões e eventualmente cumeeiras as telhas devem ser adequadamente recortadas (utilização de disco diamantado ou dispositivos equivalentes), de forma que o afastamento entre as peças não supere 5 ou 6cm.

**Critérios para quantificação de serviços**

- Será utilizar a área de projeção do telhado.

### **RETELHAMENTO COM TELHA FIBROCIMENTO**

A montagem das telhas deverá ser feita por faixas, no sentido do beirai para cumeeira e no sentido contrário ao dos ventos predominantes da região. As telhas serão assentadas sobre as terças cujas faces do contato deverão situar-se em um mesmo plano. As telhas não deverão ser apoiadas nas arestas das terças ou em faces arredondadas. As telhas serão fixadas nos apoios, nas suas extremidades. As telhas de comprimento igual ou superior a 3,05 m deverão ser fixadas também nos apoios intermediários. As terças deverão ser paralelas entre si. Caso a cobertura esteja fora do esquadro, deverá ser colocada a primeira telha perpendicularmente às terças, acertando o beirai lateral com o corte diagonal das telhas na primeira faixa. Em telhado de duas águas com arremate em cumeeira, deverão ser montadas as faixas opostas, simultaneamente, a fim de possibilitar

o perfeito encaixe da peça. Poderá ser usada a própria cumeeira, como gabarito, para manter o alinhamento das ondas das telhas adjacentes das águas opostas. Em todo canto, onde se encontrar quatro telhas ou telhas e peças complementares, as duas intermediárias deverão ser cortadas em seus cantos justapostos. O corte será feito com serrote ou ferramenta similar seguindo a hipotenusa de um triângulo de cateto transversal de 5 a 14 cm de cateto longitudinal, antes da elevação da telha para o telhado. O furo na telha para colocação do elemento de fixação, deverá ser feito com broca, nas 2a e 5a ou 6a onda, com diâmetro de 13mm, e estar sempre na crista da onda e distante, no mínimo, de 5 cm da borda da telha. Na terça de madeira o furo deverá ter diâmetro de 7,5 mm. Na parte central do telhado, as telhas poderão ser fixadas com ganchos chatos, instalados nas 1a e 4a ou 5a cavas da onda. Os elementos de fixação deverão ser colocados de tal modo, que possibilite a livre dilatação das telhas. O aperto do parafuso ou da porca do gancho e pino deverá ser apenas o suficiente para assentar o conjunto de vedação em todo seu contorno

### **TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL**

#### **EXECUÇÃO**

- Verificar o posicionamento da estrutura de apoio e do comprimento das peças de acordo com o projeto;
- Posicionar as terças conforme previsto no projeto, conferindo distância entre tesouras, pontaletes ou outros apoios, declividade da cobertura, extensão do pano, distanciamento, esquadro e paralelismo entre as terças;
- Fixar as terças na estrutura de apoio, cravando os pregos 22 X 48 aproximadamente a 45° em relação à face lateral da terça, de forma que penetrem cerca de 3 a 4 cm na peça de apoio;

Rebater as cabeças de todos os pregos, de forma a não causar ferimentos nos montadores do telhado ou em futuras operações de manutenção.

#### **CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a área de projeção do telhado.

## **TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM**

### **EXECUÇÃO**

- Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a terças ou ganchos vinculados à estrutura;
- Os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento;
- Antes do início dos serviços de colocação das telhas devem ser conferidas as disposições de tesouras, meia-tesouras, terças, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre terças, de forma a se atender ao recobrimento transversal especificado no projeto e/ou ao recobrimento mínimo estabelecido pelo fabricante das telhas;
- A colocação deve ser feita por fiadas, com as telhas sempre alinhadas na horizontal (fiadas) e na vertical (faixas). A montagem deve ser iniciada do beiral para a cumeeira, sendo as águas opostas montadas simultaneamente no sentido contrário aos ventos (telhas a barlavento recobrem telhas a sotavento);
- Realizar o corte diagonal dos cantos das telhas intermediárias, a fim de evitar o remonte de quatro espessuras, com a utilização de disco diamantado; na marcação da linha de corte, considerar o recobrimento lateral das telhas (1/4 ou 11/4 de onda) e o recobrimento transversal especificado (14cm, 20cm etc);
- Perfurar as telhas com brocas apropriadas, a uma distância mínima de 5cm da extremidade livre da telha;
- Fixar as telhas utilizando os dispositivos previstos no projeto da cobertura (ganchos chatos, ganchos ou parafusos galvanizados 8mm) nas posições previstas no projeto e/ou de acordo com prescrição do fabricante das telhas. Na fixação com parafusos ou ganchos com rosca não deve ser dado aperto excessivo, que venha a fissurar a peça em fibrocimento;

Telhas e peças complementares com fissuras, empenamentos e outros defeitos acima dos tolerados pela respectiva normalização não devem ser utilizadas.

### **CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a área de projeção do telhado.

## **CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL**

As cumeeiras deverão ser emboçadas com o uso de argamassa (cimento e areia), com a garantia de alinhamento e vedação a que se destinam

## **RUFO EXTERNO/INTERNO**

### **EXECUÇÃO**

- Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca às ripas, que poderão romper ou soltar com certa facilidade);
- Os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as terças ou caibros, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento;
- Observar o fiel cumprimento do projeto da cobertura, atendendo a seção transversal e o posicionamento especificado para os rufos;
- Promover a união das peças em aço galvanizado mediante fixação com rebites de repuxo e soldagem com filete contínuo, após conveniente limpeza / aplicação de fluxo nas chapas a serem unidas;
- Fixar as peças na estrutura de madeira do telhado por meio de pregos de aço inox regularmente espaçados, rejuntando a cabeça dos pregos com selante a base de poliuretano.

Colocar cordão de selante em todo o encontro do rufo com a alvenaria.

### **CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar o comprimento total dos rufos

## **CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO**

### **EXECUÇÃO**

- Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca às ripas, que poderão romper ou soltar com certa facilidade);
- Os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as terças ou caibros, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento;
- Observar o fiel cumprimento do projeto da cobertura, atendendo a seção transversal especificada para as calhas e o caimento mínimo de 0,5 % no sentido dos tubos coletores;
- Promover a união das peças em aço galvanizado mediante fixação com rebites de repuxo e soldagem com filete contínuo, após conveniente limpeza / aplicação de fluxo

nas chapas a serem unidas;

Fixar as peças na estrutura de madeira do telhado por meio de pregos de aço inox regularmente espaçados, rejuntando a cabeça dos pregos com selante a base de poliuretano;

**CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar o comprimento total das calhas.

### **IMPERMEABILIZAÇÃO**

#### **COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE**

##### 1. Execução

- Lançar a argamassa com aditivo impermeabilizante sobre a base seca e limpa;
- Nivelar com sarrafo de madeira, de forma a resultar na espessura de 2 cm.

##### 2. Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a área de que receberá a aplicação do sistema de impermeabilização.

#### **COM MANTA ASFÁLTICA**

**Caracterização e Dimensões do Material:**

- Manta asfáltica composta de asfalto fisicamente modificado e polímeros (plastoméricos PL / elastoméricos EL), estruturada com não-tecido de filamentos contínuos de poliéster previamente estabilizado.

- Bobinas de 0,32 m (largura) x 10 m (comprimento) x 3mm (espessura);

- Modelo de Referência: Viapol Baldrame 3mm

**Sequência de execução:**

Aplicar a manta asfáltica com auxílio de maçarico fazendo a aderência da manta ao primer, conforme orientação do fabricante. As emendas devem ser executadas deixando-se sobreposição de 10cm e a adesão deve ser feita com maçarico. Deve ser feito o biselamento das extremidades da manta com colher de pedreiro aquecida.

Arremates de batentes, pilares e muretas devem ser efetuados.

Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

A manta de impermeabilização deve cobrir toda a superfície de encontro do elemento estrutural, baldrame, com a alvenaria de vedação. O arremate deve ser feito, dobrando-se a manta sobre o elemento estrutural e fixado com auxílio de maçarico.

## **FORROS**

### **FORRO EM PLACAS DE GESSO**

#### **1. Execução**

- Determinar o nível em que será instalado o forro na estrutura periférica (paredes) do ambiente, com o auxílio da mangueira de nível ou nível a laser;
- Marcar nas paredes a posição exata para o forro, com o auxílio do cordão de marcação ou fio traçante, e instalar alguns pregos para suportar, temporariamente, os acabamentos em gesso e passar as linhas-guia;
- Com o auxílio do cordão de marcação ou fio traçante, marcar no teto os pontos de fixação dos arames (tirantes), de acordo com o número de placas a serem instaladas: a primeira fiada exige 2 pontos de fixação e as demais, apenas 1 ponto;
- Fixar os rebites no teto, e prender os arames (tirantes) aos rebites;
- Preparar a pasta de gesso de fundição;
- Fixar a primeira fiada de placas de gesso junto aos acabamentos ou juntas de dilatação, previamente instaladas na parede;
- A cada placa instalada, amarrar o respectivo arame (tirante);
- Aplicar a mistura de sisal com pasta de gesso de fundição na parte superior da instalação do forro, nas juntas entre as placas, para chumbamento das placas de gesso;
- Retirar os pregos instalados no perímetro do forro;



- Aplicar a pasta de gesso de fundição por sobre as juntas do forro já instalado, para dar acabamento
2. Critérios para quantificação dos serviços
- Utilizar a área de forro executada no ambiente.

### **FORRO DE PVC**

Será executado em toda a unidade Forro em Réguas de PVC, frisado branco, de boa qualidade, com estrutura de fixação em metalon inclusive meia cana, roda-teto e entarugamento.

### **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

#### **Normas técnicas:**

NBR 5410/2004 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão;

RIC-BT – Regulamento das Instalações Consumidoras da CEEE –  
Fornecimento em Tensão Secundária;

NBR-5414 – Execução de instalações elétricas de baixa tensão;

NBR-6120 Eletrodutos de PVC rígido;

NBR-6147 Plugues e Tomadas para Uso Doméstico;

Ainda, todos os materiais especificados e citados no projeto deverão estar de acordo com as respectivas normas técnicas brasileiras de cada um.

O número de pontos de luz e o tipo de lâmpadas e luminárias, em cada ambiente, deverá ser determinado pelo Projeto Arquitetônico, de modo a permitir o cálculo luminotécnico e a determinação do número de lâmpadas, assim como a potência necessária para alcançar a iluminância adequada. As iluminâncias mínimas a serem obtidas são aquelas definidas na NBR 5413/82 - "ILUMINÂNCIA DE INTERIORES".

Todas as luminárias deverão ser aterradas (portanto cada circuito de iluminação deverá ser dotado do seu condutor de proteção (terra) ).

O Projeto deverá indicar a altura de colocação de interruptores, caixas, tomadas, quadros, etc., de acordo com o projeto Arquitetônico. O interruptor deverá ficar a 1,20m de altura em relação ao piso. As tomadas deverão ficar:

- a 0.30m do piso: para uso comum;
- a 1.10m do piso: quando em bancadas ou balcões;
- a 1.50m do piso: para condicionadores de ar;
- a 2.20m do piso: para chuveiros.

Os circuitos que alimentam as tomadas, deverão ser independentes dos circuitos de iluminação. O interruptor deverá ser instalado entre a fase e o retorno.

As tomadas de uso geral ou específico serão colocadas nos ambientes de acordo com as indicações do Projeto Arquitetônico e a experiência do projetista.

As instalações de força para alimentação de motores e outros equipamentos (tomadas de uso específico), deverão ser sempre projetadas em circuitos individuais, desde o quadro local.

Os circuitos para tomadas deverão ser em condutores de bitola mínima de 2.5mm<sup>2</sup>, providos de condutor de proteção (terra), distinto do condutor de proteção dos circuitos de iluminação. Nos locais onde forem instaladas tomadas comuns, de uso geral, o condutor de proteção deverá ficar disponível dentro da caixa. Os circuitos de iluminação deverão ser em condutores de 2.5mm<sup>2</sup>, desde que atendidos os requisitos de capacidade de condução e queda de tensão.

A tubulação para uso externo será:

- descida do poste:
  - PVC rígido para  $D \leq 40\text{mm}$
  - Ferro galvanizado para  $D \geq 2''$ ;
- embutida;
- PVC rígido;
- enterrada:
  - PVC rígido ou fibrocimento, a 0,30m de profundidade (tensão secundária), devendo ser envelopada em concreto.

A tabulação para uso interno deverá ser sempre embutida no piso, nas paredes ou nas lajes, em PVC rígido. Nas cobertas sem lajes e nos casos especiais de instalações aparentes deverão ser utilizadas caixas de passagem e conexões de sobrepor em alumínio injetado do tipo condulete, com tampas aparafusadas.

### **EXECUÇÃO MÃO DE OBRA**

A execução das instalações só poderá ser feita por profissionais devidamente habilitados, o que não eximirá a CONTRATADA da responsabilidade pelo perfeito funcionamento das mesmas, e pela segurança e prevenção de acidentes.

### **APARELHOS DIVERSOS**

A fixação de interruptores, tomadas, etc., nas caixas estampadas, somente deverá ser feita por parafusos metálicos zincados.

A fixação de aparelhos somente deverá ser feita com parafusos de latão cromados, não sendo permitido o uso de parafusos plásticos.

Nas luminárias para lâmpadas incandescentes só deverão ser empregados receptáculos de porcelana vidrada, com elementos condutores em latão (ver NBR 8346).

Nas luminárias para lâmpadas fluorescentes, só deverão ser empregados reatores de alto fator de potência (0.9) isento de zumbido, partida rápida.

### **RELÉ FOTOELÉTRICO**

Para os comandos de iluminação externos serão utilizados os relé foto eletrônico de 220v/1000w.

### **REFLETORES**

Serão utilizados refletores retangulares fechado para lâmpada led 50w, com acessórios de fixação.

### **RECEBIMENTO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

As instalações só deverão ser aceitas quando entregues em perfeitas condições de funcionamento e ligadas à rede da empresa fornecedora de energia local.

### **Critérios de Medição:**

- por unidade de equipamento específico instalado e aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

### **INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**

#### **SISTEMA DE ÁGUA FRIA**

Os serviços serão executados atendendo as normas vigentes da ABNT e dos órgãos públicos com jurisdição sobre o assunto, depois de aprovado pelo órgão fiscalizador.

Compreenderão reservatórios, rede de distribuição e instalação predial dos blocos. Para o abastecimento está previsto uma entrada de água com respectivo hidrômetro ligada à rede pública.

Constará de reservatórios enterrados e elevados. A água será recalçada do reservatório inferior para o superior através de eletrobombas, sendo uma de reserva, tudo de acordo com o projeto aprovado.

Nos reservatórios superiores serão instalados um extravasor de diâmetro definido em PROJETO. O extravasor deverá estar sem obstruções e não poderá ter nenhuma conexão com outras tubulações, deixando sempre amostra, pois ao extravasador deverá ser notado qualquer problema com sistema de boias elétricas ou avisar que o reservatório está cheio precisa desligar a eletrobomba.

Os reservatórios inferiores devem ter pelo menos 0.40m de sua profundidade acima do solo para que se tenha parte da sucção afogada.

Colocar escada de marinheiro com guarda-corpo, para o acesso à caixa d'água suspensa.

A válvula de pé deverá ser metálica e ficar sempre a uma distância mínima de 0.20cm do fundo do reservatório inferior. A válvula de retenção também será metálica.

Para montagem das bombas serão observadas as instruções do FABRICANTE. As bombas serão assentadas sobre alicerces firmes de concreto no local pré-estabelecido. As sucções de recalque terão registro de gaveta para manobrar e só serão permitidos o uso de conexões em curva, junção ou 45°. O comando das eletrobombas deverá ser automático por meio de chave **boia** e ter sua proteção através de chave térmica.

Na rede de distribuição os tubos deverão ser **de PVC** rígido de ponta e bolsa classe 15, série B, colado com vedação em fita adequada nas conexões e registros.

As tubulações da rede de distribuição não deverão ser embutidas em elementos estruturais de concreto (sapatas, pilares, vigas, **lajes etc.**), **podendo**, entretanto, quando indispensáveis, serem alojadas em reentrâncias (encaixes) projetadas para este fim. Não deverão atravessar vigas ou lajes para que possam ser substituídas ou reparadas quando necessário. Deverão ser colocadas braçadeiras para melhor fixação das tubulações. Quando tiverem que atravessar vigas e lajes se faz necessário após consulta ao calculista estrutural locação de caixas de passagens antes da concretagem.

As peças acessórias da tubulação (tês, cruzetas, **curvas etc.**) serão também em PVC rígido soldáveis. Os registros de gaveta terão o corpo de ferro fundido, anéis de bronze e hastes de manobra de latão forjado, de comprovada qualidade.

Os registros de gaveta de comando (pena d'água), ficarão abrigados em caixas de alvenaria de tijolo, com tampa de lajota de concreto armado com encaixe e o fundo de concreto simples com perfuração, assentes sobre um leito de pedra britada.

Para a instalação predial serão utilizados tubos de PVC **rígido, soldável**, marca TIGRE ou equivalente técnico, em atendimento as normas da ABNT, de comprovada qualidade. As emendas das tubulações deverão ser soldadas, com colas especiais PVC, em luvas de acordo com o diâmetro, a não ser que estiver usando um cano já com bolsa de **fábrica** (ponta tubo de 6.00m como padrão do mercado, sendo vetado o uso de fazer a bolsa in loco, queimando a tubulação).

Todo o conduto d'água será embutido nas paredes ou lajes dos pisos e se necessário esconder com forro, se for o caso. Os que ficarão aparente serão fixados através de braçadeiras e no teto através de suspensões em fita galvanizadas.

Louças e metais seguirão e indicado em projeto arquitetônico e/ou o indicado pela fiscalização.

Todos os registros de passagem serão de fabricação de comprovada qualidade.

As tubulações de distribuição de água deverão ser antes do fechamento dos rasgos, lentamente cheias de água para eliminação de ar e em seguida, submetida à prova de pressão interna. Essa prova, deverá ser feita com água sobre pressão 50% superior a pressão estática máxima na instalação, não devendo descer em ponto algum da canalização, a menos de 1kg/cm<sup>2</sup>. A duração teste será de pelo menos 6 horas (seis) horas. De um modo geral, toda a instalação de água será convenientemente verificada pela FISCALIZAÇÃO, quanto às suas perfeitas condições técnicas de execução e funcionamento.

#### CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

- rede de água fria:
- tubulações do hidrômetro até o reservatório ou tubulação do reservatório até o registro gaveta: por m de comprimento real inclusive conexões, aberturas e fechaduras de rasgos, ou escavações e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 0.60m, ou fixação por grampos ou presilhas quando tubulações aparentes;
- tubulações do registro gaveta até a peça sanitária ou tubulações: de peça a peça sanitária, por ponto, inclusive conexões, aberturas e fechaduras de rasgos ou fixação por grampos ou presilhas quando tubulações aparentes;

- registros de gaveta e de pressão: por unidade instalada;

## **SISTEMA DE ESGOTO**

Todas as peças sanitárias deverão ser fornecidas e instaladas pela CONTRATADA, nos pontos constantes no projeto, com seus respectivos acessórios.

A fossas séptica e sumidouro, onde serão lançados os esgotos com sua capacidade definida em função dos índices determinados para o UBS. Seguindo normas da CPRH a localização das fossas e valas de absorção deverão estar a uma distância mínima de 5.00 m do reservatório inferior.

A rede sanitária compõe-se de tubos de PVC, esgoto primário, marca TIGRE ou equivalente técnico, obedecendo ao PROJETO hidrossanitário.

Toda canalização de esgoto que ficar localizada sob a laje de impermeabilização do piso e as colunas de ventilação de esgoto sanitário serão de PVC, marca TIGRE ou equivalente técnico, aprovada pela FISCALIZAÇÃO.

Os ramais internos deverão ser encaminhados às caixas de inspeção que permitirão o escoamento para qualquer direção, dependendo das condições de topografia do terreno em cada unidade.

Os coletores externos recolherão das caixas de inspeção, com declividade no sentido do coletor principal esgoto primário, de PVC, marca TIGRE ou equivalente técnico.

O coletor principal receberá todo o esgoto dos coletores externos, ligando à rede pública, tubo de PVC, CP, VINILFORT ou equivalente técnico.

As caixas de inspeção serão executadas com alvenaria de tijolos maciços, assentados sobre camadas de concreto simples com 0.10m de espessura, revestida internamente com chapisco e massa única, fundo com lençol de cimento queimado e calha para escoamento das águas e com tampa de concreto, de acordo com os padrões normais da COMPESA.

As valas abertas no solo para assentamento das canalizações só poderão ser fechadas após verificação das juntas, dos tubos, a proteção dos mesmos e níveis de declividade.

A declividade deve ser uniforme entre as caixas sucessivas de inspeção.

As canalizações deverão ser assentadas em terrenos resistentes ou sobre embasamento adequado, com recobrimento no mínimo de 0.40m.

Deverá ser deixada folga nas travessias dos elementos estruturais para fazer face a eventuais recalques do prédio.

Durante a execução da obra, deverão ser tomadas precauções especiais para evitar a entrada de detritos nas tubulações.

As extremidades das tubulações de esgoto deverão ser vedadas até a montagem dos aparelhos sanitários, com bujões ou “plugs”, sendo vedado o emprego de buchas de papel, pano ou madeira para tal fim.

Deverão ser adotadas declividade mínima de 3% (três por cento) para tubos de 75mm e de 1% (um por cento) para tubo de 100mm. Serão observadas as seguintes declividades mínimas:

- ramais de descargas: 2%
- ramais de esgoto e subcoletores: de acordo com valores abaixo indicados.

Ø TUBO (mm)	DECLIVIDADE %	mm/m
100	1.0	10
>100	3.0	30
125	1.0	10
150	0.7	7
200	0.5	5
250 ao max.	0.4	4

Os tubos de ventilação terão sua extremidade superior a 0.50m acima do telhado.

Os tubos de queda deverão ser prolongados e ventilados na cobertura. Os tubos de queda apresentarão opérculos-tubos radiais de inspeção nos seus trechos inferiores.

As canalizações de esgoto não deverão ser instaladas imediatamente acima de reservatórios d'água, depósitos ou locais destinados à preparação de gêneros alimentícios.

Todos os sifões das cubas serão do tipo “copo” em PVC.

Os ralos serão cilíndricos de 100mm de diâmetro de PVC sifonado e grelhas tipo caixilho, reforçado e cromado nas partes em vista.

Antes da entrega da obra todas as instalações serão convenientemente testadas pela FISCALIZAÇÃO.

**CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO.**

- tubulações de subcoletores e coletores de esgoto ou tubos de queda e de ventilação: por m de comprimento real, inclusive conexões e pastas lubrificantes, abertura e fechamento de rasgos, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 0,6m, ou fixação por grampos ou presilhas quando tubulação aparente;
- tubulações do ramal de descarga e de esgoto: por ponto de comprimento real, inclusive conexões e pastas lubrificantes, abertura e fechamento de rasgos, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 0.6m, ou fixação por grampos ou presilhas quando tubulação aparente;
- caixas de inspeção: por unidade executada e aprovada pela FISCALIZAÇÃO.

## DIVERSOS

### ACESSORIOS

#### **CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO E GUARDA COPOS**

A fabricação e instalação dos guarda-corpos e corrimãos devem respeitar as especificações das normas NBR 9050/2015, NBR 9077/2001 e NBR 14718/2008 e os códigos de prevenção e combate contra incêndio. A estrutura do guarda-corpo e corrimão será feita com montantes verticais espaçados a no máximo 90 cm (dependendo das condições do local), produzidos com tubos de 2" de diâmetro, 3,00 mm de espessura, com massa de 4,45 kg por metro e altura conforme projeto. Acima dos montantes verticais será soldado os montantes horizontais produzidos com tubos de 2" de diâmetro, 3,00 mm de espessura e com massa de 4,45kg.

Corrimãos serão feitos em tubo de 2" de diâmetro e 3,00mm de espessura, com massa de 4,45kg por metro linear fixado a uma altura conforme projeto. As finalizações das barras do guarda-corpo e do corrimão deverão ser arredondadas, com raios variando de 10cm (quando a fixação for junto à parede ou entre barras horizontais e verticais) a 20cm (em encontros de canto entre corrimão e parede, ou demais situações). A fixação do conjunto guarda-corpo e corrimão no piso se dará através de chapa de aço e chumbador. A chapa de aço terá espessura de 6.3mm e dimensões de 100 x 100 mm. Os chumbadores serão parafusos de 3/8" de diâmetro e 100 mm de comprimento.



## **BARRA DE APOIO RETA**

As barras de apoio são necessárias para garantir o uso com segurança e autonomia das pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida. Todas as barras de apoio utilizadas em sanitários e vestiários devem resistir a um esforço mínimo de 150 kg no sentido de utilização da barra, sem apresentar deformações permanentes ou Fissuras, ter empunhadura conforme Seção 4 e estar firmemente fixadas a uma distância mínima de 40 mm entre sua base de suporte (parede, painel, entre outros), até a face interna da barra. Suas extremidades devem estar fixadas nas paredes ou ter desenvolvimento contínuo até o ponto de fixação com formato recurvado. Quando necessários, os suportes intermediários de fixação devem estar sob a área de empunhadura, garantindo a continuidade de deslocamento das mãos. O comprimento e a altura de fixação são determinados em função de sua utilização, conforme exemplos apresentados. Quando executadas em material metálico, as barras de apoio e seus elementos de fixação e instalação devem ser confeccionadas em material resistente à corrosão, conforme ABNT BR 10283, e determinação da aderência do acabamento conforme ABNT NBR 11003. As dimensões mínimas das barras devem respeitar as aplicações definidas nesta Norma com seção transversal entre 30 mm e 45 mm, conforme Figura. O comprimento e o modelo variam de acordo com as peças sanitárias às quais estão associados. As barras podem ser fixas (nos formatos reta, em “U”, em “L”) ou articuladas. As barras em “L” podem ser em uma única peça ou composta a partir do posicionamento de duas barras retas, desde que atendam ao dimensionamento mínimo dos trechos verticais e horizontais, conforme Figuras. As barras articuladas devem possuir dispositivo que evite quedas repentinas ou movimentos abruptos.

## **PUXADOR PARA PCD**

Será instalado na parte externa da folha da porta do banheiro PcD, devendo ser verificado as distâncias mínimas descritos na NBR 9050 para o posicionamento da peça. Em seguida serão marcados os pontos para a furação e instalado de maneira nivelada.

## **LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA**

Será removido todo entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

Todas as pavimentações, revestimentos, cimentados, ladrilhos, pedras, azulejos, vidros, aparelhos, sanitários, etc., serão limpos, abundante e cuidadosamente lavados, de modo a não danificar outras partes da obra por estes serviços de limpeza.

Serão removidos quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecidas das superfícies.

Todas as manchas e salpicos de tinta serão cuidadosamente removidos, dando-se especial atenção à perfeita execução dessa limpeza nos vidros e ferragens das esquadrias.

Os metais e ferragens serão entregues sem vestígios de tintas e arranhões.

Para a entrega da obra, serão verificadas pela FISCALIZAÇÃO, as perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações, de água, esgoto, aparelhos sanitários, equipamentos diversos, ferragens, instalações elétricas, etc.

O recebimento definitivo só se dará após sanadas todas as falhas apontadas pela FISCALIZAÇÃO.

## **PRAZOS**

O prazo previsto para execução da obra é de 360 (Trezentos e sessenta) dias ou 12 (doze) meses.

O prazo de vigência contratual é de 450 (Quatrocentos e Cinquenta) dias ou 15 (Quinze) meses.

## **7. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

Contém o custo global do empreendimento e o demonstrativo do valor orçado, por serviço e atividade de acordo com os custos unitários máximos aceitáveis da SINAPI 04/2023, ORSE 04/2023, SEINFRA TAB027 e composições de custos, com o BDI de 22,35%, não desonerado, no valor **R\$ 5.151.960,51 (CINCO MILHÕES, CENTO E CINQUENTA E UM MIL, NOVECENTOS E SESSENTA REAIS E CINQUENTA E UM CENTAVOS)**

**7.1 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - COMPARATIVA**



**SÃO LOURENÇO  
DA MATA**

---

**RUMO AO DESENVOLVIMENTO**

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA COMPARATIVA



MUNICÍPIO/UF: SÃO LOURENÇO DA MATA/PE	GESTOR/AÇÃO: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - DIRETORIA DE OBRAS	ENDEREÇO: CENTRO, SÃO LOURENÇO DA MATA-PE.	REVISÃO:00 DATA:07/2023
--	---	---	----------------------------

PROPONENTE: PREFEITURA DE SÃO LOURENÇO DA MATA	OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL, A SEREM REALIZADOS NAS UNIDADES DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DA MATA-PE.	EMPREENDIMENTO: UNIDADES MUNICIPAIS DE SAÚDE
---	--	---

DATA BASE: SINAPI PE 04/2023 E COMPOSIÇÕES DE CUSTOS		BDI: 28,48%			BDI: 22,35%						
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO DESONERADO	CUSTO UNITÁRIO DESONERADO COM BDI	VALOR TOTAL DESONERADO COM BDI	CUSTO UNITÁRIO NÃO DESONERADO	CUSTO UNITÁRIO NÃO DESONERADO COM BDI	VALOR TOTAL NÃO DESONERADO COM BDI
1.0			SERVIÇOSPRELIMINARES				TOTAL	R\$ 187.176,78	TOTAL		R\$ 188.179,66
1.1			LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTO				SUB-TOTAL	R\$ 20.761,32	SUB-TOTAL		R\$ 20.869,20
1.1.1	SINAPI INSUMOD04/2023	10527	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M DE ALTURA DE *1,00M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODÍZIOS E DEMAIS ITENS NECESSÁRIOS A MONTAGEM (NÃO INCLUI INSTALAÇÃO)	MMXMS	372,00	R\$ 24,00	R\$ 30,83	R\$ 11.468,76	R\$ 24,00	R\$ 29,36	R\$ 10.921,92
1.1.2	SINAPI 04/2023	97064	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA), AF_11/2017	M	372,00	R\$ 19,45	R\$ 24,98	R\$ 9.292,56	R\$ 21,86	R\$ 26,74	R\$ 9.947,28
1.2			DEMOLIÇÕES				SUB-TOTAL	R\$ 51.945,69	SUB-TOTAL		R\$ 53.851,14
1.2.1	SINAPI 04/2023	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF_12/2017	M3	188,12	R\$ 47,92	R\$ 61,56	R\$ 11.580,66	R\$ 53,18	R\$ 65,06	R\$ 12.239,08
1.2.2	SINAPI 04/2023	97624	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TUDO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF_12/2017	M3	13,88	R\$ 90,10	R\$ 115,76	R\$ 1.606,74	R\$ 99,97	R\$ 122,31	R\$ 1.697,66
1.2.3	ORSE 04/2023	13	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO MANUALMENTE	M3	19,88	R\$ 242,92	R\$ 312,10	R\$ 6.204,54	R\$ 242,92	R\$ 297,21	R\$ 5.908,53
1.2.4	SINAPI 04/2023	97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF_12/2017	M2	825,72	R\$ 2,77	R\$ 3,55	R\$ 2.931,30	R\$ 3,09	R\$ 3,78	R\$ 3.121,22
1.2.5	ORSE 04/2023	3240	DEMOLIÇÃO DE PISO DE ALTA RESISTENCIA	M2	58,57	R\$ 18,69	R\$ 24,01	R\$ 1.406,26	R\$ 18,69	R\$ 22,86	R\$ 1.338,91
1.2.6	SINAPI 04/2023	97633	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF_12/2017	M2	330,07	R\$ 19,01	R\$ 24,42	R\$ 8.060,30	R\$ 21,13	R\$ 25,85	R\$ 8.532,30
1.2.7	SEINFRA	C_1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	243,83	R\$ 22,92	R\$ 29,44	R\$ 7.178,35	R\$ 25,29	R\$ 30,94	R\$ 7.544,10
1.2.8	ORSE 04/2023	8038	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE ELEMENTOS VAZADOS (COBOGÓ), SEM REAPROVEITAMENTO	M3	36,47	R\$ 36,26	R\$ 46,58	R\$ 1.698,77	R\$ 36,26	R\$ 44,36	R\$ 1.617,80
1.2.9	COMPOSIÇÃO	003	DEMOLIÇÃO DE PISO EM LAJOTA	M2	167,76	R\$ 5,53	R\$ 7,10	R\$ 1.191,09	R\$ 6,13	R\$ 7,50	R\$ 1.258,20
1.2.10	SEINFRA	C_1053	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA	M2	74,16	R\$ 29,75	R\$ 38,22	R\$ 2.834,39	R\$ 32,86	R\$ 40,20	R\$ 2.981,23
1.2.11	SEINFRA	C1046	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO	M2	1.281,50	R\$ 4,41	R\$ 5,66	R\$ 7.253,29	R\$ 4,86	R\$ 5,94	R\$ 7.612,11
1.3			REMOÇÕES				SUB-TOTAL	R\$ 79.915,00	SUB-TOTAL		R\$ 80.084,13
1.3.1	SINAPI 04/2023	97640	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF_12/2017	M2	588,11	R\$ 1,60	R\$ 2,05	R\$ 1.205,62	R\$ 1,79	R\$ 2,19	R\$ 1.287,96
1.3.2	SINAPI 04/2023	97641	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF_12/2017	M2	538,46	R\$ 4,18	R\$ 5,37	R\$ 2.891,53	R\$ 4,65	R\$ 5,68	R\$ 3.058,45
1.3.3	SINAPI 04/2023	97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF_12/2017	M2	132,30	R\$ 7,73	R\$ 9,93	R\$ 1.313,73	R\$ 8,60	R\$ 10,52	R\$ 1.391,79
1.3.4	SINAPI 04/2023	97645	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF_12/2017	M2	66,23	R\$ 29,66	R\$ 38,10	R\$ 2.523,36	R\$ 32,06	R\$ 39,22	R\$ 2.597,54
1.3.5	ORSE 04/2023	04942	REMOÇÃO DE ESQUADRIA METÁLICA, COM OU SEM REAPROVEITAMENTO REV.01-03/2022	M2	67,62	R\$ 19,16	R\$ 24,61	R\$ 1.664,12	R\$ 19,16	R\$ 23,44	R\$ 1.585,01
1.3.6	ORSE 04/2023	43	RETIRADA DE CALHA	M	152,58	R\$ 9,87	R\$ 12,68	R\$ 1.934,71	R\$ 9,87	R\$ 12,07	R\$ 1.841,64
1.3.7	SINAPI 04/2023	97647	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF_12/2017	M2	1.281,50	R\$ 2,87	R\$ 3,68	R\$ 4.715,92	R\$ 3,20	R\$ 3,91	R\$ 5.010,66
1.3.8	SINAPI 04/2023	97650	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF_12/2017	M2	1.500,65	R\$ 6,19	R\$ 7,95	R\$ 11.930,16	R\$ 6,87	R\$ 8,40	R\$ 12.605,46
1.3.9	SINAPI 04/2023	97651	REMOÇÃO DE TESOURAS DE MADEIRA, COM VÃO MENOR QUE 8M, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF_12/2017	UN	73,00	R\$ 68,50	R\$ 88,00	R\$ 6.424,00	R\$ 76,18	R\$ 93,20	R\$ 6.803,60
1.3.10	SINAPI 04/2023	97658	REMOÇÃO DE TESOURAS METÁLICAS, COM VÃO MENOR QUE 8M, DE FORMA MECANIZADA, COM REAPROVEITAMENTO, AF_12/2017	UN	30,00	R\$ 186,30	R\$ 239,35	R\$ 7.180,50	R\$ 194,35	R\$ 237,78	R\$ 7.133,40
1.3.11	SINAPI 04/2023	97660	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF_12/2017	UN	214,00	R\$ 0,55	R\$ 0,70	R\$ 149,80	R\$ 0,62	R\$ 0,75	R\$ 160,50
1.3.12	SINAPI 04/2023	97665	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF_12/2017	UN	257,00	R\$ 1,08	R\$ 1,38	R\$ 354,66	R\$ 1,20	R\$ 1,46	R\$ 375,22
1.3.13	SINAPI 04/2023	97662	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF_12/2017	M	604,41	R\$ 0,40	R\$ 0,51	R\$ 308,24	R\$ 0,45	R\$ 0,55	R\$ 332,42
1.3.14	SINAPI 04/2023	97663	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF_12/2017	UN	122,00	R\$ 10,20	R\$ 13,10	R\$ 1.598,20	R\$ 11,36	R\$ 13,89	R\$ 1.694,58
1.3.15	SINAPI 04/2023	97664	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF_12/2017	UN	136,00	R\$ 1,27	R\$ 1,63	R\$ 221,68	R\$ 1,41	R\$ 1,72	R\$ 233,92
1.3.16	ORSE 04/2023	03261	REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE LOUÇAS SANITÁRIAS	UN	153,00	R\$ 115,17	R\$ 147,97	R\$ 22.639,41	R\$ 115,17	R\$ 140,91	R\$ 21.559,23
1.3.17	SINAPI 04/2023	102190	REMOÇÃO DE VIDRO LISO COMUM DE ESQUADRIA COM BAGUETE DE MADEIRA, AF_01/2021	M2	4,11	R\$ 14,65	R\$ 18,82	R\$ 77,35	R\$ 16,24	R\$ 19,86	R\$ 81,62
1.3.18	SINAPI 04/2023	102191	REMOÇÃO DE VIDRO LISO COMUM DE ESQUADRIA COM BAGUETE DE ALUMÍNIO OU PVC, AF_01/2021	M2	65,29	R\$ 17,80	R\$ 22,86	R\$ 1.492,52	R\$ 19,72	R\$ 24,12	R\$ 1.574,79
1.3.19	ORSE 04/2023	7725	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	M2	1.332,88	R\$ 6,60	R\$ 8,47	R\$ 11.289,49	R\$ 6,60	R\$ 8,07	R\$ 10.756,34
1.4			LIMPEZA				SUB-TOTAL	R\$ 33.510,51	SUB-TOTAL		R\$ 32.293,06
1.4.1	COMPOSIÇÃO	009	LIMPEZA DE CANALETAS DE AGUAS PLUVIAIS	M	171,92	R\$ 4,61	R\$ 5,92	R\$ 1.017,76	R\$ 5,11	R\$ 6,25	R\$ 1.074,50
1.4.2	COMPOSIÇÃO	010	LIMPEZA DE CAIXA D'ÁGUA DE 500L	UN	3,00	R\$ 33,16	R\$ 42,60	R\$ 127,80	R\$ 36,76	R\$ 44,97	R\$ 134,91
1.4.3	COMPOSIÇÃO	011	LIMPEZA DE CAIXA D'ÁGUA DE 1000L	UN	30,00	R\$ 66,31	R\$ 85,19	R\$ 2.555,70	R\$ 73,51	R\$ 89,93	R\$ 2.697,90
1.4.4	ORSE 04/2023	278	LIMPEZA (LAVAGEM) DE TELHAS	M2	1.281,50	R\$ 3,28	R\$ 4,21	R\$ 5.395,11	R\$ 3,28	R\$ 4,01	R\$ 5.138,81
1.4.5	ORSE 04/2023	12636	LIMPEZA DE CAIXA DE PASSAGEM OU DE GORDURA COM REASSENTAMENTO DA TAMPA	UN	72,00	R\$ 24,07	R\$ 30,92	R\$ 2.226,24	R\$ 24,07	R\$ 29,44	R\$ 2.119,68
1.4.6	ORSE 04/2023	01916	LIMPEZA DE REVESTIMENTOS CERÂMICOS	M2	1.710,71	R\$ 10,10	R\$ 12,97	R\$ 22.187,90	R\$ 10,10	R\$ 12,35	R\$ 21.127,26
1.5			CARGA/TRANSPORTE				SUB-TOTAL	R\$ 1.044,26	SUB-TOTAL		R\$ 1.082,13
1.5.1	SINAPI 04/2023	100981	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3), AF_07/2020	M3	16,98	R\$ 8,99	R\$ 11,55	R\$ 196,11	R\$ 9,25	R\$ 11,31	R\$ 192,04
1.5.2	SEINFRA	C2536	TRANSPORTE HORIZONTAL ATÉ 30 M DE MATERIAIS À GRANEL	M3	16,98	R\$ 38,88	R\$ 49,95	R\$ 848,15	R\$ 42,85	R\$ 52,42	R\$ 890,09
2.0			FUNDAÇÃO/ESTRUTURA				TOTAL	R\$ 164.397,25	TOTAL		R\$ 161.944,01
2.1			FUNDAÇÃO				SUB-TOTAL	R\$ 10.700,73	SUB-TOTAL		R\$ 10.729,90
2.1.1	SINAPI 04/2023	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M, AF_02/2021	M3	14,34	R\$ 72,86	R\$ 93,61	R\$ 1.342,36	R\$ 80,78	R\$ 98,83	R\$ 1.417,22
2.1.2	SINAPI 04/2023	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA, AF_05/2016	M3	10,95	R\$ 113,05	R\$ 145,24	R\$ 1.590,37	R\$ 116,45	R\$ 142,47	R\$ 1.560,04
2.1.3	SINAPI 04/2023	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE, AF_10/2017	M3	4,61	R\$ 44,18	R\$ 56,76	R\$ 261,66	R\$ 48,97	R\$ 59,91	R\$ 276,18
2.1.4	SINAPI 04/2023	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESSURA DE 5 CM, AF_07/2016	M2	199,16	R\$ 29,34	R\$ 37,69	R\$ 7.506,34	R\$ 30,69	R\$ 37,54	R\$ 7.476,46
2.2			ESTRUTURA				SUB-TOTAL	R\$ 153.696,52	SUB-TOTAL		R\$ 151.214,11
2.2.1	SINAPI 04/2023	89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL, AF_09/2021	M3	2,22	R\$ 920,46	R\$ 1.182,60	R\$ 2.625,37	R\$ 962,49	R\$ 1.177,60	R\$ 2.614,27
2.2.2	SINAPI 04/2023	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_05/2021	M3	15,38	R\$ 465,10	R\$ 597,56	R\$ 9.190,47	R\$ 475,33	R\$ 581,56	R\$ 8.944,39
2.2.3	ORSE 04/2023	07629	ESCORAMENTO METÁLICO PARA LAJES E VIGAS, C/ESCORAS TUBULARES TIPO "A" (H=2,08A3,20M), COM MONTAGEM E DESMONTAGEM	M2	174,66	R\$ 22,01	R\$ 28,27	R\$ 4.937,63	R\$ 22,01	R\$ 26,92	R\$ 4.701,84
2.2.4	COMPOSIÇÃO	012	REPOSIÇÃO D EARMADURA OXIDADA (REFORÇO, FORNECIMENTO, DOBRAGEM E COLOCAÇÃO)	KG	1.568,56	R\$ 25,45	R\$ 32,69	R\$ 51.276,22	R\$ 26,98	R\$ 33,01	R\$ 51.778,16
2.2.5	ORSE 04/2023	09749	TAMPA DE CONCRETO PARA CAIXAS DE PASSAGEM 0,50X0,50MX0,07M	UN	117,00	R\$ 42,81	R\$ 55,00	R\$ 6.435,00	R\$ 42,81	R\$ 52,37	R\$ 6.127,29
2.2.6	SEINFRA	C4757	PRATELEIRA PRÉ-MOLDADA "INLOCO" DE CONCRETO ESP.=5,0CM	M2	36,06	R\$ 505,45	R\$ 649,40	R\$ 23.417,36	R\$ 514,37	R\$ 629,33	R\$ 22.693,63
2.2.7	SINAPI 04/2023	93184	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, AF_03/2016	M	97,20	R\$ 39,20	R\$ 50,36	R\$ 4.894,99	R\$ 40,26	R\$ 49,25	R\$ 4.787,30
2.2.8	SINAPI 04/2023	104488	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK=25MPA, AF_11/2022	M3	15,38	R\$ 2.576,87	R\$ 3.310,76	R\$ 50.919,48	R\$ 2.634,13	R\$ 3.222,85	R\$ 49.567,43
3.0			PARADE				TOTAL	R\$ 77.162,93	TOTAL		R\$ 77.823,35
3.1			ALVENARIA				SUB-TOTAL	R\$ 77.162,93	SUB-TOTAL		R\$ 77.823,35
3.1.1	SINAPI 04/2023	101158	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS DE GESSO DE 10X50X6CM (ESPESSURA 10CM), AF_05/2020	M2	33,21	R\$ 68,72	R\$ 88,29	R\$ 2.932,11	R\$ 70,80	R\$ 86,62	R\$ 2.876,65
3.1.2	SINAPI 04/2023	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA, AF_05/2020	M2	85,74	R\$ 187,02	R\$ 240,28	R\$ 20.601,60	R\$ 194,66	R\$ 238,16	R\$ 20.419,83
3.1.3	SINAPI 04/2023	103329	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL, AF_12/2021	M2	246,37	R\$ 73,68	R\$ 94,66	R\$ 23.321,38	R\$ 79,79	R\$ 97,62	R\$ 24.050,63
3.1.4	SEINFRA	C_0074	ALVENARIA DE TUDO MACIÇO FURADO (9x19x19) cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20cm	M2	79,81	R\$ 104,79	R\$ 134,63	R\$ 10.744,82	R\$ 111,32	R\$ 136,20	R\$ 10.870,12
3.1.5	SINAPI 04/2023	103339	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO APARENTE DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL, AF_12/2021	M2	159,62	R\$ 95,40	R\$ 122,56	R\$ 19.563,02	R\$ 100,40	R\$ 122,83	R\$ 19.606,12
4.0			PISO				TOTAL	R\$ 731.899,89	TOTAL		R\$ 718.385,81



MUNICÍPIO/UF: SÃO LOURENÇO DA MATA/PE	GESTOR/AÇÃO: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - DIRETORIA DE OBRAS	ENDEREÇO: CENTRO, SÃO LOURENÇO DA MATA-PE.	REVISÃO:00 DATA:07/2023
--	---	---	----------------------------

PROPONENTE: PREFEITURA DE SÃO LOURENÇO DA MATA	OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL, A SEREM REALIZADOS NAS UNIDADES DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DA MATA-PE.	EMPREENDIMENTO: UNIDADES MUNICIPAIS DE SAÚDE
---	--	---

DATA BASE: SINAPI PE 04/2023 E COMPOSIÇÕES DE CUSTOS										BDI:		28,48%		BDI:		22,35%	
ITEM	FUNTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO DESONERADO	CUSTO UNITÁRIO DESONERADO COM BDI	VALOR TOTAL DESONERADO COM BDI	CUSTO UNITÁRIO NÃO DESONERADO	CUSTO UNITÁRIO NÃO DESONERADO COM BDI	VALOR TOTAL NÃO DESONERADO COM BDI	VALOR TOTAL NÃO DESONERADO COM BDI					
<b>4.1</b>			<b>CAÇADA</b>				<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 133.191,47</b>		<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 131.420,04</b>						
4.1.1	SINAPI 04/2023	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CAÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF 08/2022	M3	130,83	R\$ 728,25	R\$ 935,65	R\$ 122.411,08	R\$ 755,01	R\$ 923,75	R\$ 120.854,21						
4.1.2	SINAPI 04/2023	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF 06/2016	M	130,83	R\$ 64,14	R\$ 82,40	R\$ 10.780,39	R\$ 66,01	R\$ 80,76	R\$ 10.565,83						
<b>4.2</b>			<b>PISO E REVESTIMENTO</b>				<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 527.600,62</b>		<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 514.667,17</b>						
4.2.1	SINAPI 04/2023	94779	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO1:4 (CIME ÁREA), EM BETONEIRA 400L, ESPESSURA 3CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO).AF 11/2014	M2	2.337,15	R\$ 40,36	R\$ 51,85	R\$ 121.181,22	R\$ 42,22	R\$ 51,65	R\$ 120.713,79						
4.2.2	SINAPI 04/2023	98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF 09/2020	M2	199,16	R\$ 34,87	R\$ 44,80	R\$ 8.922,36	R\$ 36,61	R\$ 44,79	R\$ 8.920,37						
4.2.3	COMPOSIÇÃO	002	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA ESPESSURA 8 MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS	M2	199,16	R\$ 154,38	R\$ 198,34	R\$ 39.501,39	R\$ 157,02	R\$ 192,11	R\$ 38.260,62						
4.2.4	ORSE 04/2023	02228	FITA ANTIDERRAPANTE SAFETY-WALK 3M*1,5CM OU SIMILAR	M	224,82	R\$ 14,04	R\$ 18,03	R\$ 4.053,50	R\$ 14,04	R\$ 17,17	R\$ 3.860,15						
4.2.5	SINAPI 04/2023	87256	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF 02/2023 PE	M2	2.337,15	R\$ 100,17	R\$ 128,69	R\$ 300.767,83	R\$ 102,03	R\$ 124,83	R\$ 291.746,43						
4.2.6	SINAPI 04/2023	88650	RODAPÉ CERÂMICO DE 7 CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM. AF 02/2023	M	1.498,15	R\$ 16,54	R\$ 21,25	R\$ 31.835,68	R\$ 16,83	R\$ 20,59	R\$ 30.846,90						
4.2.7	ORSE INSUMOS 04/2023	01294	LAJOTA CONCRETO REVESTIMENTO PISO, QUADRADA 39CM, FCX=35MPA, E=3CM, 7UN/M2	M2	302,59	R\$ 54,89	R\$ 70,52	R\$ 21.338,64	R\$ 54,89	R\$ 67,15	R\$ 20.318,91						
<b>4.3</b>			<b>ACABAMENTO PARA PISO (POLIMENTO/PINTURA)</b>				<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 71.107,80</b>		<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 72.298,60</b>						
4.3.1	COMPOSIÇÃO	014	POLIMENTO EM PISO GRANILITE	M2	620,16	R\$ 55,46	R\$ 71,25	R\$ 44.186,40	R\$ 60,41	R\$ 73,91	R\$ 45.836,02						
4.3.2	COMPOSIÇÃO	017	RESINA PARA PISO DE GRANILITE	M2	595,87	R\$ 35,17	R\$ 45,18	R\$ 26.921,40	R\$ 36,30	R\$ 44,41	R\$ 26.462,58						
<b>5.0</b>			<b>ESQUADRIAS DE MADEIRA, VIDROS, ELEMENTOS METÁLICOS E ACESSÓRIOS</b>				<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 590.579,34</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 574.453,92</b>						
<b>5.1</b>			<b>ELEMENTOS METÁLICOS - PORTÕES, GRADE E JANELAS DE AÇO</b>				<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 111.271,93</b>		<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 108.070,65</b>						
5.1.1	SEINFRA	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	M2	68,64	R\$ 210,34	R\$ 270,24	R\$ 18.549,27	R\$ 222,31	R\$ 271,99	R\$ 18.669,39						
5.1.2	ORSE 04/2023	08506	GRADE EM FERRO, C/ QUADRO EM BARRA CHATA 2" X 3/8", BARRAS REDONDAS 3/4" NAS VERTICAIS, BARRAS CHATAS 2" X 1/4" NAS HORIZONTAIS, CHAPA EM AÇO ESP=3MM NA HORIZONTAL E TUBO QUADRADO 50 X 50MM, INCLUSIVE PORTA, FERROLHO E DOBRADIÇAS - REV. 01	M2	18,48	R\$ 750,08	R\$ 963,70	R\$ 17.809,17	R\$ 750,08	R\$ 917,72	R\$ 16.959,46						
5.1.3	ORSE 04/2023	12105	GRADE DE FERRO C/ GRADIL EM BARRA CHATA 3/4" X 1/8", INCLUSIVE FERROLHO E DOBRADIÇA	M2	17,85	R\$ 462,18	R\$ 593,80	R\$ 10.599,33	R\$ 462,18	R\$ 565,47	R\$ 10.093,63						
5.1.4	ORSE 04/2023	07763	GRADIL DE FERRO C/BARRA CHATA 2"x1/4" VERTICAIS ESPAÇ.10CM, MONTANTE EM PERFIL SEÇÃO QUADRADA DE 1" VERTICAL ESPAÇ.3 M, BARRAS PARALELAS HORIZONTAIS 2"x1/4", INCL.PORTÃO, MURETA H=30CM EM ALV.BLOCO E=19CM, CHAPISCADA E REBOCADA, EXCLUSIVE PINTURA	M2	24,82	R\$ 552,53	R\$ 709,89	R\$ 17.619,46	R\$ 552,53	R\$ 676,02	R\$ 16.778,81						
5.1.5	SEINFRA	C1970	PORTA DE FERRO EM CHAPA	M2	65,52	R\$ 238,36	R\$ 306,24	R\$ 20.064,84	R\$ 250,33	R\$ 306,27	R\$ 20.066,81						
5.1.6	SINAPI 04/2023	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M2	6,80	R\$ 647,46	R\$ 831,85	R\$ 5.656,58	R\$ 664,63	R\$ 813,17	R\$ 5.529,55						
5.1.7	ORSE 04/2023	01859	REVISÃO DE ESQUADRIAS DE FERRO	M2	108,49	R\$ 150,47	R\$ 193,32	R\$ 20.973,28	R\$ 150,47	R\$ 184,10	R\$ 19.973,00						
<b>5.2</b>			<b>ELEMENTOS METÁLICOS - PORTAS E JANELAS DE ALUMÍNIO</b>				<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 129.054,94</b>		<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 123.713,58</b>						
5.2.1	ORSE 04/2023	12334	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICÃO/ALIZAR/VISTA	M2	54,30	R\$ 465,92	R\$ 598,61	R\$ 32.504,52	R\$ 465,92	R\$ 570,05	R\$ 30.953,71						
5.2.2	SINAPI 04/2023	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M2	117,10	R\$ 305,82	R\$ 392,91	R\$ 46.009,76	R\$ 307,72	R\$ 376,49	R\$ 44.086,97						
5.2.3	SEINFRA	C1516	JANELA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA	M2	50,57	R\$ 523,76	R\$ 672,92	R\$ 34.029,56	R\$ 532,55	R\$ 651,57	R\$ 32.949,89						
5.2.4	ORSE 04/2023	01841	REVISÃO DE ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO	M2	117,10	R\$ 109,75	R\$ 141,00	R\$ 16.511,10	R\$ 109,75	R\$ 134,27	R\$ 15.723,01						
<b>5.3</b>			<b>ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>				<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 309.250,84</b>		<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 302.856,81</b>						
5.3.1	SINAPI 04/2023	90820	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	27,00	R\$ 301,67	R\$ 387,58	R\$ 10.464,66	R\$ 306,19	R\$ 374,62	R\$ 10.114,74						
5.3.2	SINAPI 04/2023	90821	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	49,00	R\$ 307,02	R\$ 394,45	R\$ 19.328,05	R\$ 311,99	R\$ 381,71	R\$ 18.703,79						
5.3.3	SINAPI 04/2023	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	123,00	R\$ 324,10	R\$ 416,40	R\$ 51.217,20	R\$ 329,55	R\$ 403,20	R\$ 49.593,60						
5.3.4	SINAPI 04/2023	90823	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	55,00	R\$ 379,90	R\$ 488,09	R\$ 26.844,95	R\$ 385,81	R\$ 472,03	R\$ 25.961,65						
5.3.5	SINAPI 04/2023	91312	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	19,00	R\$ 773,33	R\$ 993,57	R\$ 18.877,83	R\$ 799,84	R\$ 978,60	R\$ 18.593,40						
5.3.6	SINAPI 04/2023	91313	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	30,00	R\$ 763,14	R\$ 980,48	R\$ 29.414,40	R\$ 790,15	R\$ 966,74	R\$ 29.002,20						
5.3.7	SINAPI 04/2023	91314	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	92,00	R\$ 796,98	R\$ 1.023,95	R\$ 94.203,40	R\$ 825,35	R\$ 1.009,81	R\$ 92.902,52						
5.3.8	SINAPI 04/2023	91315	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	53,00	R\$ 854,25	R\$ 1.097,54	R\$ 58.169,62	R\$ 883,13	R\$ 1.080,50	R\$ 57.266,50						
5.3.9	SINAPI 04/2023	100660	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M	77,00	R\$ 7,39	R\$ 9,49	R\$ 730,73	R\$ 7,63	R\$ 9,33	R\$ 718,41						
<b>5.4</b>			<b>ACESSÓRIOS: FECHADURA, FERROLHO, CADEADO</b>				<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 29.053,48</b>		<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 28.434,59</b>						
5.4.1	SINAPI 04/2023	91304	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	138,00	R\$ 105,84	R\$ 135,98	R\$ 18.765,24	R\$ 109,37	R\$ 133,81	R\$ 18.465,78						
5.4.2	SINAPI 04/2023	91305	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	52,00	R\$ 107,58	R\$ 138,21	R\$ 7.186,92	R\$ 110,28	R\$ 134,92	R\$ 7.015,84						
5.4.3	SINAPI INSUMO 04/2023	3107	FERROLHO COM FECHO CHATO E PORTA CADEADO, EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 3" A 4", CHAPA COM ESPESSURA MINIMA DE 0,90 MM E LARGURA MINIMA DE 3,20 CM (FECHO SIMPLES / LEVE) (INCLUI PARAFUSOS)	UN	48,00	R\$ 8,87	R\$ 11,39	R\$ 546,72	R\$ 8,87	R\$ 10,85	R\$ 520,80						
5.4.4	ORSE INSUMO 04/2023	00425	CADEADO 40MM, PAPAIZ OU SIMILAR	UN	53,00	R\$ 25,40	R\$ 32,63	R\$ 1.729,39	R\$ 25,40	R\$ 31,07	R\$ 1.646,71						
5.4.5	ORSE 04/2023	01864	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FERROLHO	UN	53,00	R\$ 12,12	R\$ 15,57	R\$ 825,21	R\$ 12,12	R\$ 14,82	R\$ 785,46						
<b>5.5</b>			<b>VIDROS</b>				<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 11.948,15</b>		<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 11.378,29</b>						
5.5.1	ORSE 04/2023	01878	VIDRO LISO INCOLOR 4MM - REV 01_10/2021	M2	37,85	R\$ 180,00	R\$ 231,26	R\$ 8.753,19	R\$ 180,00	R\$ 220,23	R\$ 8.335,70						
5.5.2	ORSE 04/2023	01883	VIDRO FANTASIA TIPO CANELADO 4MM	M2	16,58	R\$ 149,99	R\$ 192,70	R\$ 3.194,96	R\$ 149,99	R\$ 183,51	R\$ 3.042,59						
<b>6.0</b>			<b>ACABAMENTO, REVESTIMENTO E PINTURA</b>				<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 1.017.980,04</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 1.021.337,19</b>						
<b>6.1</b>			<b>ACABAMENTO</b>				<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 227.910,92</b>		<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 230.044,07</b>						
6.1.1	SINAPI 04/2023	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 10/2022	M2	5.019,12	R\$ 4,30	R\$ 5,52	R\$ 27.705,54	R\$ 4,62	R\$ 5,65	R\$ 28.358,02						
6.1.2	SINAPI 04/2023	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	M2	2.509,57	R\$ 41,78	R\$ 53,67	R\$ 134.688,62	R\$ 44,22	R\$ 54,10	R\$ 135.767,73						
6.1.3	SINAPI 04/2023	87532	EMBOCO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, 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	1.254,87	R\$ 40,64	R\$ 52,21	R\$ 65.516,76	R\$ 42,94	R\$ 52,53	R\$ 65.918,32						
<b>6.2</b>			<b>REVESTIMENTO EM PAREDES</b>				<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 190.019,80</b>		<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 185.878,75</b>						
6.2.1	SINAPI 04/2023	104611	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 02/2023 PE	M2	1.254,87	R\$ 92,55	R\$ 118,90	R\$ 149.204,04	R\$ 95,17	R\$ 116,44	R\$ 146.117,06						
6.2.2	COMPOSIÇÃO	016	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10CM, TIPO A COR BRANCA, APLICADO COM ARGAMASSA AC-1 E REJUNTADO	M2	418,28	R\$ 75,95	R\$ 97,58	R\$ 40.815,76	R\$ 77,70	R\$ 95,06	R\$ 39.761,69						
<b>6.3</b>			<b>PINTURA EM PAREDE</b>				<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 496.524,68</b>		<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 499.509,99</b>						
6.3.1	SINAPI 04/2023	88495	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023	M2	4.641,27	R\$ 9,13	R\$ 11,73	R\$ 54.442,09	R\$ 9,95	R\$ 12,17	R\$ 56.484,25						
6.3.2	SINAPI 04/2023	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	M2	18.564,94	R\$ 11,59	R\$ 14,89	R\$ 276.431,95	R\$ 12,13	R\$ 14,84	R\$ 275.503,70						



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA COMPARATIVA



MUNICÍPIO/UF: SÃO LOURENÇO DA MATA/PE	GESTOR/AÇÃO: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - DIRETORIA DE OBRAS	ENDEREÇO: CENTRO, SÃO LOURENÇO DA MATA-PE.
--	---	---

PROponente: PREFEITURA DE SÃO LOURENÇO DA MATA	Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL, A SEREM REALIZADOS NAS UNIDADES DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DA MATA-PE.	Empreendimento: UNIDADES MUNICIPAIS DE SAÚDE
---	--	---

DATA BASE: SINAPI PE 04/2023 E COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			BDI:					28,48%	BDI:					22,35%
ITEM	FUNTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO DESONERADO	CUSTO UNITÁRIO DESONERADO COM BDI	VALOR TOTAL DESONERADO COM BDI	CUSTO UNITÁRIO NÃO DESONERADO	CUSTO UNITÁRIO NÃO DESONERADO COM BDI	VALOR TOTAL NÃO DESONERADO COM BDI			
6.3.3	SINAPI 04/2023	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	18.564,94	R\$ 3,73	R\$ 4,79	R\$ 88.926,06	R\$ 3,96	R\$ 4,84	R\$ 89.854,90			
6.3.4	SINAPI 04/2023	104642	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	5.569,50	R\$ 9,43	R\$ 12,11	R\$ 67.446,64	R\$ 9,97	R\$ 12,19	R\$ 67.892,20			
6.3.5	SEINFRA	C0588	CAJAÇÃO COM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	1.605,18	R\$ 4,50	R\$ 5,78	R\$ 9.277,94	R\$ 4,98	R\$ 6,09	R\$ 9.775,54			
<b>6.4</b>							<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 39.718,93</b>		<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 40.870,09</b>			
6.4.1	SINAPI 04/2023	88494	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	783,70	R\$ 16,94	R\$ 21,76	R\$ 17.053,31	R\$ 18,62	R\$ 22,78	R\$ 17.852,68			
6.4.2	SINAPI 04/2023	88484	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	783,70	R\$ 4,52	R\$ 5,80	R\$ 4.545,46	R\$ 4,83	R\$ 5,90	R\$ 4.623,83			
6.4.3	SINAPI 04/2023	104640	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	1.242,81	R\$ 11,35	R\$ 14,58	R\$ 18.120,16	R\$ 12,10	R\$ 14,80	R\$ 18.393,58			
<b>6.5</b>							<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 21.152,34</b>		<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 21.717,69</b>			
6.5.1	SINAPI 04/2023	100717	LIxAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	M2	161,53	R\$ 7,86	R\$ 10,09	R\$ 1.629,83	R\$ 8,65	R\$ 10,58	R\$ 1.708,98			
6.5.2	ORSE 04/2023	02304	PINTURA DE PROTEÇÃO SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS COM APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE TINTA ANTI CORROSIVA ZARCÃO - R2	M2	161,53	R\$ 7,60	R\$ 9,76	R\$ 1.576,53	R\$ 7,60	R\$ 9,29	R\$ 1.500,61			
6.5.3	SINAPI 04/2023	100758	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	323,06	R\$ 43,24	R\$ 55,55	R\$ 17.945,98	R\$ 46,83	R\$ 57,29	R\$ 18.508,10			
<b>6.6</b>							<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 42.653,37</b>		<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 43.316,60</b>			
6.6.1	SINAPI 04/2023	102193	LIxAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	M2	657,41	R\$ 1,60	R\$ 2,05	R\$ 1.347,69	R\$ 1,74	R\$ 2,12	R\$ 1.393,70			
6.6.2	SINAPI 04/2023	102200	APLICAÇÃO MASSA ALQUÍDICA PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA). AF_01/2021	M2	657,41	R\$ 15,49	R\$ 19,90	R\$ 13.082,45	R\$ 16,47	R\$ 20,15	R\$ 13.246,81			
6.6.3	SINAPI 04/2023	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	1.460,83	R\$ 15,04	R\$ 19,32	R\$ 28.223,23	R\$ 16,05	R\$ 19,63	R\$ 28.676,09			
<b>7.0</b>							<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 922.825,44</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 896.844,49</b>			
<b>7.1</b>							<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 185.148,85</b>		<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 180.782,15</b>			
7.1.1	SINAPI 04/2023	92259	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOLIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES QUE 6,0 M, INCLUSIVE ICAMENTO. AF_07/2019	UN	42,00	R\$ 494,21	R\$ 634,96	R\$ 26.668,32	R\$ 507,12	R\$ 620,46	R\$ 26.059,32			
7.1.2	SINAPI 04/2023	92541	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	1.112,46	R\$ 92,19	R\$ 118,44	R\$ 131.759,76	R\$ 94,39	R\$ 115,48	R\$ 128.466,88			
7.1.3	COMPOSIÇÃO	001	RIPI NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	370,83	R\$ 13,63	R\$ 17,51	R\$ 6.493,23	R\$ 14,75	R\$ 18,04	R\$ 6.689,77			
7.1.4	COMPOSIÇÃO	008	VIGA APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	185,49	R\$ 35,76	R\$ 45,94	R\$ 8.521,41	R\$ 36,66	R\$ 44,85	R\$ 8.319,22			
7.1.5	SINAPI 04/2023	100775	ESTRUTURA TRELICADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSIVE PERPIS METÁLICAS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 PSA	KG	540,20	R\$ 16,87	R\$ 21,67	R\$ 11.706,13	R\$ 17,02	R\$ 20,82	R\$ 11.246,96			
<b>7.2</b>							<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 416.446,40</b>		<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 403.347,08</b>			
7.2.1	SINAPI 04/2023	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	883,06	R\$ 49,94	R\$ 64,16	R\$ 56.657,12	R\$ 51,40	R\$ 62,88	R\$ 55.526,81			
7.2.2	SINAPI 04/2023	94221	CUMEIIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	58,86	R\$ 25,83	R\$ 33,18	R\$ 1.952,97	R\$ 26,91	R\$ 32,92	R\$ 1.937,67			
7.2.3	SEINFRA	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	138,92	R\$ 11,93	R\$ 15,32	R\$ 2.128,25	R\$ 13,16	R\$ 16,10	R\$ 2.236,61			
7.2.4	SINAPI 04/2023	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE ICAMENTO. AF_07/2019	M2	3.203,70	R\$ 66,84	R\$ 85,87	R\$ 275.101,71	R\$ 67,55	R\$ 82,64	R\$ 264.753,76			
7.2.5	SINAPI 04/2023	94223	CUMEIIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E ICAMENTO. AF_07/2019	M	209,11	R\$ 107,63	R\$ 138,28	R\$ 28.915,73	R\$ 107,95	R\$ 132,07	R\$ 27.617,15			
7.2.6	SINAPI 04/2023	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE ICAMENTO. AF_07/2019	M2	124,66	R\$ 77,47	R\$ 99,53	R\$ 12.407,40	R\$ 77,91	R\$ 95,32	R\$ 11.882,59			
7.2.7	SEIFRA	C0993	CUMEIIRA DE ALUMÍNIO E=0.8MM	M	7,79	R\$ 55,49	R\$ 71,29	R\$ 555,34	R\$ 56,29	R\$ 68,87	R\$ 536,49			
7.2.8	SINAPI 04/2023	100330	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSIVE ICAMENTO. AF_07/2019	M2	1.447,18	R\$ 17,21	R\$ 22,11	R\$ 31.997,14	R\$ 18,33	R\$ 22,42	R\$ 32.445,77			
7.2.9	ORSE 04/2023	10002	RETELHAMENTO COM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA ESP = 6MM, INCLUSIVE PARAFUSO, EXCLUSIVE TELHA - REV 01	M2	464,51	R\$ 11,28	R\$ 14,49	R\$ 6.730,74	R\$ 11,28	R\$ 13,80	R\$ 6.410,23			
<b>7.3</b>							<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 94.331,22</b>		<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 91.534,24</b>			
7.3.1	SINAPI 04/2023	98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	M2	331,35	R\$ 116,49	R\$ 149,66	R\$ 49.589,84	R\$ 119,47	R\$ 146,17	R\$ 48.433,42			
7.3.2	SINAPI 04/2023	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	M2	242,08	R\$ 25,72	R\$ 33,04	R\$ 7.998,32	R\$ 27,39	R\$ 33,51	R\$ 8.112,10			
7.3.3	ORSE 04/2023	10029	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ MANTA ASFÁLTICA ALUMINIZADA 3MM, ESTRUTURADA COM NÃO-TECIDO DE POLIÉSTER, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE 1 DEMÃO DE PRIMER	M2	199,81	R\$ 143,13	R\$ 183,89	R\$ 36.743,06	R\$ 143,13	R\$ 175,11	R\$ 34.988,72			
<b>7.4</b>							<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 110.181,96</b>		<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 107.159,96</b>			
7.4.1	SINAPI 04/2023	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	75,11	R\$ 80,13	R\$ 102,95	R\$ 7.732,57	R\$ 81,71	R\$ 99,97	R\$ 7.508,74			
7.4.2	SINAPI 04/2023	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	247,92	R\$ 154,82	R\$ 198,91	R\$ 49.313,76	R\$ 157,62	R\$ 192,84	R\$ 47.808,89			
7.4.3	COMPOSIÇÃO	007	CALHA EM CHAPA DE ALUMÍNIO, DESENVOLVIMENTO 80CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	190,60	R\$ 127,20	R\$ 163,42	R\$ 31.147,85	R\$ 131,03	R\$ 160,31	R\$ 30.555,08			
7.4.4	SINAPI 04/2023	89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	71,60	R\$ 35,27	R\$ 45,31	R\$ 3.244,19	R\$ 35,62	R\$ 43,58	R\$ 3.120,32			
7.4.5	SINAPI 04/2023	89584	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	65,00	R\$ 44,45	R\$ 57,10	R\$ 3.711,50	R\$ 45,72	R\$ 55,93	R\$ 3.635,45			
7.4.6	SINAPI 04/2023	89585	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	35,00	R\$ 45,58	R\$ 58,56	R\$ 2.049,60	R\$ 46,85	R\$ 57,32	R\$ 2.006,20			
7.4.7	SINAPI 04/2023	89693	TÉ, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	35,00	R\$ 81,10	R\$ 104,19	R\$ 3.646,65	R\$ 82,80	R\$ 101,30	R\$ 3.545,50			
7.4.8	SINAPI 04/2023	89669	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	35,00	R\$ 32,45	R\$ 41,69	R\$ 1.459,15	R\$ 33,30	R\$ 40,74	R\$ 1.425,90			
7.4.9	SINAPI 04/2023	89580	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	70,19	R\$ 73,32	R\$ 94,20	R\$ 6.611,89	R\$ 73,93	R\$ 90,45	R\$ 6.348,68			
7.4.10	ORSE 04/2023	08211	ABRACADEIRA METÁLICA TIPO "U" DE 4" COM FIXAÇÕES, P/TUBO GALVANIZADO	UN	120,00	R\$ 8,21	R\$ 10,54	R\$ 1.264,80	R\$ 8,21	R\$ 10,04	R\$ 1.204,80			
<b>7.5</b>							<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 116.717,01</b>		<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 114.021,46</b>			
7.5.1	SINAPI 04/2023	96113	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_PS	M2	45,60	R\$ 33,10	R\$ 42,52	R\$ 1.938,91	R\$ 35,40	R\$ 43,31	R\$ 1.974,93			
7.5.2	SINAPI 04/2023	96116	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS	M2	1.306,97	R\$ 68,36	R\$ 87,82	R\$ 114.778,10	R\$ 70,07	R\$ 85,73	R\$ 112.046,53			
<b>8.0</b>							<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 965.768,41</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 968.360,46</b>			
<b>8.1</b>							<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 138.579,32</b>		<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 140.280,77</b>			
8.1.1	SINAPI 04/2023	104473	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSIVE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	UN	140,00	R\$ 146,64	R\$ 188,40	R\$ 26.376,00	R\$ 156,45	R\$ 191,41	R\$ 26.797,40			
8.1.2	SINAPI 04/2023	104475	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSIVE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022	UN	237,00	R\$ 125,45	R\$ 161,17	R\$ 38.197,29	R\$ 133,17	R\$ 162,93	R\$ 38.614,41			
8.1.3	SINAPI 04/2023	104476	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSIVE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCETO CHUVEIRO). AF_11/2022	UN	32,00	R\$ 157,77	R\$ 202,70	R\$ 6.486,40	R\$ 168,37	R\$ 206,00	R\$ 6.592,00			
8.1.4	SINAPI 04/2023	104477	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO SEM NECESSIDADE DE RASGOS, INCLUSIVE TOMADA, ELETRODUTO, CABO E QUEBRA (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	UN	136,00	R\$ 125,47	R\$ 161,20	R\$ 21.923,20	R\$ 132,98	R\$ 162,70	R\$ 22.127,20			
8.1.5	SINAPI 04/2023	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	114,00	R\$ 26,98	R\$ 34,66	R\$ 3.951,24	R\$ 28,66	R\$ 35,06	R\$ 3.996,84			
8.1.6	SINAPI 04/2023	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	104,00	R\$ 41,40	R\$ 53,19	R\$ 5.531,76	R\$ 43,86	R\$ 53,66	R\$ 5.580,64			
8.1.7	SINAPI 04/2023	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	65,00	R\$ 55,81	R\$ 71,70	R\$ 4.660,50	R\$ 59,07	R\$ 72,27	R\$ 4.697,55			

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA COMPARATIVA

**SEINFRA**  
**FOLHA**  
168/A

MUNICÍPIO/UF: SÃO LOURENÇO DA MATA/PE	GESTOR/AÇÃO: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - DIRETORIA DE OBRAS	ENDEREÇO: CENTRO, SÃO LOURENÇO DA MATA-PE.	REVISÃO:00 DATA:07/2023
--	---	---	----------------------------

PROPONENTE: PREFEITURA DE SÃO LOURENÇO DA MATA	OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL, A SEREM REALIZADOS NAS UNIDADES DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DA MATA-PE.	EMPREENDIMENTO: UNIDADES MUNICIPAIS DE SAÚDE
---	--	---

DATA BASE: SINAPI PE 04/2023 E COMPOSIÇÕES DE CUSTOS														
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO DESONERADO	BDI:	CUSTO UNITÁRIO DESONERADO COM BDI	28,48%		BDI:		22,35%	
									VALOR TOTAL DESONERADO COM BDI	CUSTO UNITÁRIO NÃO DESONERADO	CUSTO UNITÁRIO NÃO DESONERADO COM BDI	VALOR TOTAL NÃO DESONERADO COM BDI		
8.1.8	SINAPI 04/2023	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	206,00	R\$ 28,42	R\$ 36,51	R\$ 7.521,06	R\$ 30,14	R\$ 36,87	R\$ 7.595,22			
8.1.9	SINAPI 04/2023	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	122,00	R\$ 31,50	R\$ 40,47	R\$ 4.937,34	R\$ 33,57	R\$ 41,07	R\$ 5.010,54			
8.1.10	SINAPI 04/2023	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	122,00	R\$ 39,46	R\$ 50,69	R\$ 6.184,18	R\$ 42,43	R\$ 51,91	R\$ 6.333,02			
8.1.11	SINAPI 04/2023	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	102,00	R\$ 45,88	R\$ 58,94	R\$ 6.011,88	R\$ 48,73	R\$ 59,62	R\$ 6.081,24			
8.1.12	SINAPI 04/2023	92025	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	77,00	R\$ 64,81	R\$ 83,26	R\$ 6.411,02	R\$ 68,85	R\$ 84,23	R\$ 6.485,71			
8.1.13	ORSE 04/2023	12984	PLACA CEGA PARA CAIXA DE PVC 4" X 2", PARA TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	45,00	R\$ 3,27	R\$ 4,20	R\$ 189,00	R\$ 3,27	R\$ 4,00	R\$ 180,00			
8.1.14	SINAPI INSUMO 04/2023	1872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	UN	45,00	R\$ 3,44	R\$ 4,41	R\$ 198,45	R\$ 3,44	R\$ 4,20	R\$ 189,00			
8.2			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS APARENTES</b>				<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 657.617,45</b>		<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 664.279,08</b>			
8.2.1	COMPOSIÇÃO	019	PONTO DE INTERRUPTOR 01 SEÇÃO (1 S) APARENTE COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO Ø 3/4"	PT	217,00	R\$ 292,91	R\$ 376,33	R\$ 81.663,61	R\$ 314,51	R\$ 384,80	R\$ 83.501,60			
8.2.2	COMPOSIÇÃO	020	PONTO DE INTERRUPTOR 02 SEÇÕES (2 S) APARENTE COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO Ø 3/4"	PT	217,00	R\$ 300,35	R\$ 385,88	R\$ 83.735,96	R\$ 321,95	R\$ 393,90	R\$ 85.476,30			
8.2.3	COMPOSIÇÃO	021	PONTO DE INTERRUPTOR 03 SEÇÕES (3 S) APARENTE COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO Ø 3/4"	PT	97,00	R\$ 307,79	R\$ 395,44	R\$ 38.357,68	R\$ 329,39	R\$ 403,00	R\$ 39.091,00			
8.2.4	COMPOSIÇÃO	022	PONTO DE LUZ EM TETO OU PAREDE, COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO APARENTE Ø 3/4"	PT	314,00	R\$ 310,50	R\$ 398,93	R\$ 125.264,02	R\$ 336,10	R\$ 411,21	R\$ 129.119,94			
8.2.5	ORSE 04/2023	00642	PONTO DE LUZ EM TETO OU PAREDE, COM ELETRODUTO PVC RÍGIDO EMBUTIDO Ø 3/4"	UN	157,00	R\$ 270,20	R\$ 347,15	R\$ 54.502,55	R\$ 270,20	R\$ 330,58	R\$ 51.901,06			
8.2.6	COMPOSIÇÃO	023	PONTO DE TOMADA 2P+T 10 A, 01 SEÇÃO (1 S), COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO APARENTE Ø 3/4"	PT	244,00	R\$ 308,34	R\$ 396,15	R\$ 96.660,60	R\$ 329,94	R\$ 403,68	R\$ 98.497,92			
8.2.7	COMPOSIÇÃO	024	PONTO DE TOMADA 2P+T 10 A, 02 SEÇÕES (2 S), COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO APARENTE Ø 3/4"	PT	122,00	R\$ 316,81	R\$ 407,03	R\$ 49.657,66	R\$ 338,41	R\$ 414,04	R\$ 50.512,88			
8.2.8	COMPOSIÇÃO	025	PONTO DE TOMADA 2P+T 10 A, 03 SEÇÕES (3 S), COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO APARENTE Ø 3/4"	PT	63,00	R\$ 325,28	R\$ 417,91	R\$ 26.328,33	R\$ 346,88	R\$ 424,40	R\$ 26.737,20			
8.2.9	COMPOSIÇÃO	026	PONTO DE TOMADA 2P+T 20A, 01 SEÇÃO (1 S) COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO APARENTE Ø 3/4"	PT	84,00	R\$ 310,70	R\$ 399,18	R\$ 33.531,12	R\$ 332,30	R\$ 406,56	R\$ 34.151,04			
8.2.10	SINAPI INSUMO 04/2023	12118	KIT DE PROTEÇÃO ARSTOP PARA AR CONDICIONADO, TOMADA PADRÃO 2P+T 20 A, COM DISJUNTOR UNIPOLAR DIN 20A	UN	30,00	R\$ 24,49	R\$ 31,46	R\$ 943,80	R\$ 24,49	R\$ 29,96	R\$ 898,80			
8.2.11	ORSE 04/2023	00380	CONDULETE EM ALUMÍNIO TIPO "X" DE 3/4"	UN	30,00	R\$ 30,80	R\$ 39,57	R\$ 1.187,10	R\$ 30,80	R\$ 37,68	R\$ 1.130,40			
8.2.12	ORSE 04/2023	03292	PONTO DE TOMADA 3P PARA AR CONDICIONADO ATÉ 3000 VA, COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO EMBUTIDO Ø 3/4", INCLUINDO CONJUNTO ASTOP/30A-220V, INCLUSIVE ATERRAMENTO	PT	81,00	R\$ 298,12	R\$ 383,02	R\$ 31.024,62	R\$ 298,12	R\$ 364,74	R\$ 29.543,94			
8.2.13	ORSE 04/2023	03396	PONTO DE TOMADA 3P PARA CHUVEIRO ELÉTRICO ATÉ 4000 VA, COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO EMBUTIDO Ø 3/4", INCLUSIVE ATERRAMENTO	PT	60,00	R\$ 234,49	R\$ 301,27	R\$ 18.076,20	R\$ 234,49	R\$ 286,89	R\$ 17.213,40			
8.2.14	ORSE 04/2023	03297	PONTO DE TOMADA 2P+T, ABNT, DE EMBUTIR, 10 A, COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO EMBUTIDO Ø 3/4", FIO RÍGIDO 2,5MM² (FIO 12), INCLUSIVE PLACA EM PVC E ATERRAMENTO	UN	30,00	R\$ 256,29	R\$ 329,28	R\$ 9.878,40	R\$ 256,29	R\$ 313,57	R\$ 9.407,10			
8.2.15	SEINFRA	C1949	PONTO LÓGICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	UN	30,00	R\$ 176,58	R\$ 226,86	R\$ 6.805,80	R\$ 193,34	R\$ 236,55	R\$ 7.096,50			
8.3			<b>LUMINÁRIAS E LÂMPADAS</b>				<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 55.371,44</b>		<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 53.275,44</b>			
8.3.1	COMPOSIÇÃO	004	LUMINÁRIA LED SOBREPOR SLIM (60 CM) 18W/6500K - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	140,00	R\$ 39,14	R\$ 50,28	R\$ 7.039,20	R\$ 39,82	R\$ 48,71	R\$ 6.819,40			
8.3.2	COMPOSIÇÃO	015	LUMINÁRIA LED SOBREPOR SLIM (120 CM) 36W/6500K - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	157,00	R\$ 54,86	R\$ 70,48	R\$ 11.065,36	R\$ 56,55	R\$ 69,18	R\$ 10.861,26			
8.3.3	ORSE 04/2023	8324	PLAFON E-27	UN	48,00	R\$ 9,35	R\$ 12,01	R\$ 576,48	R\$ 9,35	R\$ 11,43	R\$ 548,64			
8.3.4	SINAPI 04/2023	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	48,00	R\$ 17,97	R\$ 23,08	R\$ 1.107,84	R\$ 18,56	R\$ 22,70	R\$ 1.089,60			
8.3.5	SINAPI 04/2023	100903	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020_PS	UN	68,00	R\$ 32,59	R\$ 41,87	R\$ 2.847,16	R\$ 33,46	R\$ 40,93	R\$ 2.783,24			
8.3.6	ORSE 04/2023	12807	REFLETOR SLIM LED 50W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, AUTOVOLT, MARCA G-LIGHT OU SIMILAR	UN	60,00	R\$ 87,51	R\$ 112,43	R\$ 6.745,80	R\$ 87,51	R\$ 107,06	R\$ 6.423,60			
8.3.7	ORSE 04/2023	13148	REFLETOR SLIM LED 100W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, AUTOVOLT, MARCA G-LIGHT OU SIMILAR	UN	90,00	R\$ 136,09	R\$ 174,84	R\$ 15.735,60	R\$ 136,09	R\$ 166,50	R\$ 14.985,00			
8.3.8	ORSE 04/2023	12808	REFLETOR SLIM LED 200W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, AUTOVOLT, MARCA G-LIGHT OU SIMILAR	UN	30,00	R\$ 266,04	R\$ 341,80	R\$ 10.254,00	R\$ 266,04	R\$ 325,49	R\$ 9.764,70			
8.4			<b>QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO, DISJUNTORES E QUADRO DE MEDIÇÃO</b>				<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 75.403,29</b>		<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 72.160,38</b>			
8.4.1	SINAPI 04/2023	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	19,00	R\$ 93,39	R\$ 119,98	R\$ 2.279,62	R\$ 95,01	R\$ 116,24	R\$ 2.208,56			
8.4.2	ORSE 04/2023	12236	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, EM RESINA TERMOPLÁSTICA, PARA ATÉ 32 DISJUNTORES, COM BARRAMENTO, PADRÃO DIN, EXCLUSIVE DISJUNTORES	UN	30,00	R\$ 792,17	R\$ 1.017,78	R\$ 30.533,40	R\$ 792,17	R\$ 969,21	R\$ 29.076,30			
8.4.3	ORSE 04/2023	12242	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE SOBREPOR, EM RESINA TERMOPLÁSTICA, PARA ATÉ 36 DISJUNTORES, COM BARRAMENTO, PADRÃO DIN, EXCLUSIVE DISJUNTORES	UN	8,00	R\$ 943,98	R\$ 1.212,82	R\$ 9.702,56	R\$ 943,98	R\$ 1.154,95	R\$ 9.239,60			
8.4.4	ORSE 04/2023	12225	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR EM CHAPA DE AÇO PARA 18 DISJUNTORES, COM BARRAMENTO, PADRÃO DIN, EXCLUSIVE DISJUNTORES.	UN	13,00	R\$ 706,48	R\$ 907,68	R\$ 11.799,84	R\$ 706,48	R\$ 864,37	R\$ 11.236,81			
8.4.5	SINAPI 04/2023	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	33,00	R\$ 13,27	R\$ 17,04	R\$ 562,32	R\$ 13,44	R\$ 16,44	R\$ 542,52			
8.4.6	SINAPI 04/2023	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	49,00	R\$ 13,79	R\$ 17,71	R\$ 867,79	R\$ 14,01	R\$ 17,14	R\$ 839,86			
8.4.7	SINAPI 04/2023	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	84,00	R\$ 14,89	R\$ 19,13	R\$ 1.606,92	R\$ 15,20	R\$ 18,59	R\$ 1.561,56			
8.4.8	SINAPI 04/2023	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	60,00	R\$ 14,89	R\$ 19,13	R\$ 1.147,80	R\$ 15,20	R\$ 18,59	R\$ 1.115,40			
8.4.9	SINAPI 04/2023	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	13,00	R\$ 16,19	R\$ 20,80	R\$ 270,40	R\$ 16,62	R\$ 20,33	R\$ 264,29			
8.4.10	SINAPI 04/2023	93658	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	4,00	R\$ 23,32	R\$ 29,96	R\$ 119,84	R\$ 23,95	R\$ 29,30	R\$ 117,20			
8.4.11	SINAPI 04/2023	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	R\$ 105,32	R\$ 135,31	R\$ 135,31	R\$ 107,96	R\$ 132,08	R\$ 132,08			
8.4.12	ORSE 04/2023	12452	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR 63A	UN	8,00	R\$ 111,57	R\$ 143,34	R\$ 1.146,72	R\$ 111,57	R\$ 136,50	R\$ 1.092,00			
8.4.13	ORSE 04/2023	08003	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 70 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, SKA	UN	2,00	R\$ 140,27	R\$ 180,21	R\$ 360,42	R\$ 140,27	R\$ 171,62	R\$ 343,24			
8.4.14	ORSE 04/2023	08312	DISJUNTOR MONOPOLAR DR 40 A - DISPOSITIVO RESIDUAL DIFERENCIAL, TIPO AC, SIEMENS OU SIMILAR	UN	9,00	R\$ 252,03	R\$ 323,80	R\$ 2.914,20	R\$ 252,03	R\$ 308,35	R\$ 2.775,15			
8.4.15	SINAPI INSUMO 04/2023	39471	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE *45*KA (TIPO AC)	UN	9,00	R\$ 123,55	R\$ 158,73	R\$ 1.428,57	R\$ 123,55	R\$ 151,16	R\$ 1.360,44			
8.4.16	SINAPI 04/2023	101946	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	19,00	R\$ 167,50	R\$ 215,20	R\$ 4.088,80	R\$ 174,58	R\$ 213,59	R\$ 4.058,21			
8.4.17	SINAPI 04/2023	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF 12/2020	UN	6,00	R\$ 46,46	R\$ 59,69	R\$ 358,14	R\$ 47,22	R\$ 57,77	R\$ 346,62			
8.4.18	ORSE 04/2023	03766	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO 5/8"X3,00M COM CONECTOR	UN	18,00	R\$ 140,29	R\$ 180,24	R\$ 3.244,32	R\$ 140,29	R\$ 171,64	R\$ 3.089,52			
8.4.19	SEINFRA	C4967	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 400KG	UN	3,00	R\$ 735,87	R\$ 945,44	R\$ 2.836,32	R\$ 752,22	R\$ 920,34	R\$ 2.761,02			
8.5			<b>CABOS, ELETRODUTOS E CONEXÕES</b>				<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 38.796,91</b>		<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 38.364,79</b>			
8.5.1	SINAPI 04/2023	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	1.554,66	R\$ 3,93	R\$ 5,04	R\$ 7.835,48	R\$ 4,07	R\$ 4,97	R\$ 7.726,66			
8.5.2	SINAPI 04/2023	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	850,93	R\$ 6,09	R\$ 7,82	R\$ 6.654,27	R\$ 6,28	R\$ 7,68	R\$ 6.535,14			
8.5.3	SINAPI 04/2023	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	283,63	R\$ 8,53	R\$ 10,95	R\$ 3.105,74	R\$ 8,77	R\$ 10,73	R\$ 3.043,34			
8.5.4	SINAPI 04/2023	91932	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	123,32	R\$ 15,35	R\$ 19,72	R\$ 2.431,87	R\$					

MUNICÍPIO/UF: SÃO LOURENÇO DA MATA/PE	GESTOR/AÇÃO: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - DIRETORIA DE OBRAS	ENDEREÇO: CENTRO, SÃO LOURENÇO DA MATA-PE.	REVISÃO:00 DATA:07/2023
--	---	---	----------------------------

PROponente: PREFEITURA DE SÃO LOURENÇO DA MATA	Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL, A SEREM REALIZADOS NAS UNIDADES DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DA MATA-PE.	Empreendimento: UNIDADES MUNICIPAIS DE SAÚDE
---	--	---

DATA BASE: SINAPI PE 04/2023 E COMPOSIÇÕES DE CUSTOS										BDI:		28,48%		BDI:		22,35%	
ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO DESONERADO	CUSTO UNITÁRIO DESONERADO COM BDI	VALOR TOTAL DESONERADO COM BDI	CUSTO UNITÁRIO NÃO DESONERADO	CUSTO UNITÁRIO NÃO DESONERADO COM BDI	VALOR TOTAL NÃO DESONERADO COM BDI	VALOR TOTAL NÃO DESONERADO COM BDI					
8.5.11	SINAPI 04/2023	91884	LUIVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	77,00	R\$ 9,80	R\$ 12,59	R\$ 969,43	R\$ 10,73	R\$ 13,12	R\$ 1.010,24						
8.5.12	SINAPI 04/2023	93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	M	158,69	R\$ 27,30	R\$ 35,07	R\$ 5.565,25	R\$ 27,90	R\$ 34,13	R\$ 5.416,08						
8.5.13	SINAPI 04/2023	93020	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2"), PARA RED E ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	UN	48,00	R\$ 29,26	R\$ 37,59	R\$ 1.804,32	R\$ 31,05	R\$ 37,98	R\$ 1.823,04						
8.5.14	SINAPI 04/2023	93014	LUIVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	UN	62,00	R\$ 18,02	R\$ 23,15	R\$ 1.435,30	R\$ 19,21	R\$ 23,50	R\$ 1.457,00						
9.0			<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>					<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 263.628,39</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 256.209,96</b>					
9.1			<b>PONTOS HIDRÁULICOS / ESGOTO</b>					<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 29.976,62</b>		<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 29.336,84</b>					
9.1.1	SINAPI 04/2023	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSIVE RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF 12/2014	UN	56,00	R\$ 123,71	R\$ 158,94	R\$ 8.900,64	R\$ 135,25	R\$ 165,47	R\$ 9.266,32						
9.1.2	ORSE 04/2023	01679	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC...)	UN	62,00	R\$ 78,50	R\$ 100,85	R\$ 6.252,70	R\$ 78,50	R\$ 96,04	R\$ 5.954,48						
9.1.3	ORSE 04/2023	01678	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 50 MM (PIAS DE COZINHA, MÁQUINAS DE LAVAR, ETC...)	UN	68,00	R\$ 128,40	R\$ 164,96	R\$ 11.217,28	R\$ 128,40	R\$ 157,09	R\$ 10.682,12						
9.1.4	ORSE 04/2023	01683	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO)	UN	24,00	R\$ 116,95	R\$ 150,25	R\$ 3.606,00	R\$ 116,95	R\$ 143,08	R\$ 3.433,92						
9.2			<b>LOUÇAS SANITÁRIAS E ACESSÓRIOS</b>					<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 103.236,51</b>		<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 98.957,04</b>					
9.2.1	SINAPI INSUMO 04/2023	7608	CHUVEIRO PLASTICO BRANCO SIMPLES 5 " PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2 ", ÁGUA FRIA	UN	35,00	R\$ 10,64	R\$ 13,67	R\$ 478,45	R\$ 10,64	R\$ 13,01	R\$ 455,35						
9.2.2	SINAPI INSUMO 04/2023	11680	BRACO OU HASTE COM CANOPLA PLASTICA, 1/2 ", PARA CHUVEIRO SIMPLES	UN	35,00	R\$ 15,31	R\$ 19,67	R\$ 688,45	R\$ 15,31	R\$ 18,73	R\$ 655,55						
9.2.3	SINAPI 04/2023	89984	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	44,00	R\$ 85,74	R\$ 110,15	R\$ 4.846,60	R\$ 86,59	R\$ 105,94	R\$ 4.661,36						
9.2.4	SINAPI 04/2023	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	33,00	R\$ 41,21	R\$ 52,94	R\$ 1.747,02	R\$ 43,07	R\$ 52,69	R\$ 1.738,77						
9.2.5	SINAPI 04/2023	86904	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	30,00	R\$ 141,96	R\$ 182,39	R\$ 5.471,70	R\$ 143,37	R\$ 175,41	R\$ 5.262,30						
9.2.6	SINAPI 04/2023	86879	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	30,00	R\$ 9,03	R\$ 11,60	R\$ 348,00	R\$ 9,44	R\$ 11,54	R\$ 346,20						
9.2.7	SINAPI 04/2023	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	84,00	R\$ 11,82	R\$ 15,18	R\$ 1.275,12	R\$ 12,11	R\$ 14,81	R\$ 1.244,04						
9.2.8	SINAPI 04/2023	86885	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	84,00	R\$ 11,46	R\$ 14,72	R\$ 1.236,48	R\$ 11,96	R\$ 14,63	R\$ 1.228,92						
9.2.9	SINAPI 04/2023	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	84,00	R\$ 69,51	R\$ 89,30	R\$ 7.501,20	R\$ 69,83	R\$ 85,43	R\$ 7.176,12						
9.2.10	ORSE 04/2023	02087	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR (OVAL OU CIRCULAR) INCLUSIVE SIFÃO PLÁSTICO, VÁLVULA PLÁSTICA PARA PIA E ENGATE PLÁSTICO	UN	4,00	R\$ 167,27	R\$ 214,90	R\$ 859,60	R\$ 167,27	R\$ 204,65	R\$ 818,60						
9.2.11	SINAPI 04/2023	95469	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	19,00	R\$ 279,16	R\$ 358,66	R\$ 6.814,54	R\$ 281,18	R\$ 344,02	R\$ 6.536,38						
9.2.12	SINAPI 04/2023	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	43,00	R\$ 446,06	R\$ 573,09	R\$ 24.642,87	R\$ 449,01	R\$ 549,36	R\$ 23.622,48						
9.2.13	SINAPI 04/2023	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 01/2020	UN	70,00	R\$ 34,16	R\$ 43,88	R\$ 3.071,60	R\$ 34,66	R\$ 42,40	R\$ 2.968,00						
9.2.14	ORSE 04/2023	08211	DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO, LINHA ASPEN, REF. 1984 C35 DA DECA OU SIMILAR	UN	15,00	R\$ 409,01	R\$ 525,49	R\$ 7.882,35	R\$ 409,01	R\$ 500,42	R\$ 7.506,30						
9.2.15	ORSE 04/2023	02052	CAIXA DE DESCARGA DE SOBREPOR COMPLETA AKROS OU SIMILAR	UN	70,00	R\$ 69,03	R\$ 88,68	R\$ 6.207,60	R\$ 69,03	R\$ 84,45	R\$ 5.911,50						
9.2.16	ORSE INSUMO 04/2023	13813	CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA, DUAL, LINHA ASPEN/ZY/RAVENA/FAST/FLEX, DECA OU SIMILAR	UN	6,00	R\$ 156,20	R\$ 200,68	R\$ 1.204,08	R\$ 156,20	R\$ 191,11	R\$ 1.146,66						
9.2.17	COMPOSIÇÃO	005	REPARO PARA CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA COMPLETO UNIVERSAL	UN	30,00	R\$ 166,82	R\$ 214,33	R\$ 6.429,90	R\$ 167,18	R\$ 204,54	R\$ 6.136,20						
9.2.18	SINAPI 04/2023	100858	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	4,00	R\$ 682,53	R\$ 876,91	R\$ 3.507,64	R\$ 685,86	R\$ 839,14	R\$ 3.356,56						
9.2.19	SINAPI INSUMO 04/2023	21112	VÁLVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSÃO E FECHAMENTO AUTOMÁTICO	UN	6,00	R\$ 283,94	R\$ 364,80	R\$ 2.188,80	R\$ 283,94	R\$ 347,40	R\$ 2.084,40						
9.2.20	SINAPI INSUMO 04/2023	1748	BANCADA/BANCA/PIA DE ACO INOXIDÁVEL (AISI 430) COM 1 CUBA CENTRAL, COM VÁLVULA, ESCORREDOR DUPLO, DE "0,55 X 1,40" M	UN	13,00	R\$ 328,98	R\$ 422,67	R\$ 5.494,71	R\$ 328,98	R\$ 402,50	R\$ 5.232,50						
9.2.21	SINAPI 04/2023	86878	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2 PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	32,00	R\$ 97,13	R\$ 124,79	R\$ 3.993,28	R\$ 97,70	R\$ 119,53	R\$ 3.824,96						
9.2.22	SINAPI 04/2023	86911	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	42,00	R\$ 81,34	R\$ 104,50	R\$ 4.389,00	R\$ 81,72	R\$ 99,98	R\$ 4.199,16						
9.2.23	SINAPI 04/2023	86916	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4 PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	29,00	R\$ 22,31	R\$ 28,66	R\$ 831,14	R\$ 22,81	R\$ 27,90	R\$ 809,10						
9.2.24	SINAPI 04/2023	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	1,00	R\$ 94,80	R\$ 121,79	R\$ 121,79	R\$ 95,83	R\$ 117,24	R\$ 117,24						
9.2.25	COMPOSIÇÃO	018	REPARO KIT SALVA REGISTRO, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	9,00	R\$ 140,27	R\$ 180,21	R\$ 1.621,89	R\$ 141,12	R\$ 172,66	R\$ 1.553,94						
9.2.26	ORSE 04/2023	04545	KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM ABS/ALUMÍNIO COM 5 PEÇAS (01 CABIDE, 01 SABONETEIRA, 01 PAPELEIRA, 01 PORTA-TOALHA ROSTO E 01 PORTA-TOALHA BANHO)	UN	5,00	R\$ 59,58	R\$ 76,54	R\$ 382,70	R\$ 59,58	R\$ 72,89	R\$ 364,45						
9.3			<b>RESERVATÓRIO E CONEXÕES</b>					<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 81.212,01</b>		<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 77.862,74</b>					
9.3.1	SINAPI 04/2023	102605	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2021	UN	8,00	R\$ 269,90	R\$ 346,76	R\$ 2.774,08	R\$ 270,39	R\$ 330,82	R\$ 2.646,56						
9.3.2	SINAPI 04/2023	102607	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2021	UN	3,00	R\$ 445,39	R\$ 572,23	R\$ 1.716,69	R\$ 446,09	R\$ 545,79	R\$ 1.637,37						
9.3.3	SINAPI 04/2023	102609	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2021	UN	4,00	R\$ 1.161,12	R\$ 1.491,80	R\$ 5.967,20	R\$ 1.162,37	R\$ 1.422,15	R\$ 5.688,60						
9.3.4	COMPOSIÇÃO	013	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 5000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UN	9,00	R\$ 3.908,41	R\$ 5.021,52	R\$ 45.193,68	R\$ 3.922,36	R\$ 4.799,00	R\$ 43.191,00						
9.3.5	SINAPI 04/2023	94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	13,00	R\$ 31,66	R\$ 40,67	R\$ 528,71	R\$ 32,54	R\$ 39,81	R\$ 517,53						
9.3.6	SINAPI 04/2023	102111	BOMBA CENTRÍFUGA, MONOFÁSICA, 0,5 CV OU 0,49 HP, HM 6 A 20 M, Q 1,2 A 8,3 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2020	UN	10,00	R\$ 757,63	R\$ 973,40	R\$ 9.734,00	R\$ 770,08	R\$ 942,19	R\$ 9.421,90						
9.3.7	COMPOSIÇÃO	006	BOMBA SUBMERSA ANAUGER 900 450W	UN	3,00	R\$ 705,41	R\$ 906,31	R\$ 2.718,93	R\$ 712,57	R\$ 871,82	R\$ 2.615,46						
9.3.8	ORSE 04/2023	01482	VÁLVULA PÉ C/ CRIVO, D = 25 MM (1")	UN	13,00	R\$ 99,11	R\$ 127,33	R\$ 1.655,29	R\$ 99,11	R\$ 121,26	R\$ 1.576,38						
9.3.9	SINAPI 04/2023	94490	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	29,00	R\$ 43,99	R\$ 56,51	R\$ 1.638,79	R\$ 44,36	R\$ 54,27	R\$ 1.573,83						
9.3.10	SINAPI 04/2023	99619	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	29,00	R\$ 130,39	R\$ 167,52	R\$ 4.858,08	R\$ 130,90	R\$ 160,15	R\$ 4.644,35						
9.3.11	SINAPI 04/2023	89382	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	108,00	R\$ 13,02	R\$ 16,72	R\$ 1.805,76	R\$ 13,49	R\$ 16,50	R\$ 1.782,00						
9.3.12	SINAPI 04/2023	89390	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	104,00	R\$ 19,62	R\$ 25,20	R\$ 2.620,80	R\$ 20,18	R\$ 24,69	R\$ 2.567,76						
9.4			<b>TUBOS E CONEXÕES</b>					<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 49.203,25</b>		<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 50.053,34</b>					
9.4.1	SINAPI 04/2023	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	377,00	R\$ 19,68	R\$ 25,28	R\$ 9.530,56	R\$ 21,45	R\$ 26,24	R\$ 9.892,48						
9.4.2	SINAPI 04/2023	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	104,00	R\$ 7,77	R\$ 9,98	R\$ 1.037,92	R\$ 8,48	R\$ 10,37	R\$ 1.078,48						
9.4.3	SINAPI 04/2023	89364	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	98,00	R\$ 10,03	R\$ 12,88	R\$ 1.262,24	R\$ 10,74	R\$ 13,14	R\$ 1.287,72						
9.4.4	SINAPI 04/2023	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	88,00	R\$ 10,77	R\$ 13,83	R\$ 1.217,04	R\$ 11,71	R\$ 14,32	R\$ 1.260,16						
9.4.5	SINAPI 04/2023	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	375,00	R\$ 5,13	R\$ 6,59	R\$ 2.471,25	R\$ 5,23	R\$ 6,39	R\$ 2.396,25						
9.4.6	SINAPI 04/2023	89481	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	96,00	R\$ 4,47	R\$ 5,74	R\$ 551,04	R\$ 4,79	R\$ 5,86	R\$ 562,56						
9.4.7	SINAPI 04/2023	89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4" - INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	88,00	R\$ 5,50	R\$ 7,06	R\$ 621,28	R\$ 5,94	R\$ 7,26	R\$ 638,88						
9.4.8	SINAPI 04/2023	8986															



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA COMPARATIVA**



MUNICÍPIO/UF: SÃO LOURENÇO DA MATA/PE	GESTOR/AÇÃO: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - DIRETORIA DE OBRAS	ENDEREÇO: CENTRO, SÃO LOURENÇO DA MATA-PE.	REVISÃO:00 DATA:07/2023
--	---	---	----------------------------

PROPONENTE: PREFEITURA DE SÃO LOURENÇO DA MATA	OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL, A SEREM REALIZADOS NAS UNIDADES DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DA MATA-PE.	EMPREENDIMENTO: UNIDADES MUNICIPAIS DE SAÚDE
---	--	---

DATA BASE: SINAPI PE 04/2023 E COMPOSIÇÕES DE CUSTOS													
ITEM	FUNTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO DESONERADO	CUSTO UNITÁRIO DESONERADO COM BDI	28,48%	VALOR TOTAL DESONERADO COM BDI	CUSTO UNITÁRIO NÃO DESONERADO	BDI: CUSTO UNITÁRIO NÃO DESONERADO COM BDI	22,35%	VALOR TOTAL NÃO DESONERADO COM BDI
9.4.12	SINAPI 04/2023	89391	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	66,00	R\$ 7,39	R\$ 9,49	R\$ 626,34	R\$ 7,90	R\$ 9,66	R\$ 637,56		
9.4.13	SINAPI 04/2023	89380	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	78,00	R\$ 8,71	R\$ 11,19	R\$ 872,82	R\$ 9,22	R\$ 11,28	R\$ 879,84		
9.4.14	SINAPI 04/2023	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M	175,50	R\$ 19,28	R\$ 24,77	R\$ 4.347,13	R\$ 20,64	R\$ 25,25	R\$ 4.431,37		
9.4.15	SINAPI 04/2023	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M	175,50	R\$ 25,25	R\$ 32,44	R\$ 5.693,22	R\$ 26,72	R\$ 32,69	R\$ 5.737,09		
9.4.16	SINAPI INSUMO 04/2023	20086	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDÁVEL, LONGA, 50 X 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	129,50	R\$ 3,42	R\$ 4,39	R\$ 568,50	R\$ 3,42	R\$ 4,18	R\$ 541,31		
9.4.17	SINAPI 04/2023	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M	175,50	R\$ 35,14	R\$ 45,14	R\$ 7.922,07	R\$ 37,20	R\$ 45,51	R\$ 7.987,00		
10.0			DIVERSOS				<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 51.140,50</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 288.421,66</b>		
10.1			ACESSIBILIDADE				<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 15.289,34</b>		<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 14.682,40</b>		
10.1.1	SINAPI 04/2023	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2020	UN	18,00	R\$ 367,51	R\$ 472,17	R\$ 8.499,06	R\$ 370,64	R\$ 453,47	R\$ 8.162,46		
10.1.2	SINAPI 04/2023	100869	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2020	UN	14,00	R\$ 377,51	R\$ 485,02	R\$ 6.790,28	R\$ 380,64	R\$ 465,71	R\$ 6.519,94		
10.2			BANCADA EM GRANITO				<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 23.579,73</b>		<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 22.454,74</b>		
10.2.1	ORSE 04/2023	10759	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM	M2	14,97	R\$ 481,85	R\$ 619,08	R\$ 9.267,62	R\$ 481,85	R\$ 589,54	R\$ 8.825,41		
10.2.2	ORSE 04/2023	09719	TESTEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, H=10CM, ESP=2CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-1	M	29,94	R\$ 134,99	R\$ 173,43	R\$ 5.192,49	R\$ 134,99	R\$ 165,16	R\$ 4.944,89		
10.2.3	ORSE 04/2023	00191	DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA POLIDO, E=2CM, INCLUSIVE MONTAGEM COM FERRAGENS REV 02	M2	9,85	R\$ 720,62	R\$ 925,85	R\$ 9.119,62	R\$ 720,62	R\$ 881,67	R\$ 8.684,44		
10.3			CORRIMÃO, GUARDA-CORPO, ALAMBRADO E TELAS				<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 12.271,43</b>		<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 12.138,92</b>		
10.3.1	SINAPI 04/2023	99855	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2, EM AÇO GALVANIZADO. AF 04/2019_PS	M	33,36	R\$ 105,66	R\$ 122,90	R\$ 4.099,94	R\$ 99,97	R\$ 122,31	R\$ 4.080,26		
10.3.2	SINAPI 04/2023	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2, GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1 E VERTICAIS DE 3/4, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF 04/2019_PS	M	9,04	R\$ 519,86	R\$ 667,91	R\$ 6.037,90	R\$ 544,91	R\$ 666,69	R\$ 6.026,87		
10.3.3	ORSE 04/2023	00228	REVISÃO DE ESTRUTURA METÁLICA EXCLUSIVE CHUMBAMENTO (ALAMBRADO, GUARDA-CORPO), EXCLUSIVE TELA	M2	26,65	R\$ 62,32	R\$ 80,06	R\$ 2.133,59	R\$ 62,32	R\$ 76,24	R\$ 2.031,79		
10.4			ADMINISTRAÇÃO LOCAL				<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 221.203,20</b>		<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 239.145,60</b>		
10.4.1	SINAPI 04/2023	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	480,00	R\$ 96,35	R\$ 123,79	R\$ 59.419,20	R\$ 111,48	R\$ 136,39	R\$ 65.467,20		
10.4.2	SINAPI 04/2023	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.008,00	R\$ 33,86	R\$ 43,50	R\$ 43.848,00	R\$ 38,89	R\$ 47,58	R\$ 47.960,64		
10.4.3	SINAPI 04/2023	88326	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4.032,00	R\$ 22,77	R\$ 29,25	R\$ 117.936,00	R\$ 25,49	R\$ 31,18	R\$ 125.717,76		
<b>TOTAL GERAL R\$</b>								<b>R\$ 5.193.762,17</b>			<b>R\$ 5.151.960,51</b>		

**7.2 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA – MAIS VANTAJOSA**



**SÃO LOURENÇO  
DA MATA**

---

**RUMO AO DESENVOLVIMENTO**



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA MAIS VANTAJOSA

MUNICÍPIO/UF: SÃO LOUREÇO DA MATA/PE	GESTOR/AÇÃO: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - DIRETORIA DE OBRAS	ENDEREÇO: CENTRO, SÃO LOURENÇO DA MATA-PE.	REVISÃO:00 DATA:07/2023
---	---	---	----------------------------

PROponente: PREFEITURA DE SÃO LOURENÇO DA MATA	Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL, A SEREM REALIZADOS NAS UNIDADES DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DA MATA-PE.	Empreendimento: UNIDADES MUNICIPAIS DE SAÚDE
---	--	---

DATA BASE: SINAPI PE 04/2023 NÃO DESONERADO			BDI: 22,35%					
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL COM BDI
1.0			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				TOTAL	R\$ 188.179,66
1.1			<b>LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTO</b>				Sub-Total	R\$ 20.869,20
1.1.1	SINAPI INSUM004/2023	10527	LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE,CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M DE ALTURA DE*1,00*M,INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM(NÃO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	372,00	R\$ 24,00	R\$ 29,36	R\$ 10.921,92
1.1.2	SINAPI 04/2023	97064	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF 11/2017	M	372,00	R\$ 21,86	R\$ 26,74	R\$ 9.947,28
1.2			<b>DEMOLIÇÕES</b>				Sub-Total	R\$ 53.851,14
1.2.1	SINAPI 04/2023	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	M3	188,12	R\$ 53,18	R\$ 65,06	R\$ 12.239,08
1.2.2	SINAPI 04/2023	97624	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	M3	13,88	R\$ 99,97	R\$ 122,31	R\$ 1.697,66
1.2.3	ORSE 04/2023	013	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO MANUALMENTE	M3	19,88	R\$ 242,92	R\$ 297,21	R\$ 5.908,53
1.2.4	SINAPI 04/2023	97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	M2	825,72	R\$ 3,09	R\$ 3,78	R\$ 3.121,22
1.2.5	ORSE 04/2023	3240	DEMOLIÇÃO DE PISO DE ALTA RESISTENCIA	M2	58,57	R\$ 18,69	R\$ 22,86	R\$ 1.338,91
1.2.6	SINAPI 04/2023	97633	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	M2	330,07	R\$ 21,13	R\$ 25,85	R\$ 8.532,30
1.2.7	SEINFRA	C_1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	243,83	R\$ 25,29	R\$ 30,94	R\$ 7.544,10
1.2.8	ORSE 04/2023	8038	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE ELEMENTOS VAZADOS (COBOGÓ), SEM REAPROVEITAMENTO	M3	36,47	R\$ 36,26	R\$ 44,36	R\$ 1.617,80
1.2.9	COMPOSIÇÃO	003	DEMOLIÇÃO DE PISO EM LAJOTA	M2	167,76	R\$ 6,13	R\$ 7,50	R\$ 1.258,20
1.2.10	SEINFRA	C_1053	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA	M2	74,16	R\$ 32,86	R\$ 40,20	R\$ 2.981,23
1.2.11	SEINFRA	C1046	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO	M2	1.281,50	R\$ 4,86	R\$ 5,94	R\$ 7.612,11
1.3			<b>REMOÇÕES</b>				Sub-Total	R\$ 80.084,13
1.3.1	SINAPI 04/2023	97640	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	M2	588,11	R\$ 1,79	R\$ 2,19	R\$ 1.287,96
1.3.2	SINAPI 04/2023	97641	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	M2	538,46	R\$ 4,65	R\$ 5,68	R\$ 3.058,45
1.3.3	SINAPI 04/2023	97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	132,30	R\$ 8,60	R\$ 10,52	R\$ 1.391,79
1.3.4	SINAPI 04/2023	97645	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	66,23	R\$ 32,06	R\$ 39,22	R\$ 2.597,54
1.3.5	ORSE 04/2023	04942	REMOÇÃO DE ESQUADRIA METÁLICA, COM OU SEM REAPROVEITAMENTO REV.01-03/2022	M2	67,62	R\$ 19,16	R\$ 23,44	R\$ 1.585,01
1.3.6	ORSE 04/2023	043	RETIRADA DE CALHA	M	152,58	R\$ 9,87	R\$ 12,07	R\$ 1.841,64
1.3.7	SINAPI 04/2023	97647	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	M2	1.281,50	R\$ 3,20	R\$ 3,91	R\$ 5.010,66
1.3.8	SINAPI 04/2023	97650	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	M2	1.500,65	R\$ 6,87	R\$ 8,40	R\$ 12.605,46
1.3.9	SINAPI 04/2023	97651	REMOÇÃO DE TESOURAS DE MADEIRA, COM VÃO MENOR QUE 8M, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	UN	73,00	R\$ 76,18	R\$ 93,20	R\$ 6.803,60
1.3.10	SINAPI 04/2023	97658	REMOÇÃO DE TESOURAS METÁLICAS, COM VÃO MENOR QUE 8M, DE FORMA MECANIZADA, COM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	UN	30,00	R\$ 194,35	R\$ 237,78	R\$ 7.133,40
1.3.11	SINAPI 04/2023	97660	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	UN	214,00	R\$ 0,62	R\$ 0,75	R\$ 160,50
1.3.12	SINAPI 04/2023	97665	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	257,00	R\$ 1,20	R\$ 1,46	R\$ 375,22
1.3.13	SINAPI 04/2023	97662	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	M	604,41	R\$ 0,45	R\$ 0,55	R\$ 332,42
1.3.14	SINAPI 04/2023	97663	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	122,00	R\$ 11,36	R\$ 13,89	R\$ 1.694,58
1.3.15	SINAPI 04/2023	97664	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	136,00	R\$ 1,41	R\$ 1,72	R\$ 233,92
1.3.16	ORSE 04/2023	03261	REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE LOUÇAS SANITÁRIAS	UN	153,00	R\$ 115,17	R\$ 140,91	R\$ 21.559,23
1.3.17	SINAPI 04/2023	102190	REMOÇÃO DE VIDRO LISO COMUM DE ESQUADRIA COM BAGUETE DE MADEIRA. AF 01/2021	M2	4,11	R\$ 16,24	R\$ 19,86	R\$ 81,62
1.3.18	SINAPI 04/2023	102191	REMOÇÃO DE VIDRO LISO COMUM DE ESQUADRIA COM BAGUETE DE ALUMÍNIO OU PVC. AF 01/2021	M2	65,29	R\$ 19,72	R\$ 24,12	R\$ 1.574,79
1.3.19	ORSE 04/2023	7725	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	M2	1.332,88	R\$ 6,60	R\$ 8,07	R\$ 10.756,34
1.4			<b>LIMPEZA</b>				Sub-Total	R\$ 32.293,06
1.4.1	COMPOSIÇÃO	009	LIMPEZA DE CANALETAS DE AGUAS PLUVIAIS	M	171,92	R\$ 5,11	R\$ 6,25	R\$ 1.074,50
1.4.2	COMPOSIÇÃO	010	LIMPEZA DE CAIXA D'ÁGUA DE 500L	UN	3,00	R\$ 36,76	R\$ 44,97	R\$ 134,91
1.4.3	COMPOSIÇÃO	011	LIMPEZA DE CAIXA D'ÁGUA DE 1000L	UN	30,00	R\$ 73,51	R\$ 89,93	R\$ 2.697,90
1.4.4	ORSE 04/2023	278	LIMPEZA (LAVAGEM) DE TELHAS	M2	1.281,50	R\$ 3,28	R\$ 4,01	R\$ 5.138,81
1.4.5	ORSE 04/2023	12636	LIMPEZA DE CAIXA DE PASSAGEM OU DE GORDURA COM REASSENTAMENTO DA TAMPA	UN	72,00	R\$ 24,07	R\$ 29,44	R\$ 2.119,68
1.4.6	ORSE 04/2023	01916	LIMPEZA DE REVESTIMENTOS CERÂMICOS	M2	1.710,71	R\$ 10,10	R\$ 12,35	R\$ 21.127,26
1.5			<b>CARGA/TRANSPORTE</b>				Sub-Total	R\$ 1.082,13
1.5.1	SINAPI 04/2023	100981	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M <sup>3</sup> - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M <sup>3</sup> / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	M3	16,98	R\$ 9,25	R\$ 11,31	R\$ 192,04
1.5.2	SEINFRA	C2536	TRANSPORTE HORIZONTAL ATÉ 30 M DE MATERIAIS À GRANEL	M3	16,98	R\$ 42,85	R\$ 52,42	R\$ 890,09
2.0			<b>FUNDAÇÃO/ESTRUTURA</b>				TOTAL	R\$ 161.944,01
2.1			<b>FUNDAÇÃO</b>				Sub-Total	R\$ 10.729,90
2.1.1	SINAPI 04/2023	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	M3	14,34	R\$ 80,78	R\$ 98,83	R\$ 1.417,22

Responsável Técnico pela Elaboração do Orçamento  
 Graucy Kelly Ferreira Campos  
 Engenharia Civil  
 CREA-PE nº 181119375-7

Prefeitura de São Lourenço da Mata –PE  
 Tarcísio Cruz Muniz  
 Secretário de Infraestrutura



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA MAIS VANTAJOSA

MUNICÍPIO/UF: SÃO LOUREÇO DA MATA/PE	GESTOR/AÇÃO: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - DIRETORIA DE OBRAS	ENDEREÇO: CENTRO, SÃO LOURENÇO DA MATA-PE.	REVISÃO:00 DATA:07/2023
---	---	---	----------------------------

PROponente: PREFEITURA DE SÃO LOURENÇO DA MATA	Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL, A SEREM REALIZADOS NAS UNIDADES DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DA MATA-PE.	Empreendimento: UNIDADES MUNICIPAIS DE SAÚDE
---	--	---

DATA BASE: SINAPI PE 04/2023 NÃO DESONERADO BDI: 22,35%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL COM BDI
2.1.2	SINAPI 04/2023	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	10,95	R\$ 116,45	R\$ 142,47	R\$ 1.560,04
2.1.3	SINAPI 04/2023	96995	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	4,61	R\$ 48,97	R\$ 59,91	R\$ 276,18
2.1.4	SINAPI 04/2023	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	199,16	R\$ 30,69	R\$ 37,54	R\$ 7.476,46
2.2			<b>ESTRUTURA</b>				<b>Sub-Total</b>	<b>R\$ 151.214,11</b>
2.2.1	SINAPI 04/2023	89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	M3	2,22	R\$ 962,49	R\$ 1.177,60	R\$ 2.614,27
2.2.2	SINAPI 04/2023	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	15,38	R\$ 475,33	R\$ 581,56	R\$ 8.944,39
2.2.3	ORSE 04/2023	07629	ESCORAMENTO METÁLICO PARA LAJES E VIGAS, C/ESCORAS TUBULARES TIPO"A"(H=2,08A3,20M), COM MONTAGEM E DESMONTAGEM	M2	174,66	R\$ 22,01	R\$ 26,92	R\$ 4.701,84
2.2.4	COMPOSIÇÃO	012	REPOSIÇÃO D EARMADURA OXIDADA (REFORÇO, FORNECIMENTO, DOBRAGEM E COLOCACÃO)	KG	1.568,56	R\$ 26,98	R\$ 33,01	R\$ 51.778,16
2.2.5	ORSE 04/2023	09749	TAMPA DE CONCRETO PARA CAIXAS DE PASSAGEM 0,50X0,50MX0,07M	UN	117,00	R\$ 42,81	R\$ 52,37	R\$ 6.127,29
2.2.6	SEINFRA	C4757	PRATELEIRA PRÉ-MOLDADA "INLOCO" DE CONCRETO ESP.=5,0CM	M2	36,06	R\$ 514,37	R\$ 629,33	R\$ 22.693,63
2.2.7	SINAPI 04/2023	93184	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	97,20	R\$ 40,26	R\$ 49,25	R\$ 4.787,10
2.2.8	SINAPI 04/2023	104488	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO,PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK=25MPA.AF_11/2022	M3	15,38	R\$ 2.634,13	R\$ 3.222,85	R\$ 49.567,43
3.0			<b>PAREDE</b>				<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 77.823,35</b>
3.1			<b>ALVENARIA</b>				<b>Sub-Total</b>	<b>R\$ 77.823,35</b>
3.1.1	SINAPI 04/2023	101158	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS DE GESSO DE 10X50X66CM (ESPESSURA 10CM). AF_05/2020	M2	33,21	R\$ 70,80	R\$ 86,62	R\$ 2.876,65
3.1.2	SINAPI 04/2023	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	85,74	R\$ 194,66	R\$ 238,16	R\$ 20.419,83
3.1.3	SINAPI 04/2023	103329	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	246,37	R\$ 79,79	R\$ 97,62	R\$ 24.050,63
3.1.4	SEINFRA	C_0074	ALVENARIA D ETIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19) cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20cm	M2	79,81	R\$ 111,32	R\$ 136,20	R\$ 10.870,12
3.1.5	SINAPI 04/2023	103339	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO APARENTE DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	159,62	R\$ 100,40	R\$ 122,83	R\$ 19.606,12
4.0			<b>PISO</b>				<b>Sub-Total</b>	<b>R\$ 718.385,81</b>
4.1			<b>CALÇADA</b>				<b>Sub-Total</b>	<b>R\$ 131.420,04</b>
4.1.1	SINAPI 04/2023	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	130,83	R\$ 755,01	R\$ 923,75	R\$ 120.854,21
4.1.2	SINAPI 04/2023	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	130,83	R\$ 66,01	R\$ 80,76	R\$ 10.565,83
4.2			<b>PISO E REVESTIMENTO</b>				<b>Sub-Total</b>	<b>R\$ 514.667,17</b>
4.2.1	SINAPI 04/2023	94779	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO1:4 (CIME AREIA), EM BETONEIRA 400L, ESPESSURA 3CM ÁREAS SECAS E3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO OHABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO).AF_11/2014	M2	2.337,15	R\$ 42,22	R\$ 51,65	R\$ 120.713,79
4.2.2	SINAPI04/2023	98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	199,16	R\$ 36,61	R\$ 44,79	R\$ 8.920,37
4.2.3	COMPOSIÇÃO	002	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA ESPESSURA 8 MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇAO PLASTICAS	M2	199,16	R\$ 157,02	R\$ 192,11	R\$ 38.260,62
4.2.4	ORSE 04/2023	02228	FITA ANTIDERRAPANTE SAFETY-WALK"3M"L=5CM OU SIMILAR	M	224,82	R\$ 14,04	R\$ 17,17	R\$ 3.860,15
4.2.5	SINAPI 04/2023	87256	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023 PE	M2	2.337,15	R\$ 102,03	R\$ 124,83	R\$ 291.746,43
4.2.6	SINAPI 04/2023	88650	RODAPÉ CERÂMICO DE 7 CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM.AF_02/2023	M	1.498,15	R\$ 16,83	R\$ 20,59	R\$ 30.846,90
4.2.7	ORSE INSUMO04/2023	01294	LAJOTA CONCRETO REVESTIMENTO PISO, QUADRADA 39CM, FCK=35MPA, E=3CM, 7UN/M2	M2	302,59	R\$ 54,89	R\$ 67,15	R\$ 20.318,91
4.3			<b>ACABAMENTO PARA PISO (POLIMENTO/PINTURA)</b>				<b>Sub-Total</b>	<b>R\$ 72.298,60</b>
4.3.1	COMPOSIÇÃO	014	POLIMENTO EM PISO GRANILITE	M2	620,16	R\$ 60,41	R\$ 73,91	R\$ 45.836,02
4.3.2	COMPOSIÇÃO	017	RESINA PARA PISO DE GRANILITE	M2	595,87	R\$ 36,30	R\$ 44,41	R\$ 26.462,58
5.0			<b>ESQUADRIASDEMADEIRA,VIDROS,ELEMENTOMETÁLICOSEACESSÓRIOS</b>				<b>Sub-Total</b>	<b>R\$ 574.453,92</b>
5.1			<b>ELEMENTOMETÁLICOS:PORTÕES,GRADESEJANELASDEAÇO</b>				<b>Sub-Total</b>	<b>R\$ 108.070,65</b>
5.1.1	SEINFRA	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	M2	68,64	R\$ 222,31	R\$ 271,99	R\$ 18.669,39
5.1.2	ORSE 04/2023	08506	GRADE EM FERRO, C/ QUADRO EM BARRA CHATA 2" X 3/8", BARRAS REDONDAS 3/4" NAS VERTICAIS, BARRAS CHATAS 2" X 1/4" NAS HORIZONTAIS, CHAPA EM AÇO ESP=3MM NA HORIZONTAL E TUBO QUADRADO 50 X 50MM, INCLUSIVE PORTA, FERROLHO E DOBRADICAS - REV. 01	M2	18,48	R\$ 750,08	R\$ 917,72	R\$ 16.959,46
5.1.3	ORSE 04/2023	12105	GRADE DE FERRO C/ GRADIL EM BARRA CHATA 3/4" x 1/8", INCLUSIVE FERROLHO E DOBRADICA	M2	17,85	R\$ 462,18	R\$ 565,47	R\$ 10.093,63
5.1.4	ORSE 04/2023	07763	GRADIL DE FERRO C/BARRA CHATA 2"X1/4" VERTICAIS ESPAÇ.10CM, MONTANTE EM PERFIL SEÇÃO QUADRADA DE 1" VERTICAL ESPAÇ.3 M, BARRAS PARALELAS HORIZONTAIS 2"X1/4", INCL.PORTÃO, MURETA H=30CM EM ALV.BLOCO E=19CM, CHAPISCADA E REBOCADA. EXCLUSIVE PINTURA	M2	24,82	R\$ 552,53	R\$ 676,02	R\$ 16.778,81
5.1.5	SEINFRA	C1970	PORTA DE FERRO EM CHAPA	M2	65,52	R\$ 250,33	R\$ 306,27	R\$ 20.066,81

Responsável Técnico pela Elaboração do Orçamento  
Graucy Kelly Ferreira Campos  
Engenharia Civil  
CREA-PE nº 181119375-7

Prefeitura de São Lourenço da Mata –PE  
Tarcísio Cruz Muniz  
Secretário de Infraestrutura

MUNICÍPIO/UF: SÃO LOURENÇO DA MATA/PE	GESTOR/AÇÃO: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - DIRETORIA DE OBRAS	ENDEREÇO: CENTRO, SÃO LOURENÇO DA MATA-PE.	REVISÃO:00 DATA:07/2023
--	---	---	----------------------------

PROPONENTE: PREFEITURA DE SÃO LOURENÇO DA MATA	OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL, A SEREM REALIZADOS NAS UNIDADES DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DA MATA-PE.	EMPREENDIMENTO: UNIDADES MUNICIPAIS DE SAÚDE
---	--	---

DATA BASE: SINAPI PE 04/2023 NÃO DESONERADO			BDI: 22,35%					
ITEM	FUNTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL COM BDI
5.1.6	SINAPI 04/2023	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M2	6,80	R\$ 664,63	R\$ 813,17	R\$ 5.529,55
5.1.7	ORSE 04/2023	01859	REVISÃO DE ESQUADRIAS DE FERRO	M2	108,49	R\$ 150,47	R\$ 184,10	R\$ 19.973,00
<b>5.2</b>			<b>ELEMENTOS METÁLICOS: PORTAS E JANELAS DE ALUMÍNIO</b>				<b>Sub-Total</b>	<b>R\$ 123.713,58</b>
5.2.1	ORSE 04/2023	12334	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	M2	54,30	R\$ 465,92	R\$ 570,05	R\$ 30.953,71
5.2.2	SINAPI 04/2023	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M2	117,10	R\$ 307,72	R\$ 376,49	R\$ 44.086,97
5.2.3	SEINFRA	C1516	JANELA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA	M2	50,57	R\$ 532,55	R\$ 651,57	R\$ 32.949,89
5.2.4	ORSE 04/2023	01841	REVISÃO DE ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO	M2	117,10	R\$ 109,75	R\$ 134,27	R\$ 15.723,01
<b>5.3</b>			<b>ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>				<b>Sub-Total</b>	<b>R\$ 302.856,81</b>
5.3.1	SINAPI 04/2023	90820	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	27,00	R\$ 306,19	R\$ 374,62	R\$ 10.114,74
5.3.2	SINAPI 04/2023	90821	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	49,00	R\$ 311,99	R\$ 381,71	R\$ 18.703,79
5.3.3	SINAPI 04/2023	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	123,00	R\$ 329,55	R\$ 403,20	R\$ 49.593,60
5.3.4	SINAPI 04/2023	90823	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	55,00	R\$ 385,81	R\$ 472,03	R\$ 25.961,65
5.3.5	SINAPI 04/2023	91312	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	19,00	R\$ 799,84	R\$ 978,60	R\$ 18.593,40
5.3.6	SINAPI 04/2023	91313	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	30,00	R\$ 790,15	R\$ 966,74	R\$ 29.002,20
5.3.7	SINAPI 04/2023	91314	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	92,00	R\$ 825,35	R\$ 1.009,81	R\$ 92.902,52
5.3.8	SINAPI 04/2023	91315	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	53,00	R\$ 883,13	R\$ 1.080,50	R\$ 57.266,50
5.3.9	SINAPI 04/2023	100660	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M	77,00	R\$ 7,63	R\$ 9,33	R\$ 718,41
<b>5.4</b>			<b>ACESSÓRIOS: FECHADURA, FERROLHO, CADEADO</b>				<b>Sub-Total</b>	<b>R\$ 28.434,59</b>
5.4.1	SINAPI 04/2023	91304	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	138,00	R\$ 109,37	R\$ 133,81	R\$ 18.465,78
5.4.2	SINAPI 04/2023	91305	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	52,00	R\$ 110,28	R\$ 134,92	R\$ 7.015,84
5.4.3	SINAPI INSUMO 04/2023	3107	FERROLHO COM FECHO CHATO E PORTA CADEADO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 3" A 4", CHAPA COM ESPESSURA MINIMA DE 0,90 MM E LARGURA MINIMA DE 3,20 CM (FECHO SIMPLES / LEVE) (INCLUI PARAFUSOS)	UN	48,00	R\$ 8,87	R\$ 10,85	R\$ 520,80
5.4.4	ORSE INSUMO 04/2023	00425	CADEADO 40MM, PAPAIZ OU SIMILAR	UN	53,00	R\$ 25,40	R\$ 31,07	R\$ 1.646,71
5.4.5	ORSE 04/2023	01864	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FERROLHO	UN	53,00	R\$ 12,12	R\$ 14,82	R\$ 785,46
<b>5.5</b>			<b>VIDROS</b>				<b>Sub-Total</b>	<b>R\$ 11.378,29</b>
5.5.1	ORSE 04/2023	01878	VIDRO LISO INCOLOR 4MM - REV 01_10/2021	M2	37,85	R\$ 180,00	R\$ 220,23	R\$ 8.335,70
5.5.2	ORSE 04/2023	01883	VIDRO FANTASIA TIPO CANELADO 4MM	M2	16,58	R\$ 149,99	R\$ 183,51	R\$ 3.042,59

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA MAIS VANTAJOSA



MUNICÍPIO/UF: SÃO LOURENÇO DA MATA/PE	GESTOR/AÇÃO: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - DIRETORIA DE OBRAS	ENDEREÇO: CENTRO, SÃO LOURENÇO DA MATA-PE.	REVISÃO:00 DATA:07/2023
--	---	---	----------------------------

PROPOSTANTE: PREFEITURA DE SÃO LOURENÇO DA MATA	OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL, A SEREM REALIZADOS NAS UNIDADES DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DA MATA-PE.	EMPREENHAMENTO: UNIDADES MUNICIPAIS DE SAÚDE
--	--	---

DATA BASE: SINAPI PE 04/2023 NÃO DESONERADO			BDI: 22,35%					
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL COM BDI
<b>6.0</b>			<b>ACABAMENTO, REVESTIMENTO E PINTURA</b>				<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 1.021.337,19</b>
<b>6.1</b>			<b>ACABAMENTO</b>				<b>Sub-Total</b>	<b>R\$ 230.044,07</b>
6.1.1	SINAPI 04/2023	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 10/2022	M2	5.019,12	R\$ 4,62	R\$ 5,65	R\$ 28.358,02
6.1.2	SINAPI 04/2023	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	M2	2.509,57	R\$ 44,22	R\$ 54,10	R\$ 135.767,73
6.1.3	SINAPI 04/2023	87532	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, 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	1.254,87	R\$ 42,94	R\$ 52,53	R\$ 65.918,32
<b>6.2</b>			<b>REVESTIMENTO EM PAREDES</b>				<b>Sub-Total</b>	<b>R\$ 185.878,75</b>
6.2.1	SINAPI 04/2023	104611	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 02/2023 PE	M2	1.254,87	R\$ 95,17	R\$ 116,44	R\$ 146.117,06
6.2.2	COMPOSIÇÃO	016	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10CM, TIPO A COR BRANCA, APLICADO COM ARGAMASSA AC-1 E REJUNTADO	M2	418,28	R\$ 77,70	R\$ 95,06	R\$ 39.761,69
<b>6.3</b>			<b>PINTURA EM PAREDE</b>				<b>Sub-Total</b>	<b>R\$ 499.509,99</b>
6.3.1	SINAPI 04/2023	88495	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023	M2	4.641,27	R\$ 9,95	R\$ 12,17	R\$ 56.484,25
6.3.2	SINAPI 04/2023	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICO PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	M2	18.564,94	R\$ 12,13	R\$ 14,84	R\$ 275.503,70
6.3.3	SINAPI 04/2023	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	M2	18.564,94	R\$ 3,96	R\$ 4,84	R\$ 89.854,30
6.3.4	SINAPI 04/2023	104642	PINTURA LÁTEX ACRÍLICO STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	M2	5.569,50	R\$ 9,97	R\$ 12,19	R\$ 67.892,20
6.3.5	SEINFRA	C0588	CAIAÇÃO COM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	1.605,18	R\$ 4,98	R\$ 6,09	R\$ 9.775,54
<b>6.4</b>			<b>PINTURA EM TETO</b>				<b>Sub-Total</b>	<b>R\$ 40.870,09</b>
6.4.1	SINAPI 04/2023	88494	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023	M2	783,70	R\$ 18,62	R\$ 22,78	R\$ 17.852,68
6.4.2	SINAPI 04/2023	88484	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF 04/2023	M2	783,70	R\$ 4,83	R\$ 5,90	R\$ 4.623,83
6.4.3	SINAPI 04/2023	104640	PINTURA LÁTEX ACRÍLICO STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	M2	1.242,81	R\$ 12,10	R\$ 14,80	R\$ 18.393,58
<b>6.5</b>			<b>PINTURA EM ESQUADRIAS METÁLICAS</b>				<b>Sub-Total</b>	<b>R\$ 21.717,69</b>
6.5.1	SINAPI 04/2023	100717	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF 01/2020	M2	161,53	R\$ 8,65	R\$ 10,58	R\$ 1.708,98
6.5.2	ORSE 04/2023	02304	PINTURA DE PROTEÇÃO SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS COM APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE TINTA ANTI-CORROSIVA ZARCÃO - R2	M2	161,53	R\$ 7,60	R\$ 9,29	R\$ 1.500,61
6.5.3	SINAPI 04/2023	100758	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF 01/2020	M2	323,06	R\$ 46,83	R\$ 57,29	R\$ 18.508,10
<b>6.6</b>			<b>PINTURA EM ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>				<b>Sub-Total</b>	<b>R\$ 43.316,60</b>
6.6.1	SINAPI 04/2023	102193	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF 01/2021	M2	657,41	R\$ 1,74	R\$ 2,12	R\$ 1.393,70
6.6.2	SINAPI 04/2023	102200	APLICAÇÃO MASSA ALQUÍDICA PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA). AF 01/2021	M2	657,41	R\$ 16,47	R\$ 20,15	R\$ 13.246,81
6.6.3	SINAPI 04/2023	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF 01/2021	M2	1.460,83	R\$ 16,05	R\$ 19,63	R\$ 28.676,09
<b>7.0</b>			<b>COBERTA E FORRO</b>				<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 896.844,49</b>
<b>7.1</b>			<b>ESTRUTURA / TRAMA</b>				<b>Sub-Total</b>	<b>R\$ 180.782,15</b>
7.1.1	SINAPI 04/2023	92259	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES QUE 6,0 M, INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019	UN	42,00	R\$ 507,12	R\$ 620,46	R\$ 26.059,32
7.1.2	SINAPI 04/2023	92541	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M2	1.112,46	R\$ 94,39	R\$ 115,48	R\$ 128.466,88
7.1.3	COMPOSIÇÃO	001	RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	370,83	R\$ 14,75	R\$ 18,04	R\$ 6.689,77
7.1.4	COMPOSIÇÃO	008	VIGA APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	185,49	R\$ 36,66	R\$ 44,85	R\$ 8.319,22
7.1.5	SINAPI 04/2023	100775	ESTRUTURA TRELÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUIINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020_PSA	KG	540,20	R\$ 17,02	R\$ 20,82	R\$ 11.246,96
<b>7.2</b>			<b>TELHADO</b>				<b>Sub-Total</b>	<b>R\$ 403.347,08</b>
7.2.1	SINAPI 04/2023	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M2	883,06	R\$ 51,40	R\$ 62,88	R\$ 55.526,81
7.2.2	SINAPI 04/2023	94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M	58,86	R\$ 26,91	R\$ 32,92	R\$ 1.937,67
7.2.3	SEINFRA	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	138,92	R\$ 13,16	R\$ 16,10	R\$ 2.236,61
7.2.4	SINAPI 04/2023	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019	M2	3.203,70	R\$ 67,55	R\$ 82,64	R\$ 264.753,76
7.2.5	SINAPI 04/2023	94223	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E ICAMENTO. AF 07/2019	M	209,11	R\$ 107,95	R\$ 132,07	R\$ 27.617,15
7.2.6	SINAPI 04/2023	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019	M2	124,66	R\$ 77,91	R\$ 95,32	R\$ 11.882,59
7.2.7	SEIFRA	C0993	CUMEEIRA DE ALUMÍNIO E=0.8MM	M	7,79	R\$ 56,29	R\$ 68,87	R\$ 536,49
7.2.8	SINAPI 04/2023	100330	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019	M2	1.447,18	R\$ 18,33	R\$ 22,42	R\$ 32.445,77

Responsável Técnico pela Elaboração do Orçamento  
Graucy Kelly Ferreira Campos  
Engenharia Civil  
CREA-PE nº 181119375-7

Prefeitura de São Lourenço da Mata -PE  
Tarcísio Cruz Muniz  
Secretário de Infraestrutura

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA MAIS VANTAJOSA



MUNICÍPIO/UF: SÃO LOURENÇO DA MATA/PE | GESTOR/AÇÃO: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - DIRETORIA DE OBRAS | ENDEREÇO: CENTRO, SÃO LOURENÇO DA MATA-PE.  
REVISÃO:00 | DATA:07/2023

PROponente: PREFEITURA DE SÃO LOURENÇO DA MATA | Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL, A SEREM REALIZADOS NAS UNIDADES DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DA MATA-PE. | Empreendimento: UNIDADES MUNICIPAIS DE SAÚDE

DATA BASE: SINAPI PE 04/2023 NÃO DESONERADO			BDI: 22,35%					
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL COM BDI
7.2.9	ORSE 04/2023	10002	RETELHAMENTO COM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA ESP = 6MM, INCLUSIVE PARAFUSO, EXCLUSIVE TELHA - REV 01	M2	464,51	R\$ 11,28	R\$ 13,80	R\$ 6.410,23
<b>7.3</b>			<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>				<b>Sub-Total</b>	<b>R\$ 91.534,24</b>
7.3.1	SINAPI 04/2023	98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF 06/2018	M2	331,35	R\$ 119,47	R\$ 146,17	R\$ 48.433,42
7.3.2	SINAPI 04/2023	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF 06/2018	M2	242,08	R\$ 27,39	R\$ 33,51	R\$ 8.112,10
7.3.3	ORSE 04/2023	10029	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ MANTA ASFÁLTICA ALUMINIZADA 3MM, ESTRUTURADA COM NÃO-TECIDO DE POLIÉSTER, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE 1 DEMÃO DE PRIMER	M2	199,81	R\$ 143,13	R\$ 175,11	R\$ 34.988,72
<b>7.4</b>			<b>CALHAS, TUBUAÇÕES E ACESSÓRIOS</b>				<b>Sub-Total</b>	<b>R\$ 107.159,56</b>
7.4.1	SINAPI 04/2023	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M	75,11	R\$ 81,71	R\$ 99,97	R\$ 7.508,74
7.4.2	SINAPI 04/2023	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M	247,92	R\$ 157,62	R\$ 192,84	R\$ 47.808,89
7.4.3	COMPOSIÇÃO	007	CALHA EM CHAPA DE ALUMÍNIO, DESENVOLVIMENTO 80CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	190,60	R\$ 131,03	R\$ 160,31	R\$ 30.555,08
7.4.4	SINAPI 04/2023	89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 06/2022	M	71,60	R\$ 35,62	R\$ 43,58	R\$ 3.120,32
7.4.5	SINAPI 04/2023	89584	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	65,00	R\$ 45,72	R\$ 55,93	R\$ 3.635,45
7.4.6	SINAPI 04/2023	89585	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	35,00	R\$ 46,85	R\$ 57,32	R\$ 2.006,20
7.4.7	SINAPI 04/2023	89693	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	35,00	R\$ 82,80	R\$ 101,30	R\$ 3.545,50
7.4.8	SINAPI 04/2023	89669	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	35,00	R\$ 33,30	R\$ 40,74	R\$ 1.425,90
7.4.9	SINAPI 04/2023	89580	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 06/2022	M	70,19	R\$ 73,93	R\$ 90,45	R\$ 6.348,68
7.4.10	ORSE 04/2023	08211	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "U" DE 4" COM FIXAÇÕES, P/TUBO GALVANIZADO	UN	120,00	R\$ 8,21	R\$ 10,04	R\$ 1.204,80
<b>7.5</b>			<b>FORRO</b>				<b>Sub-Total</b>	<b>R\$ 114.021,46</b>
7.5.1	SINAPI 04/2023	96113	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_PS	M2	45,60	R\$ 35,40	R\$ 43,31	R\$ 1.974,93
7.5.2	SINAPI 04/2023	96116	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF 05/2017 PS	M2	1.306,97	R\$ 70,07	R\$ 85,73	R\$ 112.046,53
<b>8.0</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>				<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 968.360,46</b>
<b>8.1</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EMBUTIDAS</b>				<b>Sub-Total</b>	<b>R\$ 140.280,77</b>
8.1.1	SINAPI 04/2023	104473	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	UN	140,00	R\$ 156,45	R\$ 191,41	R\$ 26.797,40
8.1.2	SINAPI 04/2023	104475	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022	UN	237,00	R\$ 133,17	R\$ 162,93	R\$ 38.614,41
8.1.3	SINAPI 04/2023	104476	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCETO CHUVEIRO). AF 11/2022	UN	32,00	R\$ 168,37	R\$ 206,00	R\$ 6.592,00
8.1.4	SINAPI 04/2023	104477	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO SEM NECESSIDADE DE RASGOS, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO E QUEBRA (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF 11/2022	UN	136,00	R\$ 132,98	R\$ 162,70	R\$ 22.127,20
8.1.5	SINAPI 04/2023	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	114,00	R\$ 28,66	R\$ 35,06	R\$ 3.996,84
8.1.6	SINAPI 04/2023	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	104,00	R\$ 43,86	R\$ 53,66	R\$ 5.580,64
8.1.7	SINAPI 04/2023	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	65,00	R\$ 59,07	R\$ 72,27	R\$ 4.697,55
8.1.8	SINAPI 04/2023	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	206,00	R\$ 30,14	R\$ 36,87	R\$ 7.595,22
8.1.9	SINAPI 04/2023	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	122,00	R\$ 33,57	R\$ 41,07	R\$ 5.010,54
8.1.10	SINAPI 04/2023	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	122,00	R\$ 42,43	R\$ 51,91	R\$ 6.333,02
8.1.11	SINAPI 04/2023	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	102,00	R\$ 48,73	R\$ 59,62	R\$ 6.081,24
8.1.12	SINAPI 04/2023	92025	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	77,00	R\$ 68,85	R\$ 84,23	R\$ 6.485,71
8.1.13	ORSE 04/2023	12984	PLACA CEGA PARA CAIXA DE PVC 4" X 2", PARA TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	45,00	R\$ 3,27	R\$ 4,00	R\$ 180,00
8.1.14	SINAPI INSUMO 04/2023	1872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	45,00	R\$ 3,44	R\$ 4,20	R\$ 189,00
<b>8.2</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS APARENTES</b>				<b>Sub-Total</b>	<b>R\$ 664.279,08</b>
8.2.1	COMPOSIÇÃO	019	PONTO DE INTERRUPTOR 01 SEÇÃO (1 S) APARENTE COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO Ø 3/4"	PT	217,00	R\$ 314,51	R\$ 384,80	R\$ 83.501,60
8.2.2	COMPOSIÇÃO	020	PONTO DE INTERRUPTOR 02 SEÇÕES (2 S) APARENTE COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO Ø 3/4"	PT	217,00	R\$ 321,95	R\$ 393,90	R\$ 85.476,30

Responsável Técnico pela Elaboração do Orçamento  
Graucy Kelly Ferreira Campos  
Engenharia Civil  
CREA-PE nº 181119375-7

Prefeitura de São Lourenço da Mata –PE  
Tarcísio Cruz Muniz  
Secretário de Infraestrutura



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA MAIS VANTAJOSA



MUNICÍPIO/UF: SÃO LOUREÇO DA MATA/PE; GESTOR/AÇÃO: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - DIRETORIA DE OBRAS; ENDEREÇO: CENTRO, SÃO LOUREÇO DA MATA-PE.; REVISÃO:00; DATA:07/2023

PROponente: PREFEITURA DE SÃO LOUREÇO DA MATA; Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL, A SEREM REALIZADOS NAS UNIDADES DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE SÃO LOUREÇO DA MATA-PE.; Empreendimento: UNIDADES MUNICIPAIS DE SAÚDE

Table with columns: ITEM, FONTE, CÓDIGO, DESCRIÇÃO, UNID., QUANT., CUSTO UNITÁRIO, UNITÁRIO COM BDI, VALOR TOTAL COM BDI. Includes sub-totals for sections 8.3, 8.4, and 8.5.

Responsável Técnico pela Elaboração do Orçamento: Graucy Kelly Ferreira Campos, Engenharia Civil, CREA-PE nº 181119375-7

Prefeitura de São Lourenço da Mata - PE, Tarcísio Cruz Muniz, Secretário de Infraestrutura



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA MAIS VANTAJOSA**

MUNICÍPIO/UF: SÃO LOUREÇO DA MATA/PE	GESTOR/AÇÃO: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - DIRETORIA DE OBRAS	ENDEREÇO: CENTRO, SÃO LOURENÇO DA MATA-PE.	REVISÃO:00 DATA:07/2023
---	---	---	----------------------------

PROponente: PREFEITURA DE SÃO LOURENÇO DA MATA	Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL, A SEREM REALIZADOS NAS UNIDADES DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DA MATA-PE.	Empreendimento: UNIDADES MUNICIPAIS DE SAÚDE
---	--	---

DATA BASE: SINAPI PE 04/2023 NÃO DESONERADO			BDI: 22,35%					
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL COM BDI
8.5.2	SINAPI 04/2023	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	850,93	R\$ 6,28	R\$ 7,68	R\$ 6.535,14
8.5.3	SINAPI 04/2023	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	283,63	R\$ 8,77	R\$ 10,73	R\$ 3.043,34
8.5.4	SINAPI 04/2023	91932	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	123,32	R\$ 15,71	R\$ 19,22	R\$ 2.370,21
8.5.5	SINAPI 04/2023	91934	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	123,32	R\$ 22,65	R\$ 27,71	R\$ 3.417,19
8.5.6	SINAPI 04/2023	91867	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	123,32	R\$ 9,77	R\$ 11,95	R\$ 1.473,67
8.5.7	SINAPI 04/2023	91902	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	70,00	R\$ 11,38	R\$ 13,92	R\$ 974,40
8.5.8	SINAPI 04/2023	91879	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	21,00	R\$ 6,66	R\$ 8,14	R\$ 170,94
8.5.9	SINAPI 04/2023	91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	151,06	R\$ 13,52	R\$ 16,54	R\$ 2.498,53
8.5.10	SINAPI 04/2023	91914	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	21,00	R\$ 17,45	R\$ 21,35	R\$ 448,35
8.5.11	SINAPI 04/2023	91884	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	77,00	R\$ 10,73	R\$ 13,12	R\$ 1.010,24
8.5.12	SINAPI 04/2023	93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	M	158,69	R\$ 27,90	R\$ 34,13	R\$ 5.416,08
8.5.13	SINAPI 04/2023	93020	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2"), PARA RED E ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	UN	48,00	R\$ 31,05	R\$ 37,98	R\$ 1.823,04
8.5.14	SINAPI 04/2023	93014	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	UN	62,00	R\$ 19,21	R\$ 23,50	R\$ 1.457,00
9.0			<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>				<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 256.209,96</b>
9.1			<b>PONTOS HIDRÁULICOS / ESGOTO</b>				<b>Sub-Total</b>	<b>R\$ 29.336,84</b>
9.1.1	SINAPI 04/2023	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSIVE RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF 12/2014	UN	56,00	R\$ 135,25	R\$ 165,47	R\$ 9.266,32
9.1.2	ORSE 04/2023	01679	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC...)	UN	62,00	R\$ 78,50	R\$ 96,04	R\$ 5.954,48
9.1.3	ORSE 04/2023	01678	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 50 MM (PIAS DE COZINHA, MÁQUINAS DE LAVAR, ETC...)	UN	68,00	R\$ 128,40	R\$ 157,09	R\$ 10.682,12
9.1.4	ORSE 04/2023	01683	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO)	UN	24,00	R\$ 116,95	R\$ 143,08	R\$ 3.433,92
9.2			<b>LOUÇAS SANITÁRIAS E ACESSÓRIOS</b>				<b>Sub-Total</b>	<b>R\$ 98.957,04</b>
9.2.1	SINAPI INSUMO 04/2023	7608	CHUVEIRO PLASTICO BRANCO SIMPLES 5" PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2", ÁGUA FRIA	UN	35,00	R\$ 10,64	R\$ 13,01	R\$ 455,35
9.2.2	SINAPI INSUMO 04/2023	11680	BRACO OU HASTE COM CANOPLA PLASTICA, 1/2", PARA CHUVEIRO SIMPLES	UN	35,00	R\$ 15,31	R\$ 18,73	R\$ 655,55
9.2.3	SINAPI 04/2023	89984	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	44,00	R\$ 86,59	R\$ 105,94	R\$ 4.661,36
9.2.4	SINAPI 04/2023	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	33,00	R\$ 43,07	R\$ 52,69	R\$ 1.738,77
9.2.5	SINAPI 04/2023	86904	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	30,00	R\$ 143,37	R\$ 175,41	R\$ 5.262,30
9.2.6	SINAPI 04/2023	86879	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	30,00	R\$ 9,44	R\$ 11,54	R\$ 346,20
9.2.7	SINAPI 04/2023	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	84,00	R\$ 12,11	R\$ 14,81	R\$ 1.244,04
9.2.8	SINAPI 04/2023	86885	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	84,00	R\$ 11,96	R\$ 14,63	R\$ 1.228,92
9.2.9	SINAPI 04/2023	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	84,00	R\$ 69,83	R\$ 85,43	R\$ 7.176,12
9.2.10	ORSE 04/2023	02087	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR (OVAL OU CIRCULAR) INCLUSIVE SIFÃO PLÁSTICO, VÁLVULA PLÁSTICA PARA PIA E ENGATE PLÁSTICO	UN	4,00	R\$ 167,27	R\$ 204,65	R\$ 818,60
9.2.11	SINAPI 04/2023	95469	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	19,00	R\$ 281,18	R\$ 344,02	R\$ 6.536,38
9.2.12	SINAPI 04/2023	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	43,00	R\$ 449,01	R\$ 549,36	R\$ 23.622,48
9.2.13	SINAPI 04/2023	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	70,00	R\$ 34,66	R\$ 42,40	R\$ 2.968,00
9.2.14	ORSE 04/2023	08211	DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO, LINHA ASPEN, REF. 1984 C35 DA DECA OU SIMILAR	UN	15,00	R\$ 409,01	R\$ 500,42	R\$ 7.506,30
9.2.15	ORSE 04/2023	02052	CAIXA DE DESCARGA DE SOBREPOR COMPLETA AKROS OU SIMILAR	UN	70,00	R\$ 69,03	R\$ 84,45	R\$ 5.911,50
9.2.16	ORSE INSUMO 04/2023	13813	CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA, DUAL, LINHA ASPEN/IZY/RAVENA/FAST/FLEX, DECA OU SIMILAR	UN	6,00	R\$ 156,20	R\$ 191,11	R\$ 1.146,66
9.2.17	COMPOSIÇÃO	005	REPARO PARA CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA COMPLETO UNIVERSAL	UN	30,00	R\$ 167,18	R\$ 204,54	R\$ 6.136,20
9.2.18	SINAPI 04/2023	100858	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	4,00	R\$ 685,86	R\$ 839,14	R\$ 3.356,56
9.2.19	SINAPI INSUMO 04/2023	21112	VÁLVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTÓRIO COM ACIONAMENTO POR PRESSÃO E FECHAMENTO AUTOMÁTICO	UN	6,00	R\$ 283,94	R\$ 347,40	R\$ 2.084,40
9.2.20	SINAPI INSUMO 04/2023	1748	BANCADA/BANCA/PIA DE AÇO INOXIDÁVEL (AISI 430) COM 1 CUBA CENTRAL, COM VÁLVULA, ESCORREDOR DUPLO, DE *0,55 X 1,40* M	UN	13,00	R\$ 328,98	R\$ 402,50	R\$ 5.232,50
9.2.21	SINAPI 04/2023	86878	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2 PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	32,00	R\$ 97,70	R\$ 119,53	R\$ 3.824,96
9.2.22	SINAPI 04/2023	86911	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	42,00	R\$ 81,72	R\$ 99,98	R\$ 4.199,16



**SÃO LOURENÇO DA MATA**  
RUMO AO DESENVOLVIMENTO

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA MAIS VANTAJOSA**

SEINERA  
FOLHA  
157/A  
REVISÃO:00  
DATA:07/2023

MUNICÍPIO/UF:	GESTOR/AÇÃO:	ENDEREÇO:	REVISÃO:00
SÃO LOUREÇO DA MATA/PE	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - DIRETORIA DE OBRAS	CENTRO, SÃO LOURENÇO DA MATA-PE.	DATA:07/2023

PROPONENTE:	OBJETO:	EMPREENDIMENTO:
PREFEITURA DE SÃO LOURENÇO DA MATA	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL, A SEREM REALIZADOS NAS UNIDADES DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DA MATA-PE.	UNIDADES MUNICIPAIS DE SAÚDE

DATA BASE: SINAPI PE 04/2023 NÃO DESONERADO				BDI: 22,35%				
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL COM BDI
9.2.23	SINAPI 04/2023	86916	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4 PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	29,00	R\$ 22,81	R\$ 27,90	R\$ 809,10
9.2.24	SINAPI 04/2023	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	1,00	R\$ 95,83	R\$ 117,24	R\$ 117,24
9.2.25	COMPOSIÇÃO	018	REPARO KIT SALVA REGISTRO, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	9,00	R\$ 141,12	R\$ 172,66	R\$ 1.553,94
9.2.26	ORSE 04/2023	04545	KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM ABS/ALUMÍNIO COM 5 PEÇAS (01 CABIDE, 01 SABONETEIRA, 01 PAPELEIRA, 01 PORTA-TOALHA ROSTO E 01 PORTA-TOALHA BANHO)	UN	5,00	R\$ 59,58	R\$ 72,89	R\$ 364,45
<b>9.3</b>			<b>RESERVATÓRIO E CONEXÕES</b>				<b>Sub-Total</b>	<b>R\$ 77.862,74</b>
9.3.1	SINAPI 04/2023	102605	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2021	UN	8,00	R\$ 270,39	R\$ 330,82	R\$ 2.646,56
9.3.2	SINAPI 04/2023	102607	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2021	UN	3,00	R\$ 446,09	R\$ 545,79	R\$ 1.637,37
9.3.3	SINAPI 04/2023	102609	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2021	UN	4,00	R\$ 1.162,37	R\$ 1.422,15	R\$ 5.688,60
9.3.4	COMPOSICAO	013	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 5000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UN	9,00	R\$ 3.922,36	R\$ 4.799,00	R\$ 43.191,00
9.3.5	SINAPI 04/2023	94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	13,00	R\$ 32,54	R\$ 39,81	R\$ 517,53
9.3.6	SINAPI 04/2023	102111	BOMBA CENTRÍFUGA, MONOFÁSICA, 0,5 CV OU 0,49 HP, HM 6 A 20 M, Q 1,2 A 8,3 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2020	UN	10,00	R\$ 770,08	R\$ 942,19	R\$ 9.421,90
9.3.7	COMPOSIÇÃO	006	BOMBA SUBMERSA ANAUGER 900 450W	UN	3,00	R\$ 712,57	R\$ 871,82	R\$ 2.615,46
9.3.8	ORSE 04/2023	01482	VÁLVULA PÉ C/ CRIVO, D = 25 MM (1")	UN	13,00	R\$ 99,11	R\$ 121,26	R\$ 1.576,38
9.3.9	SINAPI 04/2023	94490	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	29,00	R\$ 44,36	R\$ 54,27	R\$ 1.573,83
9.3.10	SINAPI 04/2023	99619	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	29,00	R\$ 130,90	R\$ 160,15	R\$ 4.644,35
9.3.11	SINAPI 04/2023	89382	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	108,00	R\$ 13,49	R\$ 16,50	R\$ 1.782,00
9.3.12	SINAPI 04/2023	89390	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	104,00	R\$ 20,18	R\$ 24,69	R\$ 2.567,76
<b>9.4</b>			<b>TUBOS E CONEXÕES</b>				<b>Sub-Total</b>	<b>R\$ 50.053,34</b>
9.4.1	SINAPI 04/2023	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	377,00	R\$ 21,45	R\$ 26,24	R\$ 9.892,48
9.4.2	SINAPI 04/2023	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	104,00	R\$ 8,48	R\$ 10,37	R\$ 1.078,48
9.4.3	SINAPI 04/2023	89364	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	98,00	R\$ 10,74	R\$ 13,14	R\$ 1.287,72
9.4.4	SINAPI 04/2023	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	88,00	R\$ 11,71	R\$ 14,32	R\$ 1.260,16
9.4.5	SINAPI 04/2023	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	375,00	R\$ 5,23	R\$ 6,39	R\$ 2.396,25
9.4.6	SINAPI 04/2023	89481	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	96,00	R\$ 4,79	R\$ 5,86	R\$ 562,56
9.4.7	SINAPI 04/2023	89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	88,00	R\$ 5,94	R\$ 7,26	R\$ 638,88
9.4.8	SINAPI 04/2023	89865	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022	M	195,00	R\$ 15,74	R\$ 19,25	R\$ 3.753,75
9.4.9	SINAPI 04/2023	89866	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022	UN	76,00	R\$ 6,57	R\$ 8,03	R\$ 610,28
9.4.10	SINAPI 04/2023	89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	192,00	R\$ 29,79	R\$ 36,44	R\$ 6.996,48
9.4.11	SINAPI 04/2023	89447	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	106,50	R\$ 10,46	R\$ 12,79	R\$ 1.362,13
9.4.12	SINAPI 04/2023	89391	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	66,00	R\$ 7,90	R\$ 9,66	R\$ 637,56
9.4.13	SINAPI 04/2023	89380	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	78,00	R\$ 9,22	R\$ 11,28	R\$ 879,84
9.4.14	SINAPI 04/2023	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M	175,50	R\$ 20,64	R\$ 25,25	R\$ 4.431,37
9.4.15	SINAPI 04/2023	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M	175,50	R\$ 26,72	R\$ 32,69	R\$ 5.737,09
9.4.16	SINAPI INSUMO 04/2023	20086	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, 50 X 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	129,50	R\$ 3,42	R\$ 4,18	R\$ 541,31
9.4.17	SINAPI 04/2023	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M	175,50	R\$ 37,20	R\$ 45,51	R\$ 7.987,00
<b>10.0</b>			<b>DIVERSOS</b>				<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 288.421,66</b>
<b>10.1</b>			<b>ACESSIBILIDADE</b>				<b>Sub-Total</b>	<b>R\$ 14.682,40</b>
10.1.1	SINAPI 04/2023	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	18,00	R\$ 370,64	R\$ 453,47	R\$ 8.162,46
10.1.2	SINAPI 04/2023	100869	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	14,00	R\$ 380,64	R\$ 465,71	R\$ 6.519,94
<b>10.2</b>			<b>BANCADA EM GRANITO</b>				<b>Sub-Total</b>	<b>R\$ 22.454,74</b>
10.2.1	ORSE 04/2023	10759	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM	M2	14,97	R\$ 481,85	R\$ 589,54	R\$ 8.825,41
10.2.2	ORSE 04/2023	09719	TESTEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, H=10CM, ESP=2CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-1	M	29,94	R\$ 134,99	R\$ 165,16	R\$ 4.944,89
10.2.3	ORSE 04/2023	00191	DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA POLIDO, E=2CM, INCLUSIVE MONTAGEM COM FERRAGENS - REV 02	M2	9,85	R\$ 720,62	R\$ 881,67	R\$ 8.684,44
<b>10.3</b>			<b>CORRIMÃO, GUARDA-CORPO, ALAMBRADO E TELAS</b>				<b>Sub-Total</b>	<b>R\$ 12.138,92</b>
10.3.1	SINAPI 04/2023	99855	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2, EM AÇO GALVANIZADO. AF 04/2019 PS	M	33,36	R\$ 99,97	R\$ 122,31	R\$ 4.080,26

Responsável Técnico pela Elaboração do Orçamento  
Graucy Kelly Ferreira Campos  
Engenharia Civil  
CREA-PE nº 181119375-7

Prefeitura de São Lourenço da Mata - PE  
Tarcísio Cruz Muniz  
Secretário de Infraestrutura