




cípio de Esperantinópolis/MA, exceto quando for explicitamente disposto em contrário.

10.10. Compõem este Edital, além condições específicas, os seguintes documentos:

- 10.10.1. ANEXO I - Termo de Referência/Planilhas
- 10.10.2. ANEXO II - Modelo Proposta de Preços;
- 10.10.3. ANEXO III - Declaração de atendimento ao inciso XXXIII do art. 7º da CF;
- 10.10.4. ANEXO IV - Declaração impedimentos do art. 14 da Lei Federal nº 14.133/2021;
- 10.10.5. ANEXO V - Minuta do Contrato.

Esperantinópolis/MA, 25 de setembro de 2024.



Joelson Ribeiro Bezerra
Secretário Municipal de Saúde e Saneamento
Portaria 008/2021



076120870
087

DECLARAÇÃO

PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA OU VALOR SIGNIFICATIVO

Objeto: CONSTRUÇÃO DE DUAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA

Parcelas de maior relevância e valor significativo

Os elementos que individualizam e diferenciam o objeto, evidenciando seus pontos mais críticos, de maior dificuldade técnica, bem como que representam risco mais elevado para sua perfeita execução. Trata-se da essência do objeto licitado, aquilo que é realmente caracterizador da obra ou do serviço, que é de suma importância para o resultado almejado pela contratação.

O critério escolhido para os itens deste projeto foram os de maior valor significativo e constam no quadro abaixo:

Item	Descrição	Unde.	Quantidade total de projeto	Quantidade mínima exigida (50%)	Peso (%)
5.1	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA ISOLADA), FCK = 25 MPA.AF_11/2022	M ³	5,54	2,77	20,18%
6.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M ²	173,30	86,65	10,61%
11.2	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M ² , E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M ²	346,60	173,30	8,30%

Esperantinópolis-MA, 15 de agosto de 2024.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E TRANSPORTE
SETOR DE ARQUITETURA E ENGENHARIA
CNPJ: 06.376.669/0001-69
R IFFFERSON MOREIRA, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA

APROVO O PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM
08/08/24



06/2024
083

ÍNDICE

MEMORIAL DESCRITIVO

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

COMPOSIÇÃO DE BDI

ENCARGOS SOCIAIS

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

CRONO PLE

QCI

ART

PLANTAS

APROVADO PRECISAR
PROJETO BÁSICO EM

28/08/24

MEMORIAL DESCRITIVO

INFORMAÇÕES BÁSICAS DO EMPREENDIMENTO

- **Proponente:** Prefeitura municipal de Esperantinópolis/MA
- **Obra:** CONSTRUÇÃO DE DUAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA.
- **Características:** Obra pública
- **Endereço:** no município de Esperantinópolis/MA.
- **Responsável técnico (projeto):** Franknilva Vieira da Silva Matos
- **CREA n.º:** 110393427-9
- **Tempo provável para execução da obra:**
O prazo de execução das obras civis será de aproximadamente 180 dias.

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir. Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

Durante a obra será feita periódica remoção de todo entulho e detritos que venham a se acumular no local.

Competirá à empreiteira fornecer todo o ferramental, instalações provisórias, maquinaria e aparelhamento adequado a mais perfeita execução dos serviços contratados.

Qualquer dúvida na especificação, caso algum material tenha saído de linha durante a obra, ou ainda caso faça opção pelo uso de algum material equivalente, consultar a Fiscalização de Obras que, se necessário, buscará junto aos departamentos e divisões na Rede Física o apoio para essa definição e para maiores esclarecimentos a fim de que a obra mantenha o mesmo padrão de qualidade, em todos os níveis da edificação.

Este Memorial Descritivo tem a função de propiciar a perfeita compreensão do projeto e de orientar o construtor objetivando a boa execução da obra.

Os serviços deverão ser feitos rigorosamente de acordo com o projeto de execução. Toda e qualquer alteração que por necessidade deva ser introduzida no projeto ou nas especificações.

Poderá a fiscalização paralisar os serviços ou mesmo mandar refazê-los, quando os mesmos não se apresentarem de acordo com as especificações, detalhes ou normas de boa técnica.

Deve também manter serviço ininterrupto de vigilância da obra até sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução da mesma. É de sua responsabilidade manter atualizados, no canteiro de obras, Alvará, Certidões e Licenças, evitando interrupções por embargo, assim como ter um jogo completo, aprovado e atualizado dos projetos, especificações.

APROVO O PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM
28 08 24

FINALIDADE DA CONSTRUÇÃO

A construção das unidades básicas de Saúde Lagoa Danta e Porto do Utensílio, beneficiará toda a população destas localidades, uma vez que se trata de locais com déficit de atendimento em saúde.

OBJETIVO

- Atender as normas da vigilância e controle ambiental;
- Contribuir para a manutenção do bem-estar dos trabalhadores.
- Minimizar os problemas de saúde pública.

APROVADO PRESENT
PROJETO BASICO EM

28/08/24

Especificação Técnica

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

Mobilização e Desmobilização

Serviços iniciais:

A Contratada deverá tomar todas as providências relativas à mobilização, imediatamente após a assinatura do contrato e correspondente "NE" (Nota de Empenho), de forma a poder dar início efetivo e concluir a obra dentro do prazo contratual.

Mobilização

Consiste no conjunto de providências a serem adotadas visando-se o início das obras. Incluem-se neste serviço o preparo e a disponibilização, no local da obra, de todos os equipamentos necessários à execução dos serviços contratados.

Desmobilização

Consiste na desmobilização dos equipamentos no local da obra.

Critérios de medição e pagamento:

A remuneração correspondente à mobilização da Contratada antes do início da obra, a desmobilização após o término do contrato, será efetuada de forma global, sendo o pagamento efetuado conforme o cronograma físico-financeiro proposto pela Licitante.

ADMINISTRAÇÃO

Administração da obra

Despesas Gerais e de Administração local da obra

Correrão igualmente por conta da Construtora, outras despesas que incidem indiretamente sobre o custo das obras, como:

Manutenção das instalações provisórias acima citadas.

Administração local de obra (engenheiro, auxiliares, mestres e encarregados, apontadores e almoxarifes).

Vigias, serventes para arrumação e limpeza da obra, guincheiro, etc.

Transportes internos e externos.

Seguro contrafogo (obra) e seguro de responsabilidade civil (construtor), extintores, capacetes de segurança, luvas, etc.

Diversos: medicamentos de urgência, materiais de consumo, ruptura de corpos de prova, etc.

Caberá a Construtora o estudo do custo-benefício quanto ao aproveitamento de água de mina, de chuva, de reciclagem e aproveitamento do entulho e outros redutores de custos e desperdícios.

Critérios de medição e pagamento:

Os serviços serão medidos mensalmente, desde que fornecidos e detalhados na composição unitária de preço pertencente a proposta financeira do edital e durante o período de execução da obra. A Fiscalização poderá suprimir recursos de itens não fornecidos, bem como aqueles que não forem detalhados na composição de custo dos preços unitários.

O pagamento será realizado de acordo com a planilha de orçamentação de obras. Caso as obras sofram atrasos por ritmo reduzido dos serviços, ou qualquer impedimento legal poderá ser reduzido o valor mensal pago a este item e que posteriormente será pago na prestação dos serviços a serem

APROVO O PRESENT
PROJETO BÁSICO EM

28/08/24

0761205202u
093
2



realizados fora do prazo previsto de forma proporcional até o valor total estabelecido pela empresa na sua proposta do edital.

O pagamento será realizado de acordo com a planilha de orçamentação de obras. Caso as obras sofram atrasos por ritmo reduzido dos serviços, ou qualquer impedimento legal poderá ser reduzido o valor mensal pago a este item e que posteriormente será pago na prestação dos serviços a serem realizados fora do prazo previsto de forma proporcional até o valor total estabelecido pela empresa na sua proposta do edital.

SERVIÇOS INICIAIS

Placa da obra convencional

Será confeccionada a placa da Obra. O material a ser utilizado na confecção será:

Placa: (3,00x1,50) m = 4,50m²

Placa em folha de zinco de 2,50mm

Apoio: peça em madeira 3"x6" de lei do tipo jatobá com 3,00m de altura.

Contraventamento: sarrafo de madeira de 1"x4" com comprimento de 3,20m.

Todas as peças serão fixadas com pregos 2 ½ x 1 ½ x 13.

A placa deverá ser instalada em local de fácil visibilidade.

MOVIMENTO DE TERRA

Locação convencional de obra

Para locação da obra deverão ser utilizados marcos e gabaritos que definam o seu perfeito esquadrejamento e alinhamento, estando a Contratada sujeita, a qualquer momento da obra, a correção de todos os serviços executados, em caso de erro da locação.

Havendo discrepância entre as reais condições existentes no local e os elementos do projeto, a ocorrência será objeto de comunicação, por escrito, à Fiscalização, a quem competirá deliberar a respeito.

Periodicamente, a CONTRATADA procederá a rigorosa verificação no sentido de comprovar se a obra está sendo executada de acordo com a locação.

Escavação Manual de Valas e blocos

As escavações serão executadas manualmente com a utilização de ferramentas apropriadas.

Ao longo de todas as paredes de contorno da edificação, deverão ser executadas escavações para o alicerce até atingido terreno capaz de suportar os esforços provenientes da edificação.

As escavações quando precisar de escoramentos, estes deverão estar dentro das normas padronizadoras de segurança.

Ao longo de todas as paredes de contorno da edificação, deverão ser executadas escavações para o alicerce até atingir o terreno capaz de suportar os esforços provenientes da edificação.

APROVO O PRESENTI
PROJETO BÁSICO DE
28 / 08 / 24

Assinado de forma digital por FRANKNILVA
VIEIRA MATOS SILVA:66080185253
Dados: 2024.08.15 15:10:07 -03'00'

Aterro Manual valas apiloado.

O serviço compreende o reaterro do solo com material proveniente da escavação da infraestrutura dos portais de entrada e será execução por profissionais qualificados obedecendo as medidas do projeto e planilha orçamentária.

As operações serão executadas utilizando-se equipamentos adequados complementados com o emprego de serviço manual. A escolha do equipamento se fará em função da necessidade exigida na execução da obra.

INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA

Bloco, Cinta e Pilares

NORMAS

A execução das fundações deverá satisfazer às normas da ABNT atinentes ao assunto, especialmente à NB-51 / ABNT e ao Código de Fundações e Escavações;

Ocorrerá por conta da CONTRATADA a execução de todos os escoramentos julgados necessários.

MATERIAIS

- Aço:

Conforme NBR-6118/2003 - ABNT, item 8.3:

As barras de aço não apresentarão excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto.

Caso apresentem algum dos "danos" citados, deverá ser feita limpeza adequada e a sua deverá ser avaliada e liberada pela FISCALIZAÇÃO.

Antes e durante o lançamento do concreto as plataformas de serviço estarão dispostas de modo a não provocar deslocamentos das armaduras. Deverá fazer uso de espaçadores de armadura para manter os cobrimentos necessários pedidos em projeto.

A armadura não deverá ficar em contato direto com a fôrma, observando-se, para isto, o cobrimento previsto pela NBR-6118/2003, indicado na tabela 7.2 da Norma.

Serão adotadas providências no sentido de evitar a oxidação excessiva das barras de espera.

Antes do reinício da concretagem deverão estar limpas e isentas de quaisquer impurezas. A FISCALIZAÇÃO deverá avaliar as esperas antes de sua reutilização.

·O aço comum destinado a armar concreto, vulgarmente denominado ferro, obedecerá ao disposto na EB-3/85 (NBR-7480).

As barras de aço torcidas a frio para concreto armado obedecerão também à EB-3 / ABNT.

O aço será do tipo CA50 e CA60.

- Aglomerantes:

De cimento, tipo:

- Portland;

- Branco;

- Comum;

- De alta resistência inicial.

PROVO PRESENTI
PROJETO BASICO EM
28.08.2024

Serão de fabricação recente, só podendo ser aceito na obra com a embalagem e a rotulagem de fábrica intacta. O cimento Portland comum para concretos, pastas e argamassas, satisfará rigorosamente à EB-1, MB-1 e MB-516 / ABNT e ao TB-76 / ABNT.

- Agregados (Areia e Brita)

a) Areia

Será quartzoza, isenta de substâncias nocivas em proporções prejudiciais, tais como: torrões de argila, gravetos, grânulos tenros e friáveis, impurezas orgânicas, cloreto de sódio, outros sais deliqüescentes, etc.

A areia para concreto satisfará à EB-4 / ABNT e às necessidades da dosagem para cada caso.

b) Brita

A pedra britada para confecção de concreto deverá satisfazer à EB-4 / ABNT – Agregados para Concreto - e às necessidades das dosagens adotadas para cada caso. Deverá ser evitado o uso de seixo rolado na execução do concreto.

- Arame

a) De Aço Galvanizado

Será o fio de aço estirado, brando e galvanizado a zinco, de bitola adequada a cada caso.

b) De Aço Recozido

O arame para armaduras de concreto armado será fio de aço recozido preto n.º 16 ou 18 SWG.

- Concreto

Disposições Gerais

a) O concreto será o produto final resistente e artificialmente obtido pela mistura racional dos seus componentes. Todo concreto estrutural será, de preferência, usinado. Neste caso, a dosagem ficará sob responsabilidade da concreteira.

b) No caso do concreto ser preparado na concreteira, deverá ser observado:

A concreteira apresentará, obrigatoriamente, guias e Notas Fiscais dos materiais fornecidos e dos serviços executados explicitando, além da quantidade de concreto, a hora do seu carregamento, a tensão (mínima 20 Mpa) e sua consistência, esta expressa pelo abatimento do Tronco de Cone; Não será permitido qualquer tipo de concreto ou argamassa preparado manualmente;

A concreteira deverá apresentar laudo com as resistências características do concreto e suas respectivas idades (usualmente 7,14 e 21 dias). Para isso será necessária a retirada de corpos de prova para estudo em laboratório especializado.

c) A compactação será obtida pôr vibração esmerada.

d) A agulha do vibrador será introduzida rapidamente e retirada com lentidão, sendo de três para um até cinco para um, a relação entre as duas velocidades.

e) O período mínimo de vibração é de 20 min/m³ de concreto.

f) As fôrmas serão mantidas úmidas desde o início do lançamento até o endurecimento do concreto e protegidas da ação dos raios solares com sacos, lonas, ou filme opaco de polietileno.

g) Na hipótese de fluir aguada de cimento pôr abertura de junta de fôrma e que essa aguada venha a depositar-se sobre superfícies já concretadas, a remoção será imediata, o que se processará pôr lançamento com mangueira de água sob pressão. O endurecimento da aguada de cimento sobre o concreto aparente acarretará diferenças de tonalidades.

APROVO O PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM

28/08/24

Assinado de forma digital por FRANKNILVA
VIEIRA MATOS SILVA:66080185253
Dados: 2024.08.15 15:10:41 -03'00'

- Dosagem

- a) O estabelecimento do traço do concreto será função da dosagem experimental, conforme preconizado na NBR-6118/2003ABNT.
- b) Caso não haja conhecimento do desvio padrão S_n , a CONTRATADA indicará, para efeito de dosagem inicial, o modo como pretende conduzir a construção de acordo com o qual será fixada a resistência média à compressão FCK, seguindo um dos três critérios estabelecidos no item 8.3.1.2 da NBR-6118/2003ABNT.

ALVENARIA E PAINÉIS

Alvenaria de Vedação

As alvenarias serão confeccionadas em tijolos cerâmicos nas dimensões de 9x19x39 cm, assentados de meia vez, com juntas de 2cm de forma que a alvenaria proporcione uma estrutura plena e eficaz. Os níveis das alvenarias estão descritos em projeto executivo.

Terão arestas vivas e superfícies ásperas para maior facilidade de aderência da argamassa, devendo a alvenaria ser executada rigorosamente a prumo.

Apresentarão resistência suficiente para suportar os esforços de compressão - nunca inferior a 40 kg/cm².

Serão assentes com argamassa de cimento e barro no traço 1:5.

Os tijolos deverão ser de primeira qualidade, bem cozido, duros, com dimensões uniformes e não vitrificadas. Apresentarão faces planas e arestas vivas.

ESQUADRIAS DE MADEIRA, ALUMÍNIO E VIDRO

Portas de madeira

- Materiais:

a) A madeira a ser empregada na execução das esquadrias será seca, isenta de nós, cavidades, carunchos, fendas e de todo e qualquer defeito que possa comprometer sua durabilidade, resistência e aspecto.

b) Semi-ocas:

O enquadramento do núcleo das portas será constituído por peças - montante ou pinásio vertical e travessa ou pinásio horizontal - de madeira idêntica a do revestimento da porta com acabamento em massa e pintadas.

- Processo Executivo:

a) as esquadrias de madeira obedecerão rigorosamente às indicações dos respectivos projetos de arquitetura e/ou desenhos de detalhes.

b) serão recusadas todas as peças que apresentarem sinais de empenamento, deslocamento, rachaduras, lascas, desigualdade de madeira, ou outros defeitos.

c) os arremates das guarnições com rodapés e/ou revestimentos de paredes adjacentes merecerão, de parte da CONTRATADA, cuidados especiais. Sempre que necessário, tais arremates serão objeto de desenhos de detalhes, os quais serão submetidos à prévia aprovação da FISCALIZAÇÃO.

d) os montantes ou pinásios verticais do enquadramento do núcleo terão largura tal que permita, de um lado, o embutimento completo das fechaduras e do outro, a fixação dos parafusos das dobradiças na madeira maciça.

e) para a fixação de esquadrias serão empregados grapas metálicas ou buchas plásticas com parafusos.

- FERRAGENS

Locais:

Em todas as esquadrias especificadas e indicadas em planta.

Materiais:

Todas as ferragens especificadas serão novas, na linha latão cromado 075 ou similar.

b) deverão ser observadas todas as normas da ABNT, em especial as relacionadas na. 1, bem como recomendações e especificações dos fabricantes sobre cremonas, dobradiças, fechaduras, fechos e trincos e demais componentes para esquadrias de madeira e ferro.

c) as fechaduras deverão ter cubo, lingueta, trinco, chapa-testa, contra-chapa e chaves.

d) as maçanetas serão em latão, tipo alavanca, com seção circular.

f) os espelhos e rosetas serão do mesmo material das maçanetas.

g) as dobradiças das divisórias e portas dos sanitários do bloco de serviço serão em latão cromado;

h) Todas as chaves serão fornecidas em três vias.

Soleira em mármore

Certifique-se de que a superfície onde a soleira será assentada está limpa, seca e nivelada. Remova qualquer resíduo de poeira, sujeira ou gordura. Se a superfície for de cimento, verifique se está completamente curada, Aplique uma camada uniforme de argamassa de assentamento ou cola específica para mármore na superfície com uma desempenadeira dentada. A argamassa deve ser aplicada apenas na área onde a soleira será colocada, não na soleira em si

Esquadrias alumínio de correr

Todos os materiais utilizados nas esquadrias deverão respeitar as indicações e detalhes do projeto arquitetônico e planilha, e serão isentos de defeitos de fabricação. Os perfis, utilizados na fabricação das esquadrias serão isentos de empenamentos, defeitos de superfície e diferenças de espessura. As dimensões deverão atender às exigências de resistência pertinentes ao uso, bem como aos requisitos estéticos indicados no projeto.

A instalação das esquadrias deverá obedecer ao alinhamento, prumo e nivelamento indicados no projeto. Na colocação, não serão forçadas a se acomodarem em vãos fora de esquadro ou dimensões diferentes das indicadas no projeto indicado.

PROVISO PRESENTE
PROJETO BASICO DE
2024

076/2092024
OS 8
e



COBERTURA

Estrutura em trama de madeira para telhas de fibrocimento

A cobertura das edificações à serem construída deverão ser estruturadas por peças de em madeira de primeira qualidade, com ótima resistência, bem limpa, isenta de imperfeições, ferrugens ou furos desnecessários, não ardido e sem nós ou fendas que comprometam sua durabilidade, resistência ou aparência.

Telha fibrocimento

O telhamento será executado com telha de fibrocimento, do tipo ondulada, e estas não deverão apresentar defeitos sistemáticos, tais com fissuras, esfoliações, quebras ou rebarbas.

As telhas deverão ser da mesma tonalidade em toda a área da cobertura e não deverão apresentar distorções que venham a prejudicar o encaixe. Deverão apresentar na face inferior, gravada em alto ou baixo relevo, a marca do fabricante e a sua procedência.

As telhas deverão ser da mesma tonalidade em toda a área da cobertura e não deverão apresentar distorções que venham a prejudicar o encaixe. Deverão apresentar na face inferior, gravada em alto ou baixo relevo, a marca do fabricante e a sua procedência.

Cumeeira para telha de fibrocimento

A cumeeira é metálica, do tipo da zincada, colocada na parte mais alta do telhado, onde houver mudança no sentido das águas. Tanto na sobreposição das peças da cumeeira, como nas laterais das mesmas para fixação com as telhas da coberta.

Rufo metálico

Deverá ser implantado rufo em chapa metálica em aço galvanizado número 25, fixado na platibanda da edificação.

PISO

Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo manual, aplicado em áreas secas sobre laje, aderido, espessura 2 cm.

O contrapiso em argamassa será executado com argamassa no traço 1:4 (cimento, areia média) e espessura de 3cm, que servirá como base para colocação do piso. Esta regularização deverá ser feita com declividade de 0,5% no mínimo, em direção aos pontos de escoamento de água.

Para efeitos de medição será considerada a área de execução Contrapiso em argamassa traço 1:4 em M², com medidas e descrições pertinentes à obra. O pagamento ocorrerá conforme a perfeita execução, desde que atendido ao especificado, estando incluídas nos preços as despesas com aquisição, transporte e manuseio de materiais, a mão de obra, com encargos, os impostos e taxas incidentes.

Os serviços serão aceitos desde que atendam às exigências preconizadas nesta Especificação e rejeitados caso contrário.

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos.

APROVO O PRESENTI
FRANKNILVA VIEIRA MATOS
28/08/24

Cimento Portland composto CP II-32 KG;

Aditivo adesivo líquido para argamassas de revestimentos cimentícios; Argamassa traço 1:4 (em volume de cimento e areia média úmida) para contra M3 piso, preparo manual.

Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 35x5.

Será aplicado revestimento cerâmico de 35x35cm em piso. Serão assentadas com argamassa industrial adequada para o assentamento de cerâmica, sobre contrapiso de concreto. O encontro com os fechamentos verticais revestidos com cerâmica.

Para efeitos de medição será considerada a área de aplicação do revestimento cerâmico em piso, em m². Com medidas e descrições pertinentes à obra. O pagamento ocorrerá conforme a perfeita execução, desde que atendido ao especificado, estando incluídas nos preços as despesas com aquisição, transporte e manuseio de materiais, a mão de obra, com encargos, os impostos e taxas incidentes.

Os serviços serão aceitos desde que atendam às exigências preconizadas nesta Especificação e rejeitados caso contrário.

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos.

Piso em cerâmica esmaltada extra, PEI maior ou igual a 4;

Argamassa colante ac I para cerâmicas KG;

REVESTIMENTO

Chapisco aplicado em alvenaria (com presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo manual

O chapisco será executado com argamassa de cimento e areia sem peneirar no traço volumétrico 1:3, com espessura máxima de 5mm. A argamassa deverá ser lançada energeticamente sobre a superfície a ser chapiscada.

As superfícies a serem chapiscadas, deverão ser previamente molhadas, de forma a evitar a absorção da água necessária à cura da argamassa.

Para efeitos de medição será considerada a área de execução de chapisco em M², com medidas e descrições pertinentes à obra. O pagamento ocorrerá conforme a perfeita execução, desde que atendido ao especificado, estando incluídas nos preços as despesas com aquisição, transporte e manuseio de materiais, a mão de obra, com encargos, os impostos e taxas incidentes.

Os serviços serão aceitos desde que atendam às exigências preconizadas nesta Especificação e rejeitados caso contrário.

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos

(REBOCO) Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm.

Aplicação de camada de argamassa de revestimento, constituída de cimento e areia média ou grossa sem peneirar, destinada à regularização da base, podendo constituir-se no acabamento.

PROVCO PRESENT
PROJETO BASICO DE
20/08/24

A massa única será executada com argamassa no traço 1:2:8 (cimento e areia fina) sobre superfícies de alvenaria ou concreto previamente chapiscadas, bem como na colocação de batentes, canalizações embutidas e chumbadores.

Para efeitos de medição será considerada a área de execução de massa única em M², com medidas e descrições pertinentes à obra. O pagamento ocorrerá conforme a perfeita execução, desde que atendido ao especificado, estando incluídas nos preços as despesas com aquisição, transporte e manuseio de materiais, a mão de obra, com encargos, os impostos e taxas incidentes.

Os serviços serão aceitos desde que atendam às exigências preconizadas nesta Especificação e rejeitados caso contrário.

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Instalações Elétricas

- MATERIAIS E PROCESSOS EXECUTIVOS

a) Todas as extremidades livres dos tubos serão antes e durante os serviços convenientemente obturadas, a fim de evitar a penetração de detritos e umidade.

B). Os quadros elétricos de distribuição deverão ser equivalentes aos modelos especificados e detalhados contidos no projeto.

c). Deverão ser equipados com os disjuntores e demais equipamentos dimensionados e indicados nos diagramas unifilares e trifilares. Todos os disjuntores serão de fabricação tipo TQC (controle de qualidade total, ou similar, salvo quando indicado ao contrário.

Todos os cabos e/ou fios deverão ser arrumados no interior dos quadros utilizando-se canaletas, fixadores, abraçadeiras, e serão identificados com marcadores apropriados para tal fim.

e) A plaqueta de identificação do quadro de comando elétrico deverá ser feita em acrílico, medindo 50 x 20 mm e parafusadas nas portas dos mesmos.

f) Após a instalação dos quadros, os diagramas unifilares dos mesmos deverão ser armazenados no seu interior em porta planta confeccionado em plástico apropriado.

g) A fiação elétrica será feita com condutores de cobre, 0,6 KV a 1 KV, ou similar. O cabo de menor seção a ser utilizado será de 1,5mm².

h) Os condutores deverão ser instalados de forma que os isente de esforços mecânicos incompatíveis com sua resistência, ou com a do isolamento ou revestimento. Nas deflexões os condutores serão curvados segundo raios iguais ou maiores que os raios mínimos admitidos para seu tipo.

i) Todas as emendas dos fios e cabos deverão ser sempre efetuadas em caixas de passagem. Igualmente o desencapamento dos fios, para emendas, será cuidadoso, só ocorrendo no interior das caixas. O isolamento das emendas e derivações deverá ter características no mínimo equivalentes às dos condutores a serem usados, devendo ser efetuado com fita isolante de autofusão.

APROVO O PRESENT
PROJETO BÁSICO
28.1.08.24

j) As ligações dos condutores aos bornes dos aparelhos e dispositivos deverão ser feitas de modo a assegurar resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito e permanente, sendo que os fios de quaisquer seções serão ligados por meio de terminais adequados.

k) Todos os cabos e fios serão afixados através de abraçadeiras apropriadas, de fabricação. Deverão ser utilizados marcadores, para marcar todos os fios e cabos elétricos, os quais terão as seguintes cores:

Condutores de fase - Preto, branco e vermelho;

Condutores de neutro - Azul claro;

Condutores de retorno - Cinza;

Condutores positivos em tensão DC - Vermelho;

Condutores negativos em tensão DC - Preto;

Condutores de terra - Verde ou Verde/Amarelo.

l) Para os rabichos de ligação das luminárias serão utilizados cabos PP 3 x 1,5mm²

ELETRODUTOS, ELETROCALHAS, E CAIXAS DE DERIVAÇÕES

a) A distribuição deverá ser feita aérea, utilizando-se eletrodutos de PVC rígido, condutes e caixas de passagem, conforme projeto.

b) Os eletrodutos serão em PVC rígido incombustíveis (a menor bitola será $\varnothing = 3/4"$) serão utilizados para alimentação dos circuitos de iluminação, tomadas de serviço e interruptores, a partir do quadro de distribuição.

c) Toda derivação ou mudança de direção dos eletrodutos, tanto na horizontal como na vertical, deverá ser executada através de condutes de PVC ou das caixas de passagem representadas no projeto, não sendo permitido o emprego de curva pré-fabricada, nem curvatura no próprio eletroduto, salvo indicação em contrário nos casos específicos estabelecidos no projeto.

d) Sempre que possível serão evitadas as emendas dos eletrodutos. Quando inevitáveis, estas emendas serão executadas através de luvas roscadas às extremidades a serem emendadas, de modo a permitir continuidade da superfície interna do eletroduto e resistência mecânica equivalente à tubulação.

e) Todos os circuitos de iluminação serão lançados, a partir do QDF em fase, neutro e terra.

Todas as luminárias fluorescentes deverão ser aterradas para garantir segurança e partida adequada dos reatores eletrônicos dimerizáveis.

f) A distribuição dos circuitos sob o piso será efetuada em eletrodutos de PVC rígido rosqueável de acordo com o projeto.

h) Todas as partes metálicas não destinadas à condução de energia, como quadros, caixas, carcaças de motores, equipamentos, etc., serão solidamente aterradas interligando-se à malha de aterramento a ser executada e depois ligada a malha de terra existente.

ILUMINAÇÃO

APROVADO PRESENT
PROJETO BÁSICO DE
20108 24



- a) Será prevista utilização de LUMINÁRIAS LED DE 60W E 180 W conforme especificado no Projeto elétrico. Todas elas deverão ser perfeitamente fixadas nas estruturas e com perfeito acabamento.
- b) Os refletores, empregados nesta obra, obedecerão, naquilo que lhes for aplicável, à EB-142/ABNT, sendo construídos de forma a apresentar resistência adequada e possuir espaço para permitir as ligações necessárias. Buscarão antes de tudo a melhor eficiência energética possível.
- c) Todos os refletores serão protegidos contra corrosão mediante pintura, esmaltação, zincagem ou outros processos equivalentes.
- d) Os refletores deverão ser construídos de material incombustível e que não sejam danificados sob condições normais de serviço. Seu invólucro deve abrigar todas as partes vivas ou condutores de corrente, condutos porta lâmpadas e lâmpadas permitindo-se, porém, a fácil substituição de lâmpadas e de reatores. Devem ser construídas de forma a impedir a penetração de umidade em eletroduto, porta lâmpadas e demais partes elétricas.

MALHA DE ATERRAMENTO

Deverá ser executada uma malha de terra constituída de hastes de aterramento tipo copperweld de 5/8 "x 3 m, interligadas pôr cordoalha de cobre nu de 50 mm² através de solda exotérmica. Deverão ser instaladas quantas hastes forem necessárias para que obtenha resistência máxíma de 10 Ohms em terreno seco. Tanto as hastes quanto a cordoalha de interligação deverão ser enterradas a uma profundidade mínima de 50 cm.

Deverá ser executada uma caixa de inspeção da haste principal construída em alvenaria com tampa de ferro fundido tipo T-16.

A malha de aterramento executada deverá ser interligada às malhas de aterramento porventura existentes nas proximidades.

EQUIPAMENTOS E MATERIAIS

- a) As especificações descritas a seguir se destinam a definir os equipamentos e materiais a serem fornecidos e/ou instalados para execução dos serviços em pauta, que deverão ser utilizados como guia para seleção dos mesmos.
- b) Os modelos e equipamentos citados são para efeito orientativo, não estabelecendo necessariamente que estes sejam das marcas ou dos fabricantes citados.
- c) Os equipamentos propostos deverão atender integralmente as características construtivas e condições operacionais dos equipamentos especificados, devendo a CONTRATADA enviar os catálogos técnicos com dimensões físicas, pontos de operação, características técnicas, etc., dos equipamentos alternativos.

CONDUTOS, DUTOS E ACESSÓRIOS

- a) Só serão aceitos condutos e dutos que tragam impressos indicação de marca, classe e procedência.
- b) Os eletrodutos (salvo especificação em contrário) serão de PVC rígido, fornecidos em barras de 3 m de comprimento, nas bitolas indicadas no projeto, podendo ser adotadas medidas em mm ou polegadas.

PROVISO PRESENT
PROJETO BÁSICO EM
22.08.24

c) Os acessórios tais como buchas, arruelas, adaptadores luvas, curvas, condutores, abraçadeiras e outros, deverão ser preferencialmente da mesma linha e fabricação dos respectivos dutos.

CONDUTORES

a) Os condutores destinados à distribuição de luz, força, controle ou sinalização deverão atender ao que se segue:

b) Serão todos do tipo "cabo", constituídos por condutores trançados de cobre eletrolítico e isolamento termoplástico anti-chama (PVC), do tipo PIRASTIC 0,6 KV, para bitolas inferiores a 16mm² 1,0 KV (PVC-PVC) para bitolas superiores a 16 mm².

LUMINÁRIAS

a) Os refletores, obedecerão no que for aplicável a EB 142/ABNT, devendo ser construídas de forma a apresentar resistência adequada e possuir espaço suficiente para permitir as ligações necessárias.

b) Todos os refletores deverão apresentar em local visível, as seguintes informações: marca modelo e/ou nome do fabricante, tensão de alimentação, potências máximas.

c) Em função dos cálculos luminotécnicos e da distribuição dos refletores no estádio foram adotados conforme projeto elétrico,

d) Todos os reatores deverão ser de partida instantânea e de alto fator de potência.

EQUIPAMENTOS

- Quadros Elétricos (Conforme projetos)

Quadro Geral de fabricação de acordo com normas da concessionária de energia (EQUATORIAL ENERGIA), grau de proteção IP-55 conforme NBR 6146, modelo de embutir, instalação abrigada, com as seguintes características:

Chave geral tripolar;

Barramento trifásico In= 50 A;

Barramento de neutro;

Barramento de terra;

Espelho de proteção;

Acessórios de instalação;

Acabamento com pintura eletrostática à pó epóxi-poliéster na cor RAL 7032 - texturizada.

- Demais Quadros

Os demais quadros, de distribuição, passagem, etc., serão em chapa de aço, n.º 16 e equipados com os dispositivos especificados no projeto, com porta, fechadura de cilindro, espelho e porta etiquetas.

As dimensões dos quadros, disposição e ligação obedecerão às Normas e à boa técnica, bem como às indicações dos respectivos desenhos apresentados no projeto.

- Dispositivos de Manobra e Proteção

PROVA PRESENT
PROJETO BASILIO E
30.08.24

Interruptores - Serão do tipo e valores nominais adequados para as cargas que comandam.

Disjuntores - Serão do tipo TQC, com capacidade de interrupção de 5 KA, monopolares e bipolares.

Outros dispositivos de comando e proteção tais como, chaves, contadores, botoeiras, relés e etc., deverão atender às especificações contidas no projeto e específicas para cada caso onde for empregado.

CONDIÇÕES PARA ACEITAÇÃO DA INSTALAÇÃO

As instalações elétricas e telefônicas só serão recebidas quando entregues em perfeitas condições de funcionamento, ligadas à rede existente, perfeitamente dimensionada e balanceada e dentro das especificações.

Todos os equipamentos e instalações deverão ser garantidos por 24 (vinte e quatro) meses a contar do recebimento definitivo das instalações.

POSTES DE ILUMINAÇÃO DA PRAÇA

Foi projetado postes de aço galvanizado de alturas 9m

PINTURA

Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, duas demãos.

Aplicação e lixamento de massa látex em paredes será usada para nivelar e corrigir imperfeições em qualquer superfície de alvenaria para posterior aplicação de pintura. Deve ser aplicada sobre uma superfície firme, limpa, seca, sem poeira, gordura, sabão ou mofo. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

Para efeitos de medição será considerada a área de aplicação e lixamento de massa látex em paredes em M², com medidas e descrições pertinentes à obra. O pagamento ocorrerá conforme a perfeita execução, desde que atendido ao especificado, estando incluídas nos preços as despesas com aquisição, transporte e manuseio de materiais, a mão de obra, com encargos, os impostos e taxas incidentes.

Os serviços serão aceitos desde que atendam às exigências preconizadas nesta Especificação e rejeitados caso contrário.

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos.

Lixa em folha para parede ou madeira;

Massa corrida PVA para paredes internas.

Pintor com encargos complementares;

Servente com encargos complementares.

APROVO O PRESENT
PROJETO BASICO EM
OP 10/04/24

Assinado de forma digital por FRANKNILVA
VIEIRA MATOS SILVA:66080185253
Dados: 2024.08.15 15:14:07 -03'00'

Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílicos em paredes, duas demãos

Execução de serviços de pintura em paredes internas, com tinta acrílica, a ser aplicado nos ambientes internos, conferindo-lhes um acabamento uniforme. A superfície deve estar plana, sem fendas e buracos, antes da aplicação da tinta. O substrato deve ser firme, limpo, seco, sem poeira, gordura, sabão e mofo.

Para efeitos de medição será considerada a área de aplicação de pintura com tinta látex acrílica em paredes em M², com medidas e descrições pertinentes à obra. O pagamento ocorrerá conforme a perfeita execução, desde que atendido ao especificado, estando incluídas nos preços as despesas com aquisição, transporte e manuseio de materiais, a mão de obra, com encargos, os impostos e taxas incidentes.

Os serviços serão aceitos desde que atendam às exigências preconizadas nesta Especificação e rejeitados caso contrário.

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos.

Tinta látex acrílica Premium, cor branco fosco.

Pintor com encargos complementares;

Servente com encargos complementares.

LIMPEZA GERAL DA OBRA

Limpeza geral da obra

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, devendo apresentara perfeito funcionamento em todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos.

Na execução dos serviços de limpeza deverão ser tomadas todas as precauções no sentido de se evitar danos aos materiais de acabamento.

O desentulho da obra deverá ser feito periodicamente e de acordo com as recomendações da FISCALIZAÇÃO.

Ao término dos serviços, será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

Ao término dos serviços, será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

APROVO O PRESENT
PROJETO BÁSICO DE
02/08/24

Assinado de forma digital por
FRANKNILVA VIEIRA MATOS
SILVA:66080185253
Dados: 2024.08.15 15:14:19 -03'00'

0761708
106
i

COMPOSIÇÃO DE BDI (%)

Conforme Anexo I (Relação de Atividades Sujeitas à Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta (CPRB)) item 5. Construção Civil da INSTRUÇÃO NORMATIVA RFB Nº 2053, DE 06 DE DEZEMBRO DE 2021, a alíquota da contribuição sobre a receita bruta (CPRB) será de 4,5%

(quatro inteiros e cinco décimos por cento) (CNAE 412, 432, 433, 439, 421, 422, 429 e 431) (desoneração da folha de pagamento)

O valor da taxa do BDI é definido em conformidade com a metodologia adotada pelo TCU no acórdão 2622/2013

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE DUAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA

Tipo de obra: Construção e Reforma de Edifícios

$$BDI = (((1+AC+S+R+G) * (1+DF) * (1+L)) / (1-I)) - 1$$

Onde:

- AC ADMINISTRAÇÃO CENTRAL
- DF DESPESAS FINANCEIRAS
- R SEGURO, RISCO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO
- L LUCRO
- I TRIBUTOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	Acórdão TCU 2622/2013 - Tipo de Obra: Construção e Reforma de Edifícios			
		MINIMO PERMITIDO (%)	MÉDIO PERMITIDO (%)	MÁXIMO PERMITIDO (%)	(%)
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL				
	Administração central	3,00%	4,00%	5,50%	4,00%
	Total AC =	3,00%	4,00%	5,50%	4,00%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS				
	Despesas financeiras	0,59%	1,23%	1,39%	0,59%
	Total DF =	0,59%	1,23%	1,39%	0,59%
S, R e G	SEGURO, RISCO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO				
	taxa de seguros e garantias	0,80%	0,80%	1,00%	0,80%
	taxa de riscos	0,97%	1,27%	1,27%	0,97%
	Total R =	1,77%	2,07%	2,27%	1,77%
L	LUCRO				
	Lucro bruto	6,16%	7,40%	8,96%	6,16%
	Total L =	6,16%	7,40%	8,96%	6,16%
I	TRIBUTOS				
	PIS	Conforme legislação federal	Conforme legislação federal	Conforme legislação federal	0,65%
	Cofins	Conforme legislação federal	Conforme legislação federal	Conforme legislação federal	3,00%
	ISSQN	Conforme legislação municipal	Conforme legislação municipal	Conforme legislação municipal	2,50%
	CPRB	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%
	Total I =				10,65%
	TOTAL (BDI) =				26,41%

PROVISO PRESENT
PROJETO BASICO EM
20/08/24

Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS SILVA:66080185253
Dados: 2024.08.15 15:14:34 -03'00'

076/008 2023
207
e

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS-MA
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE DUAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA
REFERÊNCIA - DATA BASE : SINAPI - JUNHO 2024 COM DESONERAÇÃO
BDI=26,41%

ENCARGOS SOCIAIS = 82,97%

COMPOSIÇÃO SINTÉTICA

CPU - 001 MOBILIZAÇÃO		COMPOSIÇÃO ANALÍTICA				URD	URD
TIPO	MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL		
SINAPI C	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	13,50	26,37	356,00	
SINAPI-I	41997	CAVALO MECÂNICO TRACAO 4X2, PFSO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO *80000* KG, POTFN CIA	UN	0,000007	800.000,00	1,37	
SINAPI-I	36530	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 2, POTENCIA LIQUIDA 79 HP, PESO OPERACIONAL 8111	UN	0,000002	375.695,11	0,62	

RESUMO DA COMPOSIÇÃO

EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇOS	CUSTO TOTAL
0,00	357,94	0,00	00,00	357,94

CPU - 002 DESMOBILIZAÇÃO		COMPOSIÇÃO ANALÍTICA				URD	URD
TIPO	MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL		
SINAPI C	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	13,50	26,37	356,00	
SINAPI-I	41997	CAVALO MECÂNICO TRACAO 4X2, PFSO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO *80000* KG, POTFN CIA	UN	0,000007	800.000,00	1,37	
SINAPI-I	36530	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 2, POTENCIA LIQUIDA 79 HP, PESO OPERACIONAL 8111	UN	0,000002	375.695,11	0,62	

RESUMO DA COMPOSIÇÃO

EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇOS	CUSTO TOTAL
0,00	357,94	0,00	00,00	357,94

CPU - 003 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		COMPOSIÇÃO ANALÍTICA				URD	MÊS
TIPO	MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL		
SINAPI C	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,00	103,60	310,80	
SINAPI-C	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,00	30,19	90,57	

RESUMO DA COMPOSIÇÃO

EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇOS	CUSTO TOTAL
0,00	401,37	0,00	00,00	401,37

CPU - 004 COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA ISOLADA), FCK = 25 MPa		COMPOSIÇÃO ANALÍTICA				URD	M3
TIPO	MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL		
SINAPI C	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA 60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	0,45	19,49	8,69	
SINAPI-C	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGM. AF_01/2024	KG	6,17	13,97	86,17	
SINAPI-C	104920	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGM	KG	3,38	10,79	36,49	
SINAPI-C	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	0,77	17,64	13,58	
SINAPI C	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	0,41	15,94	6,47	
SINAPI-C	92769	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGM	KG	13,82	12,74	176,07	
SINAPI-C	92770	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGM	KG	8,57	11,99	102,74	
SINAPI-C	92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGM	KG	8,01	13,46	107,82	
SINAPI C	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM	KG	15,82	11,74	185,74	
SINAPI-C	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM	KG	4,62	9,35	43,16	
SINAPI-C	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM -	KG	1,05	13,24	13,91	
SINAPI-C	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM -	KG	0,55	12,46	6,90	
SINAPI C	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA 60 DE 5,0 MM	KG	2,70	13,95	37,62	
SINAPI-C	96555	CONCRETAGEM DE BLOCO DE CORDÃO-FRITO OU VIGA BALDRAME, FCK=25 MPa, COM USO DE BRICA - LANÇAMENTO, ADENSA	M3	0,09	774,74	67,47	
SINAPI-C	103669	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/	M3	0,14	1.022,78	147,79	
SINAPI-C	103682	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPa, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES E/1 EDIFICAÇÃO TERRELA - LAN	M3	0,76	1.040,41	793,10	
SINAPI C	96539	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RE	M2	3,59	134,84	483,48	
SINAPI-C	97510	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJES TRIANGULARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RI	M2	5,08	66,50	337,97	
SINAPI-C	92415	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM	M2	1,50	144,99	217,88	
SINAPI-C	92451	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PE-DIREITO SIMPLES, EM CH	M2	2,09	207,81	434,66	

RESUMO DA COMPOSIÇÃO

EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇOS	CUSTO TOTAL
0,00	3342,71	0,00	00,00	3342,71

CPU - 005 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS202A - 275V		COMPOSIÇÃO ANALÍTICA				URD	URD
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL		
SINAPI-C	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	21,43	6,43	
SINAPI-C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	27,53	8,26	
SINAPI I	39469	MATERIAL DISPOSITIVO DPS CLASSE B, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	UN	1,00	62,78	62,78	

RESUMO DA COMPOSIÇÃO

EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇOS	CUSTO TOTAL
0,00	14,69	62,78	0,00	77,47

APROVADO PRESENT
PROJETO BASICO

Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS SILVA:66080185253
Dados: 2024.08.15 15:14:46 -03'00'

07612092024
108

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS-MA
Objeto: CONSTRUÇÃO DE DUAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA
REFERÊNCIA - DATA BASE: SINAPI - JUNHO 2024 COM DESONERAÇÃO
BDI=25,41%

FRTARGOS SOCIAIS = 82,97%

COMPOSIÇÃO SINTÉTICA

CPU - 005		DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC		UND	UND
				COMPOSIÇÃO ANALÍTICA	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SINAPI C 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	21,43	6,43
SINAPI-C 88764	ELÉTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	27,55	8,26
MATERIAL					
SINAPI-M 39445	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	UN	1,00	124,00	124,00

RESUMO DA COMPOSIÇÃO

EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL
0,00	14,69	124,00	0,00	138,69

APROVO O PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM
28/08/24

Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS SILVA:66080185253
Dados: 2024.08.15 15:14:58 -03'00'

PROponente : Prefeitura Municipal de Esperantinópolis-MA
Objeto: Construção de duas unidades básicas de saúde no município de Esperantinópolis-MA
Referência - Data Base : SINAPI - Junho 2024 com desoneração
Encargos Sociais = 82,97%
BDI=26,41%

0761209202
108

PLANILHA RESUMO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	
1.0	OBJETO: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE LAGOA DANTA NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA	UND	R\$ 57.974,94
2.0	OBJETO: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PORTO DO UTENSÍLIO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA	UND	R\$ 57.974,94
TOTAL GERAL DA PLANILHA			R\$ 115.949,88

Importa o presente orçamento em:

cento e quinze mil, novecentos e quarenta e nove reais e oitenta e oito centavos

Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA
MATOS SILVA:66080185253
Dados: 2024.08.15 15:15:11 -03'00'

Esperantinópolis, 15 de Agosto 2024

APROVO O PRESENT
PROJETO EM SEU
20 108 24

07/08/2024
110
2

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS-MA
 Objeto: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE LAGOA DANTA NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA
 Referência - Data Base : SINAPI - JUNHO 2024 COM DESONERAÇÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO - UBS LAGOA DANTA

1.0	MOBILIZAÇÃO DESMOBILIZAÇÃO
1.1	MOBILIZAÇÃO
	Quantidade = 1,00 Und
1.2	DESMOBILIZAÇÃO
	Quantidade = 1,00 Und
2.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA
2.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA
	Quantidade = 6,00 Mês

3.0	SERVIÇOS INICIAIS
3.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS
	Largura (m) = 3,00 x Altura (m) = 1,50 = 4,50 m²

4.0	MOVIMENTO DE TERRA
4.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024
	*Foi considerado todo o perímetro externo da edificação mais 1,00m de afastamento.
	Perímetro de intervenção = Σp. 31,70 m

4.2	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024
	<u>Bloco Tipo: 01 = S1=S2=S3=S4=S5=S6=S7=S8</u>
	Base 01 (m) = 0,55 x Base 02 (m) = 0,55 x Profundidade (m) = 0,55 x Quant. (Unid) = 8,00 = Volume (m³) = 1,33
	Volume total de escavação para os blocos = 1,33 m³

4.3	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024
	<u>Bloco Tipo: 01 = S1=S2=S3=S4=S5=S6=S7=S8</u>
	Comprimento total das vigas(m) = 25,76 x Profundidade (m) = 0,40 x Largura da vala (m) = 0,50 = Volume (m³) = 5,15
	Volume total de escavação para Baldrame = 5,15 m³

4.4	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023
	*Quantitativo extraído do projeto estrutural
	Volume total de escavação para os blocos(m³) = 1,33 - Volume de concreto dos blocos(m³)* = 0,80 = Volume de aterro (m³) = 0,53
	Volume total de escavação para Baldrame(m³) = 5,15 - Volume de concreto do baldrame (m³)* = 0,77 = Volume de aterro (m³) = 4,38
	Volume total de reaterro = 4,91 m³

5.0 **INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA**
 5.1 **COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA ISOLADA), FCK = 25 MPA. AF_11/2022**

	<u>Bloco Tipo: 01 = S1=S2=S3=S4=S5=S6=S7=S8</u>
	Base 01 (m) = 0,50 x Base 02 (m) = 0,50 x Profundidade (m) = 0,40 x Quant. (Unid) = 8,00 = 0,80 Volume (m³)
	Viga baldrame:
	Nível 0.00 - "V1" = 2,78 x Profundidade (m) = 0,20 x Largura(m) = 0,15 = 0,08 Volume (m³)
	Nível 0.00 - "V2" = 4,05 x Profundidade (m) = 0,20 x Largura(m) = 0,15 = 0,12 Volume (m³)
	Nível 0.00 - "V3" = 4,05 x Profundidade (m) = 0,20 x Largura(m) = 0,15 = 0,12 Volume (m³)
	Nível 0.00 - "V4" = 7,50 x Profundidade (m) = 0,20 x Largura(m) = 0,15 = 0,23 Volume (m³)
	Nível 0.00 - "V5" = 2,50 x Profundidade (m) = 0,20 x Largura(m) = 0,15 = 0,08 Volume (m³)
	Nível 0.00 - "V6" = 4,55 x Profundidade (m) = 0,20 x Largura(m) = 0,15 = 0,14 Volume (m³)

	<u>Pilar Tipo: P1=P2=P3=P4=P5=P6</u>
	Altura do Pilar(m) = 3,26 x Face 01 (m) = 0,15 x Face 02 (m) = 0,15 x Quant. (Unid) = 6,00 = 0,44 Volume (m³)

PROVO O PRESENTI
 PROJETO PASSEIO S
 02 de 04

Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS SILVA:66080185253
 Dados: 2024.08.15 15:15:39 -03'00'

07612082021
 JJJ
 2

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS-MA
 Objeto: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE LAGOA DANTA NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA
 Referência - Data Base : SINAPI - JUNHO 2024 COM DESONERAÇÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO - UBS LAGOA DANTA

Pilar Tipo: P7=P8

Altura do Pilar(m)	Face 01 (m)	Face 02 (m)	Quant. (Unid)			
4,20	x 0,15	x 0,15	x 2,00	=	0,19	Volume (m³)
Cinta Superior:	Comprimento(m)	Altura(m)	Largura(m)			
Nível 3.00 - "V1"	= 2,78	x 0,15	x 0,15	=	0,06	Volume (m³)
Nível 3.00 - "V2"	= 4,05	x 0,15	x 0,15	=	0,09	Volume (m³)
Nível 3.00 - "V3"	= 4,05	x 0,15	x 0,15	=	0,09	Volume (m³)
Nível 3.00 - "V4"	= 7,50	x 0,15	x 0,15	=	0,17	Volume (m³)
Nível 3.00 - "V5"	= 2,50	x 0,15	x 0,15	=	0,06	Volume (m³)
Nível 3.00 - "V6"	= 4,55	x 0,15	x 0,15	=	0,10	Volume (m³)
Volume de concreto da estrutura			=	2,77	m³	

6.0 ALVENARIA E PAINÉIS

ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BÊTONEIRA. AF_12/2021

Tipo	ΣPerímetro(m)	Altura(m)	Área parcial(m²)
Alvenaria T1	= 7,50	x 3,00	= 22,50
Alvenaria T2	= 4,55	x 3,00	= 13,65
Alvenaria T3	= 2,50	x 3,00	= 7,50
Alvenaria T4	= 4,35	x 4,00	= 17,40
ΣPerímetro(m)		Altura média(m)	
Alven. empena T1	= 4,35	x 3,59	= 15,62
Alven. empena T2	= 2,78	x 3,59	= 9,98
Σ Área		=	86,65 m²

7.0 ESQUADRIAS DE MADEIRA, ALUMÍNIO E VIDRO

PORTAS

KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 70X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

Porta "P2"	L(largura) - m	x	h (altura) -m	x	quantidade (unid.)	=	1,47	m²
	0,70		2,10		1,00			

KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

Porta "P1"	L(largura) - m	x	h (altura) -m	x	quantidade (unid.)	=	1,68	m²
	0,80		2,10		1,00			

7.3 SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020

Perímetro de soleira nas portas	=	1,70	m
---------------------------------	---	------	---

JANELAS

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

Janela "J1"	L(largura) - m	x	h (altura) -m	x	quantidade (unid.)	=	4,40	m²
	1,00		1,10		4,00			

7.5 PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020

Perímetro de Peitoril nas janelas	=	4,40	m
-----------------------------------	---	------	---

8.0 COBERTURA

TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

Área de cobertura	=	36,75	m²
-------------------	---	-------	----

3.2 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 IÇAMÉNTO. AF_07/2019

Área de cobertura	=	36,75	m²
-------------------	---	-------	----

(Handwritten signature)
 PROJETO DE ARQUITETURA
 DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA

Assinado de forma digital por
 FRANKNILVA VIEIRA MATOS
 SILVA:66080185753
 Dados: 2024.08.15 15:15:54 -03'00'

07/01/2024
112
r

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS-MA
Objeto: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE LAGOA DANTA NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA
REFERÊNCIA - DATA BASE : SINAPI - JUNHO 2024 COM DESONERAÇÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO - UBS LAGOA DANTA

8.3 CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019

Perímetro de cumeeira = 7,14 m

8.4 RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

Perímetro de rufo metálico = 7,41 m

9.0 PISOS
Áreas de piso Internos

Recepção	Consultório 01
18,43	6,94

Área de piso = 25,37 m²

9.1 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021

Área de piso = 25,37 m²

9.2 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE

Área de piso = 25,37 m²

10.0 REVESTIMENTO CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022

11.1 Área de alvenaria (m²) x 2 Lados = 173,30 m²
86,65 x 2,00 = 173,30 m²

11.2 MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024

Área de Reboco = 173,30 m²

11.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

*Ver projeto de instalações elétricas

12.0 PINTURA

12.1 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023

Área total de lixamento(m²) = 173,30 m²

12.2 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

Área total de emassamento = pintura (m²) = 173,30 m²

13.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

13.1 LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019

Área de Limpeza = 25,37 m²

APROVO O PRESENTI
PROJETO BASADO EM
28 DE 24

Assinado de forma digital por FRANKNILVA
VIEIRA MATOS SILVA:66080185253
Dados: 2024.08.15 15:16:08 -03'00'

0961009207
113
1

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS-MA
 Objeto: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE LAGOA DANTA NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA
 Referência - Data Base: SINAPI - JUNHO 2024 COM DESONERAÇÃO
 Encargos Sociais = 82,97%
 BDI=26,41%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/BDI	PREÇO UNITÁRIO C/BDI	PREÇO TOTAL
1.0		MOBILIZAÇÃO DESMOBILIZAÇÃO					904,94
1.1	CPU - 001	MOBILIZAÇÃO	UND	1,00	357,94	452,47	452,47
1.2	CPU - 002	DESMOBILIZAÇÃO	UND	1,00	357,94	452,47	452,47
2.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					3.044,22
2.1	CPU - 003	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	MÊS	6,00	401,37	507,37	3.044,22
3.0		SERVIÇOS INICIAIS					1.777,23
3.1	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	4,50	312,43	394,94	1.777,23
4.0		MOVIMENTO DE TERRA					3.569,29
4.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS, PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	31,70	64,74	81,84	2.594,33
4.2	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE CORDAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	M3	1,33	92,42	116,83	155,50
4.3	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	M3	5,15	101,75	128,62	662,39
4.4	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	4,91	25,31	31,99	157,07
5.0		INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA					11.700,89
5.1	CPU - 004	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TERREIA (CASA ISOLADA), FCK = 25 MPA. AF_11/2022	M3	2,77	3.342,71	4.225,52	11.700,89
6.0		ALVENARIA E PAINÉIS					6.153,88
6.1	103356	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	86,65	56,18	71,02	6.153,88
7.0		ESQUADRIAS DE MADEIRA, ALUMÍNIO E VIDRO					5.371,43
		PORTAS					
7.1	90795	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO. 70X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO.	UN	1,00	820,48	1.037,17	1.037,17
7.2	90796	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO. 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO.	UN	1,00	827,80	1.046,42	1.046,42
7.3	98695	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	1,70	131,07	165,69	281,67
		JANELAS					
7.4	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	4,40	363,88	459,98	2.023,91
7.5	101965	PEITORIL LINEAR EM GRÂNITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	4,40	176,60	223,24	982,26
8.0		COBERTURA					6.351,22
8.1	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO	M2	36,75	24,43	30,88	1.134,84
8.2	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECORRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELhado COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	M2	36,75	77,12	97,49	3.582,76
8.3	94223	CUMEIEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E ICAMENTO. AF_07/2019	M	7,14	128,50	162,44	1.159,82
8.4	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	7,41	50,58	63,94	473,80
9.0		PISOS					2.969,81
9.1	87620	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	M2	25,37	29,98	37,90	961,52
9.2	87248	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	M2	25,37	62,62	79,16	2.008,29
10.0		REVESTIMENTO					6.621,79
11.1	87904	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	173,30	8,26	10,44	1.809,25
11.2	104958	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	173,30	21,97	27,77	4.812,54
11.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					4.838,60
11.1	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	8,00	52,17	65,95	527,60
11.2	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	31,90	40,32	80,64

PROVISO PROponente
 PROJETO BÁSICO DE
 20/08/24

Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS SILVA:66080185253
 Dados: 2024.08.15 15:16:25 -03'00'

076930320
114

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS-MA
 Objeto: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE LAGOA DANTA NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA
 Referência - Data Base: SINAPI - JUNHO 2024 COM DESONERAÇÃO
 Encargos Sociais = 82,97%
 BDI=26,41%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/BDI	PREÇO UNITÁRIO C/BDI	PREÇO TOTAL
11.3	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10,00	18,34	23,18	231,80
11.4	101946	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	183,87	232,43	232,43
11.5	101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	365,42	461,93	461,93
11.6	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1,00	81,44	102,95	102,95
11.7	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	162,82	4,24	5,36	872,72
11.8	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	55,79	5,55	8,28	549,74
11.9	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	6,00	29,96	37,87	227,22
11.10	91835	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	M	26,21	19,88	25,13	658,66
11.11	91855	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	32,10	10,80	13,65	438,17
11.12	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	10,84	13,70	27,40
11.13	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	11,47	14,50	29,00
11.14	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	12,72	16,08	32,16
11.15	CPU - 005	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS20KA - 275V	UND	2,00	77,47	97,93	195,86
11.16	CPU 006	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	UND	1,00	138,69	175,32	175,32
12.0		PINTURA					4.998,87
12.1	88495	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	173,30	10,77	13,61	2.358,61
12.2	104641	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	173,30	9,77	12,35	2.140,26
13.0		SERVIÇOS COMPLEMENTARES					172,77
13.1	99804	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	M2	25,37	5,39	6,81	172,77
TOTAL GERAL DA PLANILHA							R\$ 57.974,94

Importa o presente orçamento em: cinquenta e sete mil, novecentos e setenta e quatro reais e noventa e quatro centavos

Esperantinópolis, 15 de Agosto 2024

Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS SILVA:66080185253
 Dados: 2024.08.15 15:16:42 -03'00'

APROVO O PRESENTE PROJETO BÁSICO DE
 28 08 24

09/08/2024
 45
 2

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS-MA
 Objeto: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE LAGOA DANTA NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA
 Referência - Data Base: SINAPI - JUNHO 2024 COM DESONERAÇÃO
 BDI=26,41%
 ENCARGOS SOCIAIS = 82,97%

CURVA ABC

ITEM	BANCO	DESCRIÇÃO	URD	QUANT.	PREÇO TOTAL	% DO SUBITEM	% DO SUBITEM ACUMULADO	CLASSIFICAÇÃO
5.1	CPU - 004	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TERRELA (CASA ISOLADA), FCR - 25 MPa. AF_11/2022	M3	2,77	11.700,89	20,18%	20,18%	A
6.1	103356	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BFTONEIRA AF_17/2021	M2	86,65	6.153,86	10,63%	30,80%	A
11.2	104952	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUAISMENTE EM PAREDES E TERNAS DE ASBENTES COM ÁREA ÚNICA C/UE 10M² E 10MM, COM TALUSAS AF_03/2024	M2	173,30	4.012,54	9,30%	39,10%	A
8.2	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	36,75	3.502,76	6,18%	45,28%	A
2.1	CPU - 003	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	MES	6,00	3.044,22	5,25%	50,53%	A
4.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	31,70	2.594,33	4,47%	55,00%	A
12.1	88495	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA ÚNICA, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	173,30	2.358,61	4,07%	59,07%	A
12.2	104641	PIHTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS FOLHAS. AF_10/2017	M2	173,30	2.140,26	3,69%	62,76%	A
7.4	94570	LANEJA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVO ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	4,40	2.023,91	3,49%	66,26%	A
9.2	87248	KIT DE SÍMBOLO CRÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ISALADA F XIRA DE DIMENSÕES 32X32 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUP-10 M2. AF_02/2023 PE	M2	25,37	2.008,29	3,46%	69,72%	A
11.1	87904	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	173,30	1.809,25	3,12%	72,84%	A
3.1	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESQUELETO DE MADEIRA. AF_03/2022 PS	M2	4,50	1.777,23	3,07%	75,91%	A
8.3	94223	CUMEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E - 6 MM, INCLUSIVE ACCESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E ICAMENTO. AF_07/2019	M	7,14	1.159,82	2,00%	77,91%	A
8.1	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	36,75	1.134,84	1,96%	79,86%	A
7.2	90796	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMBÚCO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00	1.046,42	1,80%	81,67%	B
7.1	90795	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMBÚCO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 70X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00	1.037,17	1,79%	83,46%	B
7.3	101965	PERFIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L - 35CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	4,40	902,26	1,69%	85,15%	B
9.1	87620	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO É AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BENTONITA 4001, APLICADO EM ÁREAS SICAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO RECORRIDO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	M2	25,37	961,22	1,66%	86,81%	B
11.7	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	167,82	872,72	1,51%	88,32%	B
4.3	96577	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS). AF_01/2024	M3	5,15	667,39	1,14%	89,46%	B
11.10	91835	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023 PA	M	26,71	658,66	1,14%	90,59%	B
11.8	91978	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	65,79	544,14	0,94%	91,53%	B
11.1	92008	TOMADA BAIXA DE FIBRULIT (2 MODULOS), 7P-1 TO A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	8,00	527,60	0,91%	92,44%	B
8.4	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	7,41	473,80	0,82%	93,26%	B
11.5	101875	CONJUNTO DE INSTALAÇÃO DE CONDUTORES EM CHAPA DE FIBRULIT (2 MODULOS) COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	461,93	0,80%	94,06%	B
1.1	CPU - 001	MORFIOLOGIAÇÃO	UND	1,00	452,47	0,78%	94,84%	B
1.2	CPU - 002	DESMOBILIZAÇÃO	UND	1,00	452,47	0,78%	95,62%	C
11.11	91855	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	M	32,10	438,17	0,76%	96,37%	C
7.5	98595	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESURA 2,0 CM AF_09/2020	M	1,70	281,67	0,49%	96,86%	C
11.4	101946	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	1,00	232,43	0,40%	97,26%	C
11.3	91940	CANVA RETANGULAR 4" X 7" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10,00	231,80	0,40%	97,66%	C
11.9	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	6,00	227,22	0,39%	98,05%	C
11.15	CPU - 005	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS/DCA - 775V	UND	2,00	195,86	0,34%	98,39%	C
11.16	CPU - 006	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	UND	1,00	175,32	0,30%	98,69%	C
13.1	99804	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	M2	25,37	172,77	0,30%	98,99%	C
4.4	93382	REATERO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_05/2013	M3	4,91	157,07	0,27%	99,26%	C
4.2	96573	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE CONCRETO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS). AF_01/2024	M3	1,33	155,50	0,27%	99,53%	C
11.6	96985	MADEIRA ALUMINADA, DIÂMETRO 5/8", COM 3 RABELOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	102,95	0,18%	99,71%	C
11.2	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	80,64	0,14%	99,85%	C
11.14	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	32,16	0,05%	99,90%	C
11.13	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	29,00	0,05%	99,95%	C
11.12	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	27,40	0,05%	100,00%	C
TOTAL DE A+B+C					R\$	57.974,94		

Quantidade e preço unitário, preço total e quantidade e preço unitário.

Esperantinópolis, 08 de Agosto 2024

APROVADO PRESENTI
 PROJETO BÁSICO EM
 08/08/24

Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS SILVA:66080185253
 Dados: 2024.08.22 09:31:30 -03'00'

PROponente: Prefeitura Municipal de Esperantinópolis-MA
 Objeto: Construção da Unidade Básica de Saúde Lagoa Danta no Município de Esperantinópolis-MA
 Referência - Data Base: SINAPI - Junho 2024 com Desoneração
 BDI=26,41%

ENCARGOS SOCIAIS = 82,97%

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DA ETAPA	VALOR (R\$)	%	MENSAL						
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	
1.0	MOBILIZAÇÃO DESMOBILIZAÇÃO	904,94	1,56%	50%						50%
2.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	3.044,22	5,25%	20%	15%	15%	15%	15%	15%	20%
3.0	SERVIÇOS INICIAIS	1.777,23	3,07%	100%						
4.0	MOVIMENTO DE TERRA	3.569,29	6,16%	50%	50%					
5.0	INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA	11.700,89	20,18%	30%	50%	20%				
6.0	ALVENARIA E PAINÉIS	6.153,88	10,61%			50%	50%			
7.0	ESQUADRIAS DE MADEIRA, ALUMÍNIO E VIDRO	5.371,43	9,27%				100%			
8.0	COBERTURA	6.351,22	10,36%			40%	40%	20%		
9.0	PISOS	2.969,81	5,12%			40%	40%	20%		
10.0	REVESTIMENTO	6.621,79	11,42%				50%	50%		
11.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	4.838,60	8,35%					80%		20%
12.0	PINTURA	4.498,87	7,76%							100%
13.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	172,77	0,30%							100%
TOTAIS PARCIAIS					8.133,46	8.091,72	9.602,16	15.944,31	9.502,61	6.700,67
PERCENTUAIS PARCIAIS					14,03%	13,96%	16,56%	27,50%	16,39%	11,56%
TOTAIS ACUMULADOS					8.133,46	16.225,18	25.827,34	41.771,65	51.274,27	57.974,94
PERCENTUAIS ACUMULADOS					14,03%	27,99%	44,55%	72,05%	88,44%	100,00%
TOTAL GERAL PLANILHA		57.974,94	1,00							

APROVO
 PROJETO B...
 SP/OP

Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS SILVA:66080185253
 Dados: 2024.08.15 15:17:13 -03'00'

29/08/2024

2024/08/15

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS-MA
 Objeto: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PORTO DO UTENSÍLIO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA
 Referência - Data Base : SINAPI - JUNHO 2024 COM DESONERAÇÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO - UBS PORTO DO UTENSÍLIO

1.0 MOBILIZAÇÃO DESMOBILIZAÇÃO

1.1 MOBILIZAÇÃO
 Quantidade = 1,00 Und

1.2 DESMOBILIZAÇÃO
 Quantidade = 1,00 Und

2.0 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

2.1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA
 Quantidade = 6,00 Mês

3.0 SERVIÇOS INICIAIS

3.1 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS

Largura (m) x Altura (m) = 4,50 m²
 Área de placa = 3,00 x 1,50 = 4,50 m²

4.0 MOVIMENTO DE TERRA

4.1 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024

* Foi considerado todo o perímetro externo da edificação mais 1,00m de afastamento.

Perímetro de intervenção = Σp. 31,70 m

4.2 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE CORDAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024

Bloco Tipo: 01 = S1=S2=S3=S4=S5=S6=S7=S8

Base 01 (m)	Base 02 (m)	Profundidade (m)	Quant. (Unid)	Volume (m³)
0,55	0,55	0,55	8,00	1,33
Volume total de escavação para os blocos				= 1,33 m³

4.3 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024

Comprimento total das vigas(m)	Profundidade (m)	Largura da vala (m)	Volume (m³)
Baldrame(m): 25,76	0,40	0,50	5,15
Volume total de escavação para Baldrame			= 5,15 m³

4.4 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023

* Quantidade extraído do projeto estrutural

Volume total de escavação para os blocos(m³)	Volume de concreto dos blocos(m³)*	Volume de aterro (m³)
1,33	0,80	0,53

Volume total de escavação para Baldrame(m³)	Volume de concreto do baldrame (m³)*	Volume de aterro (m³)
5,15	0,77	4,38

Volume total de reaterro = 4,91 m³

5.0 INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA

5.1 COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA ISOLADA), FCK = 25 MPA. AF_11/2022

Bloco Tipo: 01 = S1=S2=S3=S4=S5=S6=S7=S8

Base 01 (m)	Base 02 (m)	Profundidade (m)	Quant. (Unid)	Volume (m³)
0,50	0,50	0,40	8,00	0,80

Viga baldrame:	Comprimento(m)	Profundidade (m)	Largura(m)	Volume (m³)
Nível 0.00 - "V1"	2,78	0,20	0,15	0,08
Nível 0.00 - "V2"	4,05	0,20	0,15	0,12
Nível 0.00 - "V3"	4,05	0,20	0,15	0,12
Nível 0.00 - "V4"	7,50	0,20	0,15	0,23
Nível 0.00 - "V5"	2,50	0,20	0,15	0,08
Nível 0.00 - "V6"	4,55	0,20	0,15	0,14

Pilar Tipo: P1=P2=P3=P4=P5=P6

Altura do Pilar(m)	Face 01 (m)	Face 02 (m)	Quant. (Unid)	Volume (m³)
3,26	0,15	0,15	6,00	0,44

PROJETO BÁSICO EM
 20/08/24

Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS SILVA:66080185253
 Dados: 2024.08.15 15:17:33 -03'00'

02.61.205.2024
118
2

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS-MA
 Objeto: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PORTO DO UTENSÍLIO NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA
 Referência - Data Base : SINAPI - JUNHO 2024 COM DESONERAÇÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO - UBS PORTO DO UTENSÍLIO

Pilar Tipo: P7=P8

Altura do Pilar(m)		Face 01 (m)		Face 02 (m)		Quant. (Unid)	=	0,19	Volume (m³)
4,20	x	0,15	x	0,15	x	2,00			
Cinta Superior:		Comprimento(m)		Altura(m)		Largura(m)	=	0,06	Volume (m³)
Nível 3.00 - "V1"	=	2,78	x	0,15	x	0,15			
Nível 3.00 - "V2"	=	4,05	x	0,15	x	0,15		0,09	Volume (m³)
Nível 3.00 - "V3"	=	4,05	x	0,15	x	0,15		0,09	Volume (m³)
Nível 3.00 - "V4"	=	7,50	x	0,15	x	0,15		0,17	Volume (m³)
Nível 3.00 - "V5"	=	2,50	x	0,15	x	0,15		0,06	Volume (m³)
Nível 3.00 - "V6"	=	4,55	x	0,15	x	0,15		0,10	Volume (m³)
Volume de concreto da estrutura						=	2,77	m³	

6.0 ALVENARIA E PAINÉIS

6.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021

Tipo	ΣPerímetro(m)	Altura(m)	Área parcial(m²)
Alvenaria T1	7,50	3,00	22,50
Alvenaria T2	4,55	3,00	13,65
Alvenaria T3	2,50	3,00	7,50
Alvenaria T4	4,35	4,00	17,40
ΣPerímetro(m)		Altura média(m)	
Alven. empensa T1	4,35	3,59	15,62
Alven. empensa T2	2,78	3,59	9,98

Σ Área = 86,65 m²

7.0 ESQUADRIAS DE MADEIRA, ALUMÍNIO E VIDRO

PORTAS

7.1 KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 70X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

L(largura) - m		h (altura) - m		quantidade (unid.)	=	1,47	m²
Porta "P2"	0,70	x	2,10	x	1,00		

7.2 KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

L(largura) - m		h (altura) - m		quantidade (unid.)	=	1,68	m²
Porta "P1"	0,80	x	2,10	x	1,00		

7.3 SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020

Perímetro de soleira nas portas = 1,70 m

JANELAS

7.4 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

L(largura) - m		h (altura) - m		quantidade (unid.)	=	4,40	m²
Janela "J1"	1,00	x	1,10	x	4,00		

7.5 PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020

Perímetro de Peitoril nas janelas = 4,40 m

8.0 COBERTURA

8.1 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

Área de cobertura = 36,75 m²

8.2 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 IÇAMENTO. AF_07/2019

Área de cobertura = 36,75 m²

8.3 CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019

PROPOSTA PRESENTADA
 02.61.205.2024

Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS SILVA:66080185253
 Dados: 2024.08.15 15:18:12 -03'00'