



Cidade de avanços.

PROJETO BÁSICO



CLARE 023
✓

Cidade de avanços.

**PREFEITURA DE MUNICIPAL DE CAMOCIM DE
SÃO FELIX - PE**

**MEMORIAL DESCRITIVO PARA
AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA
MUNICIPAL DIPNA MARIA DO MUNICÍPIO DE
CAMOCIM DE SÃO FÉLIX-PE**

JUNHO/2025

1.0 - INTRODUÇÃO

A Prefeitura Municipal de Camocim de São Felix apresenta a **AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DIPNA MARIA DO MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX-PE**, para melhorar o acesso do camocinense a um ambiente público que atenda às necessidades básicas da população com relação a distribuição de medicamentos.

O presente memorial descritivo de procedimentos estabelece as condições técnicas mínimas a serem obedecidas na execução das obras e serviços acima citados, fixando os parâmetros mínimos a serem atendidos para materiais, serviços e equipamentos, e constituirão parte integrante dos contratos de obras e serviços. Todas as obras e serviços deverão ser executados rigorosamente em consonância com os projetos básicos fornecidos, detalhes a serem elaborados ou modificados pela CONTRATADA, com as prescrições contidas no presente memorial, com as técnicas da ABNT, outras normas abaixo citadas em cada caso particular ou suas sucessoras e Legislações Federal, Estadual, Municipal vigentes e pertinentes. Os projetos básicos fornecidos incompletos, ou desatualizados, necessários à execução do objeto da licitação deverão ser elaborados, alterados ou modificados pela CONTRATADA após esclarecidas antecipadamente todas as dúvidas juntamente com a FISCALIZAÇÃO, com os projetistas e ou seus prepostos, que deverá aprová-los, quando da execução das obras e ou serviços. A execução, bem como os novos projetos, os projetos de complementações, alterações, cadastramentos, etc. deverão ser registrados no CREA, através de ART específica para cada caso. Quando não houver descrição do tipo de serviço a ser executado, o material ou equipamento a ser utilizado, seguir orientação da FISCALIZAÇÃO e dos respectivos projetistas de cada área em questão.

2.0 - MEMORIAL DESCRITIVO E JUSTIFICATIVO

2.1 – CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

1. Apresentação

• História

Inicialmente, Camocim de São Félix era um ponto de passagem de tropeiros a caminho de Bonito. Posteriormente, o clima frio de montanha despertou o interesse pelo povoamento do local.

Segundo fontes históricas, a ocupação das terras iniciou-se por volta de 1890. Fazendeiros oriundos de Bezerros avaliaram a possibilidade de cultivar café na região, devido ao clima frio, a altitude e o terreno propício. Estabeleceram-se logo após na Serra de Aires e no Sítio Palmeira. O distrito de Camocim (nome original) foi criado por Lei Municipal de nº 02, de 20 de abril de 1893. Posteriormente a vila passou a chamar-se Camocituba, em 1943.

A Lei estadual nº 1.818, de 29 de dezembro de 1953, transformou o distrito em município, desmembrado-o de Bezerros, tendo sido instalado em 15 de julho de 1954.

Atribui-se a Clementino Semente a luta em emancipar a cidade. Na revisão dos topônimos municipais de 1954, o município passou a ser denominado de Camocim de São Félix.

• Geografia

Localiza-se a uma latitude 08°21'31" sul e a uma longitude 35°45'43" oeste, estando a uma altitude de 723 metros. Sua população estimada em 2013 era de 17.980 habitantes, já em 2022 foi levantada uma quantidade de 17.419 pessoas, de acordo com o Censo do IBGE de 2022.

Camocim de São Félix localiza-se na Microrregião do Brejo Pernambucano (uma das divisões da região agreste do estado). Nesta região, além do clima semiárido, há locais de clima ameno e alta pluviosidade, a vegetação predominante é própria das áreas agrestes. Entretanto, por situar-se a uma altitude elevada, o clima frio faz com que sua vegetação seja mais densa e mais diversificada que as regiões de Bezerros ou Caruaru, por exemplo, que têm uma vegetação visivelmente mais seca.

O município encontra-se na bacia hidrográfica do Rio Sirinhaém, inclusive a nascente deste rio localiza-se lá, segundo a APAC (Agência Pernambucana de Águas e Clima). Conta ainda com o Açude Poço da Areia e a Barragem da Cachoeira do Galo, que, embora se situe no município de Barra de Guabiraba,

desde setembro de 2004, devido aos esforços do então prefeito Manoel Alves e do então deputado estadual Augusto Coutinho, fornece água à população.

- **Hidrografia**

Águas Superficiais: O município de Camocim de São Felix encontra-se inserido nos domínios da Bacia Hidrográfica do Rio Sirinhaém. Seus principais tributários são os riachos: Tanque de Piabas e Seco. O principal corpo de acumulação é o açude Poço da Areia (2.300.000 m³). Todos os cursos d'água no município têm regime de escoamento intermitente e o padrão de drenagem é o dendrítico.

Águas Subterrâneas: O município de Camocim de São Felix está totalmente inserido no Domínio Hidrogeológico Fissural. O Domínio Fissural é formado de rochas do embasamento cristalino que engloba o subdomínio rochas ígneas constituído da Suite calcialcalina Itaporanga, Granitóides e da Suite Intrusiva Leucocrática Peraluminosa.

Solos: Nas Superfícies Suave Onduladas a Onduladas, ocorrem os Planossolos, medianamente profundos, fortemente drenados, ácidos a moderadamente ácidos e fertilidade natural média e ainda os Podzólicos, que são profundos, textura argilosa, e fertilidade natural média a alta. Nas Elevações ocorrem os solos Litólicos, rasos, textura argilosa e fertilidade natural média. Nos Vales dos rios e riachos, ocorrem os Planossolos, medianamente profundos, imperfeitamente drenados, textura média/argilosa, moderadamente ácidos, fertilidade natural alta e problemas de sais. Ocorrem ainda Afloramentos de rochas.

- **Geologia**

O município de Camocim de São Felix encontra-se inserido, geologicamente, na Província Borborema, sendo constituído pelos litotipos da Suíte Intrusiva Peraluminosa e de Granitóides Indiscriminados.

- **Território e ambiente**

Apresenta 76.2% de domicílios com esgotamento sanitário adequado, 14.3% de domicílios urbanos em vias públicas com arborização e 2.9% de domicílios urbanos em vias públicas com urbanização adequada (presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio). Quando comparado com os outros municípios do estado, fica na posição 9 de 185, 184 de 185 e 119 de 185, respectivamente. Já quando comparado a outras cidades do Brasil, sua posição é 1116 de 5570, 5295 de 5570 e 3878 de 5570, respectivamente.





028
✓

Cidade de avanços.

**PREFEITURA DE MUNICIPAL DE CAMOCIM DE
SÃO FELIX - PE**

**MEMORIAL DESCRITIVO PARA
AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA
MUNICIPAL DIPNA MARIA DO MUNICÍPIO DE
CAMOCIM DE SÃO FÉLIX-PE**

JUNHO/2025

3.0 - A INTERVENÇÃO

A intervenção proposta contempla uma área de forma regular, levemente e sem vegetação. O projeto apresentado propõe a construção de Centro de Abastecimento Farmacêutico, localizado na Av. Siqueira Campos, S/N, Camocim de São Felix-PE.

A acessibilidade foi uma questão de muita relevância no projeto, pois a proposta apresentada busca contemplar todos os usuários, inclusive os que apresentam dificuldades de locomoção.

4.0 - DETALHES CONSTRUTIVOS

4.1 – ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Periodicamente a obra deverá ser limpa, removendo-se entulhos e detritos no decorrer dos trabalhos de construção. Madeiras de formas e andaimes deverão ser limpas e empilhadas, livres de pregos.

A *Contratada* e suas subempreiteiras deverão fornecer a cada um de seus empregados, crachá de identificação com nome do empregado e nome da empresa, para que seja usado pelo empregado de modo visível, enquanto trabalhar na obra. Da mesma forma todos os empregados deverão utilizar capacete e outros equipamentos de segurança, que deverão ser identificados com o nome ou logomarca da empresa.

A *Contratada* providenciará DIÁRIO DE OBRA/LIVRO DE OCORRÊNCIAS (livro de capa resistente) com páginas numeradas e rubricadas pela *Fiscalização*, onde serão anotadas todas as ocorrências, conclusão dos eventos, atividades em execução formais, solicitações e informações diversas que, a critério das partes, devam ser objeto de registro. Ao final da execução dos serviços, o referido Diário será de propriedade da Administração do *Contratante*.



030

Cidade de avanços.

A Contratada se obriga a manter no escritório da obra, além do Diário de Obra, um conjunto de todas as plantas e especificações independentes das necessárias à execução, a fim de permitir uma perfeita fiscalização.

Equipe:

ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

Serão pagos de acordo com os percentuais referente a cada boletim de medição.

4.2 - PLACA DE OBRA

A placa de obra deverá seguir todos os padrões definidos pela **Secretaria de Infraestrutura**. Será confeccionado em chapa galvanizada nº 22 fixada com estrutura de madeira. Terá área de 8,00m², com altura de 2,00 m e largura de 2,00 m, devendo ser fixada em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltadas para a vista que favoreça a melhor visualização, devendo ser mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução das obras.

- CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área da placa de obra, em m², a ser efetivamente instalada.

- CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos com a instalação da placa de obra;

- Para esta composição, foi considerada para o insumo da placa de obra, uma largura de 3,0 m, e comprimento de 2,0 m;

- Foi considerada que a placa de obra tem 6,0 m² de área;

- Para esta composição foi considerada a fixação com pregos da placa diretamente na estrutura suporte, seja ela um tapume ou cavalete de madeira (a estrutura suporte não está contemplada na composição).

- EXECUÇÃO

- Fabricação de moldura de madeira composta por sarrafos em todo perímetro da placa, incluindo um sarrafo fixado no meio dela, a fim de se obter maior rigidez do conjunto;
- Posteriormente este quadro de madeira é tratado com pintura imunizante para madeira, e pregado na placa com pregos;
- Em seguida, a placa é fixada na estrutura suporte da obra com pregos.

4.3 – REMOÇÕES E DEMOLIÇÕES

A execução de serviços de Demolição deverá atender às especificações da NBR 5682, NR 18 e demais normas e práticas complementares.

Serão de responsabilidade do proprietário e responsável técnico todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.

Informar o tipo de demolição: Manual, mecânica, implosão ou mista.

Somente para os casos de Demolição Parcial: Descrever os cuidados/procedimentos com o trecho do imóvel que não será demolida. Após a execução da Demolição parcial, o Profissional deverá realizar vistoria e apresentar Laudo Técnico das condições de estabilidade da edificação. Caso haja necessidade de obras de reforços, apresentar as ações corretivas visando a Recuperação do Desempenho Estrutural, Segurança e Solidez da edificação.

Informar a destinação dos resíduos gerados pela demolição. Todo material excedente será retirado do imóvel e destinado a local devidamente licenciado.

Caso ocorra derramamento de resíduos da demolição e/ou sujeira na via pública decorrentes dos serviços de demolição e transporte, será executada a limpeza imediata da via pública.

4.3.1 – DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO

- CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o volume de parede de bloco furado a ser demolida manualmente sem reaproveitamento dos componentes.
- Este volume pode ser calculado como a área das paredes (descontadas as eventuais aberturas) multiplicada pela espessura.

- CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Nesta composição considera-se que a demolição manual é feita com marreta;
- Não estão contemplados escoramentos, plataformas e demais estruturas de proteção para a execução deste serviço. Para contemplar tais esforços, utilizar composições auxiliares;
- A altura máxima da parede considerada nesta composição é de 3 m.

- EXECUÇÃO

- Antes de iniciar a demolição, verificar a estabilidade dos elementos com função estrutural;
- Checar se os EPC necessários estão instalados;
- Usar os EPI exigidos para a atividade;
- A demolição da parede manualmente é feita com o uso de marreta, da parte superior para a parte inferior da parede.

- INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- O conceito de "demolição" foi adotado para se referir a demolição de elementos estruturais e mais pesados, como alvenarias, revestimentos aderidos e pavimentos. Já o conceito de "remoção" foi utilizado para designar a retirada de componentes mais leves que não fazem parte da estrutura ou da alvenaria existente.

4.3.2 – DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO

- CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de revestimento cerâmico em parede ou piso a ser demolida com uso de martelo manual.

- **CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Não estão contemplados escoramentos, plataformas e demais estruturas de proteção para a execução deste serviço. Para contemplar tais esforços, utilizar composições auxiliares.

- **EXECUÇÃO**

- Antes de iniciar a demolição, verificar a estabilidade dos elementos com função estrutural;
- Checar se os EPC necessários estão instalados;
- Usar os EPI exigidos para a atividade;
- Remover o revestimento cerâmico com uso de martelo demolidor.

4.3.3 – DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES

- **CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar o volume de piso a ser demolido manualmente.

- **CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Nesta composição considera-se que a demolição manual é feita com marreta;
- Não estão contemplados as estruturas de proteção para a execução deste serviço. Para contemplar tais esforços, utilizar composições auxiliares.

- **EXECUÇÃO**

- Antes de iniciar a demolição, verificar a estabilidade dos elementos com função estrutural;
- Checar se os EPC necessários estão instalados;
- Usar os EPI exigidos para a atividade;
- Realizar a demolição do piso com o uso de marreta.

4.3.4 – DEMOLIÇÃO DE LAJES EM CONCRETO ARMADO COM MARTELETE

- CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o volume de laje a ser demolido com uso de Martelo demolidor.

- CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Esta composição é válida para lajes sobre vigas, lajes sobre solo e pisos de concreto armado;

- Nesta composição considera-se que a demolição manual é feita com marreta e tesoura (para corte das armaduras);

- Não estão contemplados escoramentos, plataformas e demais estruturas de proteção para a execução deste serviço. Para contemplar tais esforços, utilizar composições auxiliares.

- EXECUÇÃO

- Antes de iniciar a demolição, analisar a estabilidade da estrutura;

- Checar se os EPC necessários estão instalados;

- Usar os EPI exigidos para a atividade;

- Retirar todas as cargas que estiverem sobre a laje a ser demolida;

- A laje de concreto deve ser demolida gradualmente com o cuidado de não instabilizar eventual parte que esteja dando suporte aos operários;

- A demolição da laje é feita com o uso de martelo demolidor, nas partes de concreto, e de tesoura, nas armaduras.

4.3.5 – REMOÇÃO DE PORTAS E JANELAS

- CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área das portas e janelas a serem removidas.

- CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Não estão contemplados escoramentos, plataformas e demais estruturas de proteção para a execução deste serviço. Para contemplar tais esforços, utilizar composições auxiliares.

- EXECUÇÃO

- Antes de iniciar a remoção, verificar a estabilidade dos elementos com função estrutural;
- Checar se os EPC necessários estão instalados;
- Usar os EPI exigidos para a atividade;
- Quebrar o vínculo entre o batente e a vedação vertical com auxílio de marreta ao redor da esquadria até desprendê-la;
- Retirar a esquadria com cuidado e apoiá-la no piso.

4.3.6 – REMOÇÃO DE LOUÇAS E PIAS

- CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS
 - Utilizar a quantidade total de louças e pias a serem removidas.
- CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO
 - São consideradas louças os aparelhos sanitários e pias das cozinhas.
- EXECUÇÃO
 - Checar se os EPC necessários estão instalados;
 - Usar os EPI exigidos para a atividade;
 - Retirar os parafusos que prendem a louça e pia e removê-la.

4.4 – MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

4.4.1 – ESCAVAÇÃO DE VALA

As escavações de valas deverão propiciar depois de concluídas, condições para montagem das fundações conforme elementos do projeto.

O fundo das valas deverá ser perfeitamente regularizado e apiloado, para melhor assentamento das fundações, infraestruturas, etc., e concretado.

Os locais escavados deverão ficar livres de água, qualquer que seja a sua origem (chuva, vazamento de lençol freático, etc.), devendo para isso ser

providenciada a sua drenagem através de esgotamento, para não prejudicar os serviços, ou causar danos à obra.

Sempre que as condições do solo exigirem, será executado o escoramento das valas, a critério da *Contratada*, e sob sua responsabilidade.

Toda escavação, em geral valas, para fundações, em que houver danos aos pisos existentes ou recém construídos, estes deverão ser refeitos pela *Contratada*, no mesmo padrão do existente, ou conforme indicado neste memorial, seja ele de qualquer natureza, paviflex, granitina, cimentados, grama, asfalto, etc.

- CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Volume de corte geométrico, definido em projeto, executado de forma manual;
- A geometria da vala deve atender aos valores definidos pela norma NBR 17015/ 23.

- CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- A composição é válida somente para escavação manual de vala;
- Os serviços de retirada de piso, contenção e esgotamento não estão considerados nesta composição (embora o efeito de sua presença tenha sido contemplado); devem, portanto, considerar composições específicas para estes serviços.

- EXECUÇÃO

- Escavar a vala de acordo com o projeto de engenharia;
- A escavação deve atender às exigências da NR 18.

- INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Recomenda-se que a profundidade da escavação manual seja restringida até 1,5 m de altura, tendo em vista a segurança do operário na vala.

4.4.2 – REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO

- CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Volume de reaterro geométrico, definido em projeto, descontado o volume do tubo.

- CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- O tipo de reaterro considerado nesta composição é o de vala, ou seja, um reaterro que tem comprimento mais expressivo que a largura.

- Estão contemplados na composição os esforços necessários para a umidificação do solo de reaterro, a fim de atender as exigências normativas e definições de projeto.

- Para gerar os índices de produtividade referentes à compactação da vala reaterrada foi considerado que a atividade é feita em etapas com camadas.

- A composição não faz distinção entre valas com ou sem escoramento, valendo o uso da mesma para ambas situações.

- Os esforços de escavação, preparo de fundo de vala, assentamento de tubo e escoramento não estão contemplados nessa composição e, para tanto, deve-se utilizar composições específicas destes serviços.

- Os serviços para restabelecer o local de escavação da vala para a situação anterior ao serviço, isto é, por exemplo, refazer o piso, plantio de grama etc. não estão contemplados nos índices de produtividade desta composição.

- São separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) dos equipamentos da seguinte forma:

- > CHP: considera o tempo em que o equipamento está ligado;

- > CHI: considera os tempos em que o equipamento está parado por falta de frente (exemplos: espera pelo assentamento de tubo);

- Não estão contemplados custos com ensaios de controle tecnológico para a execução do aterro ou reaterro.

- EXECUÇÃO

- Inicia-se, quando necessário, com a umidificação do solo afim de atingir o teor umidade ótima de compactação prevista em projeto.

- Executa-se o reaterro lateral, e a região que recobre o tubo, atendendo as especificações de projeto e garantindo que a tubulação enterrada fique continuamente apoiada no fundo da vala sobre o berço de assentamento.

- Prossegue-se com o reaterro superior, região com 30 cm de altura sobre a geratriz superior da tubulação. A compactação é executada de cada lado, apenas nas regiões compreendidas entre o plano vertical tangente à tubulação e a parede da vala. A parte diretamente acima da tubulação não é compactada, a fim de se evitarem deformações dos tubos.
- Terminada a fase anterior é feito o reaterro final, região acima do aterro superior até a superfície do terreno ou cota de projeto. Esta etapa deve ser feita em camadas sucessivas e compactadas de tal modo a obter o mesmo estado do terreno das laterais da vala.
- No caso de existir escoramento da vala a mesma deve ser retirada simultaneamente as etapas do aterro garantindo assim o preenchimento total da vala.

4.5 – INFRAESTRUTURA (SAPATAS, BALDRAMES E EMBASAMENTO)

4.5.1 – LASTRO DE CONCRETO MAGRO COM ESPESSURA DE 5CM

- CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de concreto magro para execução de lastro com espessura de 5 cm, dado pela área de projeção da peça.

- CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente na execução do serviço;
- Os valores calculados de produtividade não incluem o transporte do material até a frente de trabalho;
- Foi considerada perda incorporada no cálculo do consumo do concreto magro de aproximadamente 38%.

- 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.

- INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Jamais apoiar as armaduras inferiores diretamente sobre o lastro;
- Quando necessário, deverá ser reforçado para suportar situações especiais de carga e geometria que possam introduzir deformações iniciais à geometria destes elementos estruturais.

4.5.2 – ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO 19X19X39CM COM ESPESSURA DE 19CM

- **CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

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

- **CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução;
- Não são considerados nessa composição os esforços de execução de fixação da alvenaria (encunhamento);
- O esforço de preparo da argamassa está contemplado nas composições auxiliares;
- O consumo dos blocos considera as perdas por entulho durante a execução da alvenaria e no transporte do material, que totalizaram uma perda de 8,8%;
- Considerou-se somente perda incorporada para argamassa para o preenchimento das juntas. A perda por entulho foi considerada nula;
- Considerou-se que, em média, uma lateral da parede recebe telas de amarração da alvenaria, aplicando-se a cada duas fiadas, e para o cálculo do consumo, considerou-se uma perda de 5%;
- Considerou-se que os pontos que necessitam de fixação com tela são os encontros com pilares e encontro seco com a alvenaria. A fixação das telas metálicas na estrutura é feita por pinos de aço zincado, sendo somente um pino para blocos de espessura 9cm e dois pinos para blocos de espessura maior que 9 cm, porém a amarração de uma parede e outra de alvenaria por meio telas dispensa o uso dos pinos;
- A composição é válida para alvenaria de vedação de até 3,00m de altura, tanto para casas quanto para edifícios de múltiplos pavimentos;

- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

- **EXECUÇÃO**

- Posicionar os dispositivos de amarração da alvenaria de acordo com as especificações do projeto e fixa-los com uso de resina epóxi;

- Demarcar a alvenaria – materialização dos eixos de referência, demarcação das faces das paredes a partir dos eixos ortogonais, posicionamento dos escantilhões para demarcação vertical das fiadas, execução da primeira fiada;

- Elevação da alvenaria – assentamento dos blocos com a utilização de argamassa aplicada com palheta ou bisnaga, formando-se dois cordões contínuos;

- Execução de vergas e contravergas concomitante com a elevação da alvenaria.

4.6 – SUPERESTRUTURA

4.6.1 – ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM)

- **CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a área líquida das paredes de alvenaria de vedação, incluindo a primeira fiada. Todos os vãos (portas e janelas) deverão ser descontados.

- **CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução;

- Não são considerados nessa composição os esforços de execução de fixação da alvenaria (encunhamento);

- O esforço de preparo da argamassa está contemplado nas composições auxiliares;

- O consumo dos blocos considera as perdas por entulho durante a execução da alvenaria e no transporte do material, que totalizaram uma perda de 13,2%;

- Considerou-se somente perda incorporada para argamassa para o preenchimento das juntas. A perda por entulho foi considerada nula;

- Considerou-se que, em média, uma lateral da parede recebe telas de amarração da alvenaria, aplicando-se a cada duas fiadas, e para o cálculo do consumo, considerou-se uma perda de 5%;

- Considerou-se que os pontos que necessitam de fixação com tela são os encontros com pilares e encontro seco com a alvenaria. A fixação das telas metálicas na estrutura é feita por pinos de aço zincado, sendo somente um pino para blocos de espessura 9cm e dois pinos para blocos de espessura maior que 9 cm, porém a amarração de uma parede e outra de alvenaria por meio telas dispensa o uso dos pinos;

- A composição é válida para alvenaria de vedação de até 3,00m de altura, tanto para casas quanto para edifícios de múltiplos pavimentos; - O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

- **EXECUÇÃO**

- Posicionar os dispositivos de amarração da alvenaria de acordo com as especificações do projeto e fixa-los com uso de resina epóxi;

- Demarcar a alvenaria – materialização dos eixos de referência, demarcação das faces das paredes a partir dos eixos ortogonais, posicionamento dos escantilhões para demarcação vertical das fiadas, execução da primeira fiada;

- Elevação da alvenaria – assentamento dos blocos com a utilização de argamassa aplicada com palheta ou bisnaga, formando-se dois cordões contínuos;

- Execução de vergas e contravergas concomitante com a elevação da alvenaria. 8.

4.6.2 – ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM

- **CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

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

- **CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que estavam envolvidos diretamente com o serviço de alvenaria;

- Foram consideradas perdas por entulho no consumo dos blocos;

- Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no consumo da argamassa.

- EXECUÇÃO

- Demarcar a alvenaria - materialização dos eixos de referência, demarcação das faces das paredes a partir dos eixos ortogonais, distribuir as peças no vão de forma a criar um gabarito das juntas, executar a primeira fiada;
- Elevação da alvenaria - molhar as faces que entrarão em contato com a argamassa, assentar as peças com juntas a prumo, utilizando argamassa aplicada com colher de pedreiro;
- Conferir que a inclinação das aletas conduza as águas pluviais para o exterior do edifício;
- Rejuntar as peças utilizando um molde sulcador para assegurar a uniformidade do rejuntamento.

4.6.3 – VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5M DE VÃO E ESPESSURA DE 20CM

- CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a extensão em metros de vergas (incluindo o traspasse) para vãos de até 1,50 m.

- CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução;
- Para o cálculo de consumos, considerou-se um vão de acordo com a largura da esquadria e traspasse de 20 cm para cada lado;
- Foi considerada 20 % de perda de concreto;
- Foi considerada perda nula para as barras de aço;
- Foi considerada perda incorporada de argamassa de assentamento.

- EXECUÇÃO

- Aplicar desmoldante na área de fôrma que ficará em contato com o concreto;
- Posicionar os vergalhões de aço com espaçadores, de forma a garantir cobrimento mínimo;

- Concretar as peças e realizar a cura das peças.
- Após adquirir resistência necessária para desfôrma e utilização, assentar no vão junto com o restante da alvenaria de vedação.

4.6.4 – CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA E ESPESSURA DE 20CM

- **CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a extensão em metros de contravergas (incluindo o traspasse).

- **CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução;
- Para o cálculo de consumos, considerou-se um vão de acordo com a largura da esquadria e traspasse de 20 cm para cada lado;
- Foi considerada 20 % de perda de concreto;
- Foi considerada perda nula para as barras de aço;
- Foi considerada perda incorporada de argamassa de assentamento.

- **EXECUÇÃO**

- Aplicar desmoldante na área de fôrma que ficará em contato com o concreto;
- Posicionar os vergalhões de aço com espaçadores, de forma a garantir cobertura mínimo;
- Concretar as peças e realizar a cura das peças;
- Após adquirir resistência necessária para desfôrma e utilização, assentar a peça no vão junto com o restante da alvenaria de vedação, com traspasse mínimo de 40 cm.

4.6.5 – EXECUÇÃO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

- **ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Concretagem de pilares, vigas e lajes, acabamento;
- Montagem e desmontagem de fôrmas em chapa de madeira compensada resinada para pilares, vigas e lajes, 2 utilizações;

- Armação de estrutura convencional de concreto armado em edifício de múltiplos pavimentos, utilizando aço CA-60 ($\varnothing$ 5,0 mm) e CA-50 ($\varnothing$ 6,3; 8,0; 10,0; 12,5; 16,0; e 20,0 mm) para pilares, vigas e lajes;
- Concretagem de vigas baldrame, fck 30 MPa, com uso de bomba -lançamento, adensamento e acabamento;
- Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em chapa de madeira compensada resinada, e=17 mm, 4 utilizações;
- Armação de vigas baldrame, utilizando aço CA-60 ($\varnothing$ 5,0 mm) e CA-50 ($\varnothing$ 6,3; 8,0; 10,0; e 12,5 mm).

- CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o volume de concreto armado de toda a estrutura da edificação (pilares, vigas, lajes e vigas baldrame), exceto as fundações.

- CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Consideram-se partes da estrutura de concreto armado contemplada na composição as vigas, pilares, lajes maciças e vigas baldrame;
- O especialista do tema, com base no banco de dados de projetos de sua empresa, parametrizou os indicadores. Sendo assim, se por um lado os indicadores não refletem um caso específico, apresentam uma maior amplitude na representatividade deles.

- EXECUÇÃO

FORMAS PILARES:

- A partir dos eixos de referência considerados no projeto de estrutura, posicionar os gualhos dos pés dos pilares, realizando medições e conferências com trena metálica, esquadros de braços longos, nível laser e outros dispositivos; fixar os gualhos na laje com pregos de aço ou recursos equivalentes;
- Posicionar três faces da fôrma de pilar, cuidando para que fiquem solidarizadas no gualho;
- Fixar os aprumadores e conferir prumo, nível e ortogonalidade do conjunto usando esquadro metálico;
- Sobre a superfície limpa, aplicar desmoldante com broxa ou spray em toda a face interna da fôrma;
- Após posicionamento das armaduras e dos espaçadores, colocar a quarta face da fôrma de pilar e executar o travamento com as vigas metálicas e as barras de

ancoragem, espaçadas a cada 60cm, de modo a garantir as dimensões durante o lançamento do concreto;

- Conferir posicionamento, rigidez, estanqueidade e prumo da fôrma, introduzindo os contraventamentos previstos no projeto das fôrmas;

- Promover a retirada das fôrmas de acordo com o prazo indicado no projeto estrutural, somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas, conforme NBR 14931:2004;

- Logo após a desfôrma, fazer a limpeza das peças e armazená-las de forma adequada para impedir o empenamento.

FORMAS VIGAS:

- Posicionar os fundos de vigas sobre a borda das fôrmas dos pilares, providenciando apoios intermediários com garfos, de acordo com o indicado no projeto;

- Fixar os encontros dos painéis de fundo das vigas nos pilares, cuidando para que não ocorram folgas (verificar prumo e nível);

- Fixar as laterais da fôrma da viga, utilizando-se pregos de cabeça dupla, para facilitar a desfôrma;

- Sobre a superfície limpa, aplicar desmoldante com broxa ou spray em toda a face interna da fôrma;

- Conferir posicionamento, rigidez, estanqueidade e nível da fôrma;

- Promover a retirada das fôrmas de acordo com os prazos indicados no projeto estrutural (laterais e fundo respectivamente) somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas, conforme NBR 14931:2004;

- Logo após a desfôrma, fazer a limpeza das peças e armazená-las de forma adequada para impedir o empenamento.

FORMAS LAJES:

- Posicionar as escoras metálicas, as longarinas e as travessas conforme projeto de fôrmas;

- Distribuir os painéis do assoalho sobre as longarinas, prevendo as faixas de escoramento residual;

- Conferir o nível dos painéis do assoalho fazendo os ajustes por meio de ajustes nos telescópios das escoras;

Cidade de avanços.

- Sobre a superfície limpa, aplicar desmoldante com broxa ou spray em toda a face exposta da fôrma;
- Promover a retirada das fôrmas somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas, conforme NBR 14931:2004;
- Logo após a desfôrma, fazer a limpeza das peças e armazená-las de forma adequada para impedir o empenamento.

FORMAS BALDRAMES:

- A partir dos projetos de fabricação de fôrmas, conferir as medidas e realizar o corte das chapas compensadas e peças de madeira não aparelhada;
- Em obediência ao projeto, observar a perfeita marcação das posições dos cortes, utilizando trena metálica calibrada, esquadro de braços longos, transferidor mecânico ou marcador eletrônico de ângulo, etc.;
- Com os sarrafos e pontaletes, montar a grelha de suporte da fôrma da viga;
- Pregar a chapa compensada na grelha;
- Executar demais dispositivos de travamento do sistema de fôrmas, conforme projeto de fabricação;
- Fazer a marcação das faces para auxílio na montagem das fôrmas;
- Posicionar as laterais das vigas baldrames, conforme projeto;
- Escorar as laterais, cravando pontaletes de madeira no terreno;
- Para garantir a distância entre as fôrmas das laterais, pregar sarrafos nos pontaletes cravados.

ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO (5.0; 6.3; 8.0; 10.0; 12.5; 16.0; 20.0):

- Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural;
- Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto;
- Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

CONCRETAGEM:



Cidade de avanços.

- Lançar o material com a utilização de bomba e adensá-lo com uso de vibrador de imersão, de forma a que toda a armadura e os componentes embutidos sejam adequadamente envolvidos na massa de concreto;
- Adensar o concreto de forma homogênea, conforme NBR 14931:2004, a fim de não se formarem ninhos, evitando-se vibrações em excesso que venham a causar exsudação da pasta / segregação do material;
- Conferir o prumo dos pilares ao final da execução;
- Tomar os cuidados devidos para garantir a espessura e planicidade da laje;
- O acabamento final é feito com desempenadeiras de modo a se obter uma superfície uniforme;
- Enquanto a superfície não atingir endurecimento satisfatório, executar a cura com água potável.

4.6.6 – LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL BIAPOIADA

• CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a soma das áreas de lajes pré-moldadas descritas no projeto.

• CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (carpinteiros e ajudantes) que estavam envolvidos com a execução da laje pré-fabricada, inclusive na montagem e desmontagem do escoramento.
- Consideraram-se perdas no cálculo de consumo dos insumos;
- Considerou-se o escoramento total da laje em execução mais o escoramento residual da laje de um pavimento abaixo, observando-se nesse caso porcentagem de 75% do escoramento total;
- Considerou-se espaçamento entre linhas de escora de 1,20m;
- Considerou-se capeamento com concreto de 20 MPa e espessura 4 cm;
- A composição inclui armadura de distribuição com barras CA60 de 4,2mm espaçadas de 22 cm;
- Esta composição não considera armadura negativa e armadura das nervuras transversais. Para tal, utilizar as composições de "Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado".



048

Cidade de avanços.

- Limite máximo de 4,0 m de vão para uso desta composição.
- Para a medição do comprimento do vão, considerar como ponto de início/fim a face interna dos apoios do vão menor, sejam eles viga de concreto ou alvenaria.
- Consideraram-se lajes simplesmente apoiadas.

- EXECUÇÃO

- Posicionar as linhas de escoras de madeira e as travessas conforme previsto em projeto; nivelar as travessas (tábuas de 20cm posicionadas em espelho) recorrendo a pequenas cunhas de madeira sob os pontaletes;
- O escoramento deve ser contraventado nas duas direções para impedir deslocamentos laterais do conjunto e, quando for o caso, a flambagem local dos pontaletes;
- Caso o projeto estrutural preveja a adoção de contraflechas, adotar escoras de maior comprimento ou calços mais altos nos apoios intermediários, obedecendo a cotas estabelecidas;
- Com o escoramento já executado, apoiar as vigotas nas extremidades, observando espaçamento e paralelismo entre elas; para tanto, utilizar as próprias lajotas (tabelas) para determinar o afastamento entre as vigotas;
- As vigotas devem manter apoio nas paredes ou vigas periféricas conforme determinado no projeto estrutural, com avanço nunca menor do que 5cm;
- Conferir alinhamento e esquadro das vigotas; apoiar as lajotas sobre as vigotas, garantindo a justaposição para evitar vazamentos durante a concretagem;
- Nas operações de montagem, os trabalhadores devem caminhar sobre tábuas apoiadas na armadura superior das treliças de aço, nunca pisando diretamente sobre as lajotas;
- Posicionar as armaduras de distribuição, negativa e das nervuras transversais;
- Molhar abundantemente as lajotas cerâmicas antes da concretagem para que não absorvam a água de amassamento do concreto;
- Lançar o concreto de forma a envolver completamente todas as tubulações embutidas na laje e atingir a espessura definida em projeto.
- Realizar o acabamento com desempenadeira de modo a se obter uma superfície uniforme;

- Enquanto a superfície não atingir endurecimento satisfatório, executar a cura do concreto com água potável;
- Promover a retirada dos escoramentos somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas, conforme NBR 14931:2004, que deve ser feita de forma progressiva, e sempre no sentido do centro para os apoios.

4.7 – SISTEMA DE COBERTURA

4.7.1 – TRAMA DE AÇO

- CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de projeção do telhado.

- CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com o serviço;
- Foram consideradas perdas por entulho;
- A trama descrita pode ser apoiada sobre tesouras ou pontaletes;
- Foi considerado o transporte vertical;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma:
 - > CHP: considera o tempo em que o equipamento está efetivamente transportando os materiais;
 - > CHI: considera os tempos em que o equipamento está parado.

- 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 parafusos aproximadamente a 45° em relação à face lateral da terça, de forma que penetrem cerca de 3 a 4 cm na peça de apoio.

4.7.2 – TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA

- CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de projeção do telhado.

- CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente com a colocação de telhas e ajudando o transporte horizontal das peças;
- Para o cálculo das produtividades e consumos, considerou-se inclinação do telhado de 10%;
- Foi considerada uma perda por corte das telhas e quebras durante o manuseio;
- Considerou-se recobrimento lateral de $\frac{1}{4}$ de onda para cálculo da produtividade e consumo de materiais;
- Está incluso na produtividade do servente o tempo de transporte vertical dos materiais à cobertura;
- Foi considerada altura de içamento igual a 6m;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma:
 - > CHP: tempo de ciclo do transporte vertical (carregamento, içamento, descarregamento e volta);
 - > CHI: demais tempos da jornada de trabalho.

- 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.

4.8 – REVESTIMENTO DE PAREDE E TETO

4.8.1 – CHAPISCO EM PAREDES

- CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de aplicação do chapisco em alvenaria e estruturas de concreto, descontando-se todos os vãos (portas, janelas etc.).

- CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade, foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam na execução e no transporte horizontal do material no andar do processamento;
- Foram consideradas as perdas incorporadas e por entulho na aplicação;



052
R

Cidade de avanços.

- Os esforços de limpeza da base, umedecimento e colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

- **EXECUÇÃO**

- Antes de começar a aplicação, a superfície da base deve estar limpa (livre de irregularidades, incrustações metálicas, poeira, graxas ou óleos);

- Umedecer a base para evitar ressecamento da argamassa;

- Com a argamassa preparada conforme especificado pelo projetista, aplicar com colher de pedreiro vigorosamente, formando uma camada uniforme de espessura de 3 a 5 mm.

4.8.2 – EMBOÇO EM PAREDES

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de revestimento em paredes efetivamente executado. Todos os vãos deverão ser descontados (portas, janelas etc.).

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade, foram considerados os oficiais e os serventes diretamente ligados na execução do serviço;

- O esforço para realização de requadros foi contemplado na composição;

- A espessura média real inclui as perdas incorporadas, às quais foram adicionadas as perdas por resíduos gerados.

EXECUÇÃO

- Realizar o taliscamento prévio da base;

- Preparar a argamassa conforme especificado pelo projetista;

- Aplicar argamassa para execução das mestras;

- Efetuar o lançamento da argamassa com colher de pedreiro entre as mestras;

- Executar a compressão da camada com o dorso da colher de pedreiro;

- Realizar o sarrafeamento da camada com a régua metálica, seguindo as mestras executadas, retirando se o excesso;

- Por fim, efetuar o acabamento superficial, isto é, o desempenamento com desempenadeira de madeira.

4.8.3 – MASSA ÚNICA EM PAREDES

- **CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a área de revestimento em paredes efetivamente executado. Todos os vãos deverão ser descontados (portas, janelas etc.).

- **CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade, foram considerados os oficiais e os serventes diretamente ligados na execução do serviço;
- O esforço para realização de requadros foi contemplado na composição;
- A espessura média real inclui as perdas incorporadas, às quais foram adicionadas as perdas por resíduos gerados.

- **EXECUÇÃO**

- Realizar o taliscamento prévio da base;
- Preparar a argamassa conforme especificado pelo projetista;
- Aplicar argamassa para execução das mestras;
- Efetuar o lançamento da argamassa com colher de pedreiro entre as mestras;
- Executar a compressão da camada com o dorso da colher de pedreiro;
- Realizar o sarrafeamento da camada com a régua metálica, seguindo as mestras executadas, retirando se o excesso;
- Por fim, efetuar o acabamento superficial, isto é, o desempenamento com desempenadeira de madeira e posteriormente com desempenadeira com espuma com movimentos circulares.

4.8.4 – REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDES INTERNAS E EXTERNAS (10X10CM)

- **ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Revestimento cerâmico 10x10cm: paredes na cor em tom branco.
- Revestimento cerâmico 10x10cm: paredes na cor em tom azul.
- Revestimento cerâmico 10x10cm: paredes na cor em tom verde.

- CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de revestimento cerâmico efetivamente executado. A área de projeção das paredes e todos os vazios na laje devem ser descontados.

- CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade, foram considerados os oficiais e os serventes diretamente ligados na execução do serviço;
- Foram consideradas as perdas por resíduos no consumo das placas cerâmicas e perdas por resíduos e incorporadas no consumo das argamassas de assentamento e rejuntamento;
- O esforço de preparo da argamassa está contemplado nos índices de produtividade apresentados, uma vez que esse preparo é realizado pela própria equipe que executa o revestimento cerâmico;
- O esforço do serviço de rejuntamento está contemplado nos índices de produtividade apresentados;
- O esforço de retrabalho não está contemplado nos cálculos.

- EXECUÇÃO

- Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre a base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3mm a 4mm sobre a área de forma que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e a argamassa utilizada;
- Aplicar o lado denteado da desempenadeira, com ângulo de aproximadamente 60 graus em relação à superfície do substrato, de tal modo a formar, cordões e, sulcos;
- Colocar os espaçadores niveladores com 5 cm de distância, aproximadamente, das extremidades das placas;
- Com o lado liso da desempenadeira, aplicar uma camada de argamassa colante no tardo da placa com espessura de 1 mm a 2 mm;

- Assentar cada placa cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha;
- Aplicar as cunhas niveladoras nas aberturas dos espaçadores niveladores, se necessário com o auxílio de um alicate nivelador;
- Romper lateralmente com um martelo de borracha os espaçadores niveladores após a secagem da argamassa e retirar as cunhas niveladoras para reutilização;
- Aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem, após no mínimo 72 horas da aplicação das placas;
- Limpar a área com pano umedecido.

4.9 – TETO

4.9.1 – FORRO EM PLACAS DE GESSO

- CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de forro executada em ambiente.

- CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Nesta composição não estão contemplados o tempo de montagem e instalação de acabamentos como juntas de dilatação, cantoneiras, tabicas ou roda-tetos. Para tal elemento utilizar as composições auxiliares de acabamentos em gesso ("Instalação de acabamentos em gesso para forro") ou acabamentos metálicos ("Instalação de acabamentos em perfil metálico para forro (roda-forro)");

- Caso o forro a ser executado seja em pé direito duplo utilizar a composição auxiliar: "Andaime tubular tipo "torre" (montagem e desmontagem)", presente nos cadernos de composição para equipamentos de proteção coletiva;

- Foram consideradas as perdas por resíduos e incorporadas.

- EXECUÇÃO

- Marcar nos elementos verticais periféricos (paredes), com uma mangueira ou um nível laser, a altura em que será instalado o forro;
- Com um cordão ou fio traçante, marcar a posição exata onde será instalado o forro em placas de gesso;

- Instalar alguns pregos na marcação feita nos elementos verticais com o objetivo de suportar temporariamente os acabamentos em gesso;
- Com o auxílio de uma trena, marcar as linhas guias com espaçamento equivalente às dimensões da placa de gesso (60 x 60 cm) de maneira a facilitar a identificação da localização e quantidade de placas a serem utilizadas;
- Fixar os arames (tirantes) na laje, com o auxílio de rebites de repuxo, utilizando as linhas guias como referência e de acordo com a altura a ser fixado o forro;
- Perfurar uma das extremidades da placa de gesso a uma distância de aproximadamente 5 cm das margens e vincar a placa (entre o furo até o vértice mais próximo) de modo a facilitar a amarração e a futura camuflagem do arame;
- Planificar os dois lados de engate (fêmea/macho) da primeira placa que estarão em contato direto com os elementos verticais periféricos (paredes) e prendê-la ao arame; planificar a(s) lateral(is) de engate das demais placas conforme o número de superfície em que estarão contato direto;
- Encaixar o engate macho da placa no engate fêmea da anterior e amarrar ao tirante (aramé); repetir o mesmo processo até finalizar a fiada;
- Preparar a pasta de gesso de fundição;
- Mergulhar o sisal na pasta de gesso e aplicar a mistura de sisal com gesso na parte superior da instalação (superfície não visível) nas juntas entre as placas;
- Repetir o processo de encaixe e amarração das placas e de fundição da pasta de gesso com sisal a cada fiada do forro;
- Retirar os pregos instalados no perímetro do forro;
- Com uma espátula, aplicar a pasta de gesso de fundição nas juntas da superfície inferior (superfície visível) do forro já instalado para dar acabamento.

4.10 – PEITORIL

4.10.1 – PEITORIL EM GRANITO

- **CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar o comprimento total do peitoril, inclusive avanços de 2 cm nas laterais.

- **CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução;

- Foram consideradas perdas de material;
- Considerou-se a execução anterior ao revestimento da fachada.
 - **EXECUÇÃO**
- Cortar com serra circular parte das laterais para abrigar os avanços do peitoril;
- Limpar a superfície onde será assentada a peça, deixando-a livre de irregularidades, poeira ou outros materiais que dificultam a aderência da argamassa;
- Molhar toda a superfície utilizando broxa;
- Aplicar argamassa no substrato e na peça de mármore/granito e passar desempenadeira dentada;
- Assentar, primeiramente as peças das extremidades e conferir nível e prumo;
- Esticar a linha guia para assentamento das demais peças;
- Repetir o procedimento de assentamento das peças até completar o peitoril;
- Quando necessário, efetuar corte da peça com serra circular adequada para mármore e granitos;
- Conferir alinhamento e nível;
- Fazer o acabamento da parte inferior do peitoril;
- Proteger o peitoril com madeirite ou similar para não ser danificado durante a execução da fachada.

4.11 – SISTEMA DE PISO

4.11.1 – LASTRO DE CONCRETO MAGRO COM ESPESSURA DE 3 CM

- **CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**
- Utilizar a área de concreto magro para execução de lastro com espessura de 3 cm, dado pela área de projeção da peça.
- **CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente na execução do serviço;
- Os valores calculados de produtividade não incluem o transporte do material até a frente de trabalho.

- **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.

4.11.2 – CONTRAPISO

- **CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a área de contrapiso efetivamente executada, em ambientes molhados; - Descontar a área de projeção das paredes e todos os vazios na laje.

- **CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos diretamente com a execução do contrapiso;
- Para determinação do coeficiente de argamassa foi considerado contrapiso de espessura real de 4,31 cm;
- Os esforços demandados pela execução de taliscas, da camada de ligação e do acabamento superficial estão contemplados nos coeficientes da composição;
- Foram consideradas perdas incorporadas. O percentual de perda é maior quanto menor for a espessura prevista;
- Não foram consideradas perdas por entulho, por serem incipientes;
- As perdas no serviço de produção de argamassa são consideradas nas composições auxiliares;
- Essa composição é válida para contrapisos executados tanto antes quanto depois da alvenaria.

- **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.

4.11.3 – PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM

Especificações Técnicas

- **Tipo do Piso:** Granilite, marmorite ou granitina moldado in loco.
- **Espessura Final:** 8 mm.
- **Composição:** Mistura de cimento branco ou cinza, pó de pedra e agregados (mármore moído ou granito, conforme tonalidade desejada).
- **Aplicações previstas:**
 - Ambientes internos de prédios públicos ou privados.
 - Áreas de circulação com exigência de resistência e acabamento estético.
- **Inclui:**
 - Mistura em betoneira.
 - Assentamento com juntas de dilatação e juntas de trabalho.
 - Aplicação da argamassa/massa.
 - 4 polimentos mecânicos com politriz.
 - Estucamento (fechamento de poros).
 - Aplicação de selador acrílico ou poliuretano.
 - Cera protetora de acabamento.

Critérios para Quantificação

- **Unidade de Medida:** metro quadrado (m²).
- **Critério:**
 - Medição da área real executada.
 - Excluem-se áreas com obstáculos permanentes (colunas, pilares, caixas de passagem).
 - Arredondamento de medidas conforme norma de medição da contratante.
- **Locais típicos de aplicação:**
 - Corredores, salas, recepções, salões e dependências internas.

Critérios de Aferição

- **Aferido por:**
 - Medição da área executada após cura e polimento.
 - Verificação de espessura média conforme ensaios ou seções-teste.
 - Avaliação visual e tátil da uniformidade, ausência de fissuras e nivelamento.
 - Registro fotográfico e inspeção pela fiscalização técnica.
- **Documentos exigidos:**
 - Boletim de medição.
 - Registro de dosagem da mistura.
 - Plano de aplicação e laudo do fornecedor de agregados.

Execução Etapas:

1. **Preparo da Superfície:**
 - Limpeza, lavagem e regularização da base (contrapiso).
 - Aplicação de ponte de aderência, se necessário.
2. **Mistura:**
 - Feita em betoneira com dosagem de cimento, pó de pedra e agregados (mármore/granito triturado).
 - Adição de pigmento, se especificado em projeto.
3. **Aplicação:**
 - Espalhamento uniforme da massa com desempenadeira.
 - Nivelamento e compactação manual ou com régua vibratória.
 - Instalação de juntas metálicas ou PVC (dilatação/trabalho) conforme modulação do ambiente.
4. **Cura:**
 - Mantida por umidade ou com manta por pelo menos 72h.
5. **Polimento:**
 - Realização de **4 ciclos de polimento** com politriz e lixas de diferentes granulações.
 - Lavagem entre etapas para remoção de resíduos.
6. **Estucamento:**
 - Aplicação de massa fina (cimento e pó de mármore) para preencher poros e microfissuras.
7. **Selador e Cera:**
 - Após o último polimento, aplicação de **selador impermeabilizante**.
 - Finalização com **cera líquida protetora antiderrapante** ou conforme especificado.

Observações Importantes:

- Deve-se evitar tráfego de pessoas por pelo menos 72h após aplicação.
- Todo serviço será executado por mão de obra especializada.
- A coloração e textura devem seguir amostra aprovada pela fiscalização.

4.11.4 – SOLEIRA EM GRANITO

- **CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar o comprimento de soleira a executar.

- **CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material;

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução deste item;

- Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no cálculo dos consumos de materiais;

- Os coeficientes de mão de obra contemplam os esforços para mistura/elaboração da argamassa colante para assentamento da soleira.

- **EXECUÇÃO**

- Limpar a área onde será instalada a soleira com vassoura;

- Espalhar a argamassa colante com desempenadeira dentada sobre o local de assentamento;

- Com o lado liso da desempenadeira, aplicar uma camada de argamassa colante sobre a peça de granito;

- Assentar a peça no lugar marcado, aplicando leve pressão e movendo-a ligeiramente para garantir a fixação.

4.12 – ESQUADRIAS

4.12.1 – PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA COM VISOR DE VIDRO E CHAPA METÁLICA PARA PROTEÇÃO (90X210CM)

- **CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

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

- CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e apenas os serventes que auxiliam na instalação das folhas das portas diretamente ou no transporte de materiais no andar de instalação;

- Foram consideradas perdas para os pregos e parafusos.

- EXECUÇÃO

- Utilizar gabarito para portas nas dimensões especificadas devidamente no esquadro;

- Pregar a travessa nos dois montantes;

- Pregar os sarrafos utilizados como travas nos dois ângulos superiores e em dois pontos perpendiculares aos montantes, em ambos os lados do batente, garantindo o esquadro da estrutura;

- Conferir se o vão deixado pela obra está de acordo com as dimensões da porta, com previsão de folga de 3 cm tanto no topo como nas laterais do vão;

- Em cinco posições equi-espaçadas ao longo dos seus montantes (pernas), executar pré-furos com broca de 3mm e cravar pregos em diagonal, dois a dois, formando um "X", cravando dois pregos a 10cm tanto do topo como da base de cada montante;

- Aplicar uma demão de emulsão betuminosa a frio na face externa do marco, formando uma camada de proteção;

- Colocar calços de madeira para apoio e posicionamento do marco no interior do vão;

- Conferir sentido de abertura da porta, cota da soleira, prumo, nível e alinhamento do marco com a face da parede;

- Preencher com argamassa toda a extensão do vão entre o marco/batente e a parede; a argamassa deve ser aplicada com consistência de "farofa" (semi-seca), sendo bem apiloada entre o marco e o contorno do vão;

- No mínimo 24 horas após a aplicação inicial, retirar os calços de madeira e preencher os espaços com argamassa "farofa";

- Medir a travessa superior do marco e recortar o trecho correspondente do alizar com pequena folga;

- Com auxílio de gabarito, executar os cortes a 45° (meia-esquadria) nas extremidades da peça que guarnecerá o topo do marco / batente;

- Verificar a altura dos alizares que serão fixados nos montantes dos batentes e serrar o excedente;
- Apontar dois pregos na parte central da peça anteriormente recortada e posicioná-la exatamente no topo do marco / batente; não promover a fixação definitiva;
- Encaixar na peça pré-fixada os alizares nos montantes do marco / batente (na sua posição final) e riscar com lápis a posição do corte a 45°, utilizando como gabarito a peça pré-fixada;
- Promover o corte a 45° das extremidades dos alizares (peças correspondentes aos montantes) e fixar os alizares com pregos sem cabeça, espaçados a cada 20 ou 25cm, iniciando pela peça superior;
- Posicionar a folha de porta no marco / batente para marcar (riscar) os trechos que devem ser ajustados. O ajuste deve ser feito deixando-se folga de 3 mm em relação a todo o contorno do marco / batente e de 8mm em relação ao nível final do piso acabado. Os cortes, se necessários, devem ser feitos com plaina e formão;
- Marcar a posição das dobradiças;
- Marcar, com auxílio do traçador de altura (graminho), a profundidade do corte para a instalação das dobradiças;
- Nas posições marcadas, executar os encaixes das dobradiças com o auxílio de formão bem afiado;
- Parafusar as dobradiças na folha de porta;
- Posicionar a folha de porta corretamente no vão, apoiá-la convenientemente e parafusar as dobradiças no batente.

4.12.2 – PORTA EM ALUMÍNIO E VIDRO

- CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

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

- CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e apenas os serventes que auxiliam na instalação da porta, seja no encunhamento e na fixação, ou no transporte de materiais no andar de instalação;

- Foram consideradas perdas para os parafusos, para o selante e para a guarnição.

- EXECUÇÃO

- Conferir se o vão deixado está de acordo com as dimensões da porta e com a previsão de folga, 2mm no topo e nas laterais do vão;

- Colocar calços de madeira para apoio da porta, intercalando papelão entre os calços e a folha de porta para que a mesma não seja danificada;

- Posicionar a porta no vão e conferir: sentido de abertura da porta, cota da soleira, prumo, nível e alinhamento da porta com a face da parede;

- Marcar com uma ponteira a posição dos furos na parede do vão;

- Retirar a esquadria do vão e executar os furos necessários na alvenaria, utilizando broca de vídea com diâmetro de 10mm;

- Retirar o pó resultante dos furos com auxílio de um pincel ou soprador e encaixar as buchas de nailôn;

- Posicionar novamente a esquadria no vão e parafusa-la no requadramento do vão, repetindo o processo de verificação de prumo, nível e alinhamento;

- Aplicar o selante em toda a volta da esquadria, para garantir a vedação da folga entre o vão e o marco.

4.12.3 – JANELA DE ALUMÍNIO (MAXIM-AR, CORRER COM 2 FOLHAS, GUILHOTINA, BASCULANTE, FIXA)

- CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

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

- CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos na instalação da esquadria;

- Foram consideradas perdas para o consumo de parafusos e de silicone.

- EXECUÇÃO

- Com auxílio de chapas de aço ou alumínio, posicionar a esquadria no interior do vão, mantendo aproximadamente as mesmas folgas nas duas laterais, no topo e na base;

- Utilizando como gabarito a própria esquadria, devidamente nivelada e aprumada, marcar no vão a posição dos parafusos e proceder à furação correspondente;
- Aplicar silicone em forma de cordão em todo o contorno;
- Posicionar a esquadria de fora para dentro da edificação, fazendo pressão no silicone;
- Aparafusar a esquadria;
- Se as folhas estiverem separadas do marco, posicioná-las nos trilhos e testar seu funcionamento.

4.13 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

4.13.1 – ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA

- CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade de entrada de energia elétrica, aérea, monofásica, com caixa de embutir e cabo de 25 mm², presente no projeto.

- CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos na execução da entrada de energia elétrica.

- Esta composição considera a instalação do poste, sendo necessário que o usuário contemple, adicionalmente a este valor, o preço do insumo poste (fornecimento).

- As produtividades desta composição não contemplam rasgos e cortes na parede. Para tais atividades, utilizar composição específica do serviço.

- EXECUÇÃO

- Verificar o local da instalação;

- Com a cavadeira fazer a escavação no local onde será inserido o poste, considerando as dimensões de engaste simples especificadas na norma NBR 15688:2013; guindauto, inserir o poste no solo; verificar o nível durante este procedimento; retirado anteriormente, compactando as camadas com soquete a cada 20 cm até o nível do solo; caixa de medição de embutir o recorte na alvenaria já deve estar executado; nas

laterais e parte posterior; montagem da tampa da caixa (fechadura, vedação) e instalar a tampa, de acordo com orientações do fabricante; Cortar o comprimento necessário da barra do eletroduto de PVC rígido;

-Encaixar a tarraxa, própria para criar a rosca, na extremidade do eletroduto; anterior até atingir a rosca no comprimento desejado; Rosqueiar as peças até o completo encaixe;

-Fazer a escavação no local onde será inserida a caixa de inspeção para aterramento; inspeção para aterramento no solo; verificar o nível durante este procedimento; entrada da haste de aterramento; o comprimento do trecho de cordoalha na instalação;

-Cortar o comprimento necessário de cordoalha; cordoalha na vala previamente aberta;

-Em seguida apertar as porcas do conector para a completa união;

-Executar o reaterro da caixa de inspeção para aterramento, com o solo retirado anteriormente; armação secundária;

-Encaixar o vergalhão com porca e arruela na armação secundária;

-Fixar a armação secundária no poste através do vergalhão, arruela e porca; Após o eletroduto já estar instalado no local definido, iniciar o processo de passagem dos cabos; comprimento do trecho de cabos; o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade; um ponto a outro, extremidades dos cabos a serem ligados; polos do disjuntor;

-Colocar os terminais nos polos;

-Recolocar os parafusos, fixando os terminais ao disjuntor.

4.13.2 – QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EM AÇO DE EMBUTIR (12 DISJUNTORES)

- CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade de quadro de distribuição de energia em aço de embutir para 12 disjuntores, presente no projeto.

- CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material;

- As produtividades desta composição não contemplam rasgos e cortes de alvenaria. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

- **EXECUÇÃO**

- Verifica-se o local da instalação;
- Para instalar o quadro de embutir o recorte na alvenaria já deve estar executado;
- Realiza-se a aplicação de argamassa nas laterais e parte posterior;
- Encaixa-se o quadro e verificar o prumo, realizando ajustes.

4.13.3 – DISJUNTORES MONOPOLARES

- **CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de disjuntores monopulares tipo DIN – 16 A e 32 A – presentes no projeto de instalações elétricas.

- **CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

- **EXECUÇÃO**

- Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;
- Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado;
- Coloca-se o terminal no pólo;
- O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

4.13.4 – ELETRODUTO FLEXÍVEL DN 25MM INSTALADO EM FORRO

- **CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar os comprimentos retilíneos de eletroduto flexível, PVC, com DN 25 mm (3/4") presentes no projeto para instalação em forros.

- **CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição;
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

- **EXECUÇÃO**

- Verifica-se o comprimento do trecho da instalação;
- Corta-se o comprimento necessário da bobina do eletroduto;
- Fixa-se o eletroduto no local definido através de abraçadeiras (os esforços de fixação das abraçadeiras não estão contemplados nesta composição);
- As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

4.13.5 – ELETRODUTO FLEXÍVEL DN 25MM INSTALADO EM PAREDE

- **CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar os comprimentos retilíneos de eletroduto corrugado, PVC, com DN 25 MM (3/4"), presentes no projeto para instalação em paredes;

- **CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Foi considerado esforço de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem do eletroduto);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações finais dos eletrodutos; fixação de abraçadeiras passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

- **EXECUÇÃO**

- Verifica-se o comprimento do trecho da instalação;
- Corta-se o comprimento necessário da bobina do eletroduto;

- Fixa-se o eletroduto no local definido através de abraçadeiras (os esforços de fixação das abraçadeiras não estão contemplados nesta composição);
- As extremidades são deixadas livres para posterior conexão

4.13.6 – CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO (1,5MM²; 2,5MM²)

- CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de cabos de cobre, com seção de 1,5 mm² e 2,5mm², obtidos a partir do projeto de instalações elétricas, efetivamente passados, e na quantidade prevista, em cada trecho de eletroduto instalado entre o(s) quadro(s) de distribuição e os circuitos terminais.

- CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações finais das tubulações; fixação de abraçadeiras; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

- EXECUÇÃO

- Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos;
- Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia;
- Com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade;
- Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

4.13.7 – CAIXA OCTOGONAL 4"X4" PVC INSTALADA EM LAJE

- CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade de caixas octogonais em PVC de 4" x 4" efetivamente instalada em lajes.

- CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;

- Foi considerado esforço de fixação da caixa diretamente na forma da laje;

- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

- EXECUÇÃO

- Após a marcação da caixa, com nível para deixa-la alinhada;

- Faz-se a fixação da caixa na forma, antes da concretagem.

4.13.8 – CAIXA RETANGULAR 4"X2" MÉDIA PVC INSTALADA EM PAREDE

- CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade de caixas baixas, médias e altas retangulares em PVC de 4" x 2" efetivamente instalada em alvenaria de vedação, alvenaria estrutural, Drywall e parede de concreto.

- CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;

- Foi considerado esforço de fixação da caixa diretamente na parede;

- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

- EXECUÇÃO

- Após a marcação da caixa, com nível para deixá-la alinhada, e a furação do local;

- Abre-se o orifício na caixa para passagem do eletroduto;

- Conecta-se o eletroduto à caixa;
- Faz-se o encaixe da peça no local definido e eventual fixação com argamassa (para parede de alvenaria de vedação ou alvenaria estrutural).

4.13.9 – INTERRUPTOR SIMPLES 10A/250V (1 MÓDULO; 2 MÓDULOS; 3 MÓDULOS)

- CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade de interruptores simples, 10A/250V, efetivamente instalada.

- CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;

- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

- EXECUÇÃO

- Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos aos interruptores (módulos);

- Em seguida, fixa-se o módulo ao suporte (não contemplado na composição).

4.13.10 – TOMADA DE EMBUTIR 2P+T (10A; 20A)

- CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade de tomadas baixas, de 10A e 20A, efetivamente instalada.

- CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;

- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

- **EXECUÇÃO**

- Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos aos tomadas (módulos);
- Em seguida, fixa-se o módulo ao suporte (não contemplado na composição).

4.13.11 – LUMINÁRIA PLAFON QUADRADA LED 24W

- **CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Quantidade de Luminárias do tipo Plafon Quadrada LED 24W.

- **CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Foi considerado esforço de marcação da posição da luminária e corte no forro para seu encaixe.

- **EXECUÇÃO**

- Para a instalação da luminária embutida, é feita a marcação no forro;
- Em seguida, é feito o corte do forro;
- Os cabos elétricos, já instalados na rede, são conectados a luminária;
- A luminária é encaixada no forro.

4.13.12 – LUMINÁRIA LED TUBULAR 2X40W

- **CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Quantidade de Luminária do tipo LED Tubular 2x18/20W.

- **CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;

- Foi considerado esforço de marcação da posição da luminária e corte no forro para seu encaixe.

- **EXECUÇÃO**

- Para a instalação da luminária sobreposta, é feita a marcação na estrutura da coberta;

- Os cabos elétricos, já instalados na rede, são conectados a luminária;

- Em seguida, a luminária é presa na estrutura da coberta;

4.13.13 – AR-CONDICIONADO SPLIT 9000BTU/H, 12000BTU/H E 24000BTU/H

- **CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a(s) quantidade(s) de aparelho(s) split(s) parede 9000, 12000 e 26000 btu/h, conforme o projeto.

- **CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.

- A produtividade desta composição não contempla a instalação/execução de tubulação em cobre; drenos para ar condicionado; abraçadeiras; isolamento; testes de estanqueidade; inserção de gás; rasgos/cortes/furos e chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

- Cabe ainda mencionar que a instalação dos ar condicionados compreende a fixação e ligação (em ponto elétrico de circuito específico) da evaporadora e condensadora. A condição prévia de ponto elétrico não está contemplada na composição e deve ser considerada a parte.

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a instalação do ar condicionado.

- As produtividades desta composição refletem a instalação dos aparelhos com auxílio de escada, sem uso de cadeirinha ou equipamentos para trabalho em altura.

- **EXECUÇÃO**

- Verificar o local da instalação;
- Alargar com flangeador, as pontas dos tubos de cobre de sucção e descarga, anteriormente instalados;
- Posicionar e fixar, com parafusos, os suportes da evaporadora e condensadora, no local estabelecido;
- Fixar os aparelhos, evaporadora e condensadora, nos suportes conforme a recomendação do fornecedor;
- Conectar os aparelhos na rede hidráulica, através da instalação das porcas nos tubos de cobre de sucção e descarga, com auxílio de chave apropriada;
- Na evaporadora, acoplar o tubo dreno previamente instalado;
- Encaixam-se os terminais às extremidades dos cabos elétricos a serem ligados;
- Após os cabos e os terminais estarem prontos, os parafusos dos polos de cada equipamento são desencaixados;
- Colocam-se os terminais nos polos;
- Os parafusos são recolocados, fixando cada terminal.

4.14 – INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

4.14.1 – RALO SINFONADO

- **CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar as unidades de peças efetivamente instaladas nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais toda a tubulação horizontal que possibilita o escoamento dos efluentes vindos diretamente dos pontos de coleta através da gravidade;
- As prumadas são constituídas pelos encaminhamentos verticais, formados pelos tubos de queda e sistema de ventilação;
- A saída interna de esgoto compreende as instalações dos tubos subcoletores aéreos. Estes recebem os encaminhamentos dos tubos de queda. Os subcoletores aéreos situados na parte inferior do edifício são destinados a recolher e conduzir o esgoto até as tubulações enterradas.

- **CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de caixas sifonadas e ralos;
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/ quebras, chumbamentos, abraçadeiras/ fixações/ suportes, instalações subterrâneas/enterradas, ligação predial de esgoto (trecho de tubulação que conecta a concessionária com o empreendimento) e o sistema de águas pluviais. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Para as caixas sifonadas e ralos foi considerada junta soldável.

- **EXECUÇÃO**

- Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora;
- O adesivo deve ser aplicado na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa); após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC; não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos;
- Para instalar a grelha é preciso cortar o comprimento necessário do tubo anteriormente instalado para tampar o ralo;
- Em seguida, retirar as arestas que ficaram após o corte;
- Por fim, posicionar a base e a grelha no local;
- Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

4.14.2 – REGISTRO DE GAVETA

- **CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a(s) quantidade(s) de registro(s) de gaveta com acabamento e canopla cromada simples com diâmetro de 3/4", conforme o projeto.

- **CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material;

Cidade de avanços.

- As produtividades desta composição não contemplam rasgo/corte e chumbamento na parede. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a instalação da válvula ou registro.

- **EXECUÇÃO**

- Verificar o local da instalação;
- Para garantir melhor vedação, aplicar a fita veda rosca conforme a recomendação do fornecedor;
- As conexões devem ser encaixadas e rosqueadas através de chave de grifo até a completa vedação;
- Posicionar a canopla e fixá-la com a prensa de canopla;
- Fixar a manopla.

4.14.3 – TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM PARA DRENO DE AR-CONDICIONADO

- **CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar os comprimentos de tubo indicados no projeto para instalação nesta parte do sistema.

- **CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Foram consideradas perdas por resíduo;
- As composições de dreno de ar-condicionado contemplam de residências até torres comerciais limitadas, podem ser aplicadas para splitão, split duto, split parede, split piso teto e split cassete, isto é, abrange o sistema de expansão ou evaporação direta;
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/ quebras, chumbamentos, abraçadeiras/ fixações/ suportes, instalações subterrâneas/enterradas, ligação predial de esgoto (trecho de tubulação que conecta a concessionária com o empreendimento), aparelhos de ar condicionado e tubulações em cobre. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

- EXECUÇÃO

- Verificar o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto;
- Cortar o comprimento necessário da barra do tubo;
- Retirar as arestas que ficaram após o corte;
- Posicionar o tubo no local definido em projeto;
- As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

4.14.4 – VASO SANITÁRIO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA

- CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.

- CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerada a equipe direta composta por oficiais e ajudantes que auxiliam na instalação ou no transporte horizontal das louças;
- Na análise de produtividade foram considerados os tempos úteis e ociosos durante a jornada de trabalho da equipe;
- Foram consideradas somente as perdas dos materiais que envolvem moldagem "in loco".

- EXECUÇÃO

- Nivelar o ramal de esgoto com a altura do piso acabado;
- Verificar as distâncias mínimas para posicionamento da louça, conforme especificação do fabricante;
- Marcar os pontos para furação no piso;
- Instalar o vaso sanitário, nivelar a peça e parafusar;
- Instalar a caixa acoplada;
- Conectar a entrada do engate flexível ao aparelho hidráulico sanitário;

- Conectar a saída do engate flexível ao ponto de fornecimento de água da instalação;
- Rejuntar utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível.

4.14.5 – ASSENTO SANITÁRIO

- CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.

- CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Considerados os tempos necessários para a instalação propriamente dita, além dos tempos para preparação da equipe e frente de trabalho.

- EXECUÇÃO

- Posicionar os parafusos no local adequado;
- Encaixar o assento sobre o vaso sanitário;
- Apertar as porcas.

4.14.6 – CUBA SUSPENSA

- CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Quantificar as unidades por tipo de peça instalada

- CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerada a equipe direta composta por oficiais e ajudantes que auxiliam na instalação e/ou no transporte horizontal das cubas no pavimento em execução;

- Na verificação da produtividade foram considerados os tempos necessários para a instalação propriamente dita, além dos tempos para preparação da equipe e troca de frente de trabalho inerentes ao processo;

- Foram consideradas somente as perdas dos materiais que envolvem moldagem “in loco”.

- EXECUÇÃO

SIFÃO TIPO GARRAFA:

- Conectar a entrada do sifão à válvula (pia, tanque ou lavatório);
- Verificar se a saída do esgoto está desobstruída, se possui bolsa ou ponta e se a altura está adequada para a instalação do componente;
- Conectar a saída do sifão à conexão de esgoto;

VÁLVULA EM ENGATE FLEXÍVEL:

- Conectar a entrada do engate flexível ao aparelho hidráulico sanitário;
- Conectar a saída do engate flexível ao ponto de fornecimento de água da instalação.

LAVATÓRIO:

- Posicionar o conjunto completo (peça e coluna) na posição final, nivelar, marcar os pontos de fixação, em seguida, fazer as furações;
- Posicionar a louça, nivelar e parafusar;
- Rejuntar utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível.

4.14.7 – PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO

- **CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.

- **CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerada a equipe direta que auxiliam na instalação ou no transporte horizontal das peças.

- **EXECUÇÃO**

- Verificar as distâncias mínimas para o posicionamento da peça;
- Marcar os pontos para furação;
- Instalar, de maneira nivelada e parafusar.

4.14.8 – CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO DE 10000 LITROS SOBRE BASE DE CONCRETO PRÉMOLDADO (TIPO PIRULITO)

- CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a(s) quantidade(s) de caixa(s) d'água de polietileno com 10000 L inclusos tubos, conexões e boia, conforme o projeto.

- CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- A composição contempla a instalação da caixa d'água, execução dos furos, adaptadores flange, torneira boia, tubos PVC, joelhos 90°, registros e tês em PVC.

- EXECUÇÃO

- Verificar o local da instalação;
- Marcar os pontos da furação e furar caixa d'água com serra copo;
- Para garantir melhor vedação, aplicar a fita veda rosca conforme a recomendação do fornecedor e rosquear a boia no local final até a completa vedação;
- Encaixar adaptadores flange na caixa d'água;
- Cortar tubos PVC;
- Lixar e limpar com solução limpadora, as superfícies a serem soldadas;
- Para garantir melhor vedação, aplicar o adesivo conforme a recomendação do fornecedor e encaixar as peças;
- Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivo, pois este ataca o PVC. Não movimentar as conexões por aproximadamente 5 minutos;
- Encaixar e pressionar a tampa na caixa d'água;
- Posicionar caixa d'água sobre base (rígida, plana, sem irregularidades e nivelada) predeterminada em projeto.

4.15 – PINTURA

4.15.1 – FUNDO SELADOR PARA PAREDE

- CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de parede efetivamente executada, excetuadas as áreas de requadro.

- Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.).

- CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Limpeza e preparo do ambiente para início dos serviços estão contemplados na produtividade da mão de obra;

- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho está contemplado na composição.

- EXECUÇÃO

- Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;

- Diluir o selador em água potável, conforme fabricante;

- Aplicar uma demão de fundo selador com rolo ou trincha.

4.15.2 – EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX PARA PAREDE

- CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de parede efetivamente executada, excetuadas as áreas de requadro.

- Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.).

- CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Considerado o esforço de lixamento da massa para uniformização da superfície;

- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho está contemplado na composição.

- EXECUÇÃO

- Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;

- Se necessário, amolecer o produto em água potável, conforme fabricante;

- Aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado;

- Aguardar a secagem da primeira demão e aplicar a segunda demão de massa;

- Aguardar a secagem final para efetuar o lixamento manual final e remoção do pó.

4.15.3 – PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PARA PAREDE

- CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de parede efetivamente executada, excetuadas as áreas de requadro.
- Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.).

- CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Não inclui a preparação da superfície com selador e massa corrida;
- Para o consumo de tinta, considera-se a aplicação de uma camada de retoque, além das duas demãos;
- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho está contemplado na composição.

- EXECUÇÃO

- Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante;
- Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

4.15.4 – FUNDO SELADOR PARA TETO

- CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de teto efetivamente executada.
- Todos os vãos devem ser descontados.

- CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Limpeza e preparo do ambiente para início dos serviços estão contemplados na produtividade da mão de obra;
- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho está contemplado na composição.

- **EXECUÇÃO**

- Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- Diluir o selador em água potável, conforme fabricante;
- Aplicar uma demão de fundo selador com rolo ou trincha.

4.15.5 – EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX PARA TETO

- **CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a área de teto efetivamente executada.
- Todos os vãos devem ser descontados.

- **CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Considerado o esforço de lixamento da massa para uniformização da superfície;
- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho está contemplado na composição.

- **EXECUÇÃO**

- Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- Se necessário, amolecer o produto em água potável, conforme fabricante;
- Aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado;
- Aguardar a secagem da primeira demão e aplicar a segunda demão de massa;
- Aguardar a secagem final para efetuar o lixamento manual final e remoção do pó.

4.15.6 – PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PARA TETO

- **CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a área de teto efetivamente executada.

- Todos os vãos devem ser descontados.

- CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Não inclui a preparação da superfície com selador e massa corrida;

- Para o consumo de tinta, considera-se a aplicação de uma camada de retoque, além das duas demãos;

- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho está contemplado na composição.

- EXECUÇÃO

- Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;

- Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante;

- Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

4.15.7 – ESMALTE SINTÉTICO EM MADEIRA

- CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de superfície de madeira, em metros quadrados, de pintura com tinta de acabamento esmalte sintético acetinado, 2 demãos, presente no projeto.

- CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e/ou ajudantes) envolvidos diretamente com a pintura de acabamento;

- Para a obtenção dos coeficientes da composição foram analisados em campo serviços com portas de madeira e tábuas de madeira em locação de obras;

- Em casos de superfícies circulares, considerar a área em contato com a pintura, ou seja, a área de superfície da peça a ser pintada;

- As produtividades dessa composição não contemplam os preparos da superfície (aplicação de fundo e lixamento e/ou aplicação de massa e lixamento). Para tais atividades, utilizar as composições específicas de cada serviço;

- O consumo dos produtos foi estimado de forma teórica, a partir dos manuais dos fabricantes de tinta;

- Foram consideradas as perdas de tinta no consumo do material;

- Percentual de diluente considerado: 10%;
- Ferramentas consideradas para a execução do serviço: trincha ou rolo.
 - EXECUÇÃO
- Diluir o produto;
- Com a superfície já preparada (fundo e lixamento e/ou massa e lixamento), aplicar a tinta com uso de trincha ou rolo;
- Após aguardar o tempo de secagem estabelecido pelo fabricante, aplicar a segunda demão.

4.15.8 – PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (ZARCÃO) EM SUPERFÍCIE METÁLICA

- CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS
 - Utilizar a área, por demão, da superfície a ser efetivamente pintada, com as características da tinta e pintura, conforme descrito na composição. Ou seja, deve-se medir toda a área de superfície, considerando todos os lados a serem pintados;
 - Para o caso de gradis e esquadrias, por exemplo, a área a ser considerada é a da superfície metálica e não a área do vão (não contabilizar área de vidros e nem as abertas);
 - Caso se tenha mais de uma demão, a área da superfície deverá ser multiplicada pelo número de demãos.
- CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO
 - Foram consideradas as perdas de tinta no consumo do material;
 - Para o cálculo do consumo de tinta, foi considerada a espessura da camada de tinta seca de 40 micrometros e a porcentagem de sólidos das tintas igual a 52,77%;
 - Não estão contemplados os esforços de preparo da superfície com lixa ou jateamento. Para tais esforços, considerar as composições específicas para este serviço;
 - Não está contemplada a proteção da peça com fita. Para isso, utilizar composição específica.

- Esta composição não é válida para a pintura de perfis metálicos utilizados em estruturas metálicas para edificações (presentes no grupo estruturas metálicas).

- **EXECUÇÃO**

- Limpeza da peça manualmente para remoção de pó e outros detritos;
- Preparação da tinta com diluição conforme orientação do fabricante;
- Aplicação de uma demão de tinta na superfície metálica de forma pulverizada.

4.15.9 – PINTURA COM ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM SUPERFÍCIE METÁLICA

- **CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a área da superfície a ser efetivamente pintada, com as características da tinta e pintura, conforme descrito na composição. Ou seja, deve-se medir toda a área de superfície, considerando todos os lados a serem pintados;
- Para o caso de gradis e esquadrias, por exemplo, a área a ser considerada é a da superfície metálica e não a área do vão (não contabilizar área de vidros e nem as abertas).

- **CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Foram consideradas as perdas de tinta no consumo do material;
- Para o cálculo do consumo de tinta, foram consideradas 2 camadas de tinta seca com a espessura de 40 micrometros, cada camada, e a porcentagem de sólidos das tintas igual a 40,45%;
- Não estão contemplados os esforços de preparo da superfície com lixa ou jateamento. Para tais esforços, considerar as composições específicas para este serviço;
- Não está contemplada a proteção da peça com fita. Para isso, utilizar composição específica;
- Foram consideradas 02 demãos.
- Esta composição não é válida para a pintura de perfis metálicos utilizados em estruturas metálicas para edificações (presentes no grupo estruturas metálicas).

- **EXECUÇÃO**

- Limpeza da peça manualmente para remoção de pó e outros detritos;
- Preparação da tinta com diluição conforme orientação do fabricante;
- Aplicação de 2 demãos de tinta na superfície metálica de forma pulverizada. Respeitando o intervalo entre as demãos, conforme a orientação do fabricante.

4.16 – DIVERSOS

4.16.1 – ESPELHO

- CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar área de espelho, em m2, instalada.

- CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução;
- Foram consideradas perdas de material utilizado para a fixação dos espelhos;
- Foi considerado para cálculo um espelho de 0,40 x 1,00 m.

- EXECUÇÃO

- Conferir as medidas do espelho, dos perfis da moldura e do local de instalação;
- Marcar os locais para realização dos furos no perfil de madeira;
- Realizar os furos nos perfis com furadeira;
- Posicionar o perfil na parede e marcar os pontos de furo na parede;
- Realizar os furos na parede;
- Posicionar as buchas de nylon;
- Limpar a superfície onde será instalado o espelho;
- Aparafusar a moldura de madeira na parede;
- Realizar cordões de fixa-espelho dentro da área onde será instalado o espelho, espaçados de, aproximadamente, 20 cm;
- Posicionar o espelho no local de instalação, com o auxílio de ventosas, e pressionar para uma melhor fixação.

4.16.2 – CORRIMÃO SIMPLES EM TUBOS DE AÇO INÓX

- CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento de corrimão, em projeção horizontal, instalado.

- CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes envolvidos na montagem e instalação da peça;

- Foram consideradas perdas por entulho no cálculo de consumo dos perfis e eletrodos;

- Não inclui tratamento superficial (pintura anticorrosiva).

- EXECUÇÃO

- Conferir medidas na obra;

- Fazer as marcações nas paredes e fixar os suportes utilizando os parafusos com bucha de nylon;

- Cortar e perfurar o corrimão, conforme projeto;

- Lixar as linhas de corte e perfuração, eliminando as rebarbas;

- Montar o corrimão sobre os suportes utilizando os rebites;

- Utilizar luvas de aço inox para emenda de trechos;

- As extremidades dos corrimãos devem ser finalizadas em curva, sem emenda e avançando 30 cm em relação ao início e ao término da escada ou da rampa.

4.17 – CALÇADA EXTERNA

4.17.1 – REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA

- CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área geométrica, em metros quadrados, de superfície a ser regularizada.

- CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- A motoniveladora é utilizada na composição apenas para executar a tarefa de regularização de superfícies.



089
r

Cidade de avanços.

- As produtividades desta composição não contemplam as atividades de remoção de camada vegetal, limpeza de terreno, corte e escavação.
- Esta composição é válida para trabalho diurno.
- CHP: considera o tempo em que o equipamento está efetivamente executando o serviço.
- CHI: considera os tempos em que o equipamento está parado.
- Os ensaios, coletas de amostras e testes realizados antes, durante e após a conclusão do serviço não estão contemplados na composição.

- **EXECUÇÃO**

- A superfície sobre a qual irá se executar a regularização deve estar totalmente limpa e sem excessos de umidade.
- A motoniveladora realiza a regularização e nivelamento da superfície.

4.17.2 - ASSENTAMENTO DE MEIO FIO EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO

As aberturas das valas obedecerão ao alinhamento, perfil e medições do projeto. Nas escavações efetuadas nas proximidades de prédios ou servidões, deverão ser empregados métodos de trabalho que evitem ou reduzam, ao máximo, a ocorrência de quaisquer perturbações oriundas das escavações.

Após a escavação o fundo da vala será regularizado com uma camada do próprio material escavado, devidamente umedecido e apiloado. A camada inicial será lançada de modo a preencher adequadamente, as depressões existentes até se obter uma superfície uniforme. O lançamento do material do reaterro será executado em camadas com espessura não superiores a 20 cm nem menos de 15 cm de espessura, após a compactação adequada. Assim deve se seguir até atingir a cota estabelecida para a colocação das pedras de meio – fio.

- **CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar o comprimento linear total (metros), em trecho reto, onde serão assentadas as guias de concreto pré-fabricadas, com dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura).

- **CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os pedreiros e os serventes que auxiliavam diretamente nos serviços de execução;

- Os índices de produtividade contemplam a regularização da base para a execução das guias;
- O transporte das guias entre o local de armazenamento e as proximidades da frente de serviço foi considerado para obtenção dos índices de produtividade;
- O escoramento da parte posterior das guias não foi considerado na composição. Para esta atividade, considerar a composição específica;
- Foi adotada a seguinte definição de trecho reto e curvo para as composições:
- Trecho reto: quando não há alteração de direção ao longo da extensão das guias a serem executadas;
- Trecho curvo: quando ocorre mudança de direção ao longo da extensão das guias a serem executadas.

- **EXECUÇÃO**

- Execução do alinhamento e marcação das cotas com o uso de estacas e linha;
- Regularização do solo natural e execução da base de assentamento em areia;
- Assentamento das guias pré-fabricadas;
- Rejuntamento dos vãos entre as peças pré-fabricadas com argamassa.

4.17.3 – EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO ESPESSURA 8CM

- **CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar o volume de concreto em m³, calculado pela área do passeio multiplicado pela altura.

- **EXECUÇÃO**

- Sobre a camada granular devidamente nivelada e regularizada, montam-se as fôrmas que servem para conter e dar forma ao concreto a ser lançado. Finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, sarrafeamento e desempeno do concreto.

4.17.4 – PISO PODOTÁTIL

- CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de piso em m², calculado pelo comprimento de piso executado multiplicado pela largura.

- EXECUÇÃO

- Fornecimento e instalação de piso tátil em concreto, alerta e / ou direcional 40 x 40cm. Este serviço compreende o fornecimento e instalação de piso tátil em concreto, composto por placas de concreto 40 x 40cm, espessura total de 20cm (placa + relevo), antiderrapante. A aplicação deverá ser feita com argamassa industrializada do tipo AC-II. Deverão ser previstas juntas de 1 a 2 mm entre as placas. As placas deverão ficar perfeitamente niveladas com o piso circundante. O fornecimento e instalação dos pisos táteis deverão obedecer aos critérios estabelecidos da ABNT NBR 16537, bem como da ABNT NBR 9050:2015.

5.0 - REPAROS E LIMPEZA GERAL DA OBRA

Após a conclusão das obras e serviços seus acessos e complementos e também durante sua execução, deverão ser reparados, repintados, reconstruídos ou repostos itens, materiais, equipamentos, etc., sem ônus para a Prefeitura, danificados por culpa da Contratada, danos estes eventualmente causados às obras ou serviços existentes, vizinhos ou trabalhos adjacentes, ou a itens já executados da própria obra.

5.1 - REMOÇÃO DO CANTEIRO

Terminada a obra, a Contratada deverá providenciar a retirada das instalações do canteiro de obras e serviços e promover a limpeza geral das obras e serviços, e de seus complementos.

5.2 – LIMPEZA

5.2.1 - LIMPEZA PREVENTIVA

A Contratada deverá proceder periodicamente à limpeza da obra e de seus complementos removendo os entulhos resultantes, tanto do interior da mesma, como no canteiro de obras e serviços e adjacências provocados com a execução da obra, para bota fora apropriado.

5.2.2 - LIMPEZA FINAL

Deverão ser previamente retirados todos os detritos e restos de materiais de todas as partes da obra e de seus complementos, que serão removidos para o bota fora apropriado.

EM HIPÓTESE ALGUMA SERÁ PERMITIDO A UTILIZAÇÃO DE ÁCIDO MURIÁTICO OU QUALQUER OUTRO TIPO DE ÁCIDO EM QUALQUER TIPO DE LIMPEZA, EXCETO NOS CASOS CITADOS ESPECIFICAMENTE NESTE MEMORIAL.

6.0 - CASOS OMISSOS

Os casos eventualmente omissos nestas especificações, serão resolvidos pela Fiscalização, recomendando-os quando necessário, ao Diretor de Departamento.

O método de execução deve seguir o indicado no catálogo de metodologias e execuções disponibilizado pela Caixa Econômica Federal por meio do site: <https://www.caixa.gov.br/poder-publico/modernizacao-gestao/sinapi/Paginas/default.aspx>, na opção sumário de publicações, no que se refere às composições com base SINAPI.

Para as demais composições com base ORSE, deverá ser utilizado os métodos disponibilizados no site: <http://orse.cehop.se.gov.br/>. E para as composições SEINFRA, deverá ser utilizado os métodos disponibilizados no site: <https://www.seinfra.ce.gov.br/>.



O método de execução apresentado nestes dois locais será o critério utilizado para a aceitação dos serviços, sendo os mesmos bem executados, além dos critérios para medição.

7.0 - CASOS OMISSOS

Concluídos todas as obras e serviços, objetos desta licitação, se estiverem em perfeitas condições atestada pela *Fiscalização*, e após efetuados todos os testes necessários, bem como recebida toda a documentação exigida neste memorial e nos demais documentos contratuais, serão recebidos provisoriamente por esta através de Termo de Recebimento Provisório Parcial, emitido juntamente com a última medição.

Decorridos 15 (quinze dias) corridos a contar da data do requerimento da *Contratada*, as obras e os serviços serão recebidos provisoriamente pela *Fiscalização* ou por uma comissão designada pela Prefeitura, composta de pelo menos 02 membros, e que lavrará "Termo de Recebimento Provisório".

A *Contratada* fica obrigada a manter as obras e os serviços por sua conta e risco, até a lavratura do "Termo de Recebimento Definitivo", em perfeitas condições de conservação e funcionamento.

Decorridos o prazo de 30 (trinta) dias após a lavratura do "Termo de Recebimento Provisório", se os serviços de correção das anormalidades por ventura verificadas forem executados e aceitos pela *Fiscalização* ou pela Comissão, será lavrado o "Termo de Recebimento Definitivo".

Aceitas as obras e os serviços, a responsabilidade da *Contratada* pela qualidade, correção e segurança dos trabalhos, subsiste na forma da Lei.

Desde o recebimento provisório, o Município entrará de posse plena das obras e serviços, podendo utilizá-los. Este fato será levado em consideração quando do recebimento definitivo, para os defeitos de origem da utilização normal da praça.

O recebimento em geral também deverá estar de acordo com a **Lei 14.133/2021**.

O atestado de execução da obra, para fins de acervo técnico só será fornecido após a lavratura do Termo de Recebimento Definitivo.

094
R



PLANILHA COMPARATIVA

Obra: AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DIPNA MARIA DO MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX-PE

ORÇAMENTO	VALOR TOTAL (\$)	BDI ADOTADO (dentro da faixa referencial do Acórdão 2622/2013, com tributos locais)	ENCARGOS SOCIAIS ADOTADOS (padrão SINAPI Pernambuco)
COM DESONERAÇÃO	R\$ 4.919.355,40	28,70%	91,23% (hora) e 52,09% (mês)
SEM DESONERAÇÃO	R\$ 4.816.618,49	22,50%	113,84% (hora) e 70,11% (mês)

		OBRA AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DIPNA MARIA DO MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX-PE			BANCOS SINAPI - 04/2025 - Pernambuco SBC - 04/2025 - Pernambuco ORSE - 03/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará		B.D.I. 22,50%	ENCARGOS SOCIAIS Não Desonerado: Horista: 113,84% Mensalista: 70,11%	
ORÇAMENTO SINTÉTICO									
ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR UNIT. COM BDI	TOTAL	PESO (%)
1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL		1,00		R\$ 213.594,96	R\$ 213.594,96	4,43 %
1.1	COMP.001	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	8,00	R\$ 21.795,41	R\$ 26.699,37	R\$ 213.594,96	4,43 %
2			PLACA DE OBRA		1,00		R\$ 9.132,80	R\$ 9.132,80	0,19 %
2.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	16,00	R\$ 465,96	R\$ 570,80	R\$ 9.132,80	0,19 %
AMPLIAÇÃO									
3			SERVIÇOS PRELIMINARES E DEMOLIÇÕES		1,00		R\$ 83.868,27	R\$ 83.868,27	1,74 %
3.1	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	m²	1.543,37	R\$ 0,64	R\$ 0,78	R\$ 1.203,82	0,02 %
3.2	56	ORSE	Barracão para escritório de obra porte pequeno s=25,41m2 com materiais novos	un	1,00	R\$ 15.709,48	R\$ 19.244,11	R\$ 19.244,11	0,40 %
3.3	61	ORSE	Barracão aberto para refeitório de obra (capacidade 24 refeições simultâneas)-s=61,60m2 com materiais novos	un	1,00	R\$ 17.909,79	R\$ 21.939,49	R\$ 21.939,49	0,46 %
3.4	C1622	SEINFRA	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	UN	1,00	R\$ 3.600,02	R\$ 4.410,02	R\$ 4.410,02	0,09 %
3.5	98457	SINAPI	TAPUME COM CHAPA METÁLICA. AF_03/2024	m²	335,24	R\$ 90,27	R\$ 110,58	R\$ 37.070,83	0,77 %
4			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		1,00		R\$ 76.202,38	R\$ 76.202,38	1,58 %
4.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	203,81	R\$ 90,78	R\$ 111,20	R\$ 22.663,67	0,47 %
4.2	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	67,94	R\$ 26,34	R\$ 32,26	R\$ 2.191,74	0,05 %
4.3	101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	339,68	R\$ 3,26	R\$ 3,99	R\$ 1.355,32	0,03 %
4.4	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023	m³	509,08	R\$ 80,17	R\$ 98,20	R\$ 49.991,65	1,04 %
5			INFRAESTRUTURA		1,00		R\$ 269.912,49	R\$ 269.912,49	5,60 %
5.1			SAPATAS		1,00		R\$ 14.939,76	R\$ 14.939,76	0,31 %
5.1.1	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	61,55	R\$ 40,47	R\$ 49,57	R\$ 3.051,03	0,06 %
5.1.2	104927	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA CORRIDA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	36,80	R\$ 79,40	R\$ 97,26	R\$ 3.579,16	0,07 %
5.1.3	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	194,18	R\$ 14,57	R\$ 17,84	R\$ 3.464,17	0,07 %
5.1.4	96558	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	5,63	R\$ 702,57	R\$ 860,64	R\$ 4.845,40	0,10 %
5.2			BALDRAMES E EMBASAMENTO		1,00		R\$ 161.364,71	R\$ 161.364,71	3,35 %
5.2.1	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	339,68	R\$ 40,47	R\$ 49,57	R\$ 16.837,93	0,35 %
5.2.2	103370	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	300,40	R\$ 82,09	R\$ 100,56	R\$ 30.208,22	0,63 %
5.2.3	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	442,44	R\$ 73,38	R\$ 89,89	R\$ 39.770,93	0,83 %
5.2.4	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	502,75	R\$ 14,57	R\$ 17,84	R\$ 8.969,06	0,19 %
5.2.5	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	498,20	R\$ 12,95	R\$ 15,86	R\$ 7.901,45	0,16 %
5.2.6	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	564,55	R\$ 17,00	R\$ 20,82	R\$ 11.753,93	0,24 %
5.2.7	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	26,70	R\$ 670,71	R\$ 821,61	R\$ 21.936,98	0,46 %
5.2.8	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	424,61	R\$ 46,12	R\$ 56,49	R\$ 23.986,21	0,50 %
5.3			MURO DE ARRIMO		1,00		R\$ 93.608,02	R\$ 93.608,02	1,94 %
5.3.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	35,00	R\$ 90,78	R\$ 111,20	R\$ 3.892,00	0,08 %
5.3.2	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	35,00	R\$ 40,47	R\$ 49,57	R\$ 1.734,95	0,04 %
5.3.3	103800	SINAPI	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	m³	136,50	R\$ 526,17	R\$ 644,55	R\$ 87.981,07	1,83 %
6			SUPERESTRUTURA		1,00		R\$ 327.139,50	R\$ 327.139,50	6,79 %
6.1			ALVENARIA		1,00		R\$ 221.824,92	R\$ 221.824,92	4,61 %
6.1.1	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	1.877,05	R\$ 91,43	R\$ 112,00	R\$ 210.229,60	4,36 %
6.1.2	101161	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÔ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	41,80	R\$ 226,45	R\$ 277,40	R\$ 11.595,32	0,24 %
6.2			VERGAS E CONTRAVERGAS		1,00		R\$ 8.817,34	R\$ 8.817,34	0,18 %
6.2.1	105021	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	159,88	R\$ 25,40	R\$ 31,11	R\$ 4.973,86	0,10 %
6.2.2	105027	SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	125,44	R\$ 25,02	R\$ 30,64	R\$ 3.843,48	0,08 %
6.3			PILARES		1,00		R\$ 32.344,75	R\$ 32.344,75	0,67 %
6.3.1	92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	190,41	R\$ 53,27	R\$ 65,25	R\$ 12.424,25	0,26 %
6.3.2	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	199,38	R\$ 14,30	R\$ 17,51	R\$ 3.491,14	0,07 %
6.3.3	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	659,55	R\$ 11,23	R\$ 13,75	R\$ 9.068,81	0,19 %
6.3.4	103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	9,87	R\$ 608,78	R\$ 745,75	R\$ 7.360,55	0,15 %
6.4			VIGAS SUPERIORES		1,00		R\$ 57.397,23	R\$ 57.397,23	1,19 %
6.4.1	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	m²	234,93	R\$ 118,58	R\$ 145,26	R\$ 34.125,93	0,71 %

096

OBRA				BANCOS		B.D.I.		ENCARGOS SOCIAIS	
AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DIPNA MARIA DO MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX-PE				SINAPI - 04/2025 - Pernambuco SBC - 04/2025 - Pernambuco ORSE - 03/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará		22,50%		Não Desonerado: Horista: 113,84% Mensalista: 70,11%	
ORÇAMENTO SINTÉTICO									
ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR UNIT. COM BDI	TOTAL	PESO (%)
6.4.2	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	314,91	R\$ 14,30	R\$ 17,51	R\$ 5.514,07	0,11 %
6.4.3	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	263,09	R\$ 12,60	R\$ 15,43	R\$ 4.059,47	0,08 %
6.4.4	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	231,55	R\$ 11,23	R\$ 13,75	R\$ 3.183,81	0,07 %
6.4.5	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	14,09	R\$ 609,15	R\$ 746,20	R\$ 10.513,95	0,22 %
6.5			LAJE PRÉ-MOLDADA		1,00		R\$ 6.755,26	R\$ 6.755,26	0,14 %
6.5.1	9904	ORSE	Laje pré-fabricada treliçada com vigota dupla para piso, intereixo 38cm, h=12cm, enchimento em bloco cerâmico h=8cm, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4cm.	m²	28,46	R\$ 193,77	R\$ 237,36	R\$ 6.755,26	0,14 %
7			SISTEMA DE COBERTA		1,00		R\$ 558.217,85	R\$ 558.217,85	11,59 %
7.1	C5216	SEINFRA	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA	KG	7.050,00	R\$ 18,27	R\$ 22,38	R\$ 157.779,00	3,28 %
7.2	94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	1.159,43	R\$ 209,55	R\$ 256,69	R\$ 297.614,08	6,18 %
7.3	9961	ORSE	Telhamento com telha metálica em chapa de aço galvanizado natural ondulada e=0,5mm	m²	45,10	R\$ 71,01	R\$ 86,98	R\$ 3.922,79	0,08 %
7.4	100147	SBC	ESTRUTURA ALUMINIO LEVE FIXAÇÃO DE CHAPA DE POLICARBONATO 3mm	m²	102,95	R\$ 211,78	R\$ 259,43	R\$ 26.708,31	0,55 %
7.5	13358	ORSE	Fornecimento e instalação de chapas de policarbonato alveolar, branca, 6mm com emendas e acabamento em policarbonato, aplicado em toldo/cobertura/fechamento/etc	m²	102,95	R\$ 150,15	R\$ 183,93	R\$ 18.935,59	0,39 %
7.6	94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	238,26	R\$ 148,82	R\$ 182,30	R\$ 43.434,79	0,90 %
7.7	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	56,04	R\$ 46,74	R\$ 57,25	R\$ 3.208,29	0,07 %
7.8	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	180,00	R\$ 30,00	R\$ 36,75	R\$ 6.615,00	0,14 %
8			REVESTIMENTOS (PAREDE E TETO)		1,00		R\$ 305.720,00	R\$ 305.720,00	6,35 %
8.1	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	3.754,10	R\$ 4,44	R\$ 5,43	R\$ 20.384,76	0,42 %
8.2	87531	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	1.179,97	R\$ 38,75	R\$ 47,46	R\$ 56.001,37	1,16 %
8.3	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	2.574,13	R\$ 40,03	R\$ 49,03	R\$ 126.209,59	2,62 %
8.4	11369	ORSE	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Eliane, linha galeria branco mesh, pel - 3, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 01	m²	111,37	R\$ 82,43	R\$ 100,97	R\$ 11.245,02	0,23 %
8.5	11175	ORSE	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Elizabeth, linha cristal piscina, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejunte epoxi, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 02	m²	303,01	R\$ 123,75	R\$ 151,59	R\$ 45.933,28	0,95 %
8.6	11179	ORSE	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Elizabeth, linha lux verde claro, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejunte epoxi, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 02	m²	227,64	R\$ 126,48	R\$ 154,93	R\$ 35.268,26	0,73 %
8.7	10617	ORSE	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 50 x 50 cm, Eliane, linha bianco plus po ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m²	71,73	R\$ 121,52	R\$ 148,86	R\$ 10.677,72	0,22 %
9			TETO (FORRO)		1,00		R\$ 40.026,09	R\$ 40.026,09	0,83 %
9.1	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	m²	707,80	R\$ 46,17	R\$ 56,55	R\$ 40.026,09	0,83 %
10			PEITORIL		1,00		R\$ 16.735,48	R\$ 16.735,48	0,35 %
10.1	101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	89,60	R\$ 152,48	R\$ 186,78	R\$ 16.735,48	0,35 %
11			SISTEMA DE PISO		1,00		R\$ 189.559,87	R\$ 189.559,87	3,94 %
11.1			PISO INTERNO		1,00		R\$ 171.849,67	R\$ 171.849,67	3,57 %
11.1.1	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	m²	808,64	R\$ 19,41	R\$ 23,77	R\$ 19.221,37	0,40 %
11.1.2	87745	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	808,64	R\$ 52,68	R\$ 64,53	R\$ 52.181,53	1,08 %
11.1.3	104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	m²	808,64	R\$ 97,54	R\$ 119,48	R\$ 96.616,30	2,01 %
11.1.4	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	22,60	R\$ 138,36	R\$ 169,49	R\$ 3.830,47	0,08 %
11.2			PISO EXTERNO - CALÇADA COM 7 CM		1,00		R\$ 2.654,20	R\$ 2.654,20	0,06 %
11.2.1	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	m²	40,32	R\$ 3,50	R\$ 4,28	R\$ 172,56	0,00 %
11.2.2	97087	SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	m²	40,32	R\$ 2,10	R\$ 2,57	R\$ 103,62	0,00 %
11.2.3	94991	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m³	2,82	R\$ 688,39	R\$ 843,27	R\$ 2.378,02	0,05 %
11.3			PISO TÁTIL		1,00		R\$ 15.056,00	R\$ 15.056,00	0,31 %

097

 OBRA AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DIPNA MARIA DO MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX-PE			BANCOS SINAPI - 04/2025 - Pernambuco SBC - 04/2025 - Pernambuco ORSE - 03/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará			B.D.I. 22,50%		ENCARGOS SOCIAIS Não Desonerado: Horista: 113,84% Mensalista: 70,11%		
ORÇAMENTO SINTÉTICO										
ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR UNIT. COM BDI	TOTAL	PESO (%)	
11.3.1	104658	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	m²	7,35	R\$ 145,79	R\$ 178,59	R\$ 1.312,63	0,03 %	
11.3.2	101094	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	49,59	R\$ 226,24	R\$ 277,14	R\$ 13.743,37	0,29 %	
12			ESQUADRIAS		1,00		R\$ 213.113,09	R\$ 213.113,09	4,42 %	
12.1			PORTAS		1,00		R\$ 42.575,46	R\$ 42.575,46	0,88 %	
12.1.1	90850	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	23,00	R\$ 899,69	R\$ 1.102,12	R\$ 25.348,76	0,53 %	
12.1.2	13996	ORSE	Vidro temperado 6 mm, liso, transparente. Fornecimento	m²	5,06	R\$ 300,05	R\$ 367,56	R\$ 1.859,85	0,04 %	
12.1.3	9639	ORSE	Fornecimento e colocação de chapa de aço galvanizado nº18 em esquadria de ferro	m²	10,35	R\$ 246,55	R\$ 302,02	R\$ 3.125,90	0,06 %	
12.1.4	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	14,58	R\$ 485,94	R\$ 595,27	R\$ 8.679,03	0,18 %	
12.1.5	100702	SINAPI	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	m²	3,99	R\$ 340,38	R\$ 416,96	R\$ 1.663,67	0,03 %	
12.1.6	12710	ORSE	Porta de enrolar, em perfil meia cana fechado, em chapa de aço galvanizado nº22	m²	4,35	R\$ 356,23	R\$ 436,38	R\$ 1.898,25	0,04 %	
12.2			JANELAS DE ALUMÍNIO E VIDRO		1,00		R\$ 30.964,48	R\$ 30.964,48	0,64 %	
12.2.1	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	6,00	R\$ 477,48	R\$ 584,91	R\$ 3.509,46	0,07 %	
12.2.2	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	84,33	R\$ 249,73	R\$ 305,91	R\$ 25.797,39	0,54 %	
12.2.3	12085	ORSE	Janela basculante, moldura em barra chata de ferro 1x1/4, e cantoneira 1x1x1/4 - exclusive vidro	m²	1,30	R\$ 558,78	R\$ 684,50	R\$ 889,85	0,02 %	
12.2.4	102181	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	m²	1,30	R\$ 482,13	R\$ 590,60	R\$ 767,78	0,02 %	
12.3			GRADIL E PORTÕES EM METALON		1,00		R\$ 139.573,15	R\$ 139.573,15	2,90 %	
12.3.1	4716	ORSE	Grade em metalon	m²	365,48	R\$ 311,75	R\$ 381,89	R\$ 139.573,15	2,90 %	
13			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS		1,00		R\$ 76.534,44	R\$ 76.534,44	1,59 %	
13.1			PONTOS DE ÁGUA E ESGOTO		1,00		R\$ 9.785,41	R\$ 9.785,41	0,20 %	
13.1.1	1200	ORSE	Ponto de água fria embutido, c/material pvc rígido soldável Ø 25mm	un	35,00	R\$ 116,75	R\$ 143,01	R\$ 5.005,35	0,10 %	
13.1.2	1679	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 40 mm (lavatórios, mictórios, ralos sifonados, etc...)	un	27,00	R\$ 73,98	R\$ 90,62	R\$ 2.446,74	0,05 %	
13.1.3	1683	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 100 mm (vaso sanitário)	pt	10,00	R\$ 101,47	R\$ 124,30	R\$ 1.243,00	0,03 %	
13.1.4	1678	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 50 mm (pias de cozinha,máquinas de lavar, etc...)	un	8,00	R\$ 111,26	R\$ 136,29	R\$ 1.090,32	0,02 %	
13.2			LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS		1,00		R\$ 47.037,95	R\$ 47.037,95	0,98 %	
13.2.1	11150	ORSE	Bancada em granito verde ubatuba, e = 2cm	m²	4,43	R\$ 815,77	R\$ 999,31	R\$ 4.426,94	0,09 %	
13.2.2	11365	ORSE	Divisória em granito verde ubatuba, polido dos dois lados, acabamento boleado, e= 2cm, assentado com argamassa traco 1:4, arremate em cimento branco, exclusive ferragens	m²	10,97	R\$ 742,99	R\$ 910,16	R\$ 9.984,45	0,21 %	
13.2.3	2087	ORSE	Cuba de louça de embutir (oval ou circular) inclusive sifão plástico, válvulaplástica para pia e engate plástico	un	11,00	R\$ 170,79	R\$ 209,21	R\$ 2.301,31	0,05 %	
13.2.4	9684	ORSE	Cuba de aço inox 304, dimensões 34 x 56 x 17cm, para instalação em bancada, c/válvula cromada 3 1/2", ref.94024-207, Tramontina ou similar, exclusive sifão, torneira e engate	un	2,00	R\$ 506,20	R\$ 620,09	R\$ 1.240,18	0,03 %	
13.2.5	86876	SINAPI	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	R\$ 345,92	R\$ 423,75	R\$ 1.695,00	0,04 %	
13.2.6	86882	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	R\$ 19,75	R\$ 24,19	R\$ 145,14	0,00 %	
13.2.7	C3998	SEINFRA	TORNEIRA ELETRÔNICA C/ ANTI-VANDALISMO, P/ LAVATÓRIO DE BANCADA	UN	11,00	R\$ 204,08	R\$ 249,99	R\$ 2.749,89	0,06 %	
13.2.8	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R\$ 152,50	R\$ 186,81	R\$ 373,62	0,01 %	
13.2.9	86914	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	R\$ 115,30	R\$ 141,24	R\$ 564,96	0,01 %	
13.2.10	86931	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXIVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	R\$ 498,14	R\$ 610,22	R\$ 4.881,76	0,10 %	
13.2.11	95471	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R\$ 755,22	R\$ 925,14	R\$ 1.850,28	0,04 %	
13.2.12	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	2,00	R\$ 32,25	R\$ 39,50	R\$ 79,00	0,00 %	
13.2.13	100850	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO PARA PCD - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	2,00	R\$ 32,25	R\$ 39,50	R\$ 79,00	0,00 %	
13.2.14	100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R\$ 755,82	R\$ 925,87	R\$ 1.851,74	0,04 %	
13.2.15	C4005	SEINFRA	VÁLVULA ELETRÔNICA CROMADA P/ MICTÓRIO	UN	2,00	R\$ 324,89	R\$ 397,99	R\$ 795,98	0,02 %	
13.2.16	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	9,00	R\$ 95,91	R\$ 117,48	R\$ 1.057,32	0,02 %	
13.2.17	2035	ORSE	Porta toalha inox para papel toalha em folha	un	4,00	R\$ 103,96	R\$ 127,35	R\$ 509,40	0,01 %	
13.2.18	190008	SBC	PORTA PAPEL HIGIENICO DE EMBUTIR CROMADO CRISMETAL 15X15CM	UN	14,00	R\$ 109,07	R\$ 133,61	R\$ 1.870,54	0,04 %	
13.2.19	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	R\$ 122,02	R\$ 149,47	R\$ 597,88	0,01 %	
13.2.20	95545	SINAPI	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	R\$ 82,21	R\$ 100,70	R\$ 402,80	0,01 %	

098

AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DIPNA MARIA DO MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX-PE			BANCOS		B.D.I.		ENCARGOS SOCIAIS			
			SINAPI - 04/2025 - Pernambuco SBC - 04/2025 - Pernambuco ORSE - 03/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará		22,50%		Não Desonerado: Horista: 113,84% Mensalista: 70,11%			
ORÇAMENTO SINTÉTICO										
ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR UNIT. COM BDI	TOTAL	PESO (%)	
13.2.21	3708	ORSE	Cabide em aço inox, DECA 2060 C40, acabamento cromado ou similar	un	4,00	R\$ 115,75	R\$ 141,79	R\$ 567,16	0,01 %	
13.2.22	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	R\$ 355,19	R\$ 435,10	R\$ 1.740,40	0,04 %	
13.2.23	100866	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R\$ 326,50	R\$ 399,96	R\$ 799,92	0,02 %	
13.2.24	C4835	SEINFRA	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	m²	4,00	R\$ 531,10	R\$ 650,59	R\$ 2.602,36	0,05 %	
13.2.25	102623	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	4,00	R\$ 789,99	R\$ 967,73	R\$ 3.870,92	0,08 %	
13.3			REGISTROS E VÁLVULAS		1,00		R\$ 4.945,46	R\$ 4.945,46	0,10 %	
13.3.1	13550	ORSE	Adaptador soldável com anel para caixa d'água com registro, de 25mm, PVC branco	un	4,00	R\$ 70,57	R\$ 86,44	R\$ 345,76	0,01 %	
13.3.2	1057	ORSE	Adaptador pvc rígido soldável c/ flange e anel, p/ caixa d'água diâm = 25mm x3/4"	un	8,00	R\$ 15,66	R\$ 19,18	R\$ 153,44	0,00 %	
13.3.3	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	8,00	R\$ 43,38	R\$ 53,14	R\$ 425,12	0,01 %	
13.3.4	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00	R\$ 98,01	R\$ 120,06	R\$ 480,24	0,01 %	
13.3.5	97901	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	4,00	R\$ 285,56	R\$ 349,81	R\$ 1.399,24	0,03 %	
13.3.6	99257	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	2,00	R\$ 874,15	R\$ 1.070,83	R\$ 2.141,66	0,04 %	
13.4			CAIXA D'ÁGUA		1,00		R\$ 14.765,62	R\$ 14.765,62	0,31 %	
13.4.1	COMP..002	Próprio	Reservatorio elevado c/ caixa d'agua em fibra de vidro de 10.000 litros apoiado em	UND	1,00	R\$ 12.053,57	R\$ 14.765,62	R\$ 14.765,62	0,31 %	
14			PINTURA		1,00		R\$ 290.800,50	R\$ 290.800,50	6,04 %	
14.1			PEREDES		1,00		R\$ 115.012,11	R\$ 115.012,11	2,39 %	
14.1.1	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	2.574,13	R\$ 4,24	R\$ 5,19	R\$ 13.359,73	0,28 %	
14.1.2	C1207	SEINFRA	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	m²	2.574,13	R\$ 17,68	R\$ 21,65	R\$ 55.729,91	1,16 %	
14.1.3	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	2.574,13	R\$ 14,57	R\$ 17,84	R\$ 45.922,47	0,95 %	
14.2			TETO		1,00		R\$ 46.544,92	R\$ 46.544,92	0,97 %	
14.2.1	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	707,80	R\$ 5,23	R\$ 6,40	R\$ 4.529,92	0,09 %	
14.2.2	88496	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	707,80	R\$ 31,48	R\$ 38,56	R\$ 27.292,76	0,57 %	
14.2.3	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	707,80	R\$ 16,98	R\$ 20,80	R\$ 14.722,24	0,31 %	
14.3			PINTURA DE ESTRUTURA METÁLICA		1,00		R\$ 129.243,47	R\$ 129.243,47	2,68 %	
14.3.1	100759	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	m²	1.368,11	R\$ 54,91	R\$ 67,26	R\$ 92.019,34	1,91 %	
14.3.2	100721	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	365,48	R\$ 28,24	R\$ 34,59	R\$ 12.641,95	0,26 %	
14.3.3	100759	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	m²	365,48	R\$ 54,91	R\$ 67,26	R\$ 24.582,18	0,51 %	
15			DIVERSOS		1,00		R\$ 25.974,41	R\$ 25.974,41	0,54 %	
15.1	8759	ORSE	Corrimão em aço inox ø=1 1/2", duplo, h=90cm	m	65,15	R\$ 306,95	R\$ 376,01	R\$ 24.497,05	0,51 %	
15.2	00010848	SINAPI	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, "40" CM X "60" CM	UN	1,00	R\$ 1.206,01	R\$ 1.477,36	R\$ 1.477,36	0,03 %	
REFORMA										
16			LIMPEZA FINAL DA OBRA		1,00		R\$ 6.238,87	R\$ 6.238,87	0,13 %	
16.1	2450	ORSE	Limpeza geral	m²	2.100,63	R\$ 2,43	R\$ 2,97	R\$ 6.238,87	0,13 %	
17			REMOÇÕES E DEMOLIÇÕES		1,00		R\$ 85.388,08	R\$ 85.388,08	1,77 %	
17.1	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	139,19	R\$ 60,42	R\$ 74,01	R\$ 10.301,45	0,21 %	
17.2	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	1.622,88	R\$ 6,69	R\$ 8,19	R\$ 13.291,38	0,28 %	
17.3	97663	SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	11,00	R\$ 13,39	R\$ 16,40	R\$ 180,40	0,00 %	
17.4	97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	52,74	R\$ 26,16	R\$ 32,04	R\$ 1.689,78	0,04 %	
17.5	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	59,71	R\$ 10,13	R\$ 12,40	R\$ 740,40	0,02 %	
17.6	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	72,86	R\$ 60,42	R\$ 74,01	R\$ 5.392,36	0,11 %	
17.7	9	ORSE	Remoção de telhamento com telhas cerâmicas	m²	937,43	R\$ 12,35	R\$ 15,12	R\$ 14.173,94	0,29 %	
17.8	C1052	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS	m²	937,43	R\$ 30,92	R\$ 37,87	R\$ 35.500,47	0,74 %	
17.9	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	199,22	R\$ 9,24	R\$ 11,31	R\$ 2.253,17	0,05 %	
17.10	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	597,67	R\$ 2,55	R\$ 3,12	R\$ 1.864,73	0,04 %	
18			SUPERESTRUTURA		1,00		R\$ 58.431,92	R\$ 58.431,92	1,21 %	
18.1			ALVENARIA		1,00		R\$ 52.107,10	R\$ 52.107,10	1,08 %	
18.1.1	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	406,42	R\$ 91,43	R\$ 112,00	R\$ 45.519,04	0,95 %	

		OBRA AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DIPNA MARIA DO MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX-PE			BANCOS SINAPI - 04/2025 - Pernambuco SBC - 04/2025 - Pernambuco ORSE - 03/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará			B.D.I. 22,50%		ENCARGOS SOCIAIS Não Desonerado: Horista: 113,84% Mensalista: 70,11%	
ORÇAMENTO SINTÉTICO											
ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR UNIT. COM BDI	TOTAL	PESO (%)		
18.1.2	103370	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	39,28	R\$ 82,09	R\$ 100,56	R\$ 3.949,99	0,08 %		
18.1.3	101161	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÔ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	9,51	R\$ 226,45	R\$ 277,40	R\$ 2.638,07	0,05 %		
18.2			VERGAS E CONTRAVERGAS		1,00		R\$ 6.324,82	R\$ 6.324,82	0,13 %		
18.2.1	105021	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	113,68	R\$ 25,40	R\$ 31,11	R\$ 3.536,58	0,07 %		
18.2.2	105027	SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	91,00	R\$ 25,02	R\$ 30,64	R\$ 2.788,24	0,06 %		
19			SISTEMA DE COBERTA		1,00		R\$ 376.845,69	R\$ 376.845,69	7,82 %		
19.1	C5216	SEINFRA	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA	KG	4.250,00	R\$ 18,27	R\$ 22,38	R\$ 95.115,00	1,97 %		
19.2	94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	957,00	R\$ 209,55	R\$ 256,69	R\$ 245.652,33	5,10 %		
19.3	9961	ORSE	Telhamento com telha metálica em chapa de aço galvanizado natural ondulada e=0,5mm	m²	151,15	R\$ 71,01	R\$ 86,98	R\$ 13.147,02	0,27 %		
19.4	100755	SINAPI	PINTURA COM TINTA POLIURETÂNICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	151,15	R\$ 58,08	R\$ 71,14	R\$ 10.752,81	0,22 %		
19.5	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	85,88	R\$ 77,19	R\$ 94,55	R\$ 8.119,95	0,17 %		
19.6	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	40,08	R\$ 46,74	R\$ 57,25	R\$ 2.294,58	0,05 %		
19.7	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	48,00	R\$ 30,00	R\$ 36,75	R\$ 1.764,00	0,04 %		
20			REVESTIMENTOS (PAREDE E TETO)		1,00		R\$ 300.854,47	R\$ 300.854,47	6,25 %		
20.1	87679	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	812,84	R\$ 4,44	R\$ 5,43	R\$ 4.413,72	0,09 %		
20.2	87531	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	1.127,30	R\$ 38,75	R\$ 47,46	R\$ 53.501,65	1,11 %		
20.3	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	2.188,30	R\$ 40,03	R\$ 49,03	R\$ 107.292,34	2,23 %		
20.4	11179	ORSE	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Elizabeth, linha lux verde claro, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejunte epoxi, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 02	m²	178,71	R\$ 126,48	R\$ 154,93	R\$ 27.687,54	0,57 %		
20.5	10617	ORSE	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 50 x 50 cm, Eliane, linha bianco plus po ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m²	725,24	R\$ 121,52	R\$ 148,86	R\$ 107.959,22	2,24 %		
21			TETO (FORRO)		1,00		R\$ 29.370,93	R\$ 29.370,93	0,61 %		
21.1	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	m²	519,38	R\$ 46,17	R\$ 56,55	R\$ 29.370,93	0,61 %		
22			PEITORIL		1,00		R\$ 12.140,70	R\$ 12.140,70	0,25 %		
22.1	101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	65,00	R\$ 152,48	R\$ 186,78	R\$ 12.140,70	0,25 %		
23			SISTEMA DE PISO		1,00		R\$ 207.208,91	R\$ 207.208,91	4,30 %		
23.1			PISO INTERNO		1,00		R\$ 174.567,31	R\$ 174.567,31	3,62 %		
23.1.1	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	m²	826,94	R\$ 19,41	R\$ 23,77	R\$ 19.656,36	0,41 %		
23.1.2	87745	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	826,94	R\$ 52,68	R\$ 64,53	R\$ 53.362,43	1,11 %		
23.1.3	104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	m²	826,94	R\$ 97,54	R\$ 119,48	R\$ 98.802,79	2,05 %		
23.1.4	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	16,20	R\$ 138,36	R\$ 169,49	R\$ 2.745,73	0,06 %		
23.2			PISO EXTERNO - CALÇADA COM 7 CM		1,00		R\$ 15.782,47	R\$ 15.782,47	0,33 %		
23.2.1	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	m²	239,54	R\$ 3,50	R\$ 4,28	R\$ 1.025,23	0,02 %		
23.2.2	97087	SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m²	239,54	R\$ 2,10	R\$ 2,57	R\$ 615,61	0,01 %		
23.2.3	94991	SINAPI	PISO DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m²	16,77	R\$ 688,39	R\$ 843,27	R\$ 14.141,63	0,29 %		
23.3			PISO TÁTIL		1,00		R\$ 16.859,13	R\$ 16.859,13	0,35 %		
23.3.1	104658	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	m²	46,00	R\$ 145,79	R\$ 178,59	R\$ 8.215,14	0,17 %		
23.3.2	101094	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	31,19	R\$ 226,24	R\$ 277,14	R\$ 8.643,99	0,18 %		
24			ESQUADRIAS E VIDRO		1,00		R\$ 153.749,00	R\$ 153.749,00	3,19 %		
24.1			PORTAS		1,00		R\$ 48.722,13	R\$ 48.722,13	1,01 %		
24.1.1	90850	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	18,00	R\$ 899,69	R\$ 1.102,12	R\$ 19.838,16	0,41 %		
24.1.2	13996	ORSE	Vidro temperado 6 mm, liso, transparente. Fornecimento	m²	3,96	R\$ 300,05	R\$ 367,56	R\$ 1.455,53	0,03 %		
24.1.3	9639	ORSE	Fornecimento e colocação de chapa de aço galvanizado nº18 em esquadria de ferro	m²	8,10	R\$ 246,55	R\$ 302,02	R\$ 2.446,36	0,05 %		
24.1.4	102235	SINAPI	DIVISÓRIA FIXA EM VIDRO TEMPERADO 10 MM, SEM ABERTURA. AF_01/2021_PS	m²	20,72	R\$ 452,35	R\$ 554,12	R\$ 11.481,36	0,24 %		

100

		OBRA AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DIPNA MARIA DO MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX-PE			BANCOS SINAPI - 04/2025 - Pernambuco SBC - 04/2025 - Pernambuco ORSE - 03/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará			B.D.I. 22,50%		ENCARGOS SOCIAIS Não Desonerado: Horista: 113,84% Mensalista: 70,11%	
ORÇAMENTO SINTÉTICO											
ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR UNIT. COM BDI	TOTAL	PESO (%)		
24.1.5	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	22,68	R\$ 485,94	R\$ 595,27	R\$ 13.500,72	0,28 %		
24.2			JANELAS DE ALUMÍNIO		1,00		R\$ 19.282,29	R\$ 19.282,29	0,40 %		
24.2.1	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	5,20	R\$ 477,48	R\$ 584,91	R\$ 3.041,53	0,06 %		
24.2.2	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	53,09	R\$ 249,73	R\$ 305,91	R\$ 16.240,76	0,34 %		
24.3			GRADIL E PORTÕES EM METALON		1,00		R\$ 52.913,38	R\$ 52.913,38	1,10 %		
24.3.1	4716	ORSE	Grade em metalon	m²	113,30	R\$ 311,75	R\$ 381,89	R\$ 43.268,13	0,90 %		
24.3.2	C3659	SEINFRA	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	m²	16,03	R\$ 491,19	R\$ 601,70	R\$ 9.645,25	0,20 %		
24.4			VIDRO		1,00		R\$ 22.860,24	R\$ 22.860,24	0,47 %		
24.4.1	9565	ORSE	Painel em vidro temperado 10mm, cor verde, inclusive ferragens e acessórios instalação - Rev 01	m²	16,45	R\$ 520,00	R\$ 637,00	R\$ 10.478,65	0,22 %		
24.4.2	13095	ORSE	Porta em vidro temperado 10mm, na cor verde, inclusive ferragens e instalação, exclusive puxador	m²	7,48	R\$ 952,95	R\$ 1.167,36	R\$ 8.731,85	0,18 %		
24.4.3	C4638	SEINFRA	PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA	M	4,00	R\$ 227,22	R\$ 278,34	R\$ 1.113,36	0,02 %		
24.4.4	102188	SINAPI	MOLA HIDRAULICA DE PISO PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO. AF_01/2021	UN	2,00	R\$ 1.035,26	R\$ 1.268,19	R\$ 2.536,38	0,05 %		
24.5			ACM PARA FACHADA		1,00		R\$ 9.970,96	R\$ 9.970,96	0,21 %		
24.5.1	5057	ORSE	Revestimento metálico em alumínio composto (Alucobond), e=0,3mm, pintura Kaynar 500 composta por seis camadas, inclusive estrutura metálica auxiliar em perfil de viga "U" de 2" - fornecimento e montagem	m²	16,11	R\$ 505,25	R\$ 618,93	R\$ 9.970,96	0,21 %		
25			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS		1,00		R\$ 69.408,92	R\$ 69.408,92	1,44 %		
25.1			PONTOS DE ÁGUA E ESGOTO		1,00		R\$ 8.242,80	R\$ 8.242,80	0,17 %		
25.1.1	1200	ORSE	Ponto de água fria embutido, c/material pvc rígido soldável Ø 25mm	un	32,00	R\$ 116,75	R\$ 143,01	R\$ 4.576,32	0,10 %		
25.1.2	1679	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 40 mm (lavatórios, mictórios, ralos sifonados, etc...)	un	24,00	R\$ 73,98	R\$ 90,62	R\$ 2.174,88	0,05 %		
25.1.3	1683	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 100 mm (vaso sanitário)	pt	12,00	R\$ 101,47	R\$ 124,30	R\$ 1.491,60	0,03 %		
25.2			LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS		1,00		R\$ 59.259,17	R\$ 59.259,17	1,23 %		
25.2.1	11150	ORSE	Bancada em granito verde ubatuba, e = 2cm	m²	5,98	R\$ 815,77	R\$ 999,31	R\$ 5.975,87	0,12 %		
25.2.2	11365	ORSE	Divisória em granito verde ubatuba, polido dos dois lados, acabamento boleado, e= 2cm, assentado com argamassa traco 1:4, arremate em cimento branco, exclusive ferragens	m²	23,48	R\$ 742,99	R\$ 910,16	R\$ 21.370,55	0,44 %		
25.2.3	2087	ORSE	Cuba de louça de embutir (oval ou circular) inclusive sifão plástico, válvula plástica para pia e engate plástico	un	14,00	R\$ 170,79	R\$ 209,21	R\$ 2.928,94	0,06 %		
25.2.4	86931	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10,00	R\$ 498,14	R\$ 610,22	R\$ 6.102,20	0,13 %		
25.2.5	95471	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R\$ 755,22	R\$ 925,14	R\$ 1.850,28	0,04 %		
25.2.6	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	2,00	R\$ 32,25	R\$ 39,50	R\$ 79,00	0,00 %		
25.2.7	100850	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO PARA PCD - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	2,00	R\$ 32,25	R\$ 39,50	R\$ 79,00	0,00 %		
25.2.8	100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R\$ 755,82	R\$ 925,87	R\$ 1.851,74	0,04 %		
25.2.9	C4005	SEINFRA	VÁLVULA ELETRÔNICA CROMADA P/ MICTÓRIO	UN	2,00	R\$ 324,89	R\$ 397,99	R\$ 795,98	0,02 %		
25.2.10	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	12,00	R\$ 95,91	R\$ 117,48	R\$ 1.409,76	0,03 %		
25.2.11	2035	ORSE	Porta toalha inox para papel toalha em folha	un	4,00	R\$ 103,96	R\$ 127,35	R\$ 509,40	0,01 %		
25.2.12	190008	SBC	PORTA PAPEL HIGIENICO DE EMBUTIR CROMADO CRISMETAL 15X15CM	UN	14,00	R\$ 109,07	R\$ 133,61	R\$ 1.870,54	0,04 %		
25.2.13	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	R\$ 122,02	R\$ 149,47	R\$ 597,88	0,01 %		
25.2.14	95545	SINAPI	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	R\$ 82,21	R\$ 100,70	R\$ 402,80	0,01 %		
25.2.15	3708	ORSE	Cabide em aço inox, DECA 2060 C40, acabamento cromado ou similar	un	4,00	R\$ 115,75	R\$ 141,79	R\$ 567,16	0,01 %		
25.2.16	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	R\$ 355,19	R\$ 435,10	R\$ 1.740,40	0,04 %		
25.2.17	100866	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R\$ 326,50	R\$ 399,96	R\$ 799,92	0,02 %		
25.2.18	C4835	SEINFRA	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	m²	7,52	R\$ 531,10	R\$ 650,59	R\$ 4.892,43	0,10 %		
25.2.19	C3998	SEINFRA	TORNEIRA ELETRÔNICA C/ ANTI-VANDALISMO, P/ LAVATÓRIO DE BANCADA	UN	14,00	R\$ 204,08	R\$ 249,99	R\$ 3.499,86	0,07 %		
25.2.20	102623	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	2,00	R\$ 789,99	R\$ 967,73	R\$ 1.935,46	0,04 %		
25.3			REGISTROS, VÁLVULAS E CAIXAS		1,00		R\$ 1.906,95	R\$ 1.906,95	0,04 %		
25.3.1	13550	ORSE	Adaptador soldável com anel para caixa d'água com registro, de 25mm, PVC branco	un	2,00	R\$ 70,57	R\$ 86,44	R\$ 172,88	0,00 %		
25.3.2	1057	ORSE	Adaptador pvc rígido soldável c/ flange e anel, p/ caixa d'água diâm = 25mm x3/4"	un	4,00	R\$ 15,66	R\$ 19,18	R\$ 76,72	0,00 %		
25.3.3	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	R\$ 43,38	R\$ 53,14	R\$ 106,28	0,00 %		
25.3.4	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00	R\$ 98,01	R\$ 120,06	R\$ 480,24	0,01 %		

 OBRA AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DIPNA MARIA DO MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX-PE BANCOS SINAPI - 04/2025 - Pernambuco SBC - 04/2025 - Pernambuco ORSE - 03/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará B.D.I. 22,50% ENCARGOS SOCIAIS Não Desonerado: Horista: 113,84% Mensalista: 70,11%									
ORÇAMENTO SINTÉTICO									
ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR UNIT. COM BDI	TOTAL	PESO (%)
25.3.5	99257	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TUIJOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	1,00	R\$ 874,15	R\$ 1.070,83	R\$ 1.070,83	0,02 %
26			PINTURA		1,00		R\$ 173.631,83	R\$ 173.631,83	3,60 %
26.1			PARQUES		1,00		R\$ 97.773,23	R\$ 97.773,23	2,03 %
26.1.1	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	2.188,30	R\$ 4,24	R\$ 5,19	R\$ 11.357,27	0,24 %
26.1.2	C1207	SEINFRA	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	m²	2.188,30	R\$ 17,68	R\$ 21,65	R\$ 47.376,69	0,98 %
26.1.3	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	2.188,30	R\$ 14,57	R\$ 17,84	R\$ 39.039,27	0,81 %
26.2			TETO		1,00		R\$ 34.154,42	R\$ 34.154,42	0,71 %
26.2.1	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	519,38	R\$ 5,23	R\$ 6,40	R\$ 3.324,03	0,07 %
26.2.2	88496	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	519,38	R\$ 31,48	R\$ 38,56	R\$ 20.027,29	0,42 %
26.2.3	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	519,38	R\$ 16,98	R\$ 20,80	R\$ 10.803,10	0,22 %
26.3			PINTURA DE ESTRUTURA METÁLICA		1,00		R\$ 41.704,18	R\$ 41.704,18	0,87 %
26.3.1	100743	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	1.914,00	R\$ 12,87	R\$ 15,76	R\$ 30.164,64	0,63 %
26.3.2	100721	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	113,30	R\$ 28,24	R\$ 34,59	R\$ 3.919,02	0,08 %
26.3.3	100759	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	m²	113,30	R\$ 54,91	R\$ 67,26	R\$ 7.620,52	0,16 %
27			LIMPEZA FINAL DA OBRA		1,00		R\$ 2.842,29	R\$ 2.842,29	0,06 %
27.1	2450	ORSE	Limpeza geral	m²	957,00	R\$ 2,43	R\$ 2,97	R\$ 2.842,29	0,06 %
28			SERVIÇOS COMPLEMENTARES EM GERAL		1,00		R\$ 34.203,66	R\$ 34.203,66	0,71 %
28.1	94277	SINAPI	JARDIM	M	106,10	R\$ 43,25	R\$ 52,98	R\$ 5.621,17	0,12 %
28.2	98520	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X80X8X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	m²	366,03	R\$ 4,91	R\$ 6,01	R\$ 2.199,84	0,05 %
28.3	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	m²	366,03	R\$ 26,84	R\$ 32,87	R\$ 12.031,40	0,25 %
28.4	98509	SINAPI	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024	UN	55,00	R\$ 72,75	R\$ 89,11	R\$ 4.901,05	0,10 %
28.5	13030	ORSE	Bicicletário em tubo de aço galvanizado diam=2.1/2", para 6 bicicletas, chumbadas no piso, incluso pintura de acabamento com 02 demãos	un	2,00	R\$ 3.857,23	R\$ 4.725,10	R\$ 9.450,20	0,20 %
29			SPDA		1,00		R\$ 33.053,32	R\$ 33.053,32	0,69 %
29.1	96989	SINAPI	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1,00	R\$ 147,20	R\$ 180,32	R\$ 180,32	0,00 %
29.2	92884	SINAPI	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	34,00	R\$ 12,45	R\$ 15,25	R\$ 518,50	0,01 %
29.3	104753	SINAPI	CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	16,00	R\$ 26,17	R\$ 32,05	R\$ 512,80	0,01 %
29.4	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	380,70	R\$ 59,64	R\$ 73,05	R\$ 27.810,13	0,58 %
29.5	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	16,00	R\$ 109,48	R\$ 134,11	R\$ 2.145,76	0,04 %
29.6	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	16,00	R\$ 43,31	R\$ 53,05	R\$ 848,80	0,02 %
29.7	96994	SINAPI	CONJUNTO PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN PARA SPDA (INCLUSO BASE METÁLICA, MASTRO COM 6 M, CAPTOR FRANKLIN E CONJUNTO DE ESTAIAMENTO COM 3 ESTAIS FLEXÍVEIS DE 4 M) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1,00	R\$ 846,54	R\$ 1.037,01	R\$ 1.037,01	0,02 %
30			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO		1,00		R\$ 6.789,17	R\$ 6.789,17	0,14 %
30.1	11853	ORSE	Placa de sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente, retangular, "20 x 40" cm, em pvc "2" mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434)	Un	46,00	R\$ 18,64	R\$ 22,83	R\$ 1.050,18	0,02 %
30.2	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	9,00	R\$ 305,05	R\$ 373,68	R\$ 3.363,12	0,07 %
30.3	104753	SINAPI	CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	2,00	R\$ 26,17	R\$ 32,05	R\$ 64,10	0,00 %
30.4	102520	SINAPI	PINTURA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL DE SEGURANÇA, FAIXAS AMARELA E PRETA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF_05/2021	m²	11,00	R\$ 87,46	R\$ 107,13	R\$ 1.178,43	0,02 %
30.5	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	39,00	R\$ 23,73	R\$ 29,06	R\$ 1.133,34	0,02 %
31			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		1,00		R\$ 441.529,42	R\$ 441.529,42	9,17 %
31.1			ENTRADA DE ENERGIA E QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO		1,00		R\$ 17.364,53	R\$ 17.364,53	0,36 %
31.1.1	101508	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 35 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UN	1,00	R\$ 2.592,90	R\$ 3.176,30	R\$ 3.176,30	0,07 %
31.1.2	101879	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	R\$ 495,54	R\$ 607,03	R\$ 1.214,06	0,03 %
31.1.3	101880	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$ 571,55	R\$ 700,14	R\$ 700,14	0,01 %
31.1.4	101881	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$ 815,77	R\$ 999,31	R\$ 999,31	0,02 %
31.1.5	12233	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 70 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	1,00	R\$ 2.603,55	R\$ 3.189,34	R\$ 3.189,34	0,07 %
31.1.6	101946	SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$ 197,29	R\$ 241,68	R\$ 241,68	0,01 %

102

 OBRA AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DIPNA MARIA DO MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FELIX-PE BANCOS SINAPI - 04/2025 - Pernambuco SBC - 04/2025 - Pernambuco ORSE - 03/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará B.D.I. 22,50% ENCARGOS SOCIAIS Não Desonerado: Horista: 113,84% Mensalista: 70,11%											
ORÇAMENTO SINTÉTICO											
ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR UNIT. COM BDI	TOTAL	PESO (%)		
31.1.7	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	88,00	R\$ 15,23	R\$ 18,65	R\$ 1.641,20	0,03 %		
31.1.8	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,00	R\$ 16,57	R\$ 20,29	R\$ 162,32	0,00 %		
31.1.9	8490	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 100 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), 10KA	un	1,00	R\$ 535,21	R\$ 655,63	R\$ 655,63	0,01 %		
31.1.10	8000	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 20 A, padrão DIN (Europeu - linha branca)	un	1,00	R\$ 95,36	R\$ 116,81	R\$ 116,81	0,00 %		
31.1.11	451	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 32 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C	un	1,00	R\$ 106,14	R\$ 130,02	R\$ 130,02	0,00 %		
31.1.12	8003	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 70 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 5KA	un	1,00	R\$ 164,14	R\$ 201,07	R\$ 201,07	0,00 %		
31.1.13	9934	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 175 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), 10KA	un	1,00	R\$ 205,14	R\$ 251,29	R\$ 251,29	0,01 %		
31.1.14	9041	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v	un	16,00	R\$ 87,48	R\$ 107,16	R\$ 1.714,56	0,04 %		
31.1.15	7996	ORSE	Disjuntor bipolar DR 25 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30MA, ref. 5SM1 312-OMB, Siemens ou similar	un	8,00	R\$ 303,15	R\$ 371,35	R\$ 2.970,80	0,06 %		
31.2			CABOS, ELETRODUTO E ACESSÓRIOS		1,00		R\$ 168.732,85	R\$ 168.732,85	3,50 %		
31.2.1	8101	ORSE	Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 500 x 100 x 3000 mm (ref. mopa ou similar)	m	158,70	R\$ 161,32	R\$ 197,61	R\$ 31.360,70	0,65 %		
31.2.2	97274	SINAPI	CURVA HORIZONTAL 90° PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 50MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	UN	7,00	R\$ 76,75	R\$ 94,01	R\$ 658,07	0,01 %		
31.2.3	9524	ORSE	Tala plana perfurada 50mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar) - Rev 01	un	88,00	R\$ 5,11	R\$ 6,25	R\$ 550,00	0,01 %		
31.2.4	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.715,00	R\$ 19,45	R\$ 23,82	R\$ 40.851,30	0,85 %		
31.2.5	91836	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	110,00	R\$ 22,58	R\$ 27,66	R\$ 3.042,60	0,06 %		
31.2.6	93008	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	41,00	R\$ 20,57	R\$ 25,19	R\$ 1.032,79	0,02 %		
31.2.7	91865	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	22,00	R\$ 20,88	R\$ 25,57	R\$ 562,54	0,01 %		
31.2.8	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	80,00	R\$ 30,73	R\$ 37,64	R\$ 3.011,20	0,06 %		
31.2.9	93011	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	17,00	R\$ 52,78	R\$ 64,65	R\$ 1.099,05	0,02 %		
31.2.10	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.320,00	R\$ 3,11	R\$ 3,80	R\$ 5.016,00	0,10 %		
31.2.11	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	7.350,00	R\$ 4,49	R\$ 5,50	R\$ 40.425,00	0,84 %		
31.2.12	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	281,00	R\$ 6,93	R\$ 8,48	R\$ 2.382,88	0,05 %		
31.2.13	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	500,00	R\$ 16,71	R\$ 20,46	R\$ 10.230,00	0,21 %		
31.2.14	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	70,08	R\$ 26,21	R\$ 32,10	R\$ 2.249,56	0,05 %		
31.2.15	92984	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	332,00	R\$ 28,74	R\$ 35,20	R\$ 11.686,40	0,24 %		
31.2.16	92988	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	205,00	R\$ 57,67	R\$ 70,64	R\$ 14.481,20	0,30 %		
31.2.17	101565	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	1,00	R\$ 76,38	R\$ 93,56	R\$ 93,56	0,00 %		
31.3			ILUMINAÇÃO E TOMADAS		1,00		R\$ 50.807,28	R\$ 50.807,28	1,05 %		
31.3.1	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	237,00	R\$ 18,02	R\$ 22,07	R\$ 5.230,59	0,11 %		
31.3.2	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	343,00	R\$ 19,53	R\$ 23,92	R\$ 8.204,56	0,17 %		
31.3.3	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	30,00	R\$ 36,53	R\$ 44,74	R\$ 1.342,20	0,03 %		
31.3.4	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	28,00	R\$ 45,67	R\$ 55,94	R\$ 1.566,32	0,03 %		
31.3.5	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6,00	R\$ 61,34	R\$ 75,14	R\$ 450,84	0,01 %		
31.3.6	91965	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	R\$ 67,81	R\$ 83,06	R\$ 166,12	0,00 %		
31.3.7	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	212,00	R\$ 35,43	R\$ 43,40	R\$ 9.200,80	0,19 %		
31.3.8	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	8,00	R\$ 45,72	R\$ 56,00	R\$ 448,00	0,01 %		
31.3.9	13176	ORSE	Luminária sobrepor quadrada Led 24W", 6500K G- Light ou similar	un	8,00	R\$ 63,14	R\$ 77,34	R\$ 618,72	0,01 %		
31.3.10	13656	ORSE	Luminária em led 40W sobrepor, 120 x 7,2 cm, 6500K branco frio, com difusor de proteção	un	237,00	R\$ 81,22	R\$ 99,49	R\$ 23.579,13	0,48 %		
31.4			AR-CONDICIONADO		1,00		R\$ 204.624,76	R\$ 204.624,76	4,25 %		
31.4.1	103248	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTUS/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	67,00	R\$ 2.359,90	R\$ 2.890,87	R\$ 193.688,29	4,02 %		
31.4.2	103245	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTUS/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	1,00	R\$ 2.049,96	R\$ 2.511,20	R\$ 2.511,20	0,05 %		

		OBRA AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DIPNA MARIA DO MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX-PE				BANCOS SINAPI - 04/2025 - Pernambuco SBC - 04/2025 - Pernambuco ORSE - 03/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará		B.D.I. 22,50%		ENCARGOS SOCIAIS Não Desonerado: Horista: 113,84% Mensalista: 70,11%	
ORÇAMENTO SINTÉTICO											
ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR UNIT. COM BDI	TOTAL	PESO (%)		
31.4.3	103254	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTUS/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	1,00	R\$ 4.289,04	R\$ 5.254,07	R\$ 5.254,07	0,11 %		
31.4.4	104315	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	160,00	R\$ 16,18	R\$ 19,82	R\$ 3.171,20	0,07 %		
32			PROJETOS		1,00		R\$ 128.399,18	R\$ 128.399,18	2,67 %		
32.1	000038	SBC	PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL	m²	987,89	R\$ 21,00	R\$ 25,72	R\$ 25.408,53	0,53 %		
32.2	000091	SBC	PROJETO INSTALACAO ESGOTO SANITARIO	m²	567,93	R\$ 7,61	R\$ 9,32	R\$ 5.293,10	0,11 %		
32.3	000086	SBC	PROJETO DE INSTALACAO HIDRAULICA EM EDIFICACOES	m²	567,93	R\$ 13,65	R\$ 16,72	R\$ 9.495,78	0,20 %		
32.4	000339	SBC	PROJETO DE EDIFICACAO EM ESTRUTURA METALICA	m²	1.944,89	R\$ 16,80	R\$ 20,58	R\$ 40.025,83	0,83 %		
32.5	000062	SBC	PROJETO DE INSTALACAO ELETRICA EDIFICACAO	m²	2.203,84	R\$ 17,85	R\$ 21,86	R\$ 48.175,94	1,00 %		
Total sem BDI							R\$	3.932.333,43			
Total do BDI							R\$	884.285,06			
Total Geral							R\$	4.816.618,49			

QUATRO MILHÕES, OITOCENTOS E DEZESSEIS MIL, SEISCENTOS E DEZOITO REAIS E QUARENTA E NOVE CENTAVOS

104



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX - PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DIPNA MARIA DO MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX-PE
LOCAL: MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX - PE

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
1.0			ADMINISTRAÇÃO LOCAL							
1.1	COMP.01	COMPOSIÇÃO	ADMINISTRAÇÃO LOCAL E SERVIÇOS GERAIS	MÊS	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					8,00					8,00
										8,00
2.0			PLACA DE OBRA							
2.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			PLACA DE OBRA			4,00		2,00	2,00	16,00
										16,00
										16,00
3.0			SERVIÇOS PRELIMINARES E DEMOLIÇÕES							
3.1	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO				12,96	50,51		654,61
			BLOCO 3				23,90	24,79		592,48
			BLOCO ADMINISTRATIVO				35,61	8,32		296,28
										1543,37
3.2	56	ORSE	Barracão para escritório de obra porte pequeno s=25,41m2 com materiais novos	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			Barracão para escritório de obra		1,00					1,00
										1,00
3.3	61	ORSE	Barracão aberto para refeitório de obra (capacidade 24 refeições simultâneas)-s=61,60m2 com materiais novos	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			Barracão aberto para refeitório de obra		1,00					1,00
										1,00
3.4	C1622	SEINFRA	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			AMPLIAÇÃO		1,00					1,00
										1,00
3.5	98457	SINAPI	TAPUME COM CHAPA METÁLICA. AF_03/2024	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
						152,38		2,20		335,24
										335,24
4.0			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA							
4.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO			6,76	0,60	0,60	10,00	24,34
						5,80	0,60	0,60	6,00	12,53
						5,80	0,60	0,60	6,00	12,53
						1,94	0,60	0,60	3,00	2,10
						4,95	0,60	0,60	3,00	5,35
						1,26	0,60	0,60		0,45
						1,39	0,60	0,60	2,00	1,00
						1,62	0,60	0,60	2,00	1,17
						2,15	0,60	0,60	2,00	1,55
			BLOCO 3			12,38	0,60	0,60	2,00	8,91
						4,97	0,60	0,60	2,00	3,58
						13,61	0,60	0,60	2,00	9,80
						6,18	0,60	0,60	4,00	8,90
						14,14	0,60	0,60	2,00	10,18
						3,00	0,60	0,60	1,00	1,08
						4,14	0,60	0,60	1,00	1,49
			BLOCO ADMINISTRATIVO			1,65	0,60	0,60	1,00	0,59
						4,95	0,60	0,60	5,00	8,91
						17,36	0,60	0,60	2,00	12,50
						2,60	0,60	0,60	1,00	0,94
						3,40	0,60	0,60	1,00	1,22
			MUROS INTERNOS			23,90	0,60	0,60	1,00	8,60
						8,77	0,60	0,60	1,00	3,16
						32,15	0,60	0,60	1,00	11,57
						46,55	0,60	0,60	1,00	16,76
			MUROS EXTERNOS			6,46	0,60	0,60	1,00	2,33
						12,37	0,60	0,60	1,00	4,45
						18,48	0,60	0,60	1,00	6,65
						58,83	0,60	0,60	1,00	21,18
										203,81
4.2	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO			6,76	0,20	0,60	10,00	8,11
						5,80	0,20	0,60	6,00	4,18
						5,80	0,20	0,60	6,00	4,18
						1,94	0,20	0,60	3,00	0,70
						4,95	0,20	0,60	3,00	1,78
						1,26	0,20	0,60		0,15
						1,39	0,20	0,60	2,00	0,33
						1,62	0,20	0,60	2,00	0,39
						2,15	0,20	0,60	2,00	0,52
			BLOCO 3			12,38	0,20	0,60	2,00	2,97
						4,97	0,20	0,60	2,00	1,19
						13,61	0,20	0,60	2,00	3,27
						6,18	0,20	0,60	4,00	2,97
						14,14	0,20	0,60	2,00	3,39
						3,00	0,20	0,60	1,00	0,36
						4,14	0,20	0,60	1,00	0,50
						1,65	0,20	0,60	1,00	0,20
			BLOCO ADMINISTRATIVO			4,95	0,20	0,60	5,00	2,97
						17,36	0,20	0,60	2,00	4,17
						2,60	0,20	0,60	1,00	0,31
						3,40	0,20	0,60	1,00	0,41
			MUROS INTERNOS			23,90	0,20	0,60	1,00	2,87
						8,77	0,20	0,60	1,00	1,05
						32,15	0,20	0,60	1,00	3,86
						46,55	0,20	0,60	1,00	5,59
			MUROS EXTERNOS			6,46	0,20	0,60	1,00	0,78
						12,37	0,20	0,60	1,00	1,48
						18,48	0,20	0,60	1,00	2,22
						58,83	0,20	0,60	1,00	7,06
										67,94

105



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX - PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DIPNA MARIA DO MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX-PE
 LOCAL: MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX - PE

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
4.3	101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO			6,76		0,60	10,00	40,56
						5,80		0,60	6,00	20,88
						5,80		0,60	6,00	20,88
						1,94		0,60	3,00	3,49
						4,95		0,60	3,00	8,91
						1,26		0,60		0,76
						1,39		0,60	2,00	1,67
						1,62		0,60	2,00	1,94
						2,15		0,60	2,00	2,58
			BLOCO 3			12,38		0,60	2,00	14,86
						4,97		0,60	2,00	5,96
						13,61		0,60	2,00	16,33
						6,18		0,60	4,00	14,83
						14,14		0,60	2,00	16,97
						3,00		0,60	1,00	1,80
						4,14		0,60	1,00	2,48
						1,65		0,60	1,00	0,99
			BLOCO ADMINISTRATIVO			4,95		0,60	5,00	14,85
						17,36		0,60	2,00	20,83
						2,60		0,60	1,00	1,56
						3,40		0,60	1,00	2,04
			MUROS INTERNOS			23,90		0,60	1,00	14,34
						8,77		0,60	1,00	5,26
						32,15		0,60	1,00	18,29
						46,55		0,60	1,00	27,93
			MUROS EXTERNOS			6,46		0,60	1,00	3,88
						12,37		0,60	1,00	7,42
						18,48		0,60	1,00	11,09
						58,83		0,60	1,00	35,30
										TOTAL 339,68
4.4	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			REATERRO BLOCO 1 - REFEITÓRIO			6,76	0,20	0,80	10,00	10,82
						5,80	0,20	0,80	6,00	5,57
						5,80	0,20	0,80	6,00	5,57
						1,94	0,20	0,80	3,00	0,93
						4,95	0,20	0,80	3,00	2,38
						1,26	0,20	0,80		0,20
						1,39	0,20	0,80	2,00	0,44
						1,62	0,20	0,80	2,00	0,52
						2,15	0,20	0,80	2,00	0,69
			BLOCO 3			12,38	0,20	0,60	2,00	2,97
						4,97	0,20	0,60	2,00	1,19
						13,61	0,20	0,60	2,00	3,27
						6,18	0,20	0,60	4,00	2,97
						14,14	0,20	0,60	2,00	3,39
						3,00	0,20	0,60	1,00	0,36
						4,14	0,20	0,60	1,00	0,50
						1,65	0,20	0,60	1,00	0,20
			BLOCO ADMINISTRATIVO			4,95	0,20	0,60	5,00	2,97
						17,36	0,20	0,60	2,00	4,17
						2,60	0,20	0,60	1,00	0,31
						3,40	0,20	0,60	1,00	0,41
			MUROS INTERNOS			23,90	0,20	0,60	1,00	2,87
						8,77	0,20	0,60	1,00	1,05
						32,15	0,20	0,60	1,00	3,86
						46,55	0,20	0,60	1,00	5,59
			MUROS EXTERNOS			6,46	0,20	0,60	1,00	0,78
						12,37	0,20	0,60	1,00	1,48
						18,48	0,20	0,60	1,00	2,22
						58,83	0,20	0,60	1,00	7,06
			ATERRO DAS BALDRAMES BLOCO 1 - REFEITÓRIO			25,09	18,90	0,50	1,00	237,10
			ATERRO DAS BALDRAMES BLOCO 3			45,09	8,75	0,50	1,00	197,27
										TOTAL 509,08
5.0			INFRAESTRUTURA							
5.1			SAPATAS							
5.1.1	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO			16,00	1,10	1,00		17,60
			BLOCO 2			22,00	1,05	0,95		21,95
			BLOCO 3			22,00	1,00	1,00		22,00
										TOTAL 61,55
5.1.2	104927	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA CORRIDA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO			16,00	2,60		0,25	10,40
			BLOCO 2			22,00	2,40		0,25	13,20
			BLOCO 3			22,00	2,40		0,25	13,20
										TOTAL 36,80
5.1.3	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO			55,91				55,91
			BLOCO 2			73,00				73,00
			BLOCO 3			65,27				65,27
										TOTAL 194,18
5.1.4	96558	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
						16,00	0,70	0,60	0,25	1,68
						22,00	0,65	0,55	0,25	1,97
						22,00	0,60	0,60	0,25	1,98
										TOTAL 5,63
5.2			BALDRAMES E EMBASAMENTO							
5.2.1	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO			6,76		0,60	10,00	40,56
						5,80		0,60	6,00	20,88
						5,80		0,60	6,00	20,88
						1,94		0,60	3,00	3,49
						4,95		0,60	3,00	8,91

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX - PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DIPNA MARIA DO MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX-PE
-------	--

OBRA:	AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA
LOCAL:	MUNICIPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX - PE

[illegible][illegible]

5.2.3	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 01/2024	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BLOCO 2			4,95		0,75	5,00	18,56
						17,36		0,75	2,00	26,04
						2,60		0,75	1,00	1,95
						3,40		0,75	1,00	2,55
			BLOCO ADMINISTRATIVO	60,33					2,00	120,66
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO	58,7					2,00	117,40
			BANHEIRO	77,64					2,00	155,28
									TOTAL	442,44

5.2.4	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 01/2024	KG	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BLOCO 2	62,2						62,20
			BLOCO ADMINISTRATIVO	68,64					2,00	137,27
			BLOCO 1	66,09						132,18
			BANHEIRO	85,55					2,00	171,09
									TOTAL	502,75

5.2.5	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF. 01/2024	KG	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BLOCO 2	116,2						116,20
			BLOCO ADMINISTRATIVO	54,18					2,00	108,36
			BLOCO 1	57,18					2,00	114,36
			BANHEIRO	79,64					2,00	159,27

									TOTAL	498,20
5.2.6	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF. 01/2024	KG	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BLOCO 2	39,1						39,10
			BLOCO ADMINISTRATIVO	81,82					2,00	163,64
			BLOCO 1	79,00					2,00	158,00
			BANHEIRO	101,91					2,00	203,82

									TOTAL	564,55
5.2.7	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BLOCO 2	3,1						3,10
			BLOCO ADMINISTRATIVO	3,62					2,00	7,24
			BLOCO 1	3,52					2,00	7,04
			BANHEIRO	4,66					2,00	9,32

									TOTAL	26,70
5.2.8	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMAQS_AF_09/2023	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BLOCO 2			4,95		0,75	5,00	18,56
						17,36		0,75	2,00	26,04
						2,60		0,75	1,00	1,95
						3,40		0,75	1,00	2,55
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO			6,76		0,75	10,00	50,70

107



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX - PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DIPNA MARIA DO MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX-PE										
LOCAL: MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX - PE										
ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
						5,80		0,75	6,00	26,10
						5,80		0,75	6,00	26,10
						1,94		0,75	3,00	4,37
						4,95		0,75	3,00	11,14
						1,26		0,75		0,95
						1,39		0,75	2,00	2,09
						1,62		0,75	2,00	2,43
						2,15		0,75	2,00	3,23
			BLOCO 3			12,38		0,75	2,00	18,57
						4,97		0,75	2,00	7,46
						13,61		0,75	2,00	20,42
						6,18		0,75	4,00	18,54
						14,14		0,75	2,00	21,21
						3,00		0,75	1,00	2,25
						4,14		0,75	1,00	3,11
						1,65		0,75	1,00	1,24
			MUROS INTERNOS			23,90		0,75	1,00	17,93
						8,77		0,75	1,00	6,58
						32,15		0,75	1,00	24,11
						46,55		0,75	1,00	34,91
			MUROS EXTERNOS			6,46		0,75	1,00	4,85
						12,37		0,75	1,00	9,28
						18,48		0,75	1,00	13,86
						58,83		0,75	1,00	44,12
										-
TOTAL										424,61
5.3 MURO DE ARRIMO										
5.3.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF 09/2024	M3	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BASE DO MURO			35,00	1,00	1,00		35,00
TOTAL										35,00
5.3.2 96619 SINAPI LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 01/2024										
			BASE DO MURO			35,00	1,00			35,00
TOTAL										35,00
5.3.3 103800 SINAPI PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 08/2022										
			BASE DO MURO			35,00	1,40	1,00		49,00
			ELEVACÃO DO MURO			35,00	1,00	2,50		87,50
TOTAL										136,50
6.0 SUPERESTRUTURA										
6.1 ALVENARIA										
6.1.1	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO			6,76		3,00	10,00	202,80
						5,80		3,00	6,00	104,40
						5,80		3,00	6,00	104,40
						1,94		3,00	3,00	17,46
						4,95		3,00	3,00	44,55
						1,26		3,00	1,00	3,78
						1,39		3,00	2,00	8,34
						1,62		3,00	2,00	9,72
						2,15		3,00	2,00	12,90
			BLOCO 3			12,38		4,00	2,00	99,04
						4,97		4,00	2,00	39,76
						13,61		4,00	2,00	108,88
						6,18		3,00	4,00	74,16
						14,14		3,00	2,00	84,84
						3,00		3,00	1,00	9,00
						4,14		3,00	1,00	12,42
						1,65		3,00	1,00	4,95
			BLOCO ADMINISTRATIVO			4,95		3,40	5,00	84,15
						17,36		3,40	2,00	118,05
						2,60		3,40	1,00	8,84
						3,40		3,40	1,00	11,56
			MUROS INTERNOS			23,90		0,50	1,00	11,95
						8,77		0,50	1,00	4,39
						32,15		0,50	1,00	16,08
						46,55		0,50	1,00	23,28
			MUROS EXTERNOS			6,46		3,90	1,00	25,19
						12,37		3,90	1,00	48,24
						18,48		3,90	1,00	72,07
						58,83		3,55	1,00	208,85
			PLATIBANDA BLOCO 1 - REFEITÓRIO			8,77		1,20	1,00	10,52
						46,55		1,20	1,00	55,86
						46,55		1,20	1,00	55,86
						8,77		1,20	1,00	10,52
			PLATIBANDA BLOCO 3			18,90		1,00	2,00	37,80
						7,17		1,00	2,00	14,34
						17,12		1,00	1,00	17,12
						18,88		1,00	1,00	18,88
						5,13		1,00	1,00	5,13
						6,80		1,00	1,00	6,80
						13,83		1,00	1,00	13,83
						5,28		1,00	1,00	5,28
			PLATIBANDA ADMINISTRATIVO			18,45		1,00	2,00	36,90
						7,08		1,00	2,00	14,16
TOTAL										1877,05
6.1.2 101161 SINAPI ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÔ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 05/2020										
			COBOGÔ DA ENTRADA				2,78	4,55		12,65
			COBOGÔ DA ENTRADA				2,81	4,55		12,79
			BLOCO 3				1,62	2,80		4,54
			REFEITÓRIO				4,73	2,50		11,83
TOTAL										41,80
6.2 VERGAS E CONTRAVERGAS										
6.2.1	105021	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE 15" CM. AF 03/2024	M	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL

108



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX - PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DIPNA MARIA DO MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX-PE
 LOCAL: MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX - PE

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNO	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
BLOCO ADMINISTRATIVO										
			PORTAS		6,00	0,90			1,40	7,56
			JANELAS		4,00	1,35			1,40	7,56
					2,00	0,80			1,40	2,24
					2,00	1,50			1,40	4,20
					1,00	1,00			1,40	1,40
BLOCO 1 - REFEITÓRIO										
			PORTA		10,00	0,90			1,40	12,60
			JANELA		24,00	1,20			1,40	40,32
					8,00	1,20			1,40	13,44
BLOCO 3										
			PORTA		7,00	0,90			1,40	8,82
					1,00	1,90			1,40	2,66
			JANELA		8,00	1,40			1,40	15,68
					3,00	4,70			1,40	19,74
					2,00	1,25			1,40	3,50
					3,00	2,70			1,40	11,34
					2,00	0,75			1,40	2,10
					1,00	2,80			1,40	3,92
TOTAL										159,88
6.2.2	105027	SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE "15" CM. AF. 03/2024	M	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
BLOCO ADMINISTRATIVO										
			JANELAS		4,00	1,35			1,40	7,56
					2,00	0,80			1,40	2,24
					2,00	1,50			1,40	4,20
					1,00	1,00			1,40	1,40
BLOCO 1 - REFEITÓRIO										
			JANELA		24,00	1,20			1,40	40,32
					8,00	1,20			1,40	13,44
BLOCO 3										
			JANELA		8,00	1,40			1,40	15,68
					3,00	4,70			1,40	19,74
					2,00	1,25			1,40	3,50
					3,00	2,70			1,40	11,34
					2,00	0,75			1,40	2,10
					1,00	2,80			1,40	3,92
TOTAL										125,44
6.3			PILARES							
6.3.1	92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF. 09/2020	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BLOCO ADMINISTRATIVO - PESCOÇO PILARES		10,00	1,00		0,80		8,00
			BLOCO ADMINISTRATIVO - PESCOÇO PILARES		6,00	0,80		0,80		3,84
			BLOCO ADMINISTRATIVO - PILARES NÍVEL 3M		10,00	1,00		3,00		30,00
			BLOCO ADMINISTRATIVO - PILARES NÍVEL 3M		6,00	0,80		3,00		14,40
			BLOCO ADMINISTRATIVO - PILARES NÍVEL 3,38M		10,00	1,00		0,35		3,50
			BLOCO ADMINISTRATIVO - PILARES NÍVEL 3,38M		6,00	0,80		0,35		1,68
			BLOCO ADMINISTRATIVO - PILARES NÍVEL 3,38M		2,00	0,80		0,70		1,12
			BLOCO ADMINISTRATIVO - PILARES NÍVEL 3,82M		2,00	0,80		0,44		0,70
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO - PESCOÇO PILARES		13,00	0,80		0,80		8,32
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO - PESCOÇO PILARES		9,00	0,80		0,80		5,76
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO - PILARES NÍVEL 3M		13,00	0,80		3,00		31,20
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO - PILARES NÍVEL 3M		9,00	0,80		2,00		14,40
			BLOCO 3 - PESCOÇO PILARES		22,00	0,80		0,80		14,08
			BLOCO 3 - PILARES NÍVEL 3M		22,00	0,80		3,00		52,80
			BLOCO 3 - PILARES NÍVEL 3,38M		2,00	0,80		0,38		0,81
TOTAL										190,41
6.3.2	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BLOCO ADMINISTRATIVO - PESCOÇO PILARES		7,82					7,82
			BLOCO ADMINISTRATIVO - PILARES NÍVEL 3M		49,00					49,00
			BLOCO ADMINISTRATIVO - PILARES NÍVEL 3,38M		5,11					5,11
			BLOCO ADMINISTRATIVO - PILARES NÍVEL 3,82M		0,82					0,82
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO - PESCOÇO PILARES		22,73					22,73
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO - PILARES NÍVEL 3M		33,55					33,55
			BLOCO 3 - PESCOÇO PILARES		22,73					22,73
			BLOCO 3 - PILARES NÍVEL 3M		56,82					56,82
			BLOCO 3 - PILARES NÍVEL 3,38M		0,82					0,82
TOTAL										199,38
6.3.3	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BLOCO ADMINISTRATIVO - PESCOÇO PILARES		68,64					68,64
			BLOCO ADMINISTRATIVO - PILARES NÍVEL 3M		133,36					133,36
			BLOCO ADMINISTRATIVO - PILARES NÍVEL 3,38M		15,82					15,82
			BLOCO ADMINISTRATIVO - PILARES NÍVEL 3,82M		2,00					2,00
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO - PESCOÇO PILARES		85,27					85,27
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO - PILARES NÍVEL 3M		95,18					95,18
			BLOCO 3 - PESCOÇO PILARES		94,36					94,36
			BLOCO 3 - PILARES NÍVEL 3M		163,18					163,18
			BLOCO 3 - PILARES NÍVEL 3,38M		1,73					1,73
TOTAL										659,55
6.3.4	103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF. 02/2022_PS	M3	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BLOCO ADMINISTRATIVO - PESCOÇO PILARES		10,00	0,30	0,20	0,80		0,48
			BLOCO ADMINISTRATIVO - PESCOÇO PILARES		6,00	0,30	0,20	0,80		0,29
			BLOCO ADMINISTRATIVO - PILARES NÍVEL 3M		10,00	0,30	0,20	3,00		1,80
			BLOCO ADMINISTRATIVO - PILARES NÍVEL 3M		6,00	0,25	0,15	3,00		0,68
			BLOCO ADMINISTRATIVO - PILARES NÍVEL 3,38M		10,00	0,30	0,20	0,35		0,21
			BLOCO ADMINISTRATIVO - PILARES NÍVEL 3,38M		6,00	0,30	0,20	0,35		0,13
			BLOCO ADMINISTRATIVO - PILARES NÍVEL 3,38M		2,00	0,30	0,20	0,70		0,08
			BLOCO ADMINISTRATIVO - PILARES NÍVEL 3,82M		2,00	0,25	0,15	0,44		0,03
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO - PESCOÇO PILARES		13,00	0,25	0,15	0,80		0,39
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO - PESCOÇO PILARES		9,00	0,25	0,15	0,80		0,27
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO - PILARES NÍVEL 3M		13,00	0,25	0,15	3,00		1,46
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO - PILARES NÍVEL 3M		9,00	0,25	0,15	2,00		0,68
			BLOCO 3 - PESCOÇO PILARES		22,00	0,20	0,20	0,80		0,70
			BLOCO 3 - PILARES NÍVEL 3M		22,00	0,20	0,20	3,00		2,84
			BLOCO 3 - PILARES NÍVEL 3,38M		2,00	0,20	0,20	0,38		0,03
TOTAL										9,87
6.4			VIGAS SUPERIORES							

109



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX - PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DIPNA MARIA DO MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX-PE
LOCAL: MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX - PE

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
6.4.1	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BLOCO ADMINISTRATIVO - VIGA NIVEL 3M		60,33					60,33
			BLOCO ADMINISTRATIVO - VIGA NIVEL 3,38M		12,72					12,72
			BLOCO ADMINISTRATIVO - VIGA NIVEL 3,82M		13,24					13,24
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO - VIGA NIVEL 3M		58,7					58,70
			BLOCO 3 - VIGA NIVEL 3M		77,64					77,64
			BLOCO 3 - VIGA NIVEL 3,38M		12,3					12,30
TOTAL										234,93
6.4.2	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,9 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BLOCO ADMINISTRATIVO - VIGA NIVEL 3M		81,82					81,82
			BLOCO ADMINISTRATIVO - VIGA NIVEL 3,38M		17,64					17,64
			BLOCO ADMINISTRATIVO - VIGA NIVEL 3,82M		17,73					17,73
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO - VIGA NIVEL 3M		79,00					79,00
			BLOCO 3 - VIGA NIVEL 3M		101,91					101,91
			BLOCO 3 - VIGA NIVEL 3,38M		16,82					16,82
TOTAL										314,91
6.4.3	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,9 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BLOCO ADMINISTRATIVO - VIGA NIVEL 3M		68,64					68,64
			BLOCO ADMINISTRATIVO - VIGA NIVEL 3,38M		12,45					12,45
			BLOCO ADMINISTRATIVO - VIGA NIVEL 3,82M		15,82					15,82
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO - VIGA NIVEL 3M		66,09					66,09
			BLOCO 3 - VIGA NIVEL 3M		85,55					85,55
			BLOCO 3 - VIGA NIVEL 3,38M		14,55					14,55
TOTAL										263,09
6.4.4	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BLOCO ADMINISTRATIVO - VIGA NIVEL 3M		54,18					54,18
			BLOCO ADMINISTRATIVO - VIGA NIVEL 3,38M		12,45					12,45
			BLOCO ADMINISTRATIVO - VIGA NIVEL 3,82M		15,27					15,27
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO - VIGA NIVEL 3M		57,18					57,18
			BLOCO 3 - VIGA NIVEL 3M		79,64					79,64
			BLOCO 3 - VIGA NIVEL 3,38M		12,82					12,82
TOTAL										231,55
6.4.5	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BLOCO ADMINISTRATIVO - VIGA NIVEL 3M		3,62					3,62
			BLOCO ADMINISTRATIVO - VIGA NIVEL 3,38M		0,76					0,76
			BLOCO ADMINISTRATIVO - VIGA NIVEL 3,82M		0,79					0,79
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO - VIGA NIVEL 3M		3,52					3,52
			BLOCO 3 - VIGA NIVEL 3M		4,66					4,66
			BLOCO 3 - VIGA NIVEL 3,38M		0,74					0,74
TOTAL										14,09
6.5			LAJE PRE-MOLDADA							
6.5.1	9904	ORSE	Laje pré-fabricada treliçada com vigota dupla para piso, intereixo 38cm, h=12cm, enchimento em bloco cerâmico h=8cm, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4cm.	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BLOCO ADMINISTRATIVO			1,95	1,65			3,22
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO			4,45	1,75			7,79
			BLOCO 3			2,95	1,95			5,75
			BLOCO ADMINISTRATIVO			3,00	1,95			5,85
			REFEITÓRIO			3,00	1,95			5,85
TOTAL										28,46
7.0			SISTEMA DE COBERTA							
7.1	C5216	SEINFRA	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA	KG	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BLOCO ADMINISTRATIVO		1.750,00					1.750,00
			BLOCO 3		2.700,00					2.700,00
			PASSAGEM PARA O BLOCO ADMINISTRATIVO		200,00					200,00
			BLOCO DO REFEITÓRIO		1.000,00					1.000,00
			TELHADO EM FRENTE AO BLOCO 1 - REFEITÓRIO		850,00					850,00
			TELHADO COM TELHA METÁLICA DA ENTRADA		550,00					550,00
										-
										-
TOTAL										7.050,00
7.2	94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BLOCO ADMINISTRATIVO		18,35		8,00			146,80
			BLOCO 3		45,50		8,75			398,13
			PASSAGEM PARA O BLOCO ADMINISTRATIVO		9,05		6,70			60,64
			BLOCO DO REFEITÓRIO		18,35		24,14			442,97
			TELHADO EM FRENTE AO BLOCO 1 - REFEITÓRIO		110,90					110,90
										-
										-
TOTAL										1159,43
7.3	9961	ORSE	Telhamento com telha metálica em chapa de aço galvanizado natural ondulada e=0,5mm	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			TELHADO COM TELHA METÁLICA DA ENTRADA		45,10					45,10
TOTAL										45,10
7.4	100147	SBC	ESTRUTURA ALUMÍNIO LEVE FIXAÇÃO DE CHAPA DE POLICARBONATO 3mm	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			ENTRE O BLOCO 3 E REFEITÓRIO		59,65					59,65
			ENTRE O BLOCO 1 - REFEITÓRIO E BLOCO 3		43,30					43,30
TOTAL										102,95
7.5	13358	ORSE	Fornecimento e instalação de chapas de policarbonato alveolar, branca, 6mm com emendas e acabamento em policarbonato, aplicado em toldo/cobertura/fechamento/etc	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL

110

 PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX - PE MEMÓRIA DE CÁLCULO										
OBRA:		AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DIPNA MARIA DO MUNÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX-PE								
LOCAL:		MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX - PE								
ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			ENTRE O BLOCO 3 E REFEITÓRIO		59,65					59,65
			ENTRE O BLOCO 1 - REFEITÓRIO E BLOCO 3		43,30					43,30
TOTAL										102,95
7.6	94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			ADMINISTRATIVO			18,24			2,00	36,48
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO			45,09			2,00	90,18
			BLOCO 3			18,60			6,00	111,60
TOTAL										238,26
7.7	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			ADMINISTRATIVO			7,39			2,00	14,78
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO			8,76			2,00	17,52
			BLOCO 3			6,87			2,00	13,74
						5,00			2,00	10,00
TOTAL										56,04
7.8	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BLOCO ADMINISTRATIVO			6,00			6,00	36,00
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO			6,00			12,00	72,00
			BLOCO 3			6,00			12,00	72,00
TOTAL										180,00
8.0			REVESTIMENTOS (PAREDE E TETO)							
8.1	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			ALVENARIA x2		1877,05				2,00	3.754,10
TOTAL										3754,10
8.2	87531	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO - PAREDES INTERNAS			6,76		1,70	10,00	114,92
						5,80		1,70	6,00	59,16
						5,80		1,70	6,00	59,16
						1,94		1,70	3,00	9,89
						4,95		1,70	3,00	25,25
						1,26		1,70	1,00	2,14
						1,39		1,70	2,00	4,73
						1,62		1,70	2,00	5,51
						2,15		1,70	2,00	7,31
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO - PAREDES EXTERNAS			43,29		0,60	2,00	51,95
						6,76		0,60	4,00	16,22
			BLOCO 3 - PAREDES INTERNAS			12,38		1,70	2,00	42,09
						4,97		1,70	2,00	16,90
						13,61		1,70	2,00	46,27
						6,18		1,70	4,00	42,02
						14,14		1,70	2,00	48,08
						3,00		1,70	1,00	5,10
						4,14		1,70	1,00	7,04
						1,65		1,70	1,00	2,81
			BLOCO 3 - PAREDES EXTERNAS			60,42		0,60	1,00	36,25
						14,14		0,60	2,00	16,97
						6,18		0,60	2,00	7,42
			BLOCO ADMINISTRATIVO - PAREDES INTERNAS			4,95		1,70	5,00	42,08
						17,38		1,70	2,00	59,02
						2,80		1,70	1,00	4,42
						3,40		1,70	1,00	5,78
			BLOCO ADMINISTRATIVO - PAREDES EXTERNAS			17,64		0,60	2,00	21,17
						4,95		0,60	2,00	5,94
			MUROS INTERNOS			23,90		0,50	2,00	23,90
						8,77		0,50	2,00	8,77
						32,15		0,50	2,00	32,15
						46,55		0,50	2,00	46,55
			PLATIBANDA BLOCO 1 - REFEITÓRIO			8,77		1,20	1,00	10,52
						46,55		1,20	1,00	55,86
						46,55		1,20	1,00	55,86
						8,77		1,20	1,00	10,52
			PLATIBANDA BLOCO 3			18,90		1,00	2,00	37,80
						7,17		1,00	2,00	14,34
						17,12		1,00	1,00	17,12
						18,88		1,00	1,00	18,88
						5,13		1,00	1,00	5,13
						6,80		1,00	1,00	6,80
						13,83		1,00	1,00	13,83
						5,28		1,00	1,00	5,28
			PLATIBANDA ADMINISTRATIVO			18,45		1,00	2,00	36,90
						7,08		1,00	2,00	14,16
TOTAL										1179,97
8.3	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			CHAPISCO		3754,10					3.754,10
			DESCONTO DO EMBOÇO		1179,97				-1,00	1.179,97
TOTAL										2574,13
8.4	11369	ORSE	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Eliane, linha galeria branco mesh, pel - 3, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 01	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			MUROS INTERNOS			23,90		0,50	2,00	23,90
						8,77		0,50	2,00	8,77
						32,15		0,50	2,00	32,15



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX - PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DIPNA MARIA DO MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX-PE

LOCAL: MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX - PE

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
						46,55		0,50	2,00	46,55
										111,37
8.5	11175	ORSE	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Elizabeth, linha cristal piscina, aplicado com argamassa industrializada ac-II, rejunte epoxi, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 02	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			PLATIBANDA BLOCO 1 - REFEITÓRIO			8,77		1,20	1,00	10,52
						46,55		1,20	1,00	55,86
						46,55		1,20	1,00	55,86
						8,77		1,20	1,00	10,52
			PLATIBANDA BLOCO 3			18,90		1,00	2,00	37,80
						7,17		1,00	2,00	14,34
						17,12		1,00	1,00	17,12
						18,88		1,00	1,00	18,88
						5,13		1,00	1,00	5,13
						6,80		1,00	1,00	6,80
						13,83		1,00	1,00	13,83
						5,28		1,00	1,00	5,28
			PLATIBANDA ADMINISTRATIVO			18,45		1,00	2,00	36,90
						7,08		1,00	2,00	14,16
										303,01
8.6	11179	ORSE	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Elizabeth, linha lux verde claro, aplicado com argamassa industrializada ac-II, rejunte epoxi, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 02	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO - PAREDES INTERNAS			6,76		0,20	10,00	13,52
						5,80		0,20	6,00	6,96
						5,80		0,20	6,00	6,96
						1,94		0,20	3,00	1,16
						4,95		0,20	3,00	2,97
						1,26		0,20	1,00	0,25
						1,39		0,20	2,00	0,56
						1,62		0,20	2,00	0,65
						2,15		0,20	2,00	0,86
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO - PAREDES EXTERNAS			43,29		0,60	2,00	51,95
						6,76		0,60	4,00	16,22
			BLOCO 3 - PAREDES INTERNAS			12,38		0,20	2,00	4,95
						4,97		0,20	2,00	1,99
						13,61		0,20	2,00	5,44
						6,18		0,20	4,00	4,94
						14,14		0,20	2,00	5,66
						3,00		0,20	1,00	0,60
						4,14		0,20	1,00	0,83
						1,65		0,20	1,00	0,33
			BLOCO 3 - PAREDES EXTERNAS			60,42		0,60	1,00	36,25
						14,14		0,60	2,00	16,97
						6,18		0,60	2,00	7,42
			BLOCO ADMINISTRATIVO - PAREDES INTERNAS			4,95		0,20	5,00	4,95
						17,36		0,20	2,00	6,94
						2,60		0,20	1,00	0,52
						3,40		0,20	1,00	0,68
			BLOCO ADMINISTRATIVO - PAREDES EXTERNAS			17,64		0,60	2,00	21,17
						4,95		0,60	2,00	5,94
										227,64
8.7	10617	ORSE	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 50 x 50 cm, Eliane, linha branco plus po ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-II, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO - PAREDES INTERNAS			6,76		0,20	10,00	13,52
						5,80		0,20	6,00	6,96
						5,80		0,20	6,00	6,96
						1,94		0,20	3,00	1,16
						4,95		0,20	3,00	2,97
						1,26		0,20	1,00	0,25
						1,39		0,20	2,00	0,56
						1,62		0,20	2,00	0,65
						2,15		0,20	2,00	0,86
			BLOCO 3 - PAREDES INTERNAS			12,38		0,20	2,00	4,95
						4,97		0,20	2,00	1,99
						13,61		0,20	2,00	5,44
						6,18		0,20	4,00	4,94
						14,14		0,20	2,00	5,66
						3,00		0,20	1,00	0,60
						4,14		0,20	1,00	0,83
						1,65		0,20	1,00	0,33
			BLOCO ADMINISTRATIVO - PAREDES INTERNAS			4,95		0,20	5,00	4,95
						17,36		0,20	2,00	6,94
						2,60		0,20	1,00	0,52
						3,40		0,20	1,00	0,68
										71,73
9.0			TETO (FORRO)							
9.1	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF 08/2023 PS	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BLOCO ADMINISTRATIVO			12,55				12,55
						3,56				3,56
						3,51				3,51
						8,77				8,77
						28,27				28,27
						10,42				10,42
						54,11				54,11
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO			190,85			2,00	381,70
			BLOCO 3			60,05				60,05
						33,88				33,88
						32,34				32,34
						2,48				2,48
						2,23				2,23
						12,24				12,24
						11,85				11,85
						12,08				12,08
						37,76				37,76
										707,80
10.0			PEITORIL							
10.1	101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF 11/2020	M	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BLOCO ADMINISTRATIVO			4,00		1,35		5,40
			JANELAS							



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX - PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DIPNA MARIA DO MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX-PE
LOCAL: MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX - PE

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					2,00	0,80				1,60
					2,00	1,50				3,00
					1,00	1,00				1,00
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO							-
			JANELA		24,00	1,20				28,80
					8,00	1,20				9,60
			BLOCO 3							-
			JANELA		8,00	1,40				11,20
					3,00	4,70				14,10
					2,00	1,25				2,50
					3,00	2,70				8,10
					2,00	0,75				1,50
					1,00	2,80				2,80
TOTAL										89,60
11.0			SISTEMA DE PISO							
11.1			PISO INTERNO							
11.1.1	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BLOCO ADMINISTRATIVO		12,55					12,55
					3,56					3,56
					3,51					3,51
					8,77					8,77
					28,27					28,27
					10,42					10,42
					54,11					54,11
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO		190,85				2,00	381,70
			BLOCO 3		60,05					60,05
					33,88					33,88
					32,34					32,34
					2,48					2,48
					2,23					2,23
					12,24					12,24
					11,85					11,85
					12,08					12,08
					37,76					37,76
			RAMPAS		55,40					55,40
					3,01				2,00	6,03
					19,34					19,34
					10,03				2,00	20,06
TOTAL										808,64
11.1.2	87745	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BLOCO ADMINISTRATIVO		12,55					12,55
					3,56					3,56
					3,51					3,51
					8,77					8,77
					28,27					28,27
					10,42					10,42
					54,11					54,11
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO		190,85				2,00	381,70
			BLOCO 3		60,05					60,05
					33,88					33,88
					32,34					32,34
					2,48					2,48
					2,23					2,23
					12,24					12,24
					11,85					11,85
					12,08					12,08
					37,76					37,76
			RAMPAS		55,40					55,40
					3,01				2,00	6,03
					19,34					19,34
					10,03				2,00	20,06
TOTAL										808,64
11.1.3	104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BLOCO ADMINISTRATIVO		12,55					12,55
					3,56					3,56
					3,51					3,51
					8,77					8,77
					28,27					28,27
					10,42					10,42
					54,11					54,11
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO		190,85				2,00	381,70
			BLOCO 3		60,05					60,05
					33,88					33,88
					32,34					32,34
					2,48					2,48
					2,23					2,23
					12,24					12,24
					11,85					11,85
					12,08					12,08
					37,76					37,76
			RAMPAS		55,40					55,40
					3,01				2,00	6,03
					19,34					19,34
					10,03				2,00	20,06
TOTAL										808,64
11.1.4	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BLOCO ADMINISTRATIVO		6,00	0,90				5,40
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO		10,00	0,90				9,00
			BLOCO 3		7,00	0,90				6,30
					1,00	1,90				1,90
TOTAL										22,60
11.2			PISO EXTERNO - CALÇADA COM 7 CM							



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX - PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DÍPNA MARIA DO MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX-PE
LOCAL: MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX - PE

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
TOTAL										84,33
12.2.3	12085	ORSE	Janela basculante, moldura em barra chata de ferro 1x1/4, e cantoneira 1x1x1/4 - exclusive vidro	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
							0,80	0,50	2,00	0,80
							1,00	0,50	1,00	0,50
TOTAL										1,30
12.2.4	102181	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF. 01/2021 PS	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
							0,80	0,50	2,00	0,80
							1,00	0,50	1,00	0,50
TOTAL										1,30
TOTAL										365,48
12.3			GRADIL E PORTÕES EM METALON							
12.3.1	4716	ORSE	Grade em metalon	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR		6,00					6,00
			JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER		84,33					84,33
			Janela basculante		1,30					1,30
			MURO EXTERNO - BLOCO ADMINISTRATIVO				22,93	2,50		57,33
			BLOCO ADMINISTRATIVO				2,70	0,90		2,43
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO				2,00	1,95	2,00	7,80
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO				2,70	0,85		2,30
			BLOCO 3				4,80	2,50	17,00	204,00
TOTAL										365,48
13.0			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS							
13.1			PONTOS DE ÁGUA E ESGOTO							
13.1.1	1200	ORSE	Ponto de água fria embutido. c/material pvc rígido soldável Ø 25mm	PT	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			REFEITÓRIO		10,00					10,00
			ADMINISTRATIVO		4,00					4,00
			BLOCO 3		21,00					21,00
TOTAL										35,00
13.1.2	1679	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 40 mm (lavatórios, mictórios, ralos sifonados, etc...)	PT	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			LAVATÓRIOS - REFEITÓRIO		1,00					1,00
			LAVATÓRIOS - ADMINISTRATIVO		2,00					2,00
			LAVATÓRIOS - BLOCO 3		10,00					10,00
			RALOS - REFEITÓRIO		4,00					4,00
			RALOS - ADMINISTRATIVO		2,00					2,00
			RALOS - BLOCO 3		8,00					8,00
TOTAL										27,00
13.1.3	1683	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 100 mm (vaso sanitário)	PT	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			REFEITÓRIO		1,00					1,00
			ADMINISTRATIVO		2,00					2,00
			BLOCO 3		7,00					7,00
TOTAL										10,00
13.1.4	1678	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 50 mm (pia de cozinha,máquinas de lavar, etc...)	PT	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					8,00					8,00
TOTAL										8,00
13.2			LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS							
13.2.1	11150	ORSE	Bancada em granito verde ubatuba, e = 2cm	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			DISPENSA REFEITÓRIO		9,80	0,50			3,00	14,70
			COZINHA REFEITÓRIO			3,00	0,92		1,00	2,76
			TESTEIRA DA BANCADA COZINHA REFEITÓRIO			4,84		0,07	2,00	0,68
			DESCONTO DAS CUBAS		-0,19				2,00	-0,38
			BANHEIRO REFEITÓRIO			0,50	0,50		1,00	0,25
			DESCONTO DAS CUBAS		-0,18				1,00	-0,18
			BANHEIRO ADMINISTRATIVO			0,50	0,50		2,00	0,50
			DESCONTO DAS CUBAS		-0,18				2,00	-0,35
			BANCADA BANHEIRO MASC - BLOCO 3			2,50	0,50			1,25
			TESTEIRA DA BANCADA BANHEIRO MASC - BLOCO 3			2,50		0,07		0,18
			BANCADA BANHEIRO FEMININO - BLOCO 3			2,50	0,50			1,25
			TESTEIRA DA BANCADA BANHEIRO FEMININO - BLOCO 3			2,50		0,07		0,18
			BANHEIRO ACESSÍVEL - BLOCO 3			0,50	0,50		2,00	0,50
			TESTEIRA DA BANHEIRO ACESSÍVEL - BLOCO 3			0,94		0,07	2,00	0,13
			BANCADA DO CHUVEIRO - BLOCO 3			1,94	0,50		2,00	1,94
			TESTEIRA DA BANCADA DO CHUVEIRO- BLOCO 3			2,94		0,07	2,00	0,41
			DESCONTO DAS CUBAS		-0,18				8,00	-1,40
TOTAL										4,43
13.2.2	11365	ORSE	Divisória em granito verde ubatuba, polido dos dois lados, acabamento boleado, e= 2cm, assentado com argamassa traco 1:4, arremate em cimento branco, exclusive ferragens	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BANHEIRO MASC				1,42	1,60	2,00	4,54
			PÉ BANHEIRO MASC		2,00		0,20	0,15	2,00	0,12
			BANHEIRO MASC				1,42	0,12	2,00	0,34
			TAPA VISTA MICTORIO - BANHEIRO MASC				0,40	1,20	2,00	0,96
			BANHEIRO FEMININO				1,42	1,60	2,00	4,54
			BANHEIRO FEMININO				1,42	0,12	2,00	0,34
			PÉ BANHEIRO FEMININO		2,00		0,20	0,15	2,00	0,12
TOTAL										10,97
13.2.3	2087	ORSE	Cuba de louça de embutir (oval ou circular) inclusive sifão plástico, válvula plástica para pia e engate plástico	UN	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BLOCO 3		8,00					8,00
			ADMINISTRATIVO		2,00					2,00
			REFEITÓRIO		1,00					1,00
TOTAL										11,00
13.2.4	9684	ORSE	Cuba de aço inox 304, dimensões 34 x 56 x 17cm, para instalação em bancada, c/válvula cromada 3 1/2", ref.94024-207, Tramontina ou similar, exclusive sifão, tomela e engate	UN	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			REFEITÓRIO		2,00					2,00
TOTAL										2,00
13.2.5	86876	SINAPI	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UN	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			REFEITÓRIO		4,00					4,00
TOTAL										4,00

155



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX - PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DIPNA MARIA DO MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX-PE

LOCAL: MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX - PE

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
13.2.6	86882	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			REFEITÓRIO		6,00					6,00
TOTAL										6,00
13.2.7	C3998	SEINFRA	TORNEIRA ELETRÔNICA C/ ANTI-VANDALISMO, P/ LAVATÓRIO DE BANCADA	UN	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BLOCO 3		8,00					8,00
			ADMINISTRATIVO		2,00					2,00
			REFEITÓRIO		1,00					1,00
TOTAL										11,00
13.2.8	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			ADMINISTRATIVO		2,00					2,00
TOTAL										2,00
13.2.9	86914	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			ADMINISTRATIVO		4,00					4,00
TOTAL										4,00
13.2.10	86931	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BLOCO 3 - WC MASC		2,00					2,00
			BLOCO 3 - WC FEM		3,00					3,00
			ADMINISTRATIVO - WC FUNC.		2,00					2,00
			REFEITÓRIO - WC FUNC.		1,00					1,00
TOTAL										8,00
13.2.11	95471	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BLOCO 3		2,00					2,00
TOTAL										2,00
13.2.12	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BLOCO 3 - WC MASC		2,00					2,00
			BLOCO 3 - WC FEM		3,00					3,00
			ADMINISTRATIVO - WC FUNC.		2,00					2,00
			REFEITÓRIO - WC FUNC.		1,00					1,00
TOTAL										8,00
13.2.13	100850	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO PARA PCD - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BLOCO 3		2,00					2,00
TOTAL										2,00
13.2.14	100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BLOCO 3		2,00					2,00
TOTAL										2,00
13.2.15	C4005	SEINFRA	VÁLVULA ELETRÔNICA CROMADA P/ MICTÓRIO	UN	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BLOCO 3		2,00					2,00
TOTAL										2,00
13.2.16	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BLOCO 3 - WC MASC		2,00					2,00
			BLOCO 3 - WC FEM		2,00					2,00
			BLOCO 3 - ACESSÍVEL		2,00					2,00
			ADMINISTRATIVO - WC FUNC.		2,00					2,00
			REFEITÓRIO - WC FUNC.		1,00					1,00
TOTAL										9,00
13.2.17	2035	ORSE	Porta toalha inox para papel toalha em folha	UN	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BLOCO 3 - WC MASC		2,00					2,00
			BLOCO 3 - WC FEM		2,00					2,00
TOTAL										4,00
13.2.18	190008	SBC	PORTA PAPEL HIGIENICO DE EMBUTIR CROMADO CRISMETAL 15X15CM	UN	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					7,00					7,00
TOTAL										7,00
13.2.19	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BLOCO 3 - WC MASC		2,00					2,00
			BLOCO 3 - WC FEM		2,00					2,00
TOTAL										4,00
13.2.20	95545	SINAPI	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BLOCO 3 - WC MASC		2,00					2,00
			BLOCO 3 - WC FEM		2,00					2,00
TOTAL										4,00
13.2.21	3708	ORSE	Cabide em aço inox, DECA 2060 C40, acabamento cromado ou similar	UN	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BLOCO 3 - WC MASC		2,00					2,00
			BLOCO 3 - WC FEM		2,00					2,00
TOTAL										4,00
13.2.22	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			VASO ACESSIBILIDADE		4,00					4,00
TOTAL										4,00
13.2.23	100866	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			PIA ACESSIBILIDADE		2,00					2,00
TOTAL										2,00
13.2.24	C4835	SEINFRA	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BANHEIRO MASC		2,50		0,80			2,00
			BANHEIRO FEMININO		2,50		0,80			2,00
TOTAL										4,00
13.2.25	102623	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BLOCO 3 - ACESSÍVEL		2,00					2,00
			ADMINISTRATIVO - WC FUNC.		1,00					1,00
			REFEITÓRIO - WC FUNC.		1,00					1,00
TOTAL										4,00
13.3			REGISTROS E VÁLVULAS							
13.3.1	13550	ORSE	Adaptador soldável com anel para caixa d'água com registro, de 25mm, PVC branco	UN	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL

116

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX - PE										
MEMÓRIA DE CÁLCULO										
OBRA: AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DIPNA MARIA DO MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX-PE										
LOCAL: MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX - PE										
ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					4,00					4,00
										TOTAL 4,00
13.3.2	1057	ORSE	Adaptador pvc rígido soldável c/ flange e anel, p/ caixa d'água diâm = 25mm x3/4"	UN	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					8,00					8,00
										TOTAL 8,00
13.3.3	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					8,00					8,00
										TOTAL 8,00
13.3.4	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BANHEIRO		4,00					4,00
										TOTAL 4,00
13.3.5	97901	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					4,00					4,00
										TOTAL 4,00
13.3.6	99257	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					2,00					2,00
										TOTAL 2,00
13.4			CAIXA D'ÁGUA							
13.4.1	COMP..02	COMPOSIÇÃO	Reservatório elevado c/ caixa d'água em fibra de vidro de 10.000 litros apoiado em estrutura pre-moldada concreto, composta de capitel p/apoio da caixa e pilar cilíndrico c/altura útil = 6,00m, incluso frete e montagem no local, exceto inst.hidraulica	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					1,00					1,00
										TOTAL 1,00
14.0			PINTURA							
14.1			PAREDES							
14.1.1	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			MASSA ÚNICA		2574,13					2.574,13
										-
										TOTAL 2574,13
14.1.2	C1207	SEINFRA	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					2574,13					2.574,13
										-
										TOTAL 2574,13
14.1.3	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					2574,13					2.574,13
										-
										TOTAL 2574,13
14.2			TETO							
14.2.1	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			FORRO		707,80					707,80
										TOTAL 707,80
14.2.2	88496	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					707,80					707,80
										TOTAL 707,80
14.2.3	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					707,80					707,80
										TOTAL 707,80
14.3			PINTURA DE ESTRUTURA METÁLICA							
14.3.1	100759	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 PE	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			2 DEMÃOS BLOCO ADMINISTRATIVO			18,35	8,00			146,80
			2 DEMÃOS BLOCO 3			45,50	8,75			398,13
			2 DEMÃOS PASSAGEM PARA O BLOCO ADMINISTRATIVO			9,05	6,70			60,64
			2 DEMÃOS BLOCO DO REFEITÓRIO			18,35	24,14			442,97
			2 DEMÃOS PASSAGEM PARA O BLOCO ADMINISTRATIVO			9,05	6,70			60,64
			2 DEMÃOS TELHADO EM FRENTE AO BLOCO 1 - REFEITÓRIO		110,90					110,90
			2 DEMÃOS TELHADO COM TELHA METÁLICA DA ENTRADA		45,10					45,10
			2 DEMÃOS ENTRE O BLOCO 3 E REFEITÓRIO		59,65					59,65
			2 DEMÃOS ENTRE O BLOCO 1 - REFEITÓRIO E BLOCO 3		43,30					43,30
										-
										TOTAL 1368,11
14.3.2	100721	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020 PE	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR.		6,00					6,00
			JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER		84,33					84,33
			Janela basculante		1,30					1,30
			MURO EXTERNO - BLOCO ADMINISTRATIVO				22,93	2,50		57,33
			BLOCO ADMINISTRATIVO				2,70	0,90		2,43
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO				2,00	1,95	2,00	7,80
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO				2,70	0,85		2,30
			BLOCO 3				4,80	2,50	17,00	204,00
										-
										TOTAL 365,48
14.3.3	100759	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR.		6,00					6,00
			JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER		84,33					84,33
			Janela basculante		1,30					1,30
			MURO EXTERNO - BLOCO ADMINISTRATIVO				22,93	2,50		57,33
			BLOCO ADMINISTRATIVO				2,70	0,90		2,43
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO				2,00	1,95	2,00	7,80
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO				2,70	0,85		2,30
			BLOCO 3				4,80	2,50	17,00	204,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX - PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DIPNA MARIA DO MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX-PE
LOCAL: MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX - PE

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
TOTAL										365,48
15.0			DIVERSOS							
15.1	8759	ORSE	Corrimão em aço inox ø=1 1/2", duplo, h=90cm	M	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			ESCADA ENTRE OS BLOCOS 1 E 3		4,00	4,00				16,00
			RAMPA ENTRE OS BLOCOS 1 E 3			8,80				8,80
			ESCADA DA ENTRADA DE ACESSO			4,60				4,60
			RAMPA DA ENTRADA DE ACESSO			14,70				14,70
			ESCADA ENTRE O BLOCO 1 - REFEITÓRIO E O BLOCO ADMINISTRATIVO			4,36				4,36
			RAMPA ENTRE O BLOCO 1 - REFEITÓRIO E O BLOCO ADMINISTRATIVO			16,69				16,69
TOTAL										65,15
15.2	10948	SINAPI	PLACA DE INAUGURAÇÃO METÁLICA 40 X 60 CM	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					1,00					1,00
TOTAL										1,00
16.0			LIMPEZA FINAL DA OBRA							
16.1	2450	ORSE	Limpeza geral	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BLOCO ADMINISTRATIVO		24,50	15,58				381,71
			BLOCO 3			43,50	22,00			957,00
			BLOCO 3			45,50	7,00			318,50
			PASSAGEM PARA O BLOCO ADMINISTRATIVO			9,05	6,70			60,64
			BLOCO DO REFEITÓRIO			18,35	7,25			133,04
			TELHADO EM FRENTE AO BLOCO 1 - REFEITÓRIO		110,90					110,90
			TELHADO COM TELHA METÁLICA DA ENTRADA		45,10					45,10
			TELHA DE POLICARBONATO		50,45					50,45
					43,30					43,30
TOTAL										2100,63
REFORMA										
17.0			REMOÇÕES E DEMOLIÇÕES							
17.1	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	M3	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			MURO FRONTAL			35,61	0,15	3,88		20,73
			MURO LATERAL			58,44	0,15	3,88		34,01
			DETALHE 3			15,70	0,15	5,00		11,78
			DETALHE 2			6,90	0,15	5,00		5,18
			DETALHE 1			52,22	0,15	5,00		39,17
			MURO DO BLOCO 3			48,69	0,15	3,88		28,34
TOTAL										139,19
17.2	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			PISO		822,88					822,88
			PARADE		800,00					800,00
TOTAL										1622,88
17.3	97663	SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			VASO SANITÁRIO		8,00					8,00
			MICTÓRIO		3,00					3,00
TOTAL										11,00
17.4	97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			J1		1,00	1,05		0,40		0,42
			J2		1,00	2,40		1,15		2,76
			J3		5,00	1,55		0,40		3,10
			J4		9,00	4,50		1,05		42,53
			J5		1,00	1,00		1,20		1,20
			J6		1,00	2,60		1,05		2,73
TOTAL										52,74
17.5	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			P1		1,00	0,60		2,10		1,26
			P2		15,00	0,90		2,10		28,35
			P3		1,00	1,30		2,10		2,73
			P4		2,00	0,60		2,10		3,36
			P5		1,00	5,65		4,25		24,01
TOTAL										59,71
17.6	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	M3	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			DETALHE 01			46,90	0,15	5,00		35,18
			DETALHE 02			6,90	0,15	5,00		5,18
			DETALHE 03			15,50	0,15	5,00		11,63
			DETALHE 04		2,00	4,29	0,20	0,77		1,32
			DETALHE 04		2,00	7,50	0,20	0,39		1,16
			MURO LATERAL			24,79	0,15	3,00		11,16
			MURO DA FACHADA			24,80	0,15	1,95		7,25
TOTAL										72,86
17.7	9	ORSE	Remoção de telhamento com telhas cerâmicas	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BLOCO 2			43,50	21,55			937,43
TOTAL										937,43
17.8	C1052	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA PITELHADOS	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BLOCO 2			43,50	21,55			937,43
TOTAL										937,43
17.9	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	M3	QUANT.	COMP.	ESPESSURA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			JANELAS		52,74		0,04			2,11
			PORTAS		59,71		0,04			2,39
			ALVENARIA		72,86					72,86
			TELHAS		937,43		0,03			28,12
			ESTRUTURA DE MADEIRA		937,43		0,10			93,74
TOTAL										199,22
17.10	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	KM	TAXA	TOTAL
			JANELAS		52,74		0,04	3,00		6,33
			PORTAS		59,71		0,04	3,00		7,17
			ALVENARIA		72,86			3,00		218,58
			TELHAS		937,43		0,03	3,00		84,37
			ESTRUTURA DE MADEIRA		937,43		0,10	3,00		281,23
TOTAL										597,67

118
8



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX - PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DIPNA MARIA DO MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX-PE
LOCAL: MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX - PE

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
18.0			SUPERESTRUTURA							
18.1			ALVENARIA							
18.1.1	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
						20,05		5,00		100,25
						5,51		5,00	3,00	82,65
						4,62		5,00		23,10
						7,05		5,00		35,25
						7,20		5,00	2,00	72,00
						9,80		5,00		49,00
						2,15		5,00	2,00	21,50
						1,62		5,00	2,00	16,20
						1,47		2,20	2,00	6,47
										TOTAL 406,42
18.1.2	103370	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BLOCO 2			4,95		0,60	5,00	14,85
						17,36		0,60	2,00	20,83
						2,60		0,60	1,00	1,56
						3,40		0,60	1,00	2,04
										TOTAL 39,28
18.1.3	101161	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÔ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
						3,73		2,55		9,51
										-
										TOTAL 9,51
18.2			VERGAS E CONTRAVERGAS							
18.2.1	105021	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			PORTAS DE 0,90 X 2,10 M		18,00		0,90		1,40	22,68
			JANELAS DE 4,5 X 1,05 M		10,00		4,50		1,40	63,00
			JANELAS DE 1,6 X 1,1 M		6,00		1,60		1,40	13,44
			JANELAS DE 2,0 X 0,5 M		4,00		2,00		1,40	11,20
			JANELAS DE 1,2 X 0,5 M		2,00		1,20		1,40	3,36
										TOTAL 113,68
18.2.2	105027	SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			JANELAS DE 4,5 X 1,05 M		10,00		4,50		1,40	63,00
			JANELAS DE 1,6 X 1,1 M		6,00		1,60		1,40	13,44
			JANELAS DE 2,0 X 0,5 M		4,00		2,00		1,40	11,20
			JANELAS DE 1,2 X 0,5 M		2,00		1,20		1,40	3,36
										TOTAL 91,00
19.0			SISTEMA DE COBERTA							
19.1	C5216	SEINFRA	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA	KG	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO	4.250,00						4.250,00
										-
										TOTAL 4250,00
19.2	94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO			43,50	22,00			957,00
										-
										TOTAL 957,00
19.3	9961	ORSE	Telhamento com telha metálica em chapa de aço galvanizado natural ondulada e=0,5mm	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			PLATIBANDA			42,94		1,20	2,00	103,06
			PLATIBANDA			20,04		1,20	2,00	48,10
										TOTAL 151,15
19.4	100755	SINAPI	PINTURA COM TINTA POLIURETÂNICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			PLATIBANDA			42,94		1,20	2,00	103,06
			PLATIBANDA			20,04		1,20	2,00	48,10
										TOTAL 151,15
19.5	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
						42,94			2,00	85,88
										-
										TOTAL 85,88
19.6	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
						20,04			2,00	40,08
										TOTAL 40,08
19.7	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
						6,00			8,00	48,00
										TOTAL 48,00
20.0			REVESTIMENTOS (PAREDE E TETO)							
20.1	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			PAREDES NOVAS		406,42				2,00	812,84
										TOTAL 812,84
20.2	87531	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			PAREDES NOVAS			20,05		1,70	2,00	68,17
					3,00	5,51		1,70	2,00	56,20
						4,62		1,70	2,00	15,71
						7,05		1,70	2,00	23,97
					2,00	7,20		1,70	2,00	48,96
						9,80		1,70	2,00	33,32
					2,00	2,15		1,70	2,00	14,62
					2,00	1,62		1,70	2,00	11,02
					2,00	1,47		1,70	2,00	10,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX - PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DIPNA MARIA DO MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX-PE
LOCAL: MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX - PE

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			PAREDES ANTIGAS			20,05		1,70	2,00	68,17
					2,00	42,94		1,70	2,00	291,99
					12,00	6,90		1,70	2,00	281,52
					2,00	29,95		1,70	2,00	203,66
TOTAL										1127,30
20.3	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF 03/2024	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			PAREDES NOVAS			20,05		3,30	2,00	132,33
					3,00	5,51		3,30	2,00	109,10
						4,62		3,30	2,00	30,49
						7,05		3,30	2,00	46,53
					2,00	7,20		3,30	2,00	95,04
						9,80		3,30	2,00	54,68
					2,00	2,15		3,30	2,00	28,38
					2,00	1,62		3,30	2,00	21,38
					2,00	1,47		3,30	2,00	19,40
			PAREDES ANTIGAS			20,05		3,30	2,00	132,33
					2,00	42,94		3,30	2,00	566,81
					12,00	6,90		3,30	2,00	546,48
					2,00	29,95		3,30	2,00	395,34
TOTAL										2188,30
20.4	11179	ORSE	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Elizabeth, linha lux verde claro, aplicado com argamassa industrializada ac-II, rejunte epoxi, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 02	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			PAREDES NOVAS			20,05		0,20	2,00	8,02
					3,00	5,51		0,20	2,00	6,61
						4,62		0,20	2,00	1,85
						7,05		0,20	2,00	2,82
					2,00	7,20		0,20	2,00	5,76
						9,80		0,20	2,00	3,92
					2,00	2,15		0,20	2,00	1,72
					2,00	1,62		0,20	2,00	1,30
					2,00	1,47		0,20	2,00	1,18
			PAREDES ANTIGAS			20,05		0,20		4,01
						20,05		0,60		12,03
						42,94		0,20	2,00	17,18
						42,94		0,60		25,76
					11,00	6,90		0,20	2,00	30,36
					2,00	6,90		0,60		8,28
						29,95		0,20	2,00	11,98
						29,95		0,60	2,00	35,94
TOTAL										178,71
20.5	10617	ORSE	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 50 x 50 cm, Eliane, linha branco plus po ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-II, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			PAREDES NOVAS			20,05		1,50	2,00	60,15
					3,00	5,51		1,50	2,00	49,59
						4,62		1,50	2,00	13,86
						7,05		1,50	2,00	21,15
					2,00	7,20		1,50	2,00	43,20
						9,80		1,50	2,00	29,40
					2,00	2,15		1,50	2,00	12,90
					2,00	1,62		1,50	2,00	9,72
					2,00	1,47		1,50	2,00	8,82
			PAREDES ANTIGAS			20,05		1,50		30,08
						42,94		1,50	2,00	128,82
					11,00	6,90		1,50	2,00	227,70
						29,95		1,50	2,00	89,85
TOTAL										725,24
21.0			TETO (FORRO)							
21.1	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF 08/2023 PS	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					36,61					36,61
					34,50					34,50
					19,52					19,52
					19,78					19,78
					30,71					30,71
					33,81				3,00	101,43
					33,46					33,46
					33,47					33,47
					34,50				2,00	69,00
					37,22					37,22
					33,12					33,12
						9,80	7,20			70,56
TOTAL										519,38
22.0			PEITORIL							
22.1	101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF 11/2020	M	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			JANELAS DE 4,5 X 1,05 M		10,00		4,50			45,00
			JANELAS DE 1,6 X 1,1 M		6,00		1,60			9,60
			JANELAS DE 2,0 X 0,5 M		4,00		2,00			8,00
			JANELAS DE 1,2 X 0,5 M		2,00		1,20			2,40
TOTAL										65,00
23.0			SISTEMA DE PISO							
23.1			PISO INTERNO							
23.1.1	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF 01/2024	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			ÁREA DE FORRO		519,38					519,38
			PATIO COBERTO		139,19					139,19
			CIRCULAÇÃO		168,37					168,37
TOTAL										826,94
23.1.2	87745	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF 07/2021	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			ÁREA DE FORRO		519,38					519,38
			PATIO COBERTO		139,19					139,19
			CIRCULAÇÃO		168,37					168,37
TOTAL										826,94

2020



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX - PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DIPNA MARIA DO MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX-PE										
LOCAL: MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX - PE										
ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
23.1.3	104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			ÁREA DE FORRO		519,38					519,38
			PATIO COBERTO		139,19					139,19
			CIRCULAÇÃO		168,37					168,37
TOTAL										826,94
23.1.4	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			PORTAS DE 0,90 X 2,10 M		18,00		0,90			16,20
TOTAL										16,20
23.2			PISO EXTERNO - CALÇADA COM 7 CM							
23.2.1	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			ACESSO PRINCIPAL			5,30	2,20			11,66
			ACESSO PRINCIPAL			10,51	6,15			64,64
			PASSEIO BLOCO 1 - REFEITÓRIO			20,05	1,45			29,07
			PASSEIO BLOCO 1 - REFEITÓRIO			24,50	1,00			24,50
			PASSEIO BLOCO 1 - REFEITÓRIO			4,93	1,55			7,64
			PASSEIO BLOCO 1 - REFEITÓRIO			9,70	1,55			15,04
			PASSEIO BLOCO 1 - REFEITÓRIO			20,05	1,00			20,05
			PASSEIO BLOCO 1 - REFEITÓRIO			48,45	1,30			62,99
			PASSEIO BLOCO 1 - REFEITÓRIO			4,95	0,80			3,96
TOTAL										239,54
2.2	97087	SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			ACESSO PRINCIPAL			5,30	2,20			11,66
			ACESSO PRINCIPAL			10,51	6,15			64,64
			PASSEIO BLOCO 1 - REFEITÓRIO			20,05	1,45			29,07
			PASSEIO BLOCO 1 - REFEITÓRIO			24,50	1,00			24,50
			PASSEIO BLOCO 1 - REFEITÓRIO			4,93	1,55			7,64
			PASSEIO BLOCO 1 - REFEITÓRIO			9,70	1,55			15,04
			PASSEIO BLOCO 1 - REFEITÓRIO			20,05	1,00			20,05
			PASSEIO BLOCO 1 - REFEITÓRIO			48,45	1,30			62,99
			PASSEIO BLOCO 1 - REFEITÓRIO			4,95	0,80			3,96
TOTAL										239,54
23.2.3	94991	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			ACESSO PRINCIPAL			5,30	2,20	0,07		0,82
			ACESSO PRINCIPAL			10,51	6,15	0,07		4,52
			PASSEIO BLOCO 1 - REFEITÓRIO			20,05	1,45	0,07		2,04
			PASSEIO BLOCO 1 - REFEITÓRIO			24,50	1,00	0,07		1,72
			PASSEIO BLOCO 1 - REFEITÓRIO			4,93	1,55	0,07		0,53
			PASSEIO BLOCO 1 - REFEITÓRIO			9,70	1,55	0,07		1,05
			PASSEIO BLOCO 1 - REFEITÓRIO			20,05	1,00	0,07		1,40
			PASSEIO BLOCO 1 - REFEITÓRIO			48,45	1,30	0,07		4,41
			PASSEIO BLOCO 1 - REFEITÓRIO			4,95	0,80	0,07		0,28
TOTAL										16,77
23.3			PISO TÁTIL							
23.3.1	104658	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			Entrada - concreto alerta - 11m2		11,00					11,00
			Entrada - concreto direcional - 35m2		35,00					35,00
TOTAL										46,00
23.3.2	101094	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			Bloco 02 - borracha alerta - 7,94m2		7,94					7,94
			Bloco 02 - borracha direcional - 23,25m2		23,25					23,25
TOTAL										31,19
24.0			ESQUADRIAS E VIDRO							
24.1			PORTAS							
24.1.1	90850	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
									18,00	18,00
TOTAL										18,00
24.1.2	13996	ORSE	Vidro temperado 6 mm, liso, transparente. Fornecimento	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BLOCO ADMINISTRATIVO		18,00		0,20	1,10		3,96
TOTAL										3,96
24.1.3	9639	ORSE	Fornecimento e colocação de chapa de aço galvanizado n°18 em esquadria de ferro	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BLOCO ADMINISTRATIVO		18,00		0,90	0,50		8,10
TOTAL										8,10
24.1.4	102235	SINAPI	DIVISÓRIA FIXA EM VIDRO TEMPERADO 10 MM, SEM ABERTURA. AF_01/2021_PS	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
							5,60	3,70		20,72
TOTAL										20,72
24.1.5	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
							0,90	1,80	14,00	22,68
TOTAL										22,68
24.2			JANELAS DE ALUMÍNIO							
24.2.1	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL

121

 PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX - PE MEMÓRIA DE CÁLCULO										
OBRA: AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DIPNA MARIA DO MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX-PE										
LOCAL: MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX - PE										
ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
							2,00	0,50	4,00	4,00
							1,20	0,50	2,00	1,20
TOTAL										5,20
24.2.2	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
							4,05	1,05	10,00	42,53
							1,60	1,10	6,00	10,56
TOTAL										53,09
24.3			GRADIL E PORTÕES EM METALON							
24.3.1	4716	ORSE	Grade em metalon	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR		5,20					5,20
			JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER		53,09					53,09
			FACHADA				28,21	1,95		55,01
TOTAL										113,30
24.3.2	C3659	SEINFRA	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS, PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			PORTÃO DE ACESSO PRINCIPAL				2,85	2,75		7,84
			PORTÃO DO ACESSO AO BLOCO ADMINISTRATIVO				1,95	2,10	2,00	8,19
TOTAL										16,03
24.4			VIDRO							
24.4.1	9565	ORSE	Painel em vidro temperado 10mm, cor verde, inclusive ferragens e acessórios instalação - Rev 01	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			ACESSO PRINCIPAL				5,63	4,25		23,93
			DESCONTO DA PORTA DE VIDRO				2,80	2,67		7,48
TOTAL										16,45
24.4.2	13095	ORSE	Porta em vidro temperado 10mm, na cor verde, inclusive ferragens e instalação, exclusive puxador	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			ACESSO PRINCIPAL				2,80	2,67		7,48
TOTAL										7,48
24.4.3	C4638	SEINFRA	PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			PORTA DE VIDRO		4,00					4,00
TOTAL										4,00
24.4.4	102188	SINAPI	MOLA HIDRAULICA DE PISO PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, AF_01/2021	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			PORTA DE VIDRO		2,00					2,00
TOTAL										2,00
24.5			ACM PARA FACHADA							
24.5.1	5057	ORSE	Revestimento metálico em alumínio composto (Alucobond), e=0,3mm, pintura Kaynar 500 composta por seis camadas, inclusive estrutura metálica auxiliar em perfil de viga "U" de 2" - fornecimento e montagem	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			FACHADA EXTERNA E FACHADA INTERNA		3,50			1,95	2,00	13,65
			LETREIRO NA FACHADA EXTERNA E FACHADA INTERNA		5,58			0,22	2,00	2,46
TOTAL										16,11
25.0			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS							
25.1			PONTOS DE ÁGUA E ESGOTO							
25.1.1	1200	ORSE	Ponto de água fria embutido, c/material pvc rígido soldável Ø 25mm	PT	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					32,00					32,00
TOTAL										32,00
25.1.2	1679	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 40 mm (lavatórios, mictórios, ralos sifonados, etc...)	PT	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			LAVATÓRIOS		14,00					14,00
			MICTÓRIO		2,00					2,00
			RALOS		8,00					8,00
TOTAL										24,00
25.1.3	1683	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 100 mm (vaso sanitário)	PT	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					12,00					12,00
TOTAL										12,00
25.2			LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS							
25.2.1	11150	ORSE	Bancada em granito verde ubatuba, e = 2cm	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BANCADA BANHEIRO MASC		4,72		0,50			2,36
			TESTEIRA DA BANCADA BANHEIRO MASC		5,22			0,07		0,37
			BANCADA BANHEIRO FEMININO		4,72		0,50			2,36
			TESTEIRA DA BANCADA BANHEIRO FEMININO		5,22			0,07		0,37
			BANHEIRO ACESSIVEL		0,50		0,50		2,00	0,50
			TESTEIRA DA BANHEIRO ACESSIVEL		0,94			0,07	2,00	0,13
			BANCADA DO CHUVEIRO		1,94		0,50		2,00	1,94
			TESTEIRA DA BANCADA DO CHUVEIRO		2,94			0,07	2,00	0,41
			DESCONTO DAS CUBAS		-0,18				14,00	2,45
TOTAL										5,98
25.2.2	11365	ORSE	Divisória em granito verde ubatuba, polido dos dois lados, acabamento boleado, e= 2cm, assentado com argamassa traco 1:4, arremate em cimento branco, exclusive ferragens	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BANHEIRO MASC				1,42	1,60	4,00	9,09
			PÉ BANHEIRO MASC		2,00		0,20	0,15	4,00	0,24
			BANHEIRO MASC				1,42	0,12	4,00	0,68
			TAPA VISTA MICTORIO - BANHEIRO MASC				0,40	1,20	2,00	0,96
			BANHEIRO FEMININO				1,42	1,60	5,00	11,36
			BANHEIRO FEMININO				1,42	0,12	5,00	0,85
			PÉ BANHEIRO FEMININO		2,00		0,20	0,15	5,00	0,30
TOTAL										23,48
25.2.3	2087	ORSE	Cuba de louça de embutir (oval ou circular) inclusive sifão plástico, válvula plástica para pia e engate plástico	UN	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					14,00					14,00
TOTAL										14,00
25.2.4	86931	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					10,00					10,00
TOTAL										10,00

122



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX - PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DIPNA MARIA DO MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX-PE
LOCAL: MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX - PE

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
25.2.5	95471	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					2,00					2,00
										2,00
25.2.6	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					10,00					10,00
										10,00
25.2.7	100850	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO PARA PCD - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					2,00					2,00
										2,00
25.2.8	100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					2,00					2,00
										2,00
25.2.9	C4005	SEINFRA	VÁLVULA ELETRÔNICA CROMADA P/ MICTÓRIO	UN	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					2,00					2,00
										2,00
25.2.10	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML. INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					12,00					12,00
										12,00
25.2.11	2035	ORSE	Porta toalha inox para papel toalha em folha	UN	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					4,00					4,00
										4,00
25.2.12	190008	SBC	PORTA PAPEL HIGIENICO DE EMBUTIR CROMADO CRISMETAL 15X15CM	UN	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					12,00					12,00
										12,00
25.2.13	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					4,00					4,00
										4,00
25.2.14	95545	SINAPI	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					4,00					4,00
										4,00
25.2.15	3708	ORSE	Cabide em aço inox, DECA 2060 C40, acabamento cromado ou similar	UN	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					4,00					4,00
										4,00
25.2.16	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			VASO ACESSIBILIDADE		4,00					4,00
										4,00
25.2.17	100866	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			PIA ACESSIBILIDADE		2,00					2,00
										2,00
25.2.18	C4835	SEINFRA	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BANHEIRO MASC		4,70		0,80			3,76
			BANHEIRO FEMININO		4,70		0,80			3,76
										7,52
25.2.19	C3998	SEINFRA	TORNEIRA ELETRÔNICA C/ ANTI-VANDALISMO, P/ LAVATÓRIO DE BANCADA	UN	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					14,00					14,00
25.2.20	102623	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					2,00					2,00
										2,00
25.3			REGISTROS, VÁLVULAS E CAIXAS							
25.3.1	13550	ORSE	Adaptador soldável com anel para caixa d'água com registro, de 25mm, PVC branco	UN	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					2,00					2,00
										2,00
25.3.2	1057	ORSE	Adaptador pvc rígido soldável c/ flange e anel, p/ caixa d'água diâm = 25mm x3/4"	UN	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					4,00					4,00
										4,00
25.3.3	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					2,00					2,00
										2,00
25.3.4	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BANHEIRO		4,00					4,00
										4,00
25.3.5	99257	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					1,00					1,00
										1,00
26.0			PINTURA							
26.1			PAREDES							
26.1.1	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			MASSA ÚNICA		2188,30					2.188,30
										-
										2188,30
26.1.2	C1207	SEINFRA	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					2188,30					2.188,30
										-
										2188,30
26.1.3	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					2188,30					2.188,30
										-

123

 PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX - PE MEMÓRIA DE CÁLCULO										
OBRA: AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DIPNA MARIA DO MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX-PE										
LOCAL: MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX - PE										
ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
TOTAL										2188,30
26.2			TETO							
26.2.1	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			ÁREA DE FORRO		519,38					519,38
TOTAL										519,38
26.2.2	88496	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					519,38					519,38
TOTAL										519,38
26.2.3	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					519,38					519,38
TOTAL										519,38
26.3			PINTURA DE ESTRUTURA METÁLICA							
26.3.1	100743	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			ESTRUTURA COBERTA BLOCO 1 - REFEITÓRIO (2 DEMÃOS)			43,50	22,00		2,00	1.914,00
TOTAL										1914,00
26.3.2	100721	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR		5,20					5,20
			JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER		53,09					53,09
			FACHADA				28,21	1,95		55,01
TOTAL										113,30
26.3.3	100759	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR		5,20					5,20
			JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER		53,09					53,09
			FACHADA				28,21	1,95		55,01
TOTAL										113,30
27.0			LIMPEZA FINAL DA OBRA							
27.1	2450	ORSE	Limpeza geral	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
						43,50	22,00			957,00
TOTAL										957,00
SERVIÇOS COMPLEMENTARES EM GERAL										
28.0			JARDIM							
28.1	94277	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X80X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			ACESSO PRINCIPAL			21,60				21,60
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO			63,40				63,40
			BLOCO ADMINISTRATIVO			15,10				15,10
			BANHEIRO			6,00				6,00
TOTAL										106,10
28.2	98520	SINAPI	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
AREA			ACESSO PRINCIPAL	21,28		8,50	6,38			54,23
			ACESSO PRINCIPAL							21,28
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO			25,95	0,56			14,53
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO			9,70	1,55			15,04
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO			2,88	1,61			4,64
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO			6,15	2,08			12,79
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO			10,70	2,08			22,26
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO			5,20	2,08			10,82
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO			9,40	2,08			19,55
			BLOCO ADMINISTRATIVO			4,80	5,40			25,92
			BLOCO ADMINISTRATIVO			11,10	5,00			55,50
			BANHEIRO			18,40	5,95			109,48
TOTAL										366,03
28.3	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
AREA			ACESSO PRINCIPAL	21,28		8,50	6,38			54,23
			ACESSO PRINCIPAL							21,28
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO			25,95	0,56			14,53
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO			9,70	1,55			15,04
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO			2,88	1,61			4,64
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO			6,15	2,08			12,79
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO			10,70	2,08			22,26
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO			5,20	2,08			10,82
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO			9,40	2,08			19,55
			BLOCO ADMINISTRATIVO			4,80	5,40			25,92
			BLOCO ADMINISTRATIVO			11,10	5,00			55,50
			REFEITÓRIO			18,40	5,95			109,48
TOTAL										366,03
28.4	98509	SINAPI	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO		25,00					25,00
			ACESSO PRINCIPAL - LADO ESQUERDO DA ESCOLA		10,00					10,00
			ACESSO PRINCIPAL - ENTRADA DA ESCOLA		10,00				2,00	20,00
TOTAL										55,00
28.5	13030	ORSE	Bicicletário em tubo de aço galvanizado diam=2,1/2", para 6 bicicletas, chumbadas no piso, incluso pintura de acabamento com 02 demãos	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			JARDIM DO ACESSO PRINCIPAL		2,00					2,00
TOTAL										-

124



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX - PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DIPNA MARIA DO MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX-PE										
LOCAL: MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX - PE										
ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
TOTAL										2,00
29.0			SPDA							
29.1	96989	SINAPI	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			ESCOLA EM GERAL			1,00				1,00
TOTAL										1,00
29.2	92684	SINAPI	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			ESCOLA EM GERAL	34						34,00
TOTAL										34,00
29.3	104753	SINAPI	CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			ESCOLA EM GERAL			16,00				16,00
TOTAL										16,00
29.4	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			ESCOLA EM GERAL			380,70				380,70
TOTAL										380,70
29.5	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			ESCOLA EM GERAL			16,00				16,00
TOTAL										16,00
29.6	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			ESCOLA EM GERAL			16,00				16,00
TOTAL										16,00
29.7	96994	SINAPI	CONJUNTO PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN PARA SPDA (INCLUSO BASE METÁLICA, MASTRO COM 6 M, CAPTOR FRANKLIN E CONJUNTO DE ESTAIAMENTO COM 3 ESTAIS FLEXÍVEIS DE 4 M) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			ESCOLA EM GERAL			1,00				1,00
TOTAL										1,00
30.0			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO							
30.1	11853	ORSE	Placa de sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente, retangular, "20 x 40" cm, em pvc "2" mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434)	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			PLACA SAÍDA DE EMERGÊNCIA			14,00				14,00
			PLACA SAÍDA DE EMERGÊNCIA			15,00				15,00
			PLACA SAÍDA DE EMERGÊNCIA			17,00				17,00
TOTAL										46,00
30.2	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 PE	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			ESCOLA EM GERAL		9,00					9,00
TOTAL										9,00
30.3	104753	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 PE	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			ESCOLA EM GERAL		2,00					2,00
TOTAL										2,00
30.4	102520	SINAPI	PINTURA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL DE SEGURANÇA, FAIXAS AMARELA E PRETA. APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF_05/2021	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			ESCOLA EM GERAL		11,00	1,00	1,00			11,00
TOTAL										11,00
30.5	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			ESCOLA EM GERAL		39,00					39,00
TOTAL										39,00
ELETRICA GERAL										
31.0			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
31.1			ENTRADA DE ENERGIA E QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO							
31.1.1	101508	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 35 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					1,00					1,00
TOTAL										1,00
31.1.2	101879	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			QD		2,00					2,00
TOTAL										2,00
31.1.3	101880	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			QD		1,00					1,00
TOTAL										1,00
31.1.4	101881	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			QD		1,00					1,00
TOTAL										1,00
TOTAL										#REF!
31.1.5	12233	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 70 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			QD		1,00					1,00
TOTAL										1,00
31.1.6	101946	SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			QD		1,00					1,00
TOTAL										1,00

125

 PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX - PE MEMÓRIA DE CÁLCULO										
OBRA:		AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DIPNA MARIA DO MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX-PE								
LOCAL:		MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX - PE								
ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
31.1.7	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			QD		88,00					88,00
									TOTAL	88,00
31.1.8	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			QD		8,00					8,00
									TOTAL	8,00
31.1.9	8490	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 100 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), 10KA	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			QD		1,00					1,00
									TOTAL	1,00
31.1.10	8000	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 20 A, padrão DIN (Europeu - linha branca)	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			QD		1,00					1,00
									TOTAL	1,00
31.1.11	451	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 32 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			QD		1,00					1,00
									TOTAL	1,00
31.1.12	8003	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 70 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 5KA	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			QD		1,00					1,00
									TOTAL	1,00
31.1.13	9934	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 175 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), 10KA	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			QD		1,00					1,00
									TOTAL	1,00
31.1.14	9041	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			QD		16,00					16,00
									TOTAL	16,00
31.1.15	7996	ORSE	Disjuntor bipolar DR 25 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30MA, ref. 5SM1 312-OMB, Siemens ou similar	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			QD		8,00					8,00
									TOTAL	8,00
31.2			CABOS, ELETRODUTO E ACESSÓRIOS							
31.2.1	97236	SINAPI	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	M	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
						132,80				132,80
						25,90				25,90
									TOTAL	158,70
31.2.2	97274	SINAPI	CURVA HORIZONTAL 90° PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 50MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					7,00					7,00
									TOTAL	7,00
31.2.3	9524	ORSE	Tala plana perfurada 50mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar) - Rev 01	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					88,00					88,00
									TOTAL	88,00
31.2.4	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					1715,00					1.715,00
									TOTAL	1715,00
31.2.5	91836	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					110,00					110,00
									TOTAL	110,00
31.2.6	93008	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					41,00					41,00
									TOTAL	41,00
31.2.7	91865	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					22,00					22,00
									TOTAL	22,00
31.2.8	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 80 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					80,00					80,00
									TOTAL	80,00
31.2.9	93011	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					17,00					17,00
									TOTAL	17,00
31.2.10	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM2, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					1320,00					1.320,00
									TOTAL	1320,00
31.2.11	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM2, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					7350,00					7.350,00
									TOTAL	7350,00
31.2.12	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					281,00					281,00
									TOTAL	281,00
31.2.13	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					500,00					500,00
									TOTAL	500,00
									TOTAL	500,00

26



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX - PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DIPNA MARIA DO MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX-PE
 LOCAL: MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX - PE

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
31.2.14	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					70,08					70,08
										TOTAL 70,08
31.2.15	92984	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					332,00					332,00
										TOTAL 332,00
31.2.16	92988	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					205,00					205,00
										TOTAL 205,00
31.2.17	101565	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					1,00					1,00
										TOTAL 1,00
31.3			ILUMINAÇÃO E TOMADAS							
31.3.1	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					237,00					237,00
										TOTAL 237,00
31.3.2	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					343,00					343,00
										TOTAL 343,00
31.3.3	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					30,00					30,00
										TOTAL 30,00
31.3.4	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					28,00					28,00
										TOTAL 28,00
31.3.5	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					6,00					6,00
										TOTAL 6,00
31.3.6	91965	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					2,00					2,00
										TOTAL 2,00
31.3.7	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					212,00					212,00
										TOTAL 212,00
31.3.8	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					8,00					8,00
										TOTAL 8,00
31.3.9	13176	ORSE	Luminária sobrepor quadrada Led 24W", 6500K G- Light ou similar	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					8,00					8,00
										TOTAL 8,00
31.3.10	13656	ORSE	Luminária em led 40W sobrepor, 120 x 7,2 cm, 6500K branco frio, com difusor de proteção	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					237,00					237,00
										TOTAL 237,00
31.4			AR-CONDICIONADO							
31.4.1	103248	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTUS/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021 PE	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					62,00					62,00
										TOTAL 62,00
31.4.2	103245	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTUS/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021 PE	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					1,00					1,00
										TOTAL 1,00
31.4.3	103254	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTUS/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021 PE	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					1,00					1,00
										TOTAL 1,00
31.4.4	104315	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
					32,00	5,00				160,00
										TOTAL 160,00
PROJETO EXECUTIVOS COMPLEMENTARES										
32.0			PROJETOS							
32.1	38	SBC	PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BLOCO ADMINISTRATIVO			18,35	8,00			146,80
			BLOCO DO REFEITÓRIO			18,35	24,14			442,97
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO - SALAS NOVAS	170						-
			BLOCO 3			45,50	8,75			398,13
										TOTAL 987,89
32.2	91	SBC	PROJETO INSTALACAO ESGOTO SANITARIO	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BLOCO ADMINISTRATIVO			3,00	2,60			7,80
			BLOCO DO REFEITÓRIO			18,35	24,14			442,97
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO - BANHEIROS			9,65	7,00			67,55
			BLOCO 3 - BANHEIROS			7,35	6,75			49,61
										TOTAL 567,93
32.3	86	SBC	PROJETO DE INSTALACAO HIDRAULICA EM EDIFICACOES	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BLOCO ADMINISTRATIVO - BANHEIROS			3,00	2,60			7,80
			BLOCO DO REFEITÓRIO			18,35	24,14			442,97
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO - BANHEIROS			9,65	7,00			67,55
			BLOCO 3			7,35	6,75			49,61
										TOTAL 567,93
32.4	339	SBC	PROJETO DE EDIFICACAO EM ESTRUTURA METALICA	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BLOCO 3			45,50	8,75			398,13

127



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX - PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:		AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DIPNA MARIA DO MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX-PE								
LOCAL:		MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX - PE								
ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BLOCO DO REFEITÓRIO			18,35	24,14			442,97
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO			43,50	22,00			957,00
			BLOCO ADMINISTRATIVO			18,35	8,00			146,80
TOTAL										1944,89
32.5	62	SBC	PROJETO DE INSTALACAO ELETRICA EDIFICACAO	M2	QUANT.	COMP.	LARG. MÉDIA	ALT. MÉDIA	TAXA	TOTAL
			BLOCO 3			45,50	8,75			398,13
			BLOCO DO REFEITÓRIO			18,35	24,14			442,97
			BLOCO 1 - REFEITÓRIO			43,50	22,00			957,00
			BLOCO ADMINISTRATIVO			18,35	8,00			146,80
			TELHADO EM FRENTE AO BLOCO 1 - REFEITÓRIO		110,90					110,90
			TELHADO COM TELHA METÁLICA DA ENTRADA		45,10					45,10
			ENTRE O BLOCO 3 E REFEITÓRIO		59,65					59,65
			ENTRE O BLOCO 1 - REFEITÓRIO E BLOCO 3		43,30					43,30
TOTAL										2203,84

128

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO				BANCOS		B.D.I.		ENCARGOS SOCIAIS	
AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DIPNA MARIA DO				SINAPI - 04/2025 - Pernambuco		22,50%		Não Desonerado:	
MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX-PE				SBC - 04/2025 - Pernambuco				Horista: 113,84%	
				ORSE - 03/2025 - Sergipe				Mensalista: 70,11%	
				SEINFRA - 028 - Ceará					
COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO									
COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS									
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP.00	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	MES	1,0000000	21.795,41	21.795,41	
Composição Auxiliar	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	6.345,55	6.345,55	
Composição Auxiliar	93563	SINAPI	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	4.136,02	4.136,02	
Composição Auxiliar	93565	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	0,5000000	22.627,68	11.313,84	
				MO sem LS =>	12.100,51	LS =>	8.483,67	MO com LS =>	20.584,18
				Valor do BDI =>	4.903,96			Valor com BDI =>	26.699,37
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	465,96	465,96	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1186000	22,95	25,67	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3729000	27,92	10,41	
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	0,5000000	23,97	11,98	
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	16,28	0,21	
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	30,38	0,34	
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE "2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	M²	1,0000000	400,00	400,00	
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO "2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	5,41	17,35	
				MO sem LS =>	14,37	LS =>	16,36	MO com LS =>	30,73
				Valor do BDI =>	104,84			Valor com BDI =>	570,80
3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M),	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	0,64	0,64	
Composição Auxiliar	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,0029000	72,36	0,20	
Composição Auxiliar	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,0017000	197,63	0,33	
Composição	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0046000	23,92	0,11	
				MO sem LS =>	0,07	LS =>	0,08	MO com LS =>	0,15
				Valor do BDI =>	0,14			Valor com BDI =>	0,78
3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	56	ORSE	Barracão para escritório de obra porte pequeno s=25,41m2 com materiais novos	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	un	1,0000000	15.709,48	15.709,48	
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00001213/	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	16,0000000	19,02	304,32	
Composição	1683	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 100 mm (vaso sanitário)	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	pt	1,0000000	101,47	101,47	
Insumo		ORSE	Serveente de obras (horista)	Mão de Obra	h	16,0000000	14,58	233,28	
Insumo	629	ORSE	Compensado resinado 10mm - Madeirito ou similar	Material	m²	71,5000000	28,97	2.071,35	
Composição	2146	ORSE	Lavatório louça, sem coluna, padrão popular, c/ válvula, sifão, engate e torneira herc ref.1994, todos em plástico, inclusive conj. de fixação ou similares - Rev 03	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	252,76	252,76	
Composição	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	1,2600000	566,00	713,16	
Composição	3644	ORSE	Acabamento de superfície de piso de concreto com despolamento manual	Pavimentações Externas	m²	48,0600000	16,40	788,18	
Composição	641	ORSE	Ponto de luz em teto ou parede, com eletroduto de pvc flexível sanfonado aparente Ø 3/4"	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	un	4,0000000	237,86	951,44	
Insumo	425	ORSE	Cadeado 40mm, Papaiz ou similar	Material	un	3,0000000	25,40	76,20	
Insumo	848	ORSE	Dobradilha ferro galvanizado 3" x 3" sem anéis	Material	un	8,0000000	4,00	32,00	
Insumo	1886	ORSE	Prego 1 1/2" x 13 (15 x 18)	Material	kg	1,0000000	18,93	18,93	
Insumo	1803	ORSE	Porta cadeado médio	Material	un	3,0000000	9,00	27,00	
Composição	127	ORSE	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Concreto Simples	m³	2,4030000	587,92	1.412,77	
Composição	3297	ORSE	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	Conversão InfoWorca	pt	6,0000000	280,03	1.680,18	
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Serveente	Provisórios	h	16,0000000	3,80	60,80	
Insumo	00002696/ SINAPI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	Mão de Obra	h	6,0000000	19,02	114,12	
Composição	1456	ORSE	Registro gaveta bruto, d = 20 mm (3/4") - ref.1502-B, Pn16, Deca ou similar	Registros e Válvulas	un	1,0000000	53,64	53,64	
Composição	1216	ORSE	Tubo pvc rígido rosável d = 1/2"	Tubos e Conexões de PVC	m	9,0000000	16,95	152,55	
Composição	773	ORSE	Interruptor 01 seção, com caixa pvc 4" x 2", aparente	Tomadas Convencionais e	un	3,0000000	20,98	62,94	
Composição	1532	ORSE	Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie normal, p/esgoto predial, d = 100mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	m	6,0000000	36,50	219,00	
Composição	1726	ORSE	Sumidouro paredes com blocos cerâmicos 6 furos e dimensões internas de 1,50x 1,00 x 0,60 m	Filtros e Sumidouros	un	1,0000000	1.539,94	1.539,94	
Composição	2815	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,40m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	1,0000000	159,31	159,31	
Composição	199	ORSE	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, peça serrada p/ telha fibrocimento 4mm tipo Vogatex da Eternit ou similar	Madeiramento	m²	37,4100000	50,33	1.882,84	
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	16,0000000	3,71	59,36	

129

		COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DIPNA MARIA DO MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX-PE		BANCOS SINAPI - 04/2025 - Pernambuco SBC - 04/2025 - Pernambuco ORSE - 03/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará		B.D.I. 22,50%		ENCARGOS SOCIAIS Não Desonerado: Horista: 113,84% Mensalista: 70,11%	
COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO									
Composição	1199	ORSE	Ponto de água fria aparente, c/material pvc rígido soldável Ø 25mm	Tubos e Conexões de PVC	un	3,0000000	56,59	169,77	
Composição	234	ORSE	Telhamento com telha de fibrocimento ondulada esp = 4mm	Telhamento	m²	37,4100000	41,24	1.542,78	
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	6,0000000	3,73	22,38	
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	84,0000000	6,49	545,16	
Composição	2085	ORSE	Vaso sanitário convencional, linha popular, c/caixa de descarga de sobrepor AKROS ou similar, assento plastico universal branco, conjunto de fixação,	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	440,09	440,09	
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00001213/ SINAPI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	48,0155800	19,02	913,25	
Insumo	00009836/ SINAPI	ORSE	Tubo pvc serie normal, dn 100 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	Material	m	10,0600000	13,00	130,78	
Insumo	00012895/ SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,1768216	14,00	2,47	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	1,3261622	190,00	251,97	
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0016100	19,57	0,03	
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0177100	29,00	0,51	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,1178811	300,00	35,36	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,5304649	18,00	9,54	
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0064400	32,30	0,20	
Insumo	00012892/ SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho 7" cm)	Material	par	0,6778163	12,60	8,54	
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0064400	60,00	0,38	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,4420541	195,36	86,35	
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0016100	37,69	0,06	
Insumo	00012893/ ORSE	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,2262976	67,20	15,20	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,2309606	7,00	1,61	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	30,0007369	5,00	150,00	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	30,0007369	14,00	420,01	
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0096600	49,00	0,47	
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0112700	27,49	0,30	
Insumo	00012894/ ORSE	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0589405	18,20	1,07	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	23,5058631	4,50	105,77	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	1,3261622	4,90	6,49	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	1,3261622	12,54	16,63	
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0435000	72,41	3,14	
Insumo	00010908/ SINAPI	ORSE	Juncao de reducao invertida, pvc soldavel, 100 x 50 mm, serie normal para esgoto predial	Material	un	1,0000000	16,64	16,64	
Insumo	00003520/ ORSE	ORSE	Joelho pvc, soldavel, pb, 90 graus, dn 100 mm, para esgoto predial	Material	un	2,0000000	7,25	14,50	
Insumo	00002696/ ORSE	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	16,1000000	19,02	306,22	
Insumo	00006111/ ORSE	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	147,4670800	14,58	2.150,07	
Insumo	00000013/ SINAPI	ORSE	Estopa	Material	kg	0,8000000	16,93	13,54	
Insumo	ORSE	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu	Material	un	0,0294934	164,00	4,83	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0147467	37,80	0,55	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0442401	18,58	0,82	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0294934	36,90	1,08	
Insumo	629	ORSE	Compensado resinado 10mm - Madeirit ou similar	Material	m²	71,5000000	28,97	2.071,35	
Insumo	982	ORSE	Fixação p/ lavatório - parafusos (deca - ref. sp-7 ou similar)	Material	cj	1,0000000	12,66	12,66	
Insumo	ORSE	ORSE	Valvula em plastico branco para tanque ou lavatorio 1", sem unho e sem	Material	un	1,0000000	4,70	4,70	
Insumo	2261	ORSE	Torneira plastica para lavatório 1/2", HERC 1195 ou similar	Material	un	1,0000000	11,80	11,80	
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	4,9300000	0,26	1,28	
Insumo	ORSE	ORSE	Lavatorio de louca branca, suspenso (sem coluna), dimensoes *40 x 30" cm	Material	un	1,0000000	88,85	88,85	
Insumo	00006141/ ORSE	ORSE	Engate/rabicho flexivel plastico (pvc ou abs) branco 1/2" x 30 cm	Material	un	2,0000000	4,84	9,68	
Insumo	00006145/ SINAPI	ORSE	Sifao plastico tipo copo para pia americana 1.1/2 x 1.1/2"	Material	un	1,0000000	16,18	16,18	
Insumo	ORSE	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,7740800	19,02	14,72	
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0096031	15,15	0,14	
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0189291	26,89	0,50	
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0048016	617,95	2,96	
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0048016	29,90	0,14	
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0096031	48,95	0,47	

130

 COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DÍPNA MARIA DO MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX-PE				BANCOS SINAPI - 04/2025 - Pernambuco SBC - 04/2025 - Pernambuco ORSE - 03/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará		B.D.I. 22,50%		ENCARGOS SOCIAIS Não Desonerado: Horista: 113,84% Mensalista: 70,11%	
COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO									
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0048016	246,00	1,18	
Insumo	00004750/ SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	35,7159800	19,02	679,31	
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0001548	19,90	0,00	
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0001548	39,00	0,00	
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0071432	44,00	0,31	
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0071432	13,52	0,09	
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0250012	10,22	0,25	
Insumo	4722	ORSE	Colther de pedreiro	Material	un	0,0142864	18,80	0,26	
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0035716	327,80	1,17	
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0035716	25,95	0,09	
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0071432	15,40	0,11	
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref.143, Atlas ou similar	Material	un	0,0178580	12,00	0,21	
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0250012	11,60	0,29	
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0142864	18,75	0,26	
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0035716	28,00	0,10	
Insumo	00000367/ SINAPI	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,7252440	101,30	174,76	
Insumo	00004718/ SINAPI	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,8809140	138,48	121,98	
Insumo	00004721/ SINAPI	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,2936380	137,75	40,44	
Insumo	00001379/ SINAPI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	464,0758940	0,76	352,69	
Insumo	00002436/ SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	46,6300000	19,02	886,90	
Insumo	00012001/ SINAPI	ORSE	Caixa octogonal de fundo movel, em pvc, de 4" x 4", para eletroduto flexível corrugado	Material	un	4,0000000	4,74	18,96	
Insumo	00000939/ SINAPI	ORSE	Fio de cobre, sólido, classe 1, isolamento em pvc/a, antichama bwf-b, 450/750v, seção nominal 2,5 mm²	Material	m	156,0000000	2,69	419,64	
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-ampereímetro	Material	un	0,0093260	170,60	1,59	
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0046630	34,00	0,15	
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0093260	47,69	0,44	
Insumo	00002688/ SINAPI	ORSE	Eletroduto pvc flexível corrugado, cor amarela, de 25 mm	Material	m	24,0000000	2,62	62,88	
Insumo	00020111/ SINAPI	ORSE	Fita isolante adesiva antichama, uso até 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m	Material	un	1,5000000	12,00	18,00	
Insumo	425	ORSE	Cadeado 40mm, Papaiz ou similar	Material	un	3,0000000	25,40	76,20	
Insumo	848	ORSE	Dobradiça ferro galvanizado 3" x 3" sem anéis	Material	un	8,0000000	4,00	32,00	
Insumo	1886	ORSE	Prego 1 1/2" x 13 (15 x 18)	Material	kg	1,0000000	18,93	18,93	
Insumo	1803	ORSE	Porta cadeado médio	Material	un	3,0000000	9,00	27,00	
Insumo	00044535/ SINAPI	ORSE	Serviço de bombeamento de concreto com consumo mínimo de 40 m³, (disponibilização de bomba), sem o lançamento	Material	m³	2,4150000	50,12	121,03	
Insumo	00034492/ SINAPI	ORSE	Concreto usinado bombeável, classe de resistência c20, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui serviço de bombeamento (nbr 8953)	Material	m³	2,4030000	487,50	1.171,46	
Insumo	00002674/ SINAPI	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável de 3/4", sem luva	Material	m	36,0000000	4,99	179,64	
Insumo	9096	ORSE	Tomada 2p + t, ABNT, de embutir, 10 A, com placa em pvc	Material	un	6,0000000	10,40	62,40	
Insumo	00001872/ SINAPI	ORSE	Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 2", para eletroduto flexível corrugado	Material	un	9,0000000	1,83	16,47	
Insumo	00006016/ SINAPI	ORSE	Registro gaveta bruto em latão forjado, bitola 3/4"	Material	un	1,0000000	31,22	31,22	
Insumo	00000370/ SINAPI	ORSE	Areia média - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,1823796	100,00	18,23	
Insumo	00009856/ SINAPI	ORSE	Tubo pvc, roscável, 1/2", água fria predial	Material	m	9,0900000	7,30	66,35	
Insumo	1117	ORSE	Interruptor embutir 01 seção simples com placa	Material	un	3,0000000	3,40	10,20	
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,1380000	63,50	8,76	
Insumo	00000301/ SINAPI	ORSE	Anel borracha para tubo esgoto predial, dn 100 mm (nbr 5688)	Material	un	1,0200000	3,21	3,27	
Insumo	00001106/ SINAPI	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	60,4240000	1,33	80,36	

131

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO				BANCOS		B.D.I.	ENCARGOS SOCIAIS		
AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DIPNA MARIA DO				SINAPI - 04/2025 - Pernambuco		22,50%	Não Desonerado:		
MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX-PE				SBC - 04/2025 - Pernambuco			Horista: 113,84%		
				ORSE - 03/2025 - Sergipe			Mensalista: 70,11%		
				SEINFRA - 028 - Ceará					
COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO									
Insumo	2657	ORSE	Bloco cerâmico, de vedação, 6 furos horizontais, dim. 9 x 19 x 24 cm	Material	un	225,6000000	1,20	270,72	
Insumo	545	ORSE	Cascalhinho ou pedrisco (brita 0), com frete	Material	m³	1,0800000	200,00	216,00	
Insumo	00004722/ SINAPI	ORSE	Pedra brilada n. 3 (38 a 50 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,2700000	130,12	35,13	
Insumo	00005075/ SINAPI	ORSE	Prego de aço polido com cabeça 18 x 30 (2 3/4 x 10)	Material	kg	0,0324000	16,90	0,54	
Insumo	6995	ORSE	Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m	Material	m	1,1988000	3,59	4,30	
Insumo	00010567/ SINAPI	ORSE	Tabua *2,5 x 23* cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta	Material	m	0,5346000	12,27	6,55	
Insumo	00003744/ SINAPI	ORSE	Laje pre-moldada convencional (lajotas + vigotas) para piso, unidirecional, sobrecarga de 200 kg/m², vao ate 4,50 m (sem colocacao)	Material	m²	1,6200000	54,31	87,98	
Insumo	00039017/	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	0,5672000	0,21	0,11	
Insumo	00039315/ SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0,5672000	0,35	0,19	
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	0,6480000	9,02	5,84	
Insumo	00043132/ SINAPI	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0283600	23,65	0,67	
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, louro)	Material	m	85,7371800	6,49	556,43	
Insumo	00004730/ SINAPI	ORSE	Pedra de mao ou pedra rachao para arrimo/fundacao (posto pedra/fornecedor,sem frete)	Material	m³	0,5184000	129,48	67,12	
Insumo	634	ORSE	Concreto usinado bombeavel b0-b1 fck=15mpa	Material	m³	0,0120000	467,82	5,61	
Insumo	1113	ORSE	Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar	Material	kg	0,1920000	7,36	1,41	
Insumo	2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	43,5200000	0,60	26,11	
Insumo	00005067/ SINAPI	ORSE	Prego de aço polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,0918000	18,01	1,65	
Insumo	00002692/ SINAPI	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0045900	9,13	0,04	
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,1132200	44,17	5,00	
Insumo	00043130/	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,0459000	23,65	1,08	
Insumo	00004509/	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta	Material	m	0,4069800	5,51	2,24	
Insumo	82	ORSE	Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm	Material	kg	0,7700000	8,53	6,56	
Insumo	1567	ORSE	Madeira massaranduba serrada (peça) 5cm x 11cm (0,0055 m³/m)	Material	m	35,5395000	32,00	1.137,26	
Insumo		ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	3,0000000	0,89	2,67	
Insumo	00009868/ SINAPI	ORSE	Tubo pvc, soldavel, de 25 mm, agua fria (nbr-5648)	Material	m	21,0000000	3,82	80,22	
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,4050000	69,74	28,24	
Insumo	295	ORSE	Abraçadeira tipo U, d=26mm (3/4") c/ fixações, p/ tubo galvanizado	Material	un	6,0000000	0,45	2,70	
Insumo	2193	ORSE	Telha fibrocimento ondulada, dim: 2,44 x 0,50m, esp=4 mm, s/ acessorios	Material	m²	43,7697000	25,06	1.096,86	
Insumo	00001607/	ORSE	Conjunto arruelas de vedacao 5/16" para telha fibrocimento (uma arruela metalica e uma arruela pvc - conicas)	Material	cj	53,1222000	0,33	17,53	
Insumo	00004299/	ORSE	Parafuso zincado rosca soberba, cabeça sextavada, 5/16" x 110 mm, para fixacao de telha em madeira	Material	un	53,1222000	1,75	92,96	
Insumo	669	ORSE	Fixação para vaso sanitário, DECA SP13 ou similar	Material	cj	1,0000000	26,55	26,55	
Insumo	230	ORSE	Assento para vaso sanitário, plastico, universal, branco, padrão popular	Material	un	1,0000000	22,00	22,00	
Insumo	00006138/ SINAPI	ORSE	Anel de vedacao, pvc flexivel, 100 mm, para saida de bacia / vaso sanitario	Material	un	1,0000000	9,26	9,26	
Insumo	00010420/ SINAPI	ORSE	Bacia sanitaria (vaso) convencional, de louca branca, sifao aparente, saida vertical (sem assento)	Material	un	1,0000000	196,25	196,25	
Insumo		ORSE	Caixa de descarga plastica para bacia / vaso sanitario, externa, capacidade	Material	un	1,0000000	45,00	45,00	
Insumo	2306	ORSE	Tubo descida pvc 1 1/4", completo, p/ caixa descarga (akros ou similar)	Material	un	1,0000000	41,31	41,31	
			MO sem LS =>		2.315,03	LS =>	2.635,44	MO com LS =>	4.950,47
			Valor do BDI =>		3.534,63			Valor com BDI =>	19.244,11
3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	61	ORSE	Barracão aberto para refeitório de obra (capacidade 24 refeições simultâneas)-s=61,60m2 com materiais novos	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	un	1,0000000	17.909,79	17.909,79	
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	63	ORSE	Banco em madeira l= 2,20m para refeitório de obra	Mobilização / Instalações	un	6,0000000	266,62	1.599,72	
Composição	641	ORSE	Ponto de luz em teto ou parede, com eletroduto de pvc flexivel sanfonado	Pontos de Suprimento de Energia	un	3,0000000	237,86	713,58	
Insumo	1886	ORSE	Prego 1 1/2" x 13 (15 x 18)	Material	kg	0,5000000	18,93	9,46	
Composição	2815	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,40m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	1,0000000	159,31	159,31	
Composição	199	ORSE	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, peça serrada p/ telha fibrocimento 4mm tipo Vogatex da Eternit ou similar	Madeiramento	m²	58,3200000	50,33	2.935,24	
Insumo	629	ORSE	Compensado resinado 10mm - Madeirit ou similar	Material	m²	22,0000000	28,97	637,34	
Composição	3644	ORSE	Acabamento de superfície de piso de concreto com desempolamento manual	Pavimentações Externas	m²	61,6000000	16,40	1.010,24	
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	6,0000000	3,71	22,26	
Composição	1199	ORSE	Ponto de água fria aparente, c/material pvc rígido soldável Ø 25mm	Tubos e Conexões de PVC	un	3,0000000	56,59	169,77	
Composição	1726	ORSE	Sumidouro paredes com blocos cerâmicos 6 furos e dimensões internas de 1,50x 1,00 x 0,60 m	Filtros e Sumidouros	un	1,0000000	1.539,94	1.539,94	

132

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO				BANCOS		B.D.I.		ENCARGOS SOCIAIS	
AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DIPNA MARIA DO MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX-PE				SINAPI - 04/2025 - Pernambuco SBC - 04/2025 - Pernambuco ORSE - 03/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará		22,50%		Não Desonerado: Horista: 113,84% Mensalista: 70,11%	
COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO									
Composição	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,7200000	566,00	407,52	
Composição	1530	ORSE	Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie normal, p/segoto predial, d = 50mm	Tubos e Conexões de PVC	m	7,0000000	22,67	158,69	
Composição	773	ORSE	Interruptor 01 seção, com caixa pvc 4" x 2", aparente	Tomadas Convencionais e	un	1,0000000	20,98	20,98	
Composição	1456	ORSE	Registro gaveta bruto, d = 20 mm (3/4") - ref.1502-B, Pn16, Deca ou similar	Registros e Válvulas	un	1,0000000	53,64	53,64	
Composição	64	ORSE	Tamborete em madeira para refeitório de obra	Mobilização / Instalações	un	6,0000000	117,96	707,76	
Composição	2146	ORSE	Lavatório louça, sem coluna, padrão popular, c/ válvula, sifão, engate e torneira herc ref.1994, todos em plástico, inclusive conj. de fixação ou similares - Rev 03	Louças e Metais Sanitários	un	2,0000000	252,76	505,52	
Composição	234	ORSE	Telhamento com telha de fibrocimento ondulada esp = 4mm	Telhamento	m²	58,3200000	41,24	2.405,11	
Insumo	00001213/	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	6,0000000	19,02	114,12	
Composição	3297	ORSE	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	Conversão InfoWOrcs	pt	2,0000000	280,03	560,06	
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	2,0000000	3,73	7,46	
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	6,0000000	3,80	22,80	
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	48,0000000	6,49	311,52	
Insumo	00006111/	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	6,0000000	14,58	87,48	
Composição	65	ORSE	Mesa em chapa compensado 14mm para refeitório de obra	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	un	3,0000000	520,91	1.562,73	
Composição	127	ORSE	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Concreto Simples	m³	3,0800000	587,92	1.810,79	
Composição	1220	ORSE	Tubo pvc rígido roscável d = 3/4"	Tubos e Conexões de PVC	m	15,0000000	20,67	310,05	
Insumo	00002696/ SINAPI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	19,02	38,04	
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00006189/ SINAPI	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 30* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regio - bruta	Material	m	40,8000000	21,65	883,32	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,1408354	300,00	42,25	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,6337594	18,00	11,40	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	1,5843986	12,54	19,86	
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0159568	15,15	0,24	
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0203988	26,89	0,54	
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0079784	617,95	4,93	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	35,8426174	5,00	179,21	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	27,8708013	4,50	125,41	
Insumo	00012893/ SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,2714715	67,20	18,24	
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0079784	29,90	0,23	
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0159568	48,95	0,78	
Insumo	00012892/ SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,8098037	12,60	10,20	
Insumo	00012894/ SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0704177	18,20	1,28	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	1,5843986	4,90	7,76	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	35,8426174	14,00	501,79	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,5281329	195,36	103,17	
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0079784	246,00	1,96	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,2736925	7,00	1,91	
Insumo	00012895/ SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,2112531	14,00	2,95	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	1,5843986	190,00	301,03	
Insumo	00001213/ SINAPI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	79,7838000	19,02	1.517,48	
Insumo		ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	168,7877400	14,58	2.460,92	
Insumo	00002711/ SINAPI	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0337575	164,00	5,53	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0168788	37,80	0,63	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0506363	18,58	0,94	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0337575	36,90	1,24	
Insumo	00005075/	ORSE	Prego de aço polido com cabeça 18 x 30 (2 3/4 x 10)	Material	kg	1,6524000	16,90	27,92	
Insumo	00003767/	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	13,8450000	0,89	12,32	
Insumo	2446	ORSE	Zarcão anticorrosivo	Material	l	3,9042000	14,94	58,32	
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0026028	269,00	0,70	
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0104112	16,82	0,17	
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref.143, Atlas ou similar	Material	un	0,0340592	12,00	0,40	
Insumo	11250	ORSE	Rolo lâ de carneiro 20cm	Material	un	0,0598644	17,50	1,04	
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,1171260	26,90	3,15	
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,1171260	11,98	1,40	

133

 COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DIPNA MARIA DO MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX-PE				BANCOS SINAPI - 04/2025 - Pernambuco SBC - 04/2025 - Pernambuco ORSE - 03/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará			B.D.I. 22,50%		ENCARGOS SOCIAIS Não Desonerado: Horista: 113,84% Mensalista: 70,11%	
COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO										
Insumo	00004783/ SINAPI	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	26,0280000	19,02	495,05		
Insumo	00003768/ SINAPI	ORSE	Lixa em folha para ferro, numero 150	Material	un	13,0140000	2,66	34,61		
Insumo	2226	ORSE	Tinta esmalte sintético (coralit ou similar)	Material	l	7,8084000	41,64	325,14		
Insumo	00002436/ SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	22,2100000	19,02	422,43		
Insumo	00012001/ SINAPI	ORSE	Caixa octogonal de fundo movel, em pvc, de 4" x 4", para eletroduto flexivel corugado	Material	un	3,0000000	4,74	14,22		
Insumo	00000939/ SINAPI	ORSE	Fio de cobre, solido, classe 1, isolacao em pvc/a, antichama bwf-b, 450/750v,secao nominal 2,5 mm2	Material	m	72,0000000	2,69	193,68		
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-ampermetro	Material	un	0,0044420	170,60	0,75		
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0022210	34,00	0,07		
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0044420	47,69	0,21		
Insumo	00002688/ SINAPI	ORSE	Eletroduto pvc flexivel corugado, cor amarela, de 25 mm	Material	m	18,0000000	2,62	47,16		
Insumo	1886	ORSE	Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m	Material	un	0,7500000	12,00	9,00		
Insumo	00004750/ SINAPI	ORSE	Prego 1 1/2" x 13 (15 x 18)	Material	kg	0,5000000	18,93	9,46		
Insumo	10282	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	42,0903000	19,02	800,55		
Insumo	11264	ORSE	Regua de aluminio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0084181	44,00	0,37		
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0084181	13,52	0,11		
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0294632	10,22	0,30		
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0168361	18,80	0,31		
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0042090	327,80	1,37		
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0042090	25,95	0,10		
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0084181	15,40	0,12		
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0294632	11,60	0,34		
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0168361	18,75	0,31		
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0042090	28,00	0,11		
Insumo	00001379/ SINAPI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	334,5968900	0,76	254,29		
Insumo	1113	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,2020140	100,00	20,20		
Insumo	00000367/ SINAPI	ORSE	Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar	Material	kg	0,1920000	7,36	1,41		
Insumo	00004718/ SINAPI	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,2160240	101,30	123,18		
Insumo	00004718/ SINAPI	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,5423340	138,48	75,10		
Insumo	00004721/ SINAPI	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,1807780	137,75	24,90		
Insumo	00000378/ SINAPI	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,7987400	19,02	15,19		
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0001597	19,90	0,00		
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0001597	39,00	0,00		
Insumo	2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	43,5200000	0,60	26,11		
Insumo	00001106/ SINAPI	ORSE	Cal hidratada ch-1 para argamassas	Material	kg	60,4240000	1,33	80,36		
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	72,5371800	6,49	470,76		
Insumo	00005067/ SINAPI	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,0918000	18,01	1,65		
Insumo	00002692/ SINAPI	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0045900	9,13	0,04		
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,1132200	44,17	5,00		
Insumo	00004509/ SINAPI	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm	Material	kg	0,0459000	23,65	1,08		
Insumo	82	ORSE	Sarrafo "2,5 x 10" cm em pinus, mista ou equivalente da regio - bruta	Material	m	0,4069800	5,51	2,24		
Insumo	00043132/ SINAPI	ORSE	Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm	Material	kg	0,7700000	8,53	6,56		
Insumo	00043132/ SINAPI	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0283600	23,65	0,67		
Insumo	00039017/ SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao "4,2 a 12,5" mm, cobrimento 20 mm	Material	un	0,5672000	0,21	0,11		
Insumo	00039315/ SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento "20" mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0,5672000	0,35	0,19		
Insumo	1567	ORSE	Madeira massaranduba serrada (peça) 5cm x 11cm (0,0055 m³/m)	Material	m	55,4040000	32,00	1.772,92		
Insumo	629	ORSE	Compensado resinado 10mm - Madeirit ou similar	Material	m²	22,0000000	28,97	637,34		
Insumo	00009868/ SINAPI	ORSE	Tubo pvc, soldavel, de 25 mm, agua fria (nbr-5648)	Material	m	21,0000000	3,82	80,22		
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,4050000	69,74	28,24		
Insumo	00000013/ SINAPI	ORSE	Estopa	Material	kg	0,7500000	16,93	12,69		
Insumo	295	ORSE	Abracaadeira tipo U, d=26mm (3/4") c/ fixações, p/ tubo galvanizado	Material	un	6,0000000	0,45	2,70		
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0285000	72,41	2,06		

134

			COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DIPNA MARIA DO MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX-PE			BANCOS SINAPI - 04/2025 - Pernambuco SBC - 04/2025 - Pernambuco ORSE - 03/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará		B.D.I. 22,50%		ENCARGOS SOCIAIS Não Desonerado: Horista: 113,84% Mensalista: 70,11%	
COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO											
Insumo	2657	ORSE	Bloco cerâmico, de vedação, 6 furos horizontais, dim. 9 x 19 x 24 cm	Material	un	225,6000000	1,20	270,72			
Insumo	545	ORSE	Cascalinho ou pedrisco (brita 0), com frete	Material	m³	1,0800000	200,00	216,00			
Insumo	00004722/ SINAPI	ORSE	Pedra britada n. 3 (38 a 50 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,2700000	130,12	35,13			
Insumo	6995	ORSE	Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m	Material	m	1,1988000	3,59	4,30			
Insumo		ORSE	Tabua 2,5 x 23" cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta	Material	m	0,5346000	12,27	6,55			
Insumo	00003744/ SINAPI	ORSE	Laje pre-moldada convencional (lajotas + vigotas) para piso, unidirecional, sobrecarga de 200 kg/m2, vao ate 4,50 m (sem colocacao)	Material	m²	1,6200000	54,31	87,98			
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	0,6480000	9,02	5,84			
Insumo	00004730/ SINAPI	ORSE	Pedra de mao ou pedra rachao para arrimo/fundacao (posto pedra/fornecedor,sem frete)	Material	m³	0,5184000	129,48	67,12			
Insumo	00044535/ SINAPI	ORSE	Serviço de bombeamento de concreto com consumo mínimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lançamento	Material	m³	3,0920000	50,12	154,97			
Insumo	634	ORSE	Concreto usinado bombeavel b0-b1 fck=15mpa	Material	m³	0,0120000	467,82	5,61			
Insumo	00009838/ SINAPI	ORSE	Tubo pvc serie normal, dn 50 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	Material	m	7,0700000	9,38	66,31			
Insumo	00002696/ SINAPI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	12,3900000	19,02	235,65			
Insumo	00000296/ SINAPI	ORSE	Anel borracha para tubo esgoto predial, dn 50 mm (nbr 5688)	Material	un	1,1900000	1,81	2,15			
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0012390	19,57	0,02			
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0136290	29,00	0,39			
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0049560	32,30	0,16			
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0049560	60,00	0,29			
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0012390	37,69	0,04			
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0074340	49,00	0,36			
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0086730	27,49	0,23			
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0700000	63,50	4,44			
Insumo	1117	ORSE	Interruptor embutir 01 seção simples com placa	Material	un	1,0000000	3,40	3,40			
Insumo		ORSE	Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 2", para eletroduto flexivel corrugado	Material	un	3,0000000	1,83	5,49			
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	8,6200000	0,26	2,24			
Insumo	00006016/ SINAPI	ORSE	Registro gaveta bruto em latao forjado, bitola 3/4"	Material	un	1,0000000	31,22	31,22			
Insumo	982	ORSE	Fixação p/ lavatório - parafusos (deca - ref: sp-7 ou similar)	Material	cj	2,0000000	12,66	25,32			
Insumo	00006153/ SINAPI	ORSE	Valvula em plastico branco para tanque ou lavatorio 1", sem unho e sem ladrao	Material	un	2,0000000	4,70	9,40			
Insumo	2261	ORSE	Torneira plástica para lavatório 1/2", HERC 1195 ou similar	Material	un	2,0000000	11,80	23,60			
Insumo	00010425/ SINAPI	ORSE	Lavatorio de louca branca, suspenso (sem coluna), dimensoes 40 x 30" cm	Material	un	2,0000000	88,85	177,70			
Insumo	00006141/ SINAPI	ORSE	Engate/rabicho flexivel plastico (pvc ou abs) branco 1/2" x 30 cm	Material	un	2,0000000	4,84	9,68			
Insumo		ORSE	Sifao plastico tipo copo para pia americana 1,1/2 x 1,1/2"	Material	un	2,0000000	16,18	32,36			
Insumo	2193	ORSE	Telha fibrocimento ondulada, dim: 2,44 x 0,50m, esp=4 mm, s/ acessorios	Material	m²	68,2344000	25,06	1.709,95			
Insumo	00001607/ SINAPI	ORSE	Conjunto arruelas de vedacao 5/16" para telha fibrocimento (uma arruela metalica e uma arruela pvc - conicas)	Material	cj	82,8144000	0,33	27,32			
Insumo	00004299/ SINAPI	ORSE	Parafuso zincado rosca soberba, cabeca sextavada, 5/16" x 110 mm, para fixacao de telha em madeira	Material	un	82,8144000	1,75	144,92			
Insumo	00002674/ SINAPI	ORSE	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 3/4", sem luva	Material	m	12,0000000	4,99	59,88			
Insumo	9096	ORSE	Tomada 2p + t, ABNT, de embutir, 10 A, com placa em pvc	Material	un	2,0000000	10,40	20,80			
Insumo	1572	ORSE	Madeira mista serrada (tábua) 2,2 x 14 cm - 0,00308 m3/m	Material	m	46,2000000	5,10	235,62			
Insumo	00001355/ SINAPI	ORSE	Chapa/painel de madeira compensada resinada (madeirite resinado rosa) para forma de concreto, de 2200 x 1100 mm, e = 14 mm	Material	m²	7,2600000	37,45	271,88			
Insumo		ORSE	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c20, com brita 0 e 1.	Material	m³	3,0800000	487,50	1.501,50			
Insumo	00009859/ SINAPI	ORSE	Tubo pvc roscavel, 3/4", agua fria predial	Material	m	15,1500000	9,35	141,65			
				MO sem LS =>	2.781,17	LS =>	3.166,10	MO com LS =>	5.947,27		
				Valor do BDI =>	4.029,70			Valor com BDI =>	21.939,49		
3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	C1622	SEINFRA	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	0	UN	1,0000000	3.600,02	3.600,02			
Insumo	I2943	SEINFRA	HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 3 m3/h, 3/4"- COMPLETO	Material	UN	1,0000000	93,67	93,67			
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	8,1200000	20,26	164,51			
Insumo	I1725	SEINFRA	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	Material	KG	1,0000000	15,99	15,99			

135

 COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DIPNA MARIA DO MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX-PE				BANCOS SINAPI - 04/2025 - Pernambuco SBC - 04/2025 - Pernambuco ORSE - 03/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará				B.D.I. 22,50%		ENCARGOS SOCIAIS Não Desonerado: Horista: 113,84% Mensalista: 70,11%	
COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO											
Insumo	10177	SEINFRA	BACIA TURCA DE LOUÇA COM SIFÃO INTEGRADO	Material	UN	1,0000000	650,72	650,72			
Insumo	11691	SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	25,0000000	16,09	402,25			
Insumo	12320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	8,0000000	26,18	209,44			
Insumo	110268	SEINFRA	CAIXA D'AGUA DE POLIETILENO DE 1000 L, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	584,75	584,75			
Insumo	12161	SEINFRA	TUBO CERÂMICO DE 100MM	Material	M	5,0000000	29,90	149,50			
Insumo	12082	SEINFRA	TIJOLO MACIÇO COMUM	Material	UN	30,0000000	0,47	14,10			
Insumo	12167	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")	Material	M	30,0000000	23,24	697,20			
Insumo	10498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	8,0000000	26,86	214,88			
Insumo	11916	SEINFRA	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	Material	M	8,0000000	12,77	102,16			
Insumo	10043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	4,0000000	21,10	84,40			
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	8,0000000	26,86	214,88			
Insumo	10109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0189000	83,58	1,57			
				MO sem LS =>	415,31	LS =>	472,80	MO com LS =>	888,11		
				Valor do BDI =>	810,00			Valor com BDI =>	4.410,02		
3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	98457	SINAPI	TAPUME COM CHAPA METÁLICA. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de	m²	1,0000000	90,27	90,27			
Composição	102862	SINAPI	MÁQUINA FORMER DOBRAS DIVERSAS: 220V/380V TRIFÁSICO OU	Custos Horários Produtivo e	CHP	0,0139000	1,18	0,01			
Composição	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA	FUES - FUNDAÇÕES E	m³	0,0069000	477,45	3,29			
Auxiliar			DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	ESTRUTURAS							
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2649000	23,69	6,27			
Auxiliar											
Composição	102863	SINAPI	MÁQUINA FORMER DOBRAS DIVERSAS: 220V/380V TRIFÁSICO OU	Custos Horários Produtivo e	CHI	1,0459000	0,00	0,00			
Auxiliar			MONOFÁSICO, CAPACIDADE 0,5-1,27MM, MOTOR 2CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	Improdutivo dos Equipamentos							
Composição	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3920000	23,86	9,35			
Auxiliar											
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7948000	27,92	22,19			
Auxiliar											
Composição	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5880000	28,14	16,54			
Auxiliar											
Insumo	00011051	SINAPI	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 26, E = 0,50 MM (4,00	Material	KG	2,4331000	11,18	27,20			
			KG/M2)								
Insumo	00043851	SINAPI	PARAFUSO, EM AÇO ZINCADO, CABECA LENTILHA AUTO TRAVANTE	Material	UN	3,3058000	0,00	0,00			
			DIÂMETRO 5/16" X 1" COM PORCA								
Insumo	00043692	SINAPI	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE AÇO LAMINADO, E = 3	Material	KG	0,5850000	9,12	5,42			
			MM, H = 200 MM, L = 50 MM (6,83 KG/M)								
				MO sem LS =>	19,23	LS =>	21,90	MO com LS =>	41,13		
				Valor do BDI =>	20,31			Valor com BDI =>	110,58		
4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	93358	SINAPI	ESCOVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	MOVT - MOVIMENTO DE	m³	1,0000000	90,78	90,78			
			TERRA								
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9557667	22,95	90,78			
Auxiliar											
				MO sem LS =>	29,79	LS =>	33,93	MO com LS =>	63,72		
				Valor do BDI =>	20,42			Valor com BDI =>	111,20		
4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE	MOVT - MOVIMENTO DE	m³	1,0000000	26,34	26,34			
Composição	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS	CHP	0,1962000	33,07	6,48			
Auxiliar			A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	DE MÁQUINAS E							
Composição	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG,	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS	CHP	0,0054000	327,82	1,77			
Auxiliar			CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M,	DE MÁQUINAS E							
			POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE	EQUIPAMENTOS							
			DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014								
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7866000	22,95	18,05			
Auxiliar											
Composição	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG,	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS	CHI	0,0006000	72,71	0,04			
Auxiliar			CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M,	DE MÁQUINAS E							
				MO sem LS =>	7,68	LS =>	8,75	MO com LS =>	16,43		
				Valor do BDI =>	5,92			Valor com BDI =>	32,26		
4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5	MOVT - MOVIMENTO DE	m²	1,0000000	3,26	3,26			
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0760000	22,95	1,74			
Auxiliar											
Composição	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS	CHI	0,0016000	25,40	0,04			
Auxiliar			A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	DE MÁQUINAS E							
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0507000	28,34	1,43			
Auxiliar											
Composição	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS	CHP	0,0016000	33,07	0,05			
Auxiliar			A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	DE MÁQUINAS E							
				MO sem LS =>	1,09	LS =>	1,25	MO com LS =>	2,34		
				Valor do BDI =>	0,73			Valor com BDI =>	3,99		
4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			

126

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO				BANCOS		B.D.I.		ENCARGOS SOCIAIS	
AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DIPNA MARIA DO MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX-PE				SINAPI - 04/2025 - Pernambuco SBC - 04/2025 - Pernambuco ORSE - 03/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará		22,50%		Não Desonerado: Horista: 113,84% Mensalista: 70,11%	
COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO									
Composição	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	80,17	80,17	
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0054000	327,82	1,77	
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0006000	72,71	0,04	
Composição	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS	CHP	0,1962000	33,07	6,48	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7866000	22,95	18,05	
Insumo	00006079	SINAPI	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	M³	1,3889000	38,76	53,93	
				MO sem LS =>	7,68	LS =>	8,75	MO com LS =>	16,43
				Valor do BDI =>	18,03			Valor com BDI =>	98,20
5.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	40,47	40,47	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1226500	22,95	2,81	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3390500	28,34	9,60	
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0690000	406,77	28,06	
				MO sem LS =>	6,07	LS =>	6,93	MO com LS =>	13,00
				Valor do BDI =>	9,10			Valor com BDI =>	49,57
5.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104927	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA CORRIDA, EM MADEIRA SERRADA. E=25 MM. 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	79,40	79,40	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4830000	23,69	11,44	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0830000	27,92	30,23	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,0210000	25,82	0,54	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,0840000	24,46	2,05	
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0200000	16,28	0,32	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6350000	3,73	2,36	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,8720000	10,66	9,29	
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2100000	17,67	21,38	
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0850000	19,71	1,67	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE	Material	L	0,0167000	7,19	0,12	
				MO sem LS =>	15,48	LS =>	17,64	MO com LS =>	33,12
				Valor do BDI =>	17,86			Valor com BDI =>	97,26
5.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,57	14,57	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	23,86	0,93	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1020000	28,14	2,87	
Composição	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	1,0000000	10,25	10,25	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	16,50	0,41	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5030000	0,22	0,11	
				MO sem LS =>	1,49	LS =>	1,71	MO com LS =>	3,20
				Valor do BDI =>	3,27			Valor com BDI =>	17,84
5.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96558	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	702,57	702,57	
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,1610000	1,35	0,21	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8810000	22,95	20,21	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5870000	28,34	16,63	
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,1330000	0,53	0,07	
Insumo	00001525	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	Material	M³	1,2600000	528,14	665,45	

137

				COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO				BANCOS		B.D.I.		ENCARGOS SOCIAIS	
AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DIPNA MARIA DO MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX-PE								SINAPI - 04/2025 - Pernambuco SBC - 04/2025 - Pernambuco ORSE - 03/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará		22,50%		Não Desonerado: Horista: 113,84% Mensalista: 70,11%	
COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO													
					MO sem LS =>	12,50	LS =>	14,25	MO com LS =>	26,75			
					Valor do BDI =>	158,07			Valor com BDI =>	860,64			
5.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total					
Composição	103370	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 19X19X39 CM (ESPESURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	82,09	82,09					
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0107000	698,58	7,47					
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9900000	28,34	28,05					
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4950000	22,95	11,36					
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0100000	45,25	0,45					
Insumo	00034548	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 17,5* CM	Material	M	0,4200000	5,97	2,50					
Insumo	00044465	SINAPI	BLOCO CERÂMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 9 FUROS NA HORIZONTAL DE 19 X 19 X 39 CM (L X A X C)	Material	UN	14,1500000	2,28	32,26					
				MO sem LS =>	13,98	LS =>	15,93	MO com LS =>	29,91				
				Valor do BDI =>	18,47			Valor com BDI =>	100,56				
5.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total					
Composição	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	73,38	73,38					
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,0530000	24,46	1,29					
Composição	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS	CHP	0,0130000	25,82	0,33					
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4770000	23,69	11,30					
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0880000	27,92	30,37					
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0167000	7,19	0,12					
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,1340000	17,67	20,03					
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5470000	3,73	2,04					
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6050000	10,66	6,44					
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0530000	19,71	1,04					
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0260000	16,28	0,42					
				MO sem LS =>	15,14	LS =>	17,24	MO com LS =>	32,38				
				Valor do BDI =>	16,51			Valor com BDI =>	89,89				
5.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total					
Composição	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,95	12,95					
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0810000	28,14	2,27					
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0310000	23,86	0,73					
Composição	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,46	9,46					
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3990000	0,22	0,08					
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	16,50	0,41					
				MO sem LS =>	1,13	LS =>	1,30	MO com LS =>	2,43				
				Valor do BDI =>	2,91			Valor com BDI =>	15,86				
5.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total					
Composição	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	17,00	17,00					
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0640000	23,86	1,52					
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1660000	28,14	4,67					
Composição	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,22	10,22					
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	16,50	0,41					
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,8190000	0,22	0,18					
				MO sem LS =>	2,80	LS =>	3,19	MO com LS =>	5,99				
				Valor do BDI =>	3,82			Valor com BDI =>	20,82				
5.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total					
Composição	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	670,71	670,71					
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3340000	28,34	9,46					

138

 COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DIPNA MARIA DO MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX-PE				BANCOS SINAPI - 04/2025 - Pernambuco SBC - 04/2025 - Pernambuco ORSE - 03/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará		B.D.I. 22,50%		ENCARGOS SOCIAIS Não Desonerado: Horista: 113,84% Mensalista: 70,11%		
COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO										
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,0920000	1,35	0,12		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6010000	22,95	11,49		
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,0750000	0,53	0,03		
Insumo	00001525	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	Material	M³	1,2300000	528,14	649,61		
				MO sem LS =>	7,11	LS =>	8,11	MO com LS =>	15,22	
				Valor do BDI =>	150,90			Valor com BDI =>	821,61	
5.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	46,12	46,12		
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0969000	23,92	2,31		
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4299000	28,34	12,18		
Insumo	00000626	SINAPI	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA DE EMULSAO ASFALTICA PARA	Material	KG	1,5000000	21,09	31,63		
				MO sem LS =>	5,07	LS =>	5,78	MO com LS =>	10,85	
				Valor do BDI =>	10,37			Valor com BDI =>	56,49	
5.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	103800	SINAPI	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS -	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	526,17	526,17		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,1021000	22,95	71,19		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2158000	28,34	62,79		
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,4412000	679,20	299,66		
Insumo	00004730	SINAPI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	M³	0,9086000	101,84	92,53		
				MO sem LS =>	74,03	LS =>	84,29	MO com LS =>	158,32	
				Valor do BDI =>	118,38			Valor com BDI =>	644,55	
6.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	91,43	91,43		
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0091000	698,58	6,35		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6100000	28,34	45,62		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8050000	22,95	18,47		
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,4200000	2,30	0,96		
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	45,25	0,22		
Insumo	00007271	SINAPI	BLOCO CERÂMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO.	Material	UN	28,3100000	0,70	19,81		
				MO sem LS =>	22,47	LS =>	25,60	MO com LS =>	48,07	
				Valor do BDI =>	20,57			Valor com BDI =>	112,00	
6.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	101161	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	226,45	226,45		
Composição Auxiliar	100489	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 800 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0100000	559,14	5,59		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0280000	22,95	23,59		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0550000	28,34	58,23		
Insumo	00000665	SINAPI	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X	Material	UN	3,9500000	35,20	139,04		
				MO sem LS =>	28,54	LS =>	32,51	MO com LS =>	61,05	
				Valor do BDI =>	50,95			Valor com BDI =>	277,40	
6.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	105021	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESURA DE *15* CM. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	25,40	25,40		

159

 COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DIPNA MARIA DO MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX-PE				BANCOS SINAPI - 04/2025 - Pernambuco SBC - 04/2025 - Pernambuco ORSE - 03/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará				B.D.I. 22,50%	ENCARGOS SOCIAIS Não Desonerado: Horista: 113,84% Mensalista: 70,11%		
COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO											
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0490000	28,34	1,38			
Composição Auxiliar	87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0015000	665,00	0,99			
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0850000	22,95	1,95			
Composição	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE	FUES - FUNDAÇÕES E	m³	0,0150000	486,29	7,29			
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,4900000	10,33	5,06			
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0400000	184,55	7,38			
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0050000	7,19	0,03			
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4.2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20	Material	UN	6,0000000	0,22	1,32			
				MO sem LS =>	2,26	LS =>	2,58	MO com LS =>	4,84		
				Valor do BDI =>	5,71			Valor com BDI =>	31,11		
6.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	105027	SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E	M	1,0000000	25,02	25,02			
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0150000	486,29	7,29			
Composição Auxiliar	87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0015000	665,00	0,99			
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0390000	184,55	7,19			
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0830000	22,95	1,90			
Composição	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,4900000	10,33	5,06			
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0440000	28,34	1,24			
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0050000	7,19	0,03			
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4.2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,22	1,32			
				MO sem LS =>	2,18	LS =>	2,50	MO com LS =>	4,68		
				Valor do BDI =>	5,62			Valor com BDI =>	30,64		
6.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES,	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	53,27	53,27			
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1100000	23,69	2,60			
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	27,92	16,75			
Composição	92264	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0670000	209,90	14,06			
Insumo	00040275	SINAPI	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUÍCHE METÁLICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	MES	0,3930000	22,40	8,80			
Insumo	00040271	SINAPI	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METÁLICO DE PILAR, COM ALTURA E	Equipamento	MES	0,1960000	21,43	4,20			
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0190000	19,71	0,37			
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	7,19	0,02			
Insumo	00040287	SINAPI	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,7850000	8,25	6,47			
				MO sem LS =>	7,91	LS =>	9,02	MO com LS =>	16,93		
				Valor do BDI =>	11,98			Valor com BDI =>	65,25		
6.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,30	14,30			
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0175000	23,86	0,41			
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1069000	28,14	3,00			
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_08/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,22	10,22			
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D =	Material	KG	0,0250000	16,50	0,41			
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4.2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26			
				MO sem LS =>	1,84	LS =>	2,10	MO com LS =>	3,94		
				Valor do BDI =>	3,21			Valor com BDI =>	17,51		
6.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			

140

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO				BANCOS		B.D.I.		ENCARGOS SOCIAIS	
AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DIPNA MARIA DO MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX-PE				SINAPI - 04/2025 - Pernambuco SBC - 04/2025 - Pernambuco ORSE - 03/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará		22,50%		Não Desonerado: Horista: 113,84% Mensalista: 70,11%	
COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO									
Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM -	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,23	11,23	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0064000	23,86	0,15	
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,46	9,46	
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0392000	28,14	1,10	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	16,50	0,41	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,1	
			MO sem LS =>	0,52	LS =>	0,61	MO com LS =>	1,13	
			Valor do BDI =>	2,52			Valor com BDI =>	13,75	
6.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	608,78	608,78	
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2240000	28,34	6,34	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3450000	22,95	30,86	
Composição	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,0940000	1,35	0,12	
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2240000	27,92	6,25	
Composição	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,1300000	0,53	0,06	
Insumo	00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1. SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO	Material	M³	1,1030000	512,38	565,15	
			MO sem LS =>	14,59	LS =>	16,61	MO com LS =>	31,20	
			Valor do BDI =>	136,97			Valor com BDI =>	745,75	
6.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	118,58	118,58	
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2020000	23,69	4,78	
Composição	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,0500000	25,82	1,29	
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9110000	27,92	25,43	
Composição	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,2370000	24,46	5,79	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1660000	10,66	1,76	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6,9520000	3,73	25,93	
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE	Material	M²	1,1460000	44,57	51,07	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1590000	15,97	2,53	
			MO sem LS =>	13,12	LS =>	14,95	MO com LS =>	28,07	
			Valor do BDI =>	26,68			Valor com BDI =>	145,26	
6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,60	12,60	
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0092000	23,86	0,21	
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0561000	28,14	1,57	
Composição	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,25	10,25	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,22	0,16	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	16,50	0,41	
			MO sem LS =>	0,79	LS =>	0,92	MO com LS =>	1,71	
			Valor do BDI =>	2,83			Valor com BDI =>	15,43	
6.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	609,15	609,15	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8260000	22,95	18,95	
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1250000	27,92	3,49	
Composição	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,1310000	0,53	0,06	
Composição	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1200000	1,35	0,16	

141

	COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO			BANCOS		B.D.I.	ENCARGOS SOCIAIS
	AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DIPNA MARIA DO MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX-PE			SINAPI - 04/2025 - Pernambuco SBC - 04/2025 - Pernambuco ORSE - 03/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará		22,50%	Não Desonerado: Horista: 113,84% Mensalista: 70,11%

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,7530000	28,34	21,34
Insumo	00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO	Material		M³	1,1030000	512,38	565,15
				MO sem LS =>	14,99	LS =>	17,08	MO com LS =>	32,07
				Valor do BDI =>	137,05			Valor com BDI =>	746,20
6.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9904	ORSE	Laje pré-fabricada treliçada com vigota dupla para piso, intereixo 38cm, h=12cm, enchimento em bloco cerâmico h=8cm, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4cm.	Estruturas Pre-Moldadas de Concreto		m²	1,0000000	193,77	193,77
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004718/ SINAPI	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete	Material		m³	0,0330000	138,48	4,56
Insumo	00000367/	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material		m³	0,0490000	101,30	4,96
Insumo	00001379/	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material		kg	15,0000000	0,76	11,40
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	1,8800000	3,80	7,14
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, louro)	Material		m	1,7100000	6,49	11,09
Insumo	6995	ORSE	Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m	Material		m	0,9700000	3,59	3,48
Insumo	10340	ORSE	Laje pré-fabricada treliçada com vigota dupla para piso, h=12cm, intereixo	Material		m²	1,0000000	80,22	80,22
Insumo	00005075/ SINAPI	ORSE	Prego de aço polido com cabeça 18 x 30 (2 3/4 x 10)	Material		kg	0,0300000	16,90	0,50
Insumo	00010567/ SINAPI	ORSE	Tabua "2,5 x 23" cm em pinus, mista ou equivalente da regioao - bruta	Material		m	0,5600000	12,27	6,87
Insumo	00006111/ SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	1,8800000	14,58	27,41
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios		h	0,4400000	3,67	1,61
Insumo	00004721/	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete	Material		m³	0,0110000	137,75	1,51
Composição	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais		kg	1,8900000	12,92	24,41
Insumo	00004750/ SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra		h	0,4400000	19,02	8,36

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004718/ SINAPI	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0330000	138,48	4,56
Insumo	00000367/ SINAPI	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0490000	101,30	4,96
Insumo	00001379/	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	15,0000000	0,76	11,40
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2669603	14,00	3,73
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2298004	4,50	1,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2669603	5,00	1,33
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0118008	12,54	0,14
Insumo		ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu	Material	un	0,0004062	164,00	0,06
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002031	37,80	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0039336	195,36	0,76
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0047203	18,00	0,08
Insumo	00012895/	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0015734	14,00	0,02
Insumo	00012892/	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0060315	12,60	0,07
Insumo	00012893/	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0020979	67,20	0,14
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0118008	190,00	2,24
Insumo	00012894/ SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0005245	18,20	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0118008	4,90	0,05
Insumo	4729	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0006094	18,58	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0010490	300,00	0,31
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0004062	36,90	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0020979	7,00	0,01
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, louro)	Material	m	1,7100000	6,49	11,09
Insumo	6995	ORSE	Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m	Material	m	0,9700000	3,59	3,48
Insumo	10340	ORSE	Laje pré-fabricada treliçada com vigota dupla para piso, h=12cm, intereixo 38cm, enchimento em bloco cerâmico h=8cm	Material	m²	1,0000000	80,22	80,22
Insumo	00005075/ SINAPI	ORSE	Prego de aço polido com cabeça 18 x 30 (2 3/4 x 10)	Material	kg	0,0300000	16,90	0,50
Insumo		ORSE	Tabua *2,5 x 23* cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta	Material	m	0,5600000	12,27	6,87

142

		COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DIPNA MARIA DO MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX-PE				BANCOS SINAPI - 04/2025 - Pernambuco SBC - 04/2025 - Pernambuco ORSE - 03/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará		B.D.I. 22,50%		ENCARGOS SOCIAIS Não Desonerado: Horista: 113,84% Mensalista: 70,11%	
COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO											
Insumo	00006111/ SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0312000	14,58	29,61			
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000880	44,00	0,00			
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000880	13,52	0,00			
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0003080	10,22	0,00			
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001760	18,80	0,00			
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000440	327,80	0,01			
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000440	25,95	0,00			
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000880	15,40	0,00			
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref.143. Atlas ou similar	Material	un	0,0002200	12,00	0,00			
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0003080	11,60	0,00			
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001760	18,75	0,00			
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000440	28,00	0,00			
Insumo	00004721/ SINAPI	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0110000	137,75	1,51			
Insumo	00039017/ SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plástico, para vergalhão *4,2 a 12,5* mm, cobertura 20 mm	Material	un	0,7560000	0,21	0,15			
Insumo	00039315/ SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plástico, cobertura *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0,7560000	0,35	0,26			
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	1,8900000	9,02	17,04			
Insumo	00000378/ SINAPI	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1512000	19,02	2,87			
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000302	19,90	0,00			
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000302	39,00	0,00			
Insumo	00043132/ SINAPI	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0378000	23,65	0,89			
Insumo	00004750/ SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,4400000	19,02	8,36			
				MO sem LS =>	19,09	LS =>	21,75	MO com LS =>	40,84		
				Valor do BDI =>	43,59	Valor com BDI =>			237,36		
7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	C5216	SEINFRA	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS,	0	KG	1,0000000	18,27	18,27			
Insumo	G0470	SEINFRA	CANTONEIRA EM AÇO ABAS IGUAIS " L" 1 1/2" x 1 1/2" ESPESSURA DE 3/16" PESO NOMINAL 2,68KG/M	Material	KG	0,5167000	6,82	3,52			
Insumo	I9530	SEINFRA	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, 1/2" (12,50MM - 98,00 KG/M2)	Material	KG	0,0064000	8,50	0,05			
Insumo	I7480	SEINFRA	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, 3/8" (9,5MM - 74,48 KG/M2)	Material	KG	0,0018000	8,50	0,01			
Insumo	I1879	SEINFRA	SOLDADOR	Mão de Obra	H	0,0050000	27,70	0,13			
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0004000	20,26	0,00			
Insumo	I0747	SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 142 (CHP)	Equipamento	H	0,0007000	278,76	0,19			
Insumo	I0633	SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 142 (CHI)	Equipamento	H	0,0050000	105,80	0,52			
Insumo	I0035	SEINFRA	AGUARRÁS MINERAL	Material	L	0,0045000	20,29	0,09			
Insumo	I13304	SEINFRA	GRANALHA DE AÇO, ANGULAR (GRIT), PARA JATEAMENTO, PENEIRA 1,41 A 1,19 MM (SAE G16) - SACA DE 25KG	Material	UN	0,0013000	138,22	0,17			
Insumo	I1278	SEINFRA	JATISTA	Mão de Obra	H	0,0004000	26,86	0,01			
Insumo	I0637	SEINFRA	MAQUINA P/JATEAMENTO (CHI)	Equipamento	H	0,0003000	35,83	0,01			
Insumo	I2293	SEINFRA	ZARCÃO	Material	L	0,0151000	28,81	0,43			
Insumo	I13303	SEINFRA	PERFIL "U" DE AÇO LAMINADO, "U" 152 X 15,6	Material	KG	0,5660000	11,86	6,71			
Insumo	I1061	SEINFRA	ELETRODOS	Material	KG	0,0018000	32,44	0,05			
Insumo	I0037	SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,0008000	21,10	0,01			
Insumo	I0751	SEINFRA	MAQUINA P/JATEAMENTO (CHP)	Equipamento	H	0,0001000	46,78	0,00			
Insumo	I1530	SEINFRA	MONTADOR	Mão de Obra	H	0,2370000	26,86	6,36			
Insumo	I2395	SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,0004000	26,86	0,01			
				MO sem LS =>	3,04	LS =>	3,48	MO com LS =>	6,52		
				Valor do BDI =>	4,11	Valor com BDI =>			22,38		
7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	209,55	209,55			
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,0009000	23,10	0,02			
Composição	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS	CHI	0,0012000	22,04	0,02			
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0560000	27,66	1,54			
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0620000	22,95	1,42			

143

			COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO			BANCOS		B.D.I.		ENCARGOS SOCIAIS	
AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DIPNA MARIA DO MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX-PE						SINAPI - 04/2025 - Pernambuco SBC - 04/2025 - Pernambuco ORSE - 03/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará		22,50%		Não Desonerado: Horista: 113,84% Mensalista: 70,11%	
COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO											
Insumo	00011029	SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E	Material	CJ	4,1500000	1,28	5,31			
Insumo	00040740	SINAPI	TELHA GALVALUME COM ISOLAMENTO TERMOACUSTICO EM ESPUMA RIGIDA DE POLIURETANO (PU) INJETADO, ESPESSURA DE 30	Material	m²	1,1460000	175,61	201,24			
				MO sem LS =>	1,01	LS =>	1,17	MO com LS =>	2,18		
				Valor do BDI =>	47,14			Valor com BDI =>	256,69		
7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	9961	ORSE	Telhamento com telha metálica em chapa de aço galvanizado natural ondulada e=0,5mm	Telhamento	m²	1,0000000	71,01	71,01			
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4000000	3,80	1,52			
Insumo	00001213/	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	19,02	7,60			
Insumo	00006111/	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	14,58	5,83			
Insumo	00025007/	ORSE	Telha ondulada em aço zincado, altura de 17 mm, espessura de 0,50 mm, larguraútil de aproximadamente 985 mm, sem pintura	Material	m²	1,1500000	43,20	49,68			
Insumo	10380	ORSE	Fixação (parafuso e conjunto vedação) para telhas de aço	Material	un	4,0000000	1,23	4,92			
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,4000000	3,71	1,48			
Detalhamento de Cálculo ORSE											
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0814400	14,00	1,14			
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0638000	4,50	0,28			
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0814400	5,00	0,40			
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0036000	12,54	0,04			
Insumo	00002711/	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de "45 a 65" l / "100" kg, pneu com câmara	Material	un	0,0000800	164,00	0,01			
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000400	37,80	0,00			
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0012000	195,36	0,23			
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0014400	18,00	0,02			
Insumo	00012895/	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004800	14,00	0,00			
Insumo	00012892/	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho "7" cm)	Material	par	0,0018400	12,60	0,02			
Insumo	00012893/	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0006000	67,20	0,04			
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0036000	190,00	0,68			
Insumo	00012894/	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001600	18,20	0,00			
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0036000	4,90	0,01			
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001200	18,58	0,00			
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003200	300,00	0,09			
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000800	36,90	0,00			
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006000	7,00	0,00			
Insumo	00001213/	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	19,02	7,60			
Insumo	00001213/	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	14,58	5,83			
Insumo	00025007/	ORSE	Telha ondulada em aço zincado, altura de 17 mm, espessura de 0,50 mm, larguraútil de aproximadamente 985 mm, sem pintura	Material	m²	1,1500000	43,20	49,68			
Insumo	10380	ORSE	Fixação (parafuso e conjunto vedação) para telhas de aço	Material	un	4,0000000	1,23	4,92			
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000800	15,15	0,00			
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000800	26,89	0,00			
Insumo	11249	ORSE	Serra circular elétrica portátil	Equipamento	un	0,0000400	617,95	0,02			
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000400	29,90	0,00			
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000800	48,95	0,00			
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000400	246,00	0,00			
				MO sem LS =>	6,28	LS =>	7,15	MO com LS =>	13,43		
				Valor do BDI =>	15,97			Valor com BDI =>	86,98		
7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	100147	SBC	ESTRUTURA ALUMINIO LEVE FIXACAO DE CHAPA DE POLICARBONATO 3mm	COBERTURAS	m²	1,0000000	211,78	211,78			
Insumo	099662	SBC	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	0,5050000	15,79	7,97			
Insumo	000563	SBC	PERFIL ALUMINIO ANODIZADO "T/T" 2" x 1/4" (0,53KG/M)	Material	KG	4,2720000	45,42	194,03			
Insumo	099230	SBC	SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	0,4660000	20,99	9,78			
				MO sem LS =>	8,30	LS =>	9,45	MO com LS =>	17,75		
				Valor do BDI =>	47,65			Valor com BDI =>	259,43		
7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			

144
8

 COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DIPNA MARIA DO MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX-PE				BANCOS SINAPI - 04/2025 - Pernambuco SBC - 04/2025 - Pernambuco ORSE - 03/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará		B.D.I. 22,50%	ENCARGOS SOCIAIS Não Desonerado: Horista: 113,84% Mensalista: 70,11%	
COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO								
Composição	13358	ORSE	Fornecimento e instalação de chapas de policarbonato alveolar, branca, 6mm com emendas e acabamento em policarbonato, aplicado em toldo/cobertura/fechamento/etc	Forros	m²	1,0000000	150,15	150,15
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	14043	ORSE	Placa em policarbonato Alveolar, cor Branca, 6mm - 1050 x 6000mm	Material	m²	1,0000000	71,66	71,66
Insumo	00001213/ SINAPI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,3000000	19,02	24,72
Insumo	14085	ORSE	Emenda rápida para policarbonato de 4 a 6mm, diversas cores	Material	m	1,0800000	16,20	17,49
Insumo	00040547/ SINAPI	ORSE	Parafuso zincado, autobrocante, flangeado, 4,2 mm x 19 mm	Material	cento	0,0300000	28,40	0,85
Insumo	14084	ORSE	Perfil de acabamento em policarbonato para policarbonato de 4 a 6mm na cor cristal	Material	m	0,9500000	6,93	6,58
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,3000000	3,80	4,94
Insumo	00006111/ SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,3000000	14,58	18,95
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,3000000	3,71	4,82
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	14043	ORSE	Placa em policarbonato Alveolar, cor Branca, 6mm - 1050 x 6000mm	Material	m²	1,0000000	71,66	71,66
Insumo	00001213/ SINAPI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,3000000	19,02	24,72
Insumo	14085	ORSE	Emenda rápida para policarbonato de 4 a 6mm, diversas cores	Material	m	1,0800000	16,20	17,49
Insumo	00040547/ SINAPI	ORSE	Parafuso zincado, autobrocante, flangeado, 4,2 mm x 19 mm	Material	cento	0,0300000	28,40	0,85
Insumo	14084	ORSE	Perfil de acabamento em policarbonato para policarbonato de 4 a 6mm na cor cristal	Material	m	0,9500000	6,93	6,58
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2646800	14,00	3,70
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2073500	4,50	0,93
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2646800	5,00	1,32
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0117000	12,54	0,14
Insumo	00002711/ SINAPI	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002600	164,00	0,04
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001300	37,80	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0039000	195,36	0,76
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0046800	18,00	0,08
Insumo	00012895/ SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0015600	14,00	0,02
Insumo	00012892/ SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0059800	12,60	0,07
Insumo	00012893/ SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0019500	67,20	0,13
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0117000	190,00	2,22
Insumo	00012894/ SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0005200	18,20	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0117000	4,90	0,05
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003900	18,58	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0010400	300,00	0,31
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002600	36,90	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0019500	7,00	0,01
Insumo	00006111/ SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,3000000	14,58	18,95
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0002600	15,15	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002600	26,89	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001300	617,95	0,08
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001300	29,90	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0002600	48,95	0,01
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001300	246,00	0,03
				MO sem LS =>	20,42	LS =>	23,25	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	33,78			Valor com BDI =>
7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	148,82	148,82
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,0183000	22,04	0,40
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,0132000	23,10	0,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6330000	22,95	14,52
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5390000	27,66	14,90
Insumo	00040784	SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 100 CM	Material	M	1,0500000	81,82	85,91
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0250000	15,70	0,39
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,1800000	145,99	26,27
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,1610000	35,87	5,77

149

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO				BANCOS		B.D.I.		ENCARGOS SOCIAIS	
AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DIPNA MARIA DO MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX-PE				SINAPI - 04/2025 - Pernambuco SBC - 04/2025 - Pernambuco ORSE - 03/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará		22.50%		Não Desonerado: Horista: 113,84% Mensalista: 70,11%	
COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO									
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMÍNIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0049000	74,25	0,36	
				MO sem LS =>	10,27	LS =>	11,70	MO com LS =>	21,97
				Valor do BDI =>	33,48			Valor com BDI =>	182,30
7.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	46,74	46,74	
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,0183000	22,04	0,40	
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1120000	27,66	3,09	
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0132000	23,10	0,30	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2070000	22,95	4,75	
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,1980000	35,87	7,10	
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0060000	15,70	0,09	
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0450000	145,99	6,56	
Insumo	00040873	SINAPI	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	Material	M	1,0500000	23,21	24,37	
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMÍNIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0012000	74,25	0,08	
				MO sem LS =>	2,88	LS =>	3,28	MO com LS =>	6,16
				Valor do BDI =>	10,51			Valor com BDI =>	57,25
7.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	M	1,0000000	30,00	30,00	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0758000	27,62	2,09	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0758000	23,32	1,76	
Insumo	00009841	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0353000	25,18	26,06	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0420000	2,26	0,09	
				MO sem LS =>	1,35	LS =>	1,55	MO com LS =>	2,90
				Valor do BDI =>	6,75			Valor com BDI =>	36,75
8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	4,44	4,44	
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0037000	524,67	1,94	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0681000	28,34	1,92	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0255000	22,95	0,58	
				MO sem LS =>	0,98	LS =>	1,13	MO com LS =>	2,11
				Valor do BDI =>	0,99			Valor com BDI =>	5,43
8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87531	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	38,75	38,75	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4402000	28,34	12,47	
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0304000	698,58	21,23	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2201000	22,95	5,05	
				MO sem LS =>	7,06	LS =>	8,05	MO com LS =>	15,11
				Valor do BDI =>	8,71			Valor com BDI =>	47,46
8.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE	m²	1,0000000	40,03	40,03	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4724000	28,34	13,38	
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0304000	698,58	21,23	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2362000	22,95	5,42	
				MO sem LS =>	7,51	LS =>	8,55	MO com LS =>	16,06

146

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DIPNA MARIA DO MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX-PE				BANCOS SINAPI - 04/2025 - Pernambuco SBC - 04/2025 - Pernambuco ORSE - 03/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará				B.D.I. 22,50%	ENCARGOS SOCIAIS Não Desonerado: Horista: 113,84% Mensalista: 70,11%	
COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO										
				Valor do BDI =>	9,00		Valor com BDI =>	49,03		
8.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	11369	ORSE	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Eliane, linha galeria branco mesh, pei - 3, aplicado com argamassa industrializada ac-II,	Azulejos e Cerâmicas	m²	1,0000000	82,43	82,43		
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	00004750/ SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	19,02	7,60		
Composição	3407	ORSE	Argamassa industrializada AC-II, Votomassa ou similarArgamassa industrializada AC-III, Votomassa ou similar	Argamassas	kg	4,0000000	1,50	6,00		
Insumo	00006111/ SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3400000	14,58	4,95		
Insumo	12223	ORSE	Cerâmica 10 x 10 cm, pei-3, eliane, linha galeria branco mesh ou similar	Material	m²	1,0500000	55,90	58,69		
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,4000000	3,67	1,46		
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3400000	3,80	1,29		
Insumo	2540	ORSE	Rejunte colorido flexível para revestimentos cerâmicos	Material	kg	0,6600000	3,50	2,31		
Detalhamento de Cálculo ORSE										
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	00004750/ SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	19,02	7,60		
Insumo	158	ORSE	Almoco (Participação do empregador)	Material	un	0,0781824	14,00	1,09		
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0607888	4,50	0,27		
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0781824	5,00	0,39		
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0034560	12,54	0,04		
Insumo	00002711/ SINAPI	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com câmara	Material	un	0,0000736	164,00	0,01		
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000368	37,80	0,00		
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0011520	195,36	0,22		
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0013824	18,00	0,02		
Insumo	00012895/ SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004608	14,00	0,00		
Insumo	00012892/ SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)	Material	par	0,0017664	12,60	0,02		
Insumo	00012893/ SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0006144	67,20	0,04		
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0034560	190,00	0,65		
Insumo		ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou	Material	un	0,0001536	18,20	0,00		
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0034560	4,90	0,01		
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001104	18,58	0,00		
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003072	300,00	0,09		
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000736	36,90	0,00		
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006144	7,00	0,00		
Insumo	2684	ORSE	Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar	Material	kg	3,3600000	1,67	5,61		
Insumo	00006111/ SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3680000	14,58	5,36		
Insumo	12223	ORSE	Cerâmica 10 x 10 cm, pei-3, eliane, linha galeria branco mesh ou similar	Material	m²	1,0500000	55,90	58,69		
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000800	44,00	0,00		
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000800	13,52	0,00		
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002800	10,22	0,00		
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001600	18,80	0,00		
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000400	327,80	0,01		
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000400	25,95	0,00		
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000800	15,40	0,00		
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref. 143, Atlas ou similar	Material	un	0,0002000	12,00	0,00		
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002800	11,60	0,00		
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001600	18,75	0,00		
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000400	28,00	0,00		
Insumo	2540	ORSE	Rejunte colorido flexível para revestimentos cerâmicos	Material	kg	0,6600000	3,50	2,31		
				MO sem LS =>	6,06	LS =>	6,90	MO com LS =>	12,96	
				Valor do BDI =>	18,54			Valor com BDI =>	100,97	
8.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	11175	ORSE	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Elizabeth, linha cristal piscina, aplicado com argamassa industrializada ac-II, rejunte epoxi, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 02	Azulejos e Cerâmicas	m²	1,0000000	123,75	123,75		
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		

147

		COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DIPNA MARIA DO MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX-PE			BANCOS SINAPI - 04/2025 - Pernambuco SBC - 04/2025 - Pernambuco ORSE - 03/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará		B.D.I. 22,50%	ENCARGOS SOCIAIS Não Desonerado: Horista: 113,84% Mensalista: 70,11%	
COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO									
Insumo		ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3400000	14,58	4,95	
Insumo	12019	ORSE	Cerâmica 10 x 10 cm, Elizabeth, linha cristal piscina ou similar	Material	m²	1,0500000	27,50	28,87	
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3400000	3,80	1,29	
Insumo	00004750/	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	19,02	7,60	
Composição	3407	ORSE	Argamassa industrializada AC-II, Votomassa ou similarArgamassa industrializada AC-III, Votomassa ou similar	Argamassas	kg	4,0000000	1,50	6,00	
Insumo	00037329/	ORSE	Rejunte epoxi, qualquer cor	Material	kg	0,6600000	111,30	73,45	
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,4000000	3,67	1,46	
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00006111/ SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3680000	14,58	5,36	
Insumo	12019	ORSE	Cerâmica 10 x 10 cm, Elizabeth, linha cristal piscina ou similar	Material	m²	1,0500000	27,50	28,87	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0781824	14,00	1,09	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0607888	4,50	0,27	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0781824	5,00	0,39	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0034560	12,54	0,04	
Insumo	00002711/ SINAPI	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg. pneu com camara	Material	un	0,0000736	164,00	0,01	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000368	37,80	0,00	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0011520	195,36	0,22	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0013824	18,00	0,02	
Insumo	00012895/ SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004608	14,00	0,00	
Insumo	00012892/	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)	Material	par	0,0017664	12,60	0,02	
Insumo	00012893/ SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0006144	67,20	0,04	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0034560	190,00	0,65	
Insumo	00012894/ SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001536	18,20	0,00	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0034560	4,90	0,01	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001104	18,58	0,00	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003072	300,00	0,09	
Insumo	10788	ORSE	Pã quadrada	Material	un	0,0000736	36,90	0,00	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006144	7,00	0,00	
Insumo	00004750/	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	19,02	7,60	
Insumo	2684	ORSE	Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar	Material	kg	3,3600000	1,67	5,61	
Insumo	00037329/	ORSE	Rejunte epoxi, qualquer cor	Material	kg	0,6600000	111,30	73,45	
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000800	44,00	0,00	
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000800	13,52	0,00	
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002800	10,22	0,00	
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001600	18,80	0,00	
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000400	327,80	0,01	
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000400	25,95	0,00	
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000800	15,40	0,00	
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref.143, Atlas ou similar	Material	un	0,0002000	12,00	0,00	
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002800	11,60	0,00	
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001600	18,75	0,00	
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000400	28,00	0,00	
				MO sem LS =>	6,06	LS =>	6,90	MO com LS =>	12,96
				Valor do BDI =>	27,84			Valor com BDI =>	151,59
8.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	11179	ORSE	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Elizabeth, linha lux verde claro, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejunte epoxi, exclusiv	Azulejos e Cerâmicas	m²	1,0000000	126,48	126,48	
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

148

		COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DIPNA MARIA DO MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX-PE			BANCOS SINAPI - 04/2025 - Pernambuco SBC - 04/2025 - Pernambuco ORSE - 03/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará		B.D.I. 22,50%	ENCARGOS SOCIAIS Não Desonerado: Horista: 113,84% Mensalista: 70,11%	
COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO									
Insumo	00004750/ SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	19,02	7,60	
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3400000	3,80	1,29	
Composição	3407	ORSE	Argamassa industrializada AC-II, Votomassa ou similarArgamassa industrializada AC-III, Votomassa ou similar	Argamassas	kg	4,0000000	1,50	6,00	
Insumo	00037329/ SINAPI	ORSE	Rejunte epoxi, qualquer cor	Material	kg	0,6600000	111,30	73,45	
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,4000000	3,67	1,46	
Insumo	12023	ORSE	Cerâmica 10 x 10 cm, Elizabeth, linha lux verde claro ou similar	Material	m²	1,0500000	30,10	31,60	
Insumo		ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3400000	14,58	4,95	
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00004750/ SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	19,02	7,60	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0781824	14,00	1,09	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0607888	4,50	0,27	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0781824	5,00	0,39	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0034560	12,54	0,04	
Insumo	00002711/ SINAPI	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara	Material	un	0,0000736	164,00	0,01	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000368	37,80	0,00	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0011520	195,36	0,22	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0013824	18,00	0,02	
Insumo	00012895/ SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004608	14,00	0,00	
Insumo	00012892/ SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0017664	12,60	0,02	
Insumo		ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0006144	67,20	0,04	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0034560	190,00	0,65	
Insumo	00012894/ SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001536	18,20	0,00	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0034560	4,90	0,01	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001104	18,58	0,00	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003072	300,00	0,09	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000736	36,90	0,00	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006144	7,00	0,00	
Insumo	2684	ORSE	Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar	Material	kg	3,3600000	1,67	5,61	
Insumo	00006111/ SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3680000	14,58	5,36	
Insumo	00037329/ SINAPI	ORSE	Rejunte epoxi, qualquer cor	Material	kg	0,6600000	111,30	73,45	
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000800	44,00	0,00	
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000800	13,52	0,00	
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002800	10,22	0,00	
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001600	18,80	0,00	
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000400	327,80	0,01	
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000400	25,95	0,00	
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000800	15,40	0,00	
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0002000	12,00	0,00	
Insumo	11245	ORSE	Desempenadeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002800	11,60	0,00	
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001600	18,75	0,00	
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000400	28,00	0,00	
Insumo	12023	ORSE	Cerâmica 10 x 10 cm, Elizabeth, linha lux verde claro ou similar	Material	m²	1,0500000	30,10	31,60	
				MO sem LS =>	6,06	LS =>	6,90	MO com LS =>	12,96
				Valor do BDI =>	28,45			Valor com BDI =>	154,93
8.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10617	ORSE	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 50 x 50 cm, Eliane, linha branco plus po ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	Azelejos e Cerâmicas	m²	1,0000000	121,52	121,52	
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo		ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4500000	14,58	6,56	
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4500000	3,80	1,71	
Insumo	2540	ORSE	Rejunte colorido flexível para revestimentos cerâmicos	Material	kg	0,3800000	3,50	1,33	
Insumo	11299	ORSE	Cerâmica 50 x 50 cm, eliane, linha branco plus po ou similar	Material	m²	1,0500000	88,90	93,34	
Insumo	00004750/ SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,5500000	19,02	10,46	
Composição	3407	ORSE	Argamassa industrializada AC-II, Votomassa ou similarArgamassa industrializada AC-III, Votomassa ou similar	Argamassas	kg	4,0000000	1,50	6,00	

			COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DIPNA MARIA DO MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX-PE			BANCOS SINAPI - 04/2025 - Pernambuco SBC - 04/2025 - Pernambuco ORSE - 03/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará			B.D.I. 22,50%			ENCARGOS SOCIAIS Não Desonerado: Horista: 113,84% Mensalista: 70,11%		
COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO														
Composição		10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro			Provisórios		h	0,5500000	3,67	2,01		
Detalhamento de Cálculo ORSE														
Item	Código	Banco	Descrição			Tipo		Und	Quant.		Valor Unit		Total	
Insumo		ORSE	Servente de obras (horista)			Mão de Obra		h	0,4780000		14,58		6,96	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)			Material		un	0,1046504		14,00		1,46	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte			Material		un	0,0809498		4,50		0,36	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)			Serviços		un	0,1046504		5,00		0,52	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo			Serviços		un	0,0046260		12,54		0,05	
Insumo		ORSE	Caminho de mão, em aço, com capacidade de "45 a 65" l / "100" kg, pneu com câmara			Material		un	0,0000956		164,00		0,01	
	00002711/													
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo			Material		un	0,0000478		37,80		0,00	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta			Material		un	0,0015420		195,36		0,30	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar (ps 30 com 120ml			Material		un	0,0018504		18,00		0,03	
Insumo		ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)			Material		un	0,0006168		14,00		0,00	
	00012895/													
Insumo		ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho "7" cm)			Material		par	0,0023644		12,60		0,02	
	00012892/													
	SINAPI													
Insumo		ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado			Material		par	0,0008224		67,20		0,05	
	00012893/													
	SINAPI													
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica			Material		un	0,0046260		190,00		0,87	
Insumo		ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)			Material		un	0,0002056		18,20		0,00	
	00012894/													
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular			Material		un	0,0046260		4,90		0,02	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"			Material		un	0,0001434		18,58		0,00	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)			Serviços		cj	0,0004112		300,00		0,12	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada			Material		un	0,0000956		36,90		0,00	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção			Material		pr	0,0008224		7,00		0,00	
Insumo	2540	ORSE	Rejunte colorido flexível para revestimentos cerâmicos			Material		kg	0,3800000		3,50		1,33	
Insumo	11299	ORSE	Cerâmica 50 x 50 cm, eliane, linha blanco plus po ou similar			Material		m²	1,0500000		88,90		93,34	
Insumo		ORSE	Pedreiro (horista)			Mão de Obra		h	0,5500000		19,02		10,46	
	00004750/													
Insumo	2684	ORSE	Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar			Material		kg	3,3600000		1,67		5,61	
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)			Material		un	0,0001100		44,00		0,00	
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo			Material		un	0,0001100		13,52		0,00	
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambu			Material		un	0,0003850		10,22		0,00	
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro			Material		un	0,0002200		18,80		0,00	
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore			Material		un	0,0000550		327,80		0,01	
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face			Material		un	0,0000550		25,95		0,00	
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira			Material		un	0,0001100		15,40		0,00	
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref. 143, Atlas ou similar			Material		un	0,0002750		12,00		0,00	
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22			Material		un	0,0003850		11,60		0,00	
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo			Material		un	0,0002200		18,75		0,00	
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha			Material		un	0,0000550		28,00		0,00	
								MO sem LS =>	8,14	LS =>	9,28	MO com LS =>	17,42	
								Valor do BDI =>	27,34			Valor com BDI =>	148,96	
9.1	Código	Banco	Descrição			Tipo		Und	Quant.		Valor Unit		Total	
Composição	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, AF_08/2023_PS			REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE		m²	1,0000000		46,17		46,17	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4522000		22,95		10,37	
Composição Auxiliar	88269	SINAPI	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,7867000		28,14		22,13	
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM			Material		CENTO	0,0293000		37,62		1,10	
Insumo	00003315	SINAPI	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL			Material		KG	1,8127000		0,73		1,32	
Insumo	00004812	SINAPI	PLACA DE GESSO PARA FORRO, "60 X 60" CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)			Material		M²	1,0414000		10,23		10,65	
Insumo	00020250	SINAPI	SISAL EM FIBRA / ESTOPA SISAL PARA GESSO			Material		KG	0,0078000		12,50		0,09	
Insumo	00000345	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)			Material		KG	0,0217000		23,53		0,51	
								MO sem LS =>	11,20	LS =>	12,76	MO com LS =>	23,96	
								Valor do BDI =>	10,38			Valor com BDI =>	56,55	
10.1	Código	Banco	Descrição			Tipo		Und	Quant.		Valor Unit		Total	
Composição	101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO, AF_11/2020			REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE		M	1,0000000		152,48		152,48	
Composição Auxiliar	87283	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_08/2019			SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0060000		469,10		2,81	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2090000		22,95		4,79	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO, AF_08/2015			CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		CHI	0,3980000		24,46		9,73	
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4190000		28,20		11,81	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO, AF_08/2015			CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		CHP	0,0210000		25,82		0,54	
Insumo	00034747	SINAPI	PEITORIL EM MÁRMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= "15" CM, E= "2,0" CM, COM PINGADEIRA			Material		M	1,0400000		118,08		122,80	
								MO sem LS =>	9,56	LS =>	10,90	MO com LS =>	20,46	
								Valor do BDI =>	34,30			Valor com BDI =>	186,78	

PLAN 150

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO				BANCOS		B.D.I.		ENCARGOS SOCIAIS	
AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DIPNA MARIA DO MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX-PE				SINAPI - 04/2025 - Pernambuco SBC - 04/2025 - Pernambuco ORSE - 03/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará		22,50%		Não Desonerado: Horista: 113,84% Mensalista: 70,11%	
COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO									
11.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	19,41	19,41	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0444000	22,95	1,01	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	28,34	4,62	
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0339000	406,77	13,78	
				MO sem LS =>	2,83	LS =>	3,23	MO com LS =>	6,06
				Valor do BDI =>	4,36			Valor com BDI =>	23,77
11.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87745	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA). PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	PISO - PISOS	m²	1,0000000	52,68	52,68	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2800000	22,95	6,42	
Composição Auxiliar	87301	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0431000	613,50	26,44	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5610000	28,34	15,89	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,70	0,35	
Insumo	00007334	SINAPI	ADITIVO ADESIVO LÍQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS	Material	L	0,2100000	17,08	3,58	
				MO sem LS =>	9,26	LS =>	10,55	MO com LS =>	19,81
				Valor do BDI =>	11,85			Valor com BDI =>	64,53
11.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	PISO - PISOS	m²	1,0000000	97,54	97,54	
Composição	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS	CHP	0,0254000	5,65	0,14	
Composição	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0759000	1,73	0,13	
Composição	95276	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,0903000	3,51	0,31	
Composição	95277	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,2164000	0,67	0,14	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4972000	22,95	11,41	
Composição	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0956000	28,20	30,89	
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,0400000	10,56	0,42	
Insumo	00041967	SINAPI	CERA LÍQUIDA INCOLOR MULTIPISO	Material	L	0,0125000	31,10	0,38	
Insumo	00003671	SINAPI	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM	Material	M	1,6700000	1,33	2,22	
Insumo	00044528	SINAPI	CIMENTO PORTLAND ESTRUTURAL BRANCO CPB - 32 OU CPB - 40	Material	KG	10,0000000	3,73	37,30	
Insumo	00004824	SINAPI	GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCÁRIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	Material	KG	20,0000000	0,71	14,20	
				MO sem LS =>	14,63	LS =>	16,67	MO com LS =>	31,30
				Valor do BDI =>	21,94			Valor com BDI =>	119,48
11.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	PISO - PISOS	M	1,0000000	138,36	138,36	
Composição	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5470000	28,20	15,42	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2730000	22,95	6,26	
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	1,2900000	3,07	3,96	
Insumo	00020232	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/	Material	M	1,0000000	112,72	112,72	
				MO sem LS =>	7,49	LS =>	8,53	MO com LS =>	16,02
				Valor do BDI =>	31,13			Valor com BDI =>	169,49
11.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	3,50	3,50	
Composição	95265	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS	CHI	0,0420000	0,86	0,03	
Composição	95264	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHP DIURNO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,0250000	6,72	0,16	
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0450000	28,34	1,27	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0890000	22,95	2,04	
				MO sem LS =>	1,11	LS =>	1,28	MO com LS =>	2,39
				Valor do BDI =>	0,78			Valor com BDI =>	4,28
11.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97087	SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE	FUES - FUNDAÇÕES E	m²	1,0000000	2,10	2,10	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0050000	22,95	0,11	