
MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA / SERVIÇO: Reforma e ampliação do mercado público

MUNICÍPIO: Fagundes - PB

PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Fagundes - PB

Fagundes – PB

Abril de 2026

MEMORIAL DESCRITIVO

Fagundes é um município brasileiro do estado da Paraíba. De acordo com o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), em 2022 sua população era 11.049 habitantes, e sua área territorial é de 185,061 km². O presente memorial trata de um projeto de reforma e ampliação do mercado público do município.

Os serviços contemplarão: a elaboração dos projetos de topografia, arquitetônico, estrutural, instalações elétricas, instalações hidrossanitárias e orçamento de obra.

Quanto à LOCAÇÃO, a CONTRATADA deverá verificar todas as locações indicadas nas peças gráficas de modo a antever a possibilidade de ocorrências de distorções no levantamento topográfico utilizado para elaborar o projeto. Em caso de dúvidas, deverá consultar a FISCALIZAÇÃO.

Os serviços deverão ser executados seguindo a sequência lógica de execução de cada etapa, os quais serão supervisionados e somente após aprovação da FISCALIZAÇÃO serão liberados individualmente de modo a dar continuidade a execução.

OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

É obrigação da Empresa contratada, a execução de todas as obras ou serviços descritos ou constantes na planilha orçamentária, fornecendo para tanto, toda mão de obra e equipamentos necessários. São de responsabilidade da contratada:

- O cumprimento das prescrições referentes às Leis Trabalhistas, Previdência Social e Seguro de Acidentes do Trabalho;
- O pagamento de impostos, taxas e outras obrigações financeiras, que vierem a incidir sobre a execução da obra ou serviços;
- Será responsável pela existência de toda e qualquer irregularidade ou simples defeito de execução, comprometendo-se a removê-lo, desde que provenham da má execução do serviço, sem ônus para a Prefeitura;

A empresa participante do processo licitatório deverá ter ciência da localização da obra e fazer visita prévia ao local.

MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

Todos os materiais serão novos, comprovadamente de primeira qualidade, satisfarão, rigorosamente, às normas da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas e às condições estipuladas nestas Especificações, só podendo ser empregados após submetidos a exame e aprovação pela FISCALIZAÇÃO.

A FISCALIZAÇÃO poderá exigir a qualquer tempo a execução de ensaios tecnológicos, objetivando a garantia da qualidade do emprego dos respectivos materiais.

Para qualquer serviço mal executado, a fiscalização terá o direito de modificar, mandar refazer, sem que tal fato acarrete ressarcimento financeiro ou material, bem como a extensão do prazo para conclusão da obra.

FISCALIZAÇÃO

A fiscalização é o preposto da Prefeitura, através da Secretaria de Infraestrutura, a qual exercerá o controle e a fiscalização da execução da obra em suas diversas fases, e decidirá sobre dúvidas surgidas no decorrer da construção. As anotações necessárias, bem como a discriminação de todos os eventos ocorridos na obra, serão obrigatoriamente registradas no livro Diário de Obra. A execução da obra deverá ser realizada com a adoção de todas as medidas relativas à proteção dos trabalhadores, observando as leis em vigor. O uso de Equipamentos de Proteção Individuais (EPI) e Equipamentos de Proteção Coletivos (EPC) será obrigatório.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE PROJETO E MÉTODOS CONSTRUTIVOS

1. TAPUME COM TELHA METÁLICA

Para instalação dos tapume em telha metálica deve ser feita a regularização do terreno de modo a garantir o nível do tapume conforme o greide de projeto. Para o início da instalação devem ser escavadas valas de 15cm de diâmetro e no mínimo 60cm de profundidade e em seguida posicionadas os elementos verticais em madeira Pinus ou equivalente com seção de 7,50cm x 7,50cm e comprimento conforme altura final do tapume conforme indicado em projeto com cuidado de forma a manter o nível correto e em seguida chumbados no solo com concreto traço 1:4,5:4,5.

Após a fixação dos elementos verticais devem ser fixadas três linhas de travessão (inferior, intermediária e superior) em madeira pinus ou equivalente de seção 2,50cm x 15cm de forma a unir os pontaletes (elementos verticais) com pregos polido com cabeça 18x27.

Após a finalização de toda a estrutura de madeira são fixadas as telhas metálicas para fechamento do tapume e fixado um sarrafo na horizontal de forma a dar o acabamento e proteger as chapas. Cada chapa metálica pode ser utilizada 1 vez por obra e tem uma durabilidade total de 3 obras com uma perda aproximada de 20% ao final de cada obra.

2. LOCAÇÃO DE OBRA COM GABARITO DE MADEIRA

Para execução do gabarito de obra verifica-se o comprimento do perímetro conforme indicado no projeto estrutural cortando os pedaços de madeira do trecho da instalação. Com uma escavadeira faz-se a escavação das valas de 15cm de diâmetro e 50cm de profundidade nas quais serão inseridos os pontaletes. Em seguida o pontalete deve ser inserido no solo e o seu nível aferido durante o procedimento. Os pontaletes são espaçados a cada 2,0m e com uma altura de 1,0m acima do solo e 50cm abaixo do solo com um travamento na base dos pontaletes a cada 4,0 metros para sustentar a estrutura do gabarito.

Após o posicionamento dos pontaletes é feita a interligação entre eles com duas

tabuas no seu topo, formando um “L” e em seguida é feito o chumbamento com concreto dos pontaletes seguido da pintura da tabua (lado de dentro do gabarito) e da madeira do topo (“L”).

Para fazer a marcação dos pontos no gabarito devem ser verificados as medidas e os eixos identificados no projeto estrutural e fazer as marcações dos pontos com pregos, sendo em seguida puxada as linhas de eixo que demarcam os pilares ou estruturas diferentes especificadas em projeto.

3. ESTRUTURA

3.1 MOVIMENTO DE TERRA

3.1.1. ESCAVAÇÃO SAPATAS

Para escavação da infraestrutura das sapatas deve-se marcar no terreno as dimensões dos blocos/sapatas sem alargamento das laterais de forma que a vala escavada fique com dimensões precisamente iguais ao indicado em projeto e em seguida executar a escavação de forma manual com utilização de pá, picarete ou ponteira com o devido ajustes nas laterais de forma a manter a uniformidade das “Paredes” das valas.

Realizada a escavação da vala deve-se retirar o material solto no fundo respeitando também o embutimento das sapatas e arranques de modo a preservar as características geométricas indicadas no projeto de fundações.

Em caso de solos não coesivos dependendo da profundidade da vala ou em períodos chuvosos devem ser previsto escoramento na lateral das valas de forma a evitar o desmoronamento das mesmas.

3.1.2. ESCAVAÇÃO VIGAS BALDRAME

Para escavação das vigas baldrame primeiramente devem ser marcados no terreno as dimensões da viga a serem escavadas seguindo os eixos definidos em projeto e traçados a partir do gabarito.

Em seguida é feita a escavação da vala com a necessidade de escavação de mais 40cm de terra ao redor da peça para possibilitar a montagem e escoramento das formas

utilizando pá, picareta e ponteira até a cota de assentamento da viga baldrame retirando o material solto e nivelando o fundo da vala.

3.1.3. PREPARO DE FUNDO DE VALA

O serviço consiste na regularização e ajustes de declividade quando existentes conforme previsto em projeto do fundo da vala.

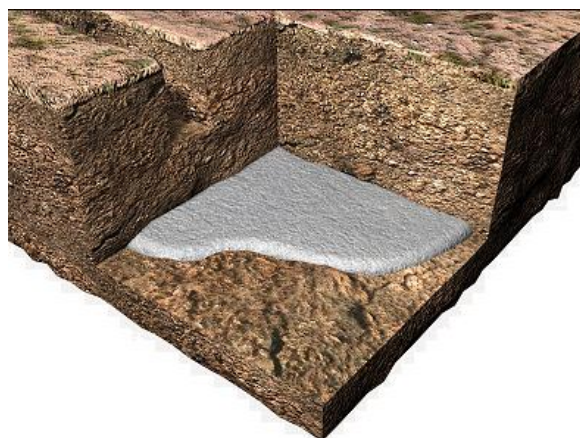
Dependendo da profundidade da vala escavada deve ser previsto escoramento nas laterais de forma a evitar que o material da lateral invada o interior da vala. A compactação interna é feita com utilização do compactador de solo a percussão até atingir as características requisitadas em projeto, ou o necessários para recebimento de outras camadas estruturais ou não estruturais.

3.1.4. LASTRO DE CONCRETO MAGRO APLICADO NA BASE DE ESTRUTURAS

Para garantir a impermeabilização da base dos elementos estruturais e manter a superfície nivelada na concretagem devem ser previstos um lastro de concreto magro com 5cm de espessura de forma que a base da estrutura não fique em contato direto com o solo e perca a umidade durante o período de cura do concreto.

Para execução do lastro, deve-se primeiro esperar a finalização do serviço de preparo de fundo de vala de modo ao solo que irá receber o lastro esteja em nível e compactado. Após isso é feito o lançamento do lastro de concreto, o espalhamento e o adensamento finalizando com o nivelamento da superfície final.

Figura 1: Esquemática lastro de concreto magro aplicado no solo.



3.1.4. REATERRO DE VALAS

Deve ser feito o reaterro das valas escavadas da estruturas conforme indicado em orçamento e em projeto. Sempre que possível o solo deve ser molhado de modo a atingir a umidade ótima para compactação, executando posteriormente o aterro das camadas laterais da estrutura e seguida de uma camada de 30cm sobre a geratriz superior final do elemento. A compactação é executada de cada lado e no centro das regiões horizontais sucessivamente de modo a obter o estado do terreno das laterais da vala.

Todo esse processo é acompanhado com o compactador de solo de percussão (sapo) com auxílio de meios para umidificação do solo, sejam eles carros pipa ou baldes de forma a garantir o teor de umidade especificada em projeto.

Essa etapa de reaterro deve ser somente executada quando todos os arranques de pilares tiverem sido concretados de modo a garantir as dimensões e espaçamentos definidos no projeto.

3.2 ESTRUTURA

3.2.1. FÔRMAS

A partir dos projetos de fabricação da fôrma devem ser conferidas as medidas e realizar o corte das peças de madeira não aparelhada. Deve-se atentar as marcações das posições dos cortes, utilizando trena metálica, esquadros e outros equipamentos.

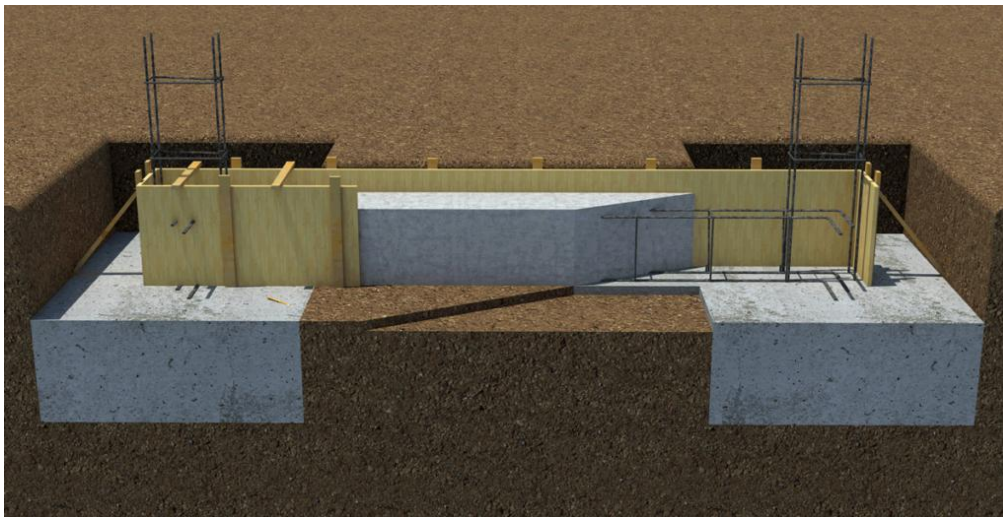
Para as estruturas enterradas (vigas baldrame ou semelhantes) devem ser utilizadas madeira serrada com espessura de 25mm com no máximo utilizações. Já para estruturas externas (elementos da superestrutura) podem ser utilizadas madeiras compensadas plastificadas de modo que o concreto acabado tenha as dimensões do projeto, de acordo com alinhamentos e cotas, e que apresente uma superfície lisa e uniforme.

As laterais da forma devem ser estruturadas com pontaletes de tabúas e pregadas conforme marcações nas faces para auxílio da montagem. Em estruturas enterradas devem ser posicionados sarrafos laterais apoiados no solo de modo a garantir o travamento da fôrma com utilização também de dois sarrafos posicionados na parte

superior do elemento.

As formas devem ser montadas de forma a suportarem os esforços de lançamento e adensamento do concreto. Antes do início da concretagem devem ser verificadas a planicidade e verticalidade das formas de modo a evitar problemas no lançamento e acabamento do elemento estrutural. Além disso, as faces internas devem ser limpas de modo a eliminar todos os resíduos de corte da madeira e outros restos de materiais.

Figura 3: Fôrma de estrutura enterrada.

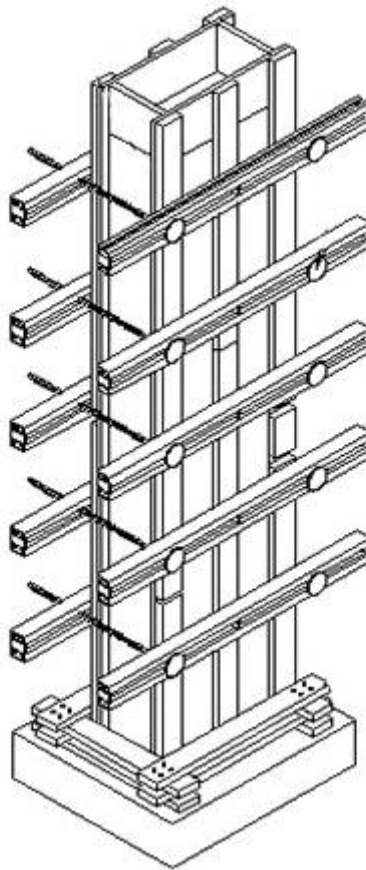


Para as fôrmas das vigas da superestrutura devem ser posicionadas o fundo das vigas sobre a borda das fôrmas dos pilares posicionando escoras metálicas intermediárias e em seguida fixada as laterais das fôrmas das vigas utilizando de preferencia pregos de cabeça dupla para facilitar a desforma. Por fim devem ser passado os desmondantes para facilitar a desforma e conferir o posicionamento, alinhamento e estanqueidade do conjunto. Após cada desforma deve ser feita a limpeza para que a fôrma possa ser utilizada novamente.

Para os pilares antes do início da montagem das formas devem ser posicionados os galhos dos pés dos pilares, realizando a conferência com trena e esquadros de forma a manter o nível e prumo e fixalos com pregos. Após isso devem ser posicionadas três faces do pilar tomando cuidado para que fiquem solidarizadas com os galhos.

Apos o posicionamento das faces dos pilares e o alinhamento com os gastalho devem ser fixados os aprumadores e ser feita a limpeza da superficie interna e aplicado o desmoldante. Logo apos o posicionamento das armaduras e dos espaçadores deve ser fixada a ultima face restante da fôrma e travadas com vigas metálicas e barras de ancoragem espaçadas a cada 60cm de modo a garantir a uniformidade da seção durante o lançamento do concreto.

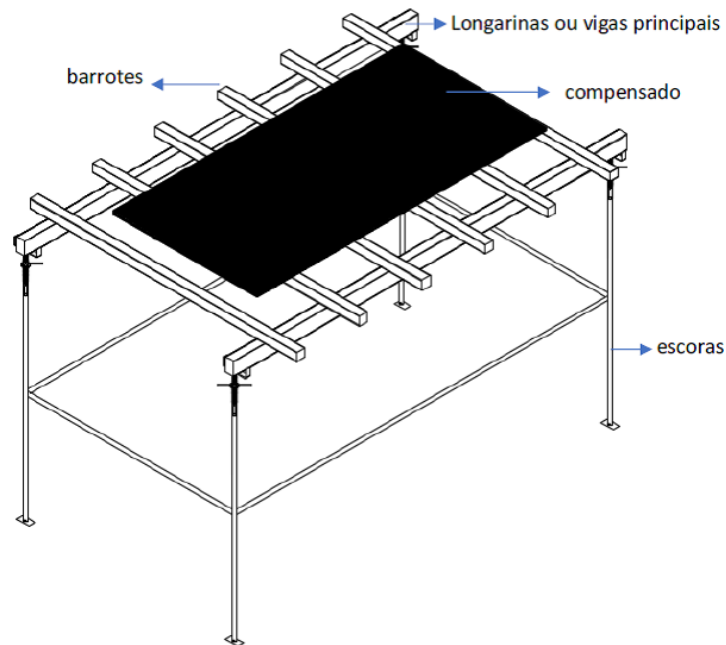
Figura 4: Esquemática do sistema de forma de pilares para estruturas de concreto.



Para a montagem das formas das lajes primeiramente devem ser posicionadas as longarinas e as travessas (barrotes) para realização do escoramento, apos isso devem ser distribuidos os paineis do assoalho sobre as longarinas. Sobre a superficie limpa deve ser aplicado o desmondante para facilitar o processo de desforma.

Para o processo de escoramento das lajes devem ser posicionadas as escoras tipo pontalete conforme indicado em projeto fixando as guias sobre as escoras e trava-las a meia altura nas duas direções.

Figura 5: Esquemática do sistema de forma de lajes para estruturas de concreto.



Antes da concretagem as formas devem ser molhadas mantendo as superfícies úmidas para auxiliar no adensamento e reduzir a retração do concreto no momento da concretagem.

Os encaixes das formas deverão ser construídos e aplicados de modo a permitir a sua retirada sem danificar o concreto.

As formas poderão ser retiradas após o processo de endurecimento do concreto. De acordo com a NBR 6118, o prazo de desforma não deve ser inferior a:

- 03 dias para a retirada das formas laterais;
- 14 dias para retirada das formas inferiores, permanecendo as escoras principais;
- 21 dias para a retirada total das formas e escoras.

A retirada das formas deverá ser efetuada sem choques e obedecerá a um programa elaborado de acordo com o tipo da estrutura. Não deverão ser aceitas estruturas que apresentem imperfeições sem suas devidas correções.

3.2.2. ARMAÇÃO

O corte, estiramento e dobramento das barras de aço deverão ser executados a frio, de acordo com os detalhes do projeto e das prescrições da ABNT.

As barras de aço cortados e dobradas, quando não aplicadas imediatamente, serão numeradas e etiquetadas de acordo com os números da prancha e sua posição no projeto estrutural.

Para realização das dobras nas barras de aço devem ser respeitadas o diâmetro mínimo dos pinos de dobramento conforme especificado na NBR 6118:2023.

Figura 6: Diâmetro dos pinos de dobramento das barras de aço

Φ	TIPO DE AÇO		
	CA-25	CA-50	CA-60
mm			
< 20	4Φ	5Φ	6Φ
≥ 20	5Φ	8Φ	-

Com as barras já cortadas e dobradas, devem ser executadas a montagem da armadura conforme indicado em projeto fixando as partes com arame recozido e posicionando os espaçadores plasticos distribuidos a no máximo 50cm um do outro de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto. Após a montagem e posicionamento dos espaçadores, as armaduras devem ser posicionadas nas formas de modo a não apresentar risco de deslocamentos na concretagem.

3.2.3. CONCRETAGEM

A execução do concreto deverá obedecer às especificações e as normas técnicas vigentes sendo de exclusiva responsabilidade da contratada a resistência e a estabilidade de qualquer parte da estrutura executada com esses concretos.

Para a dosagem do concreto feito de forma não experimental (em caso de preparo no canteiro de obras) deverá ser obedecida as seguintes restrições:

- A proporção do agregado miúdo no volume total do agregado será fixada de maneira a obter um concreto com trabalhabilidade adequada a seu emprego

devendo estar entre 30% e 50%;

- A quantidade de água será a mínima possível com a trabalhabilidade necessária;

Para o caso em questão deve-se adotar uma relação de água/cimento (A/C) de 0,57 com o teste de slump variando de 5 a 10cm no máximo.

Para a fabricação do concreto no canteiro de obra, deverá ser utilizada betoneira de 400 Litros automática que garanta a medição e proporção dos agregados e aglomerantes.

Os aditivos serão misturados a água em quantidades certas, antes do seu lançamento na betoneira e suas recomendações fornecidas pelos fabricantes. O tempo de mistura, contando a partir da inserção dos agregados e aglomerantes na betoneira não deverá ser inferior a 1,50 minutos.

Quando a mistura for feita em usinas de concreto situada fora do local da obra os equipamentos e métodos deverão estar em conformidade com a NBR 7212/84, sendo de responsabilidade da fiscalização a realização dos testes de consistência e resistência de modo a aprovar ou reprovar o material recebido.

Para concretos aparentes deverão ser seguidos as seguintes restrições:

- O maior diâmetro do agregado gráudo deve ser menor do que 0,25 da menor dimensão da forma;
- A trabalhabilidade mínima do concreto (Slump Test), deve ser de 10cm;

O cimento empregado deverá ser de uma só marca e tipo para toda a estrutura de modo a garantir a homogeneidade.

O concreto que não for preparado no canteiro de obra, deverá ser transportado no menor espaço de tempo possível, para evitar a segregação dos elementos.

O lançamento do concreto deve ser feito após a montagem e limpeza das formas e da montagem das armaduras. Após o seu preparo, o concreto deve ser lançado, não sendo permitido um intervalo superior a uma hora, entre o fim do preparo e início do

lançamento. Haverá mudanças nesse prazo caso sejam utilizadas agitação mecânica e aditivos retardadores (prazo de acordo com especificações do fabricante).

O concreto deverá ser adensado mecanicamente, dentro das formas, de forma a atingir a maior densidade possível, para garantir a sua homogeneidade e evitar a formação de vazios e bolhas de ar. Para o adensamento mecânico deverão ser utilizados vibradores de imersão pneumáticos ou elétricos.

O concreto deverá ser curado e ter sua superfície protegida contra as intempéries de modo a garantir sua máxima resistência. A cura deverá continuar durante um período de no mínimo 7 dias após o lançamento.

4. ELEVAÇÃO

4.1. ALVENARIA DE VEDAÇÃO

As alvenaria de vedação deverão ser em blocos cerâmicos com dimensões 9x19x19cm assentadas com argamassa de traço 1:2:8 (cimento, cal e areia). Para execução serão necessários os seguintes insumos.

- Bloco cerâmicos 9x19x19cm;
- Cal, areia e cimento traço 1:2:8;
- Pino de aço com furo, haste 27mm;
- Tela de aço soldada galvanizada D = 1,20 a 1,70mm, malha 15x15mm;

Para o assentamento da alvenaria deve-se primeiro fazer o posicionamento dos dispositivos de amarração fixados com uso de resina epóxi. Posteriormente deve ser feita a demarcação dos eixos, faces e posicionamento dos escantilhões para demarcação vertical da fiada.

Preferencialmente, deve-se adotar a amarração “meio-tijolo” ou a “Meio-bloco” de modo que as juntas verticais de assentamento estejam posicionadas a meia dimensão dos blocos das fiadas adjacentes. Esse tipo de assentamento apresenta melhor desempenho mecânico se comparado com as juntas a prumo no qual so devem ser

utilizadas em casos de paredes inferiores a 40cm garantindo que não haja solicitações que possam comprometer o desempenho, tais como rasgos.

Figura 6: Diâmetro dos pinos de dobramento das barras de aço



Fonte: ORSE (Sergipe)

As telas de aço devem ser fixadas nos encontros com pilares ou estruturas e encontros secos com alvenarias aplicados a cada duas fiadas, sendo a fixação feita com pinos de aço zincados, onde, para alvenarias com até 9cm de espessuras sendo necessário apenas 1 pino e espessuras maiores que 9cm dois pinos, porém, na amarração de uma parede a outra de alvenaria por meio de telas dispensam o uso de pinos.

Figura 7: Junta com tela de aço entre alvenarias



Fonte: ORSE (Sergipe)

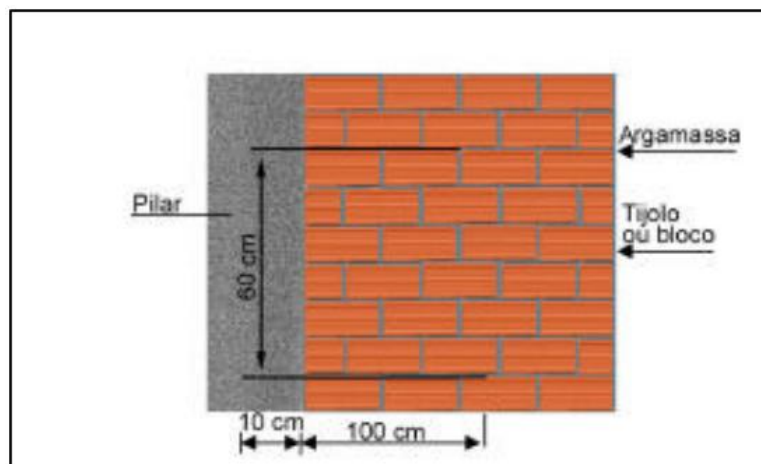
O assentamento deve ser iniciado pelos cantos ou pelos elementos da edificação, sendo necessário o uso de guias como escantilhões. Após o levantamento dos cantos devem ser utilizadas linhas de fiada em fiada de modo a manter o prumo e a horizontalidade da alvenaria. A partir de 1,50m de altura devem ser instalados andaimes provisórios para facilitar o trabalho e reduzir os esforços por parte do operário.

Todas as fiadas sem exceção devem ser niveladas e aprumadas com utilização de nível bolha e prumo, de forma que as etapas de revestimento não sejam prejudicadas. Os tijolos cerâmicos devem ser molhados antes do processo de assentamento para garantir um melhor encunhamento entre bloco e argamassa.

Para os casos de alvenarias com comprimentos longitudinais superiores a 5 metros deverão ser previstos reforços longitudinais com barras de aço engastadas na argamassa de assentamento e nos pilares de concreto. Em paredes com altura superior a 3 metros deverão ser executadas cintas de amarração em concreto armado a cada 3 metros de altura de forma a garantir a estabilidade global da alvenaria.

Nas paredes externas de vedação, a alvenaria deverá ser fixada aos pilares de concreto com barras de aço de no mínimo 6,3mm de diâmetro engastadas em 1,0m na argamassa de assentamento e em pelo menos dois pontos de cada extremidade da parede.

Figura 8: Junta com barra de aço entre alvenarias e estrutura



Fonte: ORSE (Sergipe)

Todos os cortes executados na alvenaria para assentamento de tubos, eletrodutos, caixas e elementos de fixação, deverão ser executados com utilização de disco de corte de forma a preservar a integridade da alvenaria.

Apos a colocação da tubulação e realização de todos os testes necessarios e fixação dos mesmos, todas as aberturas devem ser preenchidos com argamassa com mesmo traço utilizado no assentamento dos blocos.

4.2. FIXAÇÃO DE ALVENARIA (ENCUNHAMENTO)

O encunhamento serve para fazer o fechamento superior entre a alvenaria e a estrutura de concreto armado, tendo com finalidade evitar o esmagamento do bloco pelas deformações dos elementos estruturais, evitnado assim o aparecimento de fissuras e trincas e deslocamento do revestimento.

O Preenchimento do vão entre a alvenaria e estrutura deverá ser preenchido com dois cordões de argamassa com traço 1:2:9 (cimento, cal e areia) aplicado com bisnaga sendo para todo o vão que pelo menos 70% da largura da parede seja preenchida pelo encunhamento.

4.3. CINTA DE AMARRAÇÃO

A cinta de amarração do topo da platibanda será executado com blocos canaletas 14x19x19cm assentadas sobre a parede, conferindo sempre o alinhamento com régua e realizando os ajustes nescessarios. Apos feito os ajustes deve ser aplicado o graute $F_{gk} = 20\text{Mpa}$ com relação $A/C = 0,60$. O graute deve ser aplicado de forma a cobrir a armadura com 3cm e completar o restante da canaletas.

5. COBERTURA

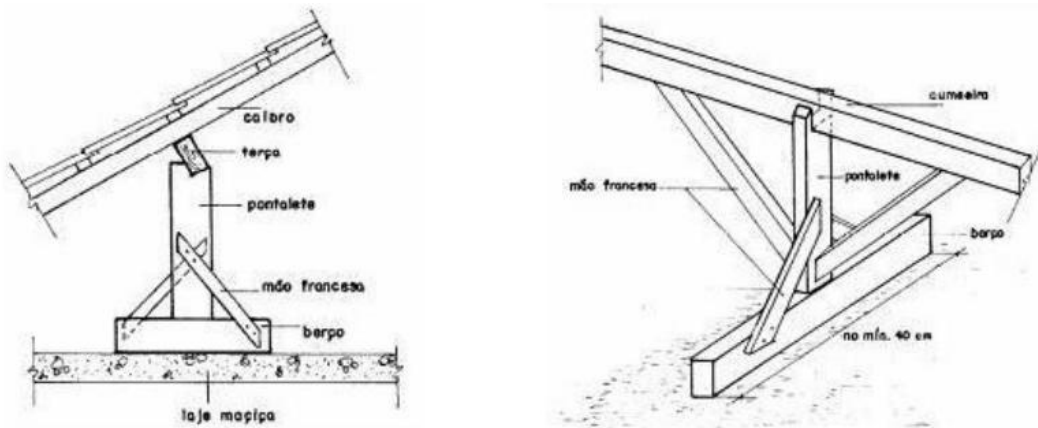
5.1. TRAMA DE MADEIRA

Para execução da trama de madeira para recebimento do telhamento em telha fibrocimento primeiro deve ser executado a estrutura de suporte, seja ela tesoura de madeira ou estrutura pontaletada quando o telhado for apoiado sobre a laje. As especificações do tipo de suporte são identificados no orçamento sintetico e no projeto

arquitetônico. As terças devem ser posicionadas conferindo as distâncias entre os pontaletes, declividades e o esquadro de forma a garantir o caimento correto das águas pluviais e evitar a estagnação do escoamento.

A fixação das terças na estrutura de suporte devem ser feitas com pregos 22 x 48 aproximadamente a 45° em relação a face lateral de forma a penetrar cerca de 3cm a 4cm na peça de apoio.

Figura 9: Conexão entre terças e estrutura pontaletada sobre laje.



Fonte: SINAPI

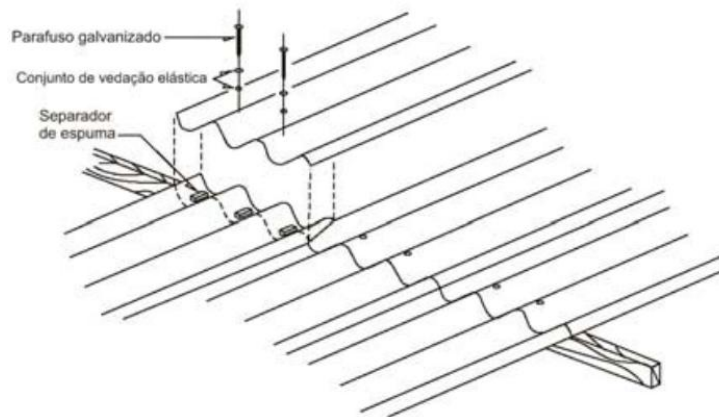
5.2. TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO

Para a montagem das telhas primeiramente devem ser feitas passarelas com pranchas de madeira sobre as terças sendo provida de dispositivos que impeça seu escorregamento. Antes do posicionamento das telhas deve ser feita uma verificação final dos elementos de suporte assim como o distanciamento entre terças.

A colocação das telhas de fibrocimento ondulada com 6mm de espessura (2,44x1,10m) devem ser feitas por fiadas, com elas sempre alinhadas na horizontal e na vertical de modo a evitar qualquer brecha que permita a passagem de água. A montagem deve sempre ser executada do beiral em direção a cumeeira, sendo as águas opostas sempre sendo montadas na direção contrária ao barlavento (sentido de incêndio dos ventos). Após o posicionamento das telhas deve-se executar o corte diagonal dos cantos da telha, considerar então o recobrimento lateral das telhas e o recobrimento transversal especificado (14cm ou 20cm).

A fixação das telhas devem ser feitas primeiramente com a perfuração com brocas apropriadas a uma distância mínima de 5cm da extremidade livre da telha. Por fim fixadas com parafusos galvanizados 8mm nas posições previstas de acordo com as recomendações do fabricante tomando cuidado para que o aperto do parafuso fissure a estrutura da telha.

Figura 10: Conexão entre terças e estrutura pontaleitada sobre laje.



5.3. IMUNIZANTE PARA MADEIRAMENTO

Antes do içamento da estrutura de madeira todo o material deve ser imunizado com imunizante incolor utilizados no combate e prevenção contra insetos que atacam e destroem a estrutura da madeira. Além disso previnem a formação de manchas provenientes de origem fungica e mofo.

O imunizante só deve ser aplicado sobre madeiras brutas, sem terem recebido qualquer tipo de verniz ou pintura, pelo fato desse tipo de tratamento superficial impedir a penetração do imunizante na madeira.

A aplicação do imunizante deve ser feito de maneira manual com utilização do imunizante incolor aplicado em todas as superfícies da madeira com utilização de pinceis ou rolos de forma a preencher todo o comprimento da peça.

5.4. RUFOS EM CHAPA DE AÇO (ALGEROZ)

Assim como na execução do telhamento todos os montadores do rufo devem caminhar sobre pranchas de madeira fixadas na estrutura do telhado sendo elas providas

de dispositivos que impeçam o deslizamento.

Para execução dos rufos devem ser visto os comprimentos indicados no projeto arquitetônico atendendo a seção transversal e o posicionamento especificados. Após a verificação dos comprimentos e dimensões da peça devem ser feitas as uniões das peças em aço fixados com rebites e soldagem com filete contínuo.

Logo após a união das chapas de aço os rufos devem ser fixados na estrutura de madeira do telhado por meio de pregos de aço rejuntando a cabeça dos pregos com selante. Por fim deve-se colocar um cordão de selante em todo o entro do rufo com alvenaria de modo a evitar infiltrações.

5.5. CALHAS

As calhas serão em aço galvanizado com dimensões indicadas em projeto com os seus devidos desenvolvimentos. Para execução da calha deve ser mantida a inclinação longitudinal conforme indicado em projeto ou na ausência do mesmo adotar a inclinação mínima de 0,50% em direção aos tubos coletores.

Deve ser feita a união das peças de aço galvanizado com fixação com rebites de repuxo e soldagem com filete contínuo. As peças das calhas devem ser fixadas na estrutura de madeira ou alvenaria com pregos de aço inox rejuntando a cabeça dos pregos de modo a evitar infiltração.

5.6. CHAPIM (PINGADEIRAS)

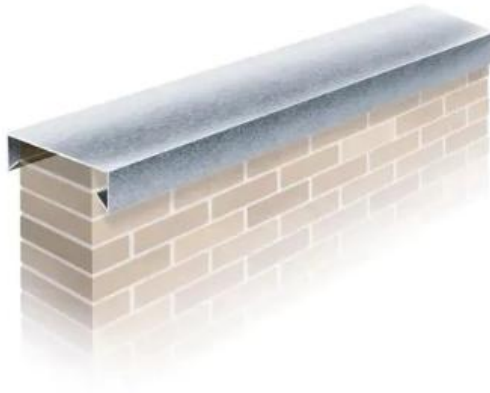
Os chapins ou pingadeiras tem como finalidade proteger as paredes impedindo o escoamento diretamente sobre a superfície da alvenaria e prevenindo diretamente contra a infiltração e patologias relacionadas a umidade.

Para execução do chapim com desenvolvimento 33cm com o uso de trenas deve ser primeiramente retirada as medidas do muro e apoiar o chapim dobrado com uso de alicate em 5cm com duas abas destacando a parte interna.

A fixação do próprio chapim é feito a partir de rebites espaçados de modo a manter o seu formato e por fim fixar as peças na alvenaria por meio de parafusos e buxas

aplicando selante a base de poliuretano nas emendas, cantos e sobre as cabeças dos parafusos utilizados na fixação.

Figura 11: Execução do chapim finalizada



6. REVESTIMENTOS

6.1. CHAPISCO

Toda a alvenaria a ser revestida será chapiscada depois de convenientemente limpa e umidecida. O chapisco será executado com argamassa de cimento e areia peneirada, com traço de 1:3 e ter espessura máxima de 5mm. Serão chapiscadas também todas as superfícies lisas de concreto, como teto, montantes, vergas e outros elementos da estrutura que ficarão em contato com a alvenaria, inclusive fundo de vigas. Serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.

6.2. EMBOÇO

Emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicada manualmente em faces de paredes, espessura de 20 mm. O emboço de cada pano de parede somente será iniciado após a completa pega das argamassas de alvenaria e chapisco.

De início, serão executadas as guias, faixas verticais de argamassa, afastadas de 1 a 2 metros, que servirão de referência. As guias internas serão constituídas por sarrafos

de dimensões apropriadas, fixados nas extremidades superior e inferior da parede por meio de botões de argamassa, com auxílio de fio de prumo. Preenchidas as faixas de alto e baixo entre as referências, dever-se-á proceder ao desempenamento com régua, segundo a vertical. Depois de secas as faixas de argamassa, serão retirados os sarrafos e emboçados os espaços. Depois de sarrafeados, os emboços deverão apresentar-se regularizados e ásperos, para facilitar a aderência do reboco.

Serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.

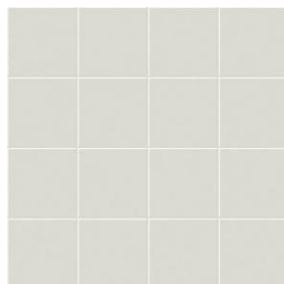
6.3. REVESTIMENTO CERÂMICO

A execução do revestimento cerâmico nas paredes internas da edificação deverá ser assentada no local previsto (áreas molhadas) em projeto arquitetônico. Deve ser feita a limpeza das superfícies a revestir para remover poeiras, óleos, graxas e outros materiais soltos ou estranhos à superfície da parede.

Para execução do revestimento cerâmico devem ser empregados os traços de argamassa indicados conforme o tipo de cerâmica a ser assentada. Para as cerâmicas de dimensões 20x20cm deve ser utilizada argamassa colante AC-II com execução de rejunte acrílico. O estilo de assentamento deve ser em junta corrida, com a execução do rejunto alinhado de uma fiada para outra.

A argamassa, assim que preparada, deverá ser deixada para descansar por um período de 15 minutos. A argamassa deverá ser utilizada em até no máximo duas horas após o seu preparo sendo vedada a adição de água ou de outros produtos (aditivos).

Figura 12: Execução do revestimento cerâmico em junta corrida



A argamassa deve ser estendida com um desempenadeira de aço utilizando o lado liso em uma camada uniforme de 3,0 a 4,0mm. Com o lado dentado da desempenadeira onde serão formados que possibilitarão o nivelamento dos azulejos ou ladrilhos. Logo depois será realizado o assentamento das cerâmicas com execução em dupla colagem de modo a evitar o desprendimento futuro do revestimento. A espessura final da camada entre o revestimento e o emboço será de 1,0 a 2,0mm.

Quadro 1: Espessura do rejuntamento conforme tipo de revestimento

Azulejos	
Dimensões (cm)	Rejunte (mm)
de 15x15	1,5
de 15x20	2

Para cerâmicas e ladrilhos	
Dimensões (cm)	Rejunte (mm)
de 7,5x15	2
de 15x15	2
de 15x20	2
de 20x20	2
de 20x30	3 a 5
de 30x30	3 a 5
de 30x40	5 a 10

O rejuntamento só deve ser executado decorrido 5 dias após o assentamento e deve ser executada com paste de cimento portland comum, cinza ou branco, misturado com pó de mármore ou pasta de rejuntamento.

As juntas serão inicialmente escovadas e umedecidas após receberão a argamassa de rejuntamento, aplicada com espatula de borracha e o excesso retirada com pano umido. Após a cura do rejunte a superfície deverá ser limpa com pano seco ou esponja de aço.

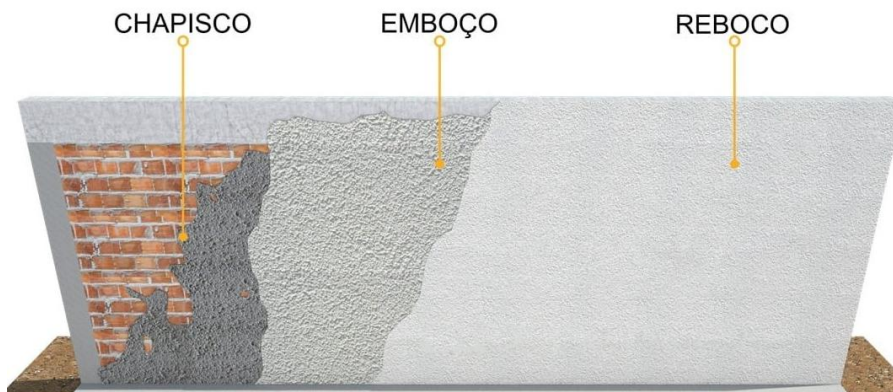
6.4. MASSA ÚNICA

Para a aplicação de massa única nos ambientes internos e externos deve-se primeiramente executar o taliscamento da base com utilização de argamassa ou utilização

de cerâmica guia. Em seguida deve ser preparada a argamassa traço 1:2:8 (Cimento, cal e areia) em betoneira 400 L e aplica-la com colher de pedreiro para formar as linhas mestras executando a compressão das camadas com o dorso da colher. Após a execução das mestras é feita todo o lançamento da massa única na parede realizando o sarrafeamento da camada com uma régua metálica seguindo as mestras executadas retirando o excesso de argamassa.

Após todo o lançamento da argamassa é realizado o acabamento superficial com utilização de desempenadeira de madeira e posteriormente com desempenadeira com espuma realizando movimentos circulares.

Figura 13: Tipos de revestimento internos e externos.



6.5. EMASSAMENTO COM MASSA ACRÍLICA E LÁTEX

A aplicação de massa acrílica ou látex para o recebimento de pintura para ser aplicada deve-se garantir a regularização da parede com o camada de massa única livre de qualquer sujeira. Quando necessário deve ser feito a umidificação da massa com água potável conforme indicado pelo fabricante.

Primeiramente deve ser aplicada a massa em pequenas camadas finas com utilização de espátulas ou desempenadeira até obter o nivelamento necessário. Após a secagem da primeira demão é aplicada a segunda demão de massa. Após a secagem final é feito o lixamento manual final e remoção do pó residual.

7. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

7.1. CONEXÕES

Para execução das conexões de PVC soldável devem ser primeiramente feito uma inspeção visual da peça de modo a identificar qualquer irregularidade ou fissura que comprometa a vedação da peça em serviço devendo ser realizada por profissionais com experiência comprovada.

Inicialmente a ponta do tubo deverá ser lixada com lixa N°100 para melhorar a aderência do adesivo com o tubo e o interior da bolsa da conexão deve ser limpa de modo a remover qualquer impureza presente. O adesivo é aplicado primeiramente na bolsa e depois na ponta e as extremidades do tubo e da conexão encaixadas removendo o excesso de adesivos.

O encaixe do tubo com a conexão deve ser bastante justo, sem folgas de modo a evitar problemas com vazamento já que o sistema será em conduto forçado. Todas as extremidades das conexões expostas devem ser providas de plugs ou CAPs para evitar a entrada de qualquer inseto ou sujeira para o interior do tubo e preservar sua integridade. As conexões de PVC jamais deverão ser expostas ao calor ou ao sol, caso uma dessas condições não sejam atendidas a vida útil da instalação diminui drasticamente.

7.2. REGISTROS, VÁLVULAS E CAIXAS

Os registros de gaveta e de pressão devem ser em latão com acabamentos cromados conforme indicado em projeto. Antes da instalação dos registros devem ser feitas verificações nos ramais de modo a garantir as características indicadas em projeto. Para garantir a vedação dos adaptadores ou luvas de latão em conjunto com as conexões macho e fêmea do registro deve ser aplicada fita vedar rosca conforme as recomendações do fabricante. Por fim as conexões devem ser encaixadas e rosqueadas através de chave grifo até a completa vedação. Para dar o acabamento no registro são posicionadas canoplas e fixadas com prensa de canoplas.

Para execução dos registros de esfera soldáveis devem ser feito o lixamento e limpeza com solução preparadora as superfícies a serem soldadas, para garantir a melhor vedação possível aplica-se o adesivo conforme as recomendações do fabricante e realiza-

se o encaixe das peças, removendo o excesso de adesivo.

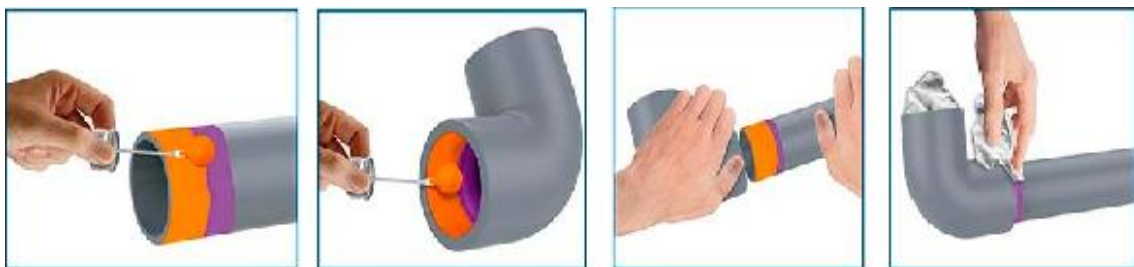
Para instalação do reservatório em polietileno de 1500 litros todo o ambiente de apoio deve ser limpo de modo a eliminar qualquer irregularidade ou objetos que possam comprometer a estrutura da caixa d'água ou contaminar a água. Além disso todo o ambiente interno no qual o reservatório será abrigado deve ser ventilado. A tampa do reservatório deve ser hermetica e posicionadas ventilações conforme identificados em projeto para impedir implosões do reservatório e melhorar o fluxo de escoamento das tubulações.

7.3. TUBOS DE PVC SOLDÁVEL

Os tubos de PVC utilizado na edificação serão todos soldáveis sendo necessário a inspeção visual da cada tubo antes da sua utilização. Os tubos devem ser cortados em tamanhos específicos conforme indicado em projeto, sempre lembrando dos comprimentos necessários para a solda entre tubo e conexão de PVC.

Após o corte do tubo com utilização de serra, devem ser removidas as rebarbas que sobram com utilização de uma lima e posicionados nos locais especificados ou soldados com a conexão.

Figura 14: Processo de soldagem de tubos com conexões



Fonte: REPLASS

8. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

8.1. CONEXÕES

As conexões em PVC serie normal servem para escoar efluentes de esgoto de aparelhos sanitários em regime de escoamento livre. Para tubos com diâmetro superiores a 50mm são consideradas a ligação entre tubos e conexões apenas com junta elástica

exceto no caso de terminais de ventilação e luvas simples para tubos e para diâmetros inferiores a 40mm todas as conexões são soldáveis.

Para ligação da conexão deve-se fazer a limpeza da ponta e da bolsa do tubo ou da conexão e posicionar o anel de vedação na virola da bolsa marcando a profundidade da bolsa na ponta. Em seguida é feita aplicação da pasta lubrificante para evitar o ressecamento do anel de vedação e fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe. Após realizar o encaixe uma junta de dilatação é necessário recuando o tubo em cerca de 10% do seu diâmetro criando assim uma folga.

Para as conexões que serão soldadas como terminais de ventilação e luvas devem ser seguidos os mesmos procedimentos para os tubos de PVC soldável referenciados no item 7.

8.2. CAIXAS E RALOS

As caixas de gordura tem como finalidade impedir a passagem de gordura para a rede coletora de esgoto final sejam elas redes públicas ou sistemas de tratamentos individuais privados. Como elas retêm gordura devem ser limpas em um determinado período, por esse motivo devem ser sempre posicionadas em locais arejados e de fácil acesso não muito distante dos pontos de descarga como pias e tanques.

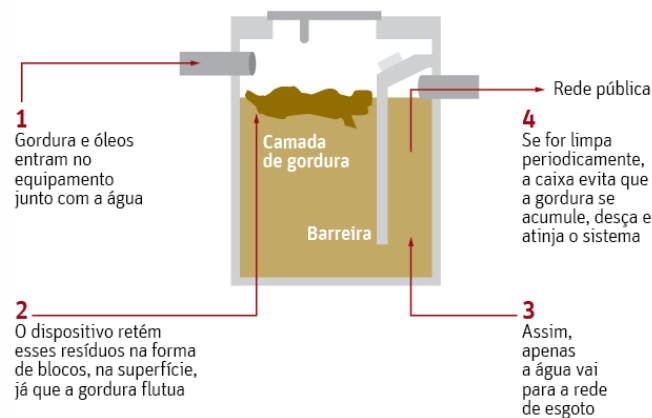
Para execução das caixas de gordura devem ser escavadas valas conforme a profundidade do corpo da caixa de gordura simples (no caso de ambientes com baixa contribuição) em complemento do seu prolongador e preparado o fundo da vala com uma camada de areia e assentado as conexões e a caixa de gordura e realizado o reaterro das laterais de modo a deixa-la embutida no solo apenas com o acesso para inspeção e manutenção.

As caixas sifonadas são dispositivos providos de fecho hídrico que tem como finalidade impedir o retorno de gases e insetos da rede de esgoto para os ambientes internos. Por esse motivo devido a dinâmica hidráulica na rede de esgoto o sistema dos ramais de esgoto devem ser providos de sistema que equalizem as pressões internas para preservar a integridade dos fechos hídricos das caixas sifonadas.

Para execução da caixa sifonada deve-se ser feito os furos com uma serra copo de diâmetro de 40mm nas aberturas de acordo com quantidade de ramais de descarga que desagua nela conforme indicado em projeto e realizada a limpeza com solução limpadora. A conexão do tubo com a caixa sifonada devem ser soldados com lixamento e aplicação do adesivo.

A instalação da grelha necessita do corte do tubo prolongador da caixa sifonada conforme indicado em projeto e o posicionamento do porta grelha por fim posicionando a caixa sifonada no solo em ambiente regularizado apoiada e fixada sob colchão de areia de modo a evitar qualquer problema advindo de movimentações mecânicas durante a vida útil da caixa sifonada.

Figura 15: Funcionamento caixa de gordura simples em PVC.

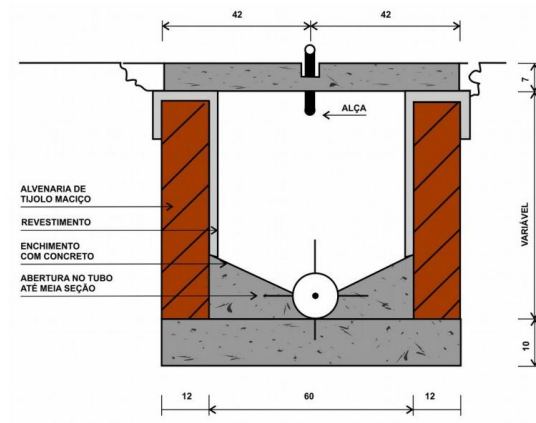


Fonte: Biovalle group

Para execução das caixas de inspeção em alvenaria devem ser escavadas as valas conforme as dimensões da caixa de inspeção e profundidade indicadas em projeto tendo o seu fundo regularizado. Sobre o solo preparado são montadas as formas da laje de fundo da caixa e realizada a concretagem.

Sobre a laje de fundo da caixa são assentados os tijolos com argamassa e realizando o revestimento interno com chapisco e massa única e o externo apenas o chapisco. Sobre o fundo da caixa de inspeção deve ser realizado um revestimento com argamassa para garantir o caimento necessário para o tubo de saída conforme direção indicada em projeto.

Figura 16: Detalhe construtivo caixa de inspeção.



Fonte: Delta projetos.

8.3. TUBULAÇÕES

Os tubos de PVC utilizado na edificação serão todos serie normal soldaveis ou com juntas elásticas conforme indicado em projeto sendo nescessario a inspeção visual da cada tubo antes da sua utilização. Os tubos devem ser cortados em tamanhos especificos conforme projeto.

Apos o corte do tubo com utilização de serra, devem ser removidas as rebarbas que sobram com utilização de uma lima e posicionados nos locais especificados ou soldados ou execução de junta elástica com a conexão.

9. INSTALAÇÕES PLUVIAIS

9.1. CONEXÕES

As instalações pluviais vem como finalidade captar e direcionar as águas advindas da chuva para a rede de drenagem ou sistema de infiltração conforme identificado em projeto. Dependendo dos valores de intensidade pluviométrica e áreas de captação a maioria dos condutores verticais e horizontais trabalham como conduto forçado. Por esse motivo as conexões e tubulações são adotadas como sendo de série reforçada e todas as suas conexões são realizadas de forma soldável e nunca em junta elástica.

Para execução das conexões das conexões de tubulações serie reforçada devem ser feitas a limpeza das bolsas e pontas fazendo chanfro na ponta para facilitar o encaixe

das peças. Deve-se então ser feito a aplicação da solução preparadora e do adesivo e realizado encaixe da ponta chanfrada com a bolsa. Toda conexão em prumada quando possível devem ser fixadas de modo a evitar a sua movimentação durante períodos de grande intensidade pluviométrica.

9.2. TUBULAÇÕES

Os tubos de PVC utilizado na edificação serão todos série reforçada sendo necessário a inspeção visual de cada tubo antes da sua utilização. Os tubos devem ser cortados em tamanhos específicos conforme indicado em projeto, sempre lembrando dos comprimentos necessários para a solda entre tubo e conexão de PVC série reforçada.

Após o corte do tubo com utilização de serra, devem ser removidas as rebarbas que sobram com utilização de uma lima e posicionados nos locais especificados ou soldados com a conexão.

10. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

10.1. TOMADAS, INTERRUPTORES E CAIXAS

A edificação será atendida em tensão secundária em sistema de baixa tensão. As tomadas e interruptores são embutidos em caixas de PVC dimensões 4x2" fixadas em paredes ou lajes. O assentamento das caixas de passagem deverá obedecer a locação de pontos indicadas no projeto elétrico em nível, prumo e alinhamento.

Para as caixas embutidas na alvenaria consistirá na abertura com rasgo com utilização de esmalhadeira para maior precisão e feito o seu chumbamento com utilização de argamassa. Quando as caixas forem embutidas em concreto deverão ser firmemente fixadas as formas antes da concretagem.

Antes da fixação dos módulos de tomadas e interruptores todo o revestimento de paredes e tetos devem estar concluídos além da passagem da fiação de ligação dos pontos elétricos. Os espelhos e os acabamentos deverão somente ser posicionados após a pintura.

Todos os serviços necessários deverão ser realizados conforme as normas técnicas vigentes. A execução das instalações só devem ser feitas por profissionais experientes

que já tenham executado instalações semelhantes. Após o fim das instalações deverá ser realizada uma inspeção minuciosa em cada ponto, aterramento dos pontos e simultaneidade de uso.

Os relés fotoeletrônicos têm como finalidade o controle de iluminação através de sensores que identificam a luminosidade do ambiente para controle de luminárias. Eles devem ser instalados preferencialmente em locais altos sem interferência de luzes artificiais que possam afetar o seu funcionamento. Em caso de iluminação externa a instalação é feita sobre a luminária e realizada a ligação elétrica conforme diagrama unifilar identificado em projeto.

O quadro de distribuição de energia será em chapa de aço com fechadura e tranca de modo a evitar acesso de terceiros, além de ser provido de sinalização de risco de choque elétrico. A quantidade da capacidade de disjuntores está especificada em projeto e será provido de barramento trifásico tipo DIN. A instalação do quadro é feita primeiramente com a demarcação do ponto do quadro conforme locação em projeto e feito o corte na alvenaria com utilização de esmalhadeira e talhadeira realizando o chumbamento do quadro com alvenaria com utilização de argamassa realizando os ajustes necessários.

10.2. ELETRODUTOS

Os eletrodutos têm como finalidade a proteção mecânica dos cabos de cobre e identificação dos diferentes tipos de sistemas presentes em uma edificação. Para elementos embutidos em alvenaria ou sobre forros são utilizados os eletrodutos corrugados na cor amarela, já para os embutidos em lajes ou sobre o solo são utilizados os eletrodutos corrugados reforçados na cor laranja, para as redes de distribuição de energia enterradas de preferência são utilizados os eletrodutos PEAD pela sua alta resistência mecânica e química.

A instalação dos eletrodutos corrugados amarelos em alvenaria deve-se primeiro executar os cortes com utilização de esmalhadeira conforme indicações de projeto e ser feita a limpeza interna dos cortes antes do assentamento dos dutos.

Toda a passagem de eletroduto sejam elas em alvenaria ou sobre forros devem ser

feitas as fixações dos eletrodutos com abraçadeira metálica tipo U de perfil 1 ¼” de modo a facilitar a futura passagem dos cabos dos circuitos elétricos.

Figura 17: Eletrodutos reforçado, comum e PEAD.



Para os eletrodutos embutidos nas lajes devem ser verificados espaçamentos entre eles para que a seção de concreto não seja reduzida a um ponto que parte da laje será toda preenchida somente por eletrodutos. As fixações dos eletrodutos reforço são feitas com arame recozido e fixados nas armaduras de distribuição ou armaduras de flexão da laje conforme distribuição em projeto.

Os eletrodutos enterrados devem ser posicionados em valas escavadas com no mínimo 70 cm de profundidade sobre colchão de areia e com uma fita de advertência 10cm acima do eletroduto. O reaterro da vala deve ser em material granular de modo a não danificar a estrutura do eletroduto.

Figura 18: Exemplo de fita de advertência de rede elétrica enterrada



10.3. FIAÇÃO

O processo de passagem das fiação de cobre para os circuitos terminais todos os eletrodutos já devem ter sido posicionados e conectados em suas respectivas caixas de passagem. Dependendo do comprimento do trecho é necessário a utilização de sondas ou fitas guias para facilitar a passagem dos fios. Primeiramente junta-se das pontas dos fios com fita isolante de preferência os fios devem estar enrolados em caixas para durante a passagem não enrolarem dentro do eletroduto.

Com as pontas unidas, fixa-se a fita guia de modo a direcionar para a próxima caixa de passagem. Já com os cabos passados deixa-se trecho dos cabos para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

Toda emenda de fiação deve ser exclusivamente feita dentro de caixas de passagem ou em dispositivos de inspeção. Em hipótese alguma devem ser feitas emendas de cabos de circuitos terminais dentro de quadros de distribuição. Atentar para as bitolas de cabos indicados no projeto estrutural. As emendas devem seguir as recomendações indicadas nas notas de projeto, sendo diferentes para cada tipo de bitola de fio.

***Figura 19:** Exemplo de fita de guia para passagem de fiação.*



As cores dos cabos são de suma importância para identificação dos condutores em manutenções futuras, por isso devem ser seguidas as seguintes indicações de cores:

- Fase R: Condutor de cobre unipolar com isolamento PVC na cor **Vermelha**;
- Fase S: Condutor de cobre unipolar com isolamento PVC na cor **Preta**;

- Fase T: Condutor de cobre unipolar com isolamento PVC na cor **Amarela**;
- Neutro: Condutor de cobre unipolar com isolamento PVC na cor **azul**;
- Retorno: Condutor de cobre unipolar com isolamento PVC na cor **Branca**;
- Terra: Condutor de cobre unipolar com isolamento PVC na cor **verde**.

10.4. DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO

Apos a passagem de todos os eletrodutos e da fiação deve-se fazer a preparação do quadro de distribuição para recebimento dos dispositivos de proteção sendo eles, disjuntores, dispositivos de proteção contra surtos (DPS) e disjuntores e interruptores residuais.

O padrão de instalação dos dispositivos de proteção serão feitos através de barramentos tipo pente e jumpers. Para isso todos os disjuntores dos circuitos terminais devem ser posicionados e fixado os pentes trifásicos com os terminais genéricos de conexão na fase R, S e T. A ponta dos cabos devem ser preparadas com terminais de compressão antes de conectar nos terminais genéricos e posicionados no barramento de acordo com a identificação das fases e cores do fio.

O dispositivos de proteção contra surtos devem receber tanto as fases como o neutro de modo individualizado nunca compartilhando um DPS para mais de uma fase. As fiações de saída bornes de saída do DPS são feito através do jumper e conectados no barramento de aterramento onde parte segue para o aterramento da edificação com utilização de armação da infraestrutura e os demais seguem para os circuitos terminais.

Os disjuntores e interruptores residuais tem como finalidade proteger os circuitos e as pessoas contra fugas de correntes. Por esse motivo os circuitos de áreas molhadas são separadas e individualizado os dispositivos para cada uma exceto quando indicados em projeo circuitos de grupo para IDR ou DR no diagrama unifilar.

As demais especificações para as instalações elétricas estão identificadas nas notas de projeto assim como detalhamento das ligações e dispositivos de proteção.

11. PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

Os extintores tem como finalidade extinguir o incêndios em sua fase inicial. Eles deverão ser distribuídos conforme indicado no projeto de combate a incêndio aprovado pelo corpo de bombeiros atendendo as distâncias máximas a serem percorridas. Todos os extintores devem ser fixados a uma altura máxima de 1,70m do piso acabado identificados com placas e quando necessário pintura no piso.

As placas indicativas e de sinalização serão distribuídas conforme indicado em projeto sempre atendendo as distâncias mínimas de visibilidade e mudanças de direções. Todos os aparelhos de combate a incêndio devem ser sinalizados como extintores, áreas de risco e rotas de fugas. As alturas das placas de rota de fuga estão identificadas no projeto.

12. PAVIMENTAÇÃO

Para garantir a impermeabilização da base dos pisos e manter a superfície nivelada no assentamento devem ser previstos um lastro de concreto magro com 5cm de espessura de forma que a base do piso não fique em contato direto com o solo.

Para execução do lastro, deve-se primeiro esperar a finalização do serviço de compactação de modo que irá receber o lastro esteja em nível e compactado. Após isso é feito o lançamento do lastro de concreto, o espalhamento e o adensamento finalizando com o nivelamento da superfície final.

Após da execução do lastro de concreto, será executado o contrapiso, deverá também ser procedido o aterro, e nivelamento de maneira a serem obtidos os níveis finais, com a utilização de material arenoso, abundantemente molhado e compactado. A área que o receberá deverá estar limpa e nivelada; após então, será executado o referido lastro de concreto no traço 1:4 (cimento e areia). A espessura mínima do contrapiso deverá ser de 2 cm, pois o terreno nunca estará completamente plano e em nível. Quando se tem um aterro e este for maior que 1,00 m, deve ser executado com cuidados especiais. Quando não se puder confiar num aterro recente, convém armar o concreto com ferro e nesses casos o concreto é mais resistente, podendo usar o traço 1: 4,5: 4,5.

As áreas destinadas à passeio serão em piso intertravado, com bloco retangular de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Deverá ser proibida a passagem sobre o piso, mesmo sobre tábuas, nas 24 horas seguintes à sua execução. As juntas deverão ficar perfeitamente alinhadas com espessura mínima de 5 mm.

Todo o piso interno da edificação será em granilite polido assim como os rodapés. Para execução do piso de granilite deve-se primeiro adicionar um pouco de água na betoneira lançando os agregados e cimento conforme o traço indicado na composição e adicionar água até obter uma mistura homogênea e livre de grumes.

Sobre o contrapiso limpo e nivelado, define-se os pontos para posicionamento das juntas plásticas formando painéis de 1,20x1,20m. Deve então ser lançada a argamassa de granilite e sarrafear com régua metálica. Após a cura da argamassa faz-se o primeiro polimento mecânico e dar o acabamento nos cantos com uso de lixadeira e em seguida realizar o estucamento com cimento branco e água por fim executar o polimento final. Para finalização da superfície o piso deve ser lavado e aplicar um acabamento com duas demãos de cera.

Figura 20: Estrutura de piso em granilite.



Para os rodapés em granito, após a execução do piso, deve-se aplicar a argamassa colante no rodapé com desempenadeira dentada com aproximadamente 6mm de espessura formando sulcos na argamassa assentando-as e realizando o rejuntamento aplicando com rodo pequeno para não danificar as pedras e em seguida limpar os resíduos sobre a pedra de modo a eles não aderirem ao resultado final.

Para o piso cimentado externo sobre o contrapiso ou lastro executado e nivelado, definem-se os pontos para assentamento das juntas plásticas com a própria argamassa do piso. Após isso são posicionadas as telas de aço nervurada CA-60 4.2mm com malha 10,0x10,0cm com um distanciamento de no mínimo 1cm do fundo do lastro ou contrapiso, sendo esta necessária para combate a fissuração devido a retração e dilatações no piso cimentado. Com a malha posicionada e as juntas executadas é então feito o lançamento do cimento e sarrafeamento final com utilização de sarrafo e desempenadeira metálica ou de madeira.

13. ESQUADRIAS

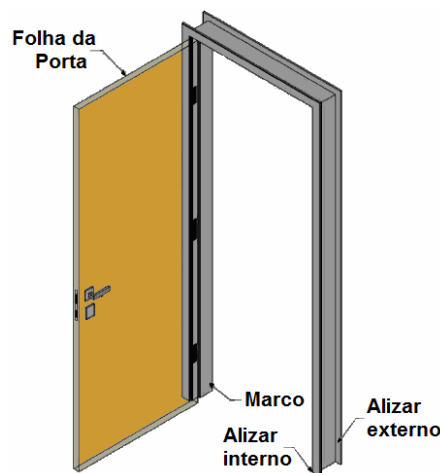
13.1. PORTAS

Para execução das portas de ferro primeiramente deve-se verificar se os vãos deixados estão de acordo com as dimensões das portas com uma previsão de folga de 3cm em todas as direções. Com o uso de um alicate dobra-se as grapas o suficiente para ser feito o chumbamento com uso de argamassa. Com uso de calços de madeira a 2cm do piso acabado posiciona-se a porta no vão conferindo sempre o sentido de abertura indicada no projeto, cota da soleira, prumo e nível. As grapas devem ser chumbadas com argamassa com uma consistência de farofa sendo apiloada entre o marco e o contramarco e o contorno do vão envolvendo cada uma com 15cm para cada lado. Após 24 horas após o chumbamento são retirados os calços preenchendo todo o restante do vão entre o batente/marco e a parede.

Para as portas de alumínio com fixação de parafuso, seguem as etapas iniciais indicadas na execução da porta de ferro posicionando a porta no vão para demarcação dos pontos dos parafusos marcando com ponteira na parede do vão, retirando então a porta do vão e executa os furos utilizando broca de vídea com diâmetro de 10mm retirando o pó resultante dos furos com auxílio de pincel ou soprador para o encaixe das buchas de nylon. Para finalização do serviço a porta é novamente posicionada no vão e parafusada no requadro repetindo o processo de verificação do nível e prumo finalizando com a aplicação de selante em toda a volta da esquadria para garantir a vedação da folga entre o vão e o marco da porta.

Para as portas de madeira devem ser posicionados as folhas de porta no marco / batente para marcar os trechos que devem ser ajustados marcando então a posição das dobradiças e com utilização de traçador de altura marcar também a profundidade de corte para assentamento das dobradiças. Nas posições marcadas são encaixadas as dobradiças com auxílio de formão bem afiado parafusando-as na folha da porta. Por fim a folha da porta é posicionada no vão apoiada e parafusada nas dobradiças no batente.

Figura 21: Estrutura das portas de madeira/aço.



13.2. JANELAS

Para execução das janelas tipo maxim-ar de alumínio primeiramente faz-se com auxílio de chapas de aço ou alumínio o posicionamento da janela no interior do vão mantendo as mesmas folgas nas duas laterais, no topo e na base. Utilizando como gabarito a própria janela devidamente nivelada e aprumada é feita a marcação do vão a posição dos parafusos e prossegue-se com a perfuração dos mesmos. São aplicados os silicones em forma de cordão em todo o contorno posicionando a esquadria de fora para dentro da edificação fazendo pressão no silicone. Por fim é feito o parafuseamento da esquadria e fixar as folhas nos trilhos testando seu funcionamento.

Para as janelas de alumínio de correr seguindo as mesmas características iniciais da janelas maxim-ar aplica-se o silicone formando um cordão no contorno posicionando a esquadria de fora para dentro da edificação fazendo pressão no silicone parafusando-a. Se as folhas estiverem separadas do marco, devem então ser posicionadas no trilho e testado o seu funcionamento.

13.3. VERGAS E CONTRAVERGAS

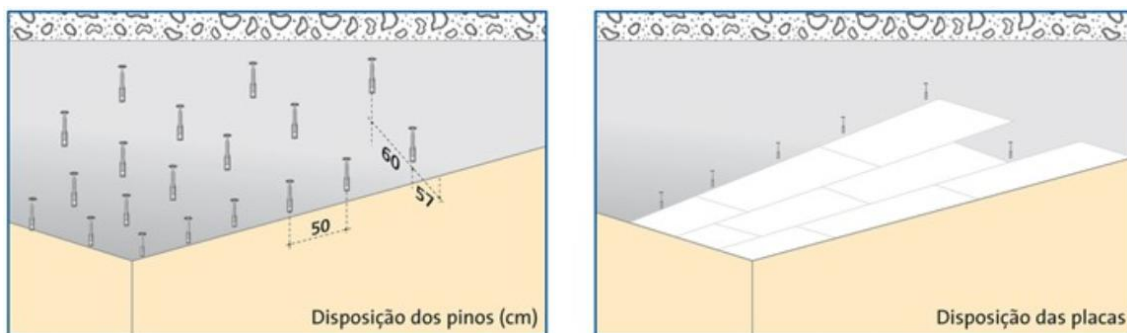
Para execução das vergas e contravergas são posicionadas as formas no momento da elevação e aplicado desmoldante internamente em todas as faces para facilitar o processo de desforma. São posicionados os vergalhões de diâmetro 6,3mm com uso de espaçadores de forma a garantir cobertura mínima sendo necessário o trapasse de 10cm de cada lado para garantir o engastamento. Após isso concretar as peças e realizar a cura até atingir a resistência necessária para desforma assentando o restante da alvenaria de vedação.

14. FORRO

Para execução do forro de gesso marca-se nos elementos verticais com uma mangueira ou nível a laser a altura que será instalada o forro. Com auxílio de um cordão ou fio, marca a posição exata onde será instalado o forro de gesso. Para facilitar a execução instala-se alguns pregos nos elementos verticais com finalidade de suportar a estrutura temporariamente.

Com uso de um trena é feita a marcação das linhas guia com espaçamentos equivalentes as dimensões das placas de gesso (no caso 60x60cm). Com isso são fixados arames na laje com auxílio de rebites de repuxo utilizando as linhas guias como referência de acordo com a altura a ser fixada no forro.

Figura 22: Detalhe fixação das placas de gesso.



Fonte: Artplacgesso

Em seguida são perfuradas as placas de gesso a uma distância de 5cm das bordas marcando as placas de modo a facilitar a amarração e em seguida encaixa-se o engate macho da placa no engate fêmea da amarração do tirante repetindo os mesmos

procedimentos até finalização da fiada. Para finalização da estrutura prepara-se a pasta de gesso de fundição mergulhando então o sisal na pasta e aplicando na juntas na parte superior não visível do forro sendo repetida em cada fiada.

Por fim são retirados os pregos instalados como guia no perímetro do forro finalizando com aplicação de pasta de gesso de fundição nas juntas da superfície inferior do forro já instalado para dar acabamento.

Para finalizar o acabamento do forro deve ser aplicado uma demão de massa acrílica para nivelar e receber o fundo selador aplicado com pincel e futura pintura para deixar a superfície regularizada e homogênea sem a presença das emendas das juntas.

15. PINTURA

Os tipos de pintura especificados no projeto arquitetônico executadas nos locais indicados. Antes da aplicação as superfícies a receberem a pintura devem estar ausentes de umidade, esteja livre de defeitos e sua superfície esteja nivelada e seja feita a limpeza da superfície.

Além disso a superfície a receber a pintura devem estar ausente de gordura sendo essas eliminadas com utilização de detergente e água na proporção 1:1. O mofo também presente em locais úmidos devem ser eliminados com utilização de água sanitária e água na proporção também de 1:1. Partes soltas de crosta de tinta devem ser eliminadas utilizando espátula de aço.

Para a pintura das superfícies internas e externas deve-se primeiramente aplicar-se uma demão de fundo selador acrílico diluído em água na proporção indicada pelo fabricante com utilização de rolo ou trinchã. Após a secagem desta camada será aplicada a tinta acrílica, sendo necessário esperar a secagem entre uma demão e outra.

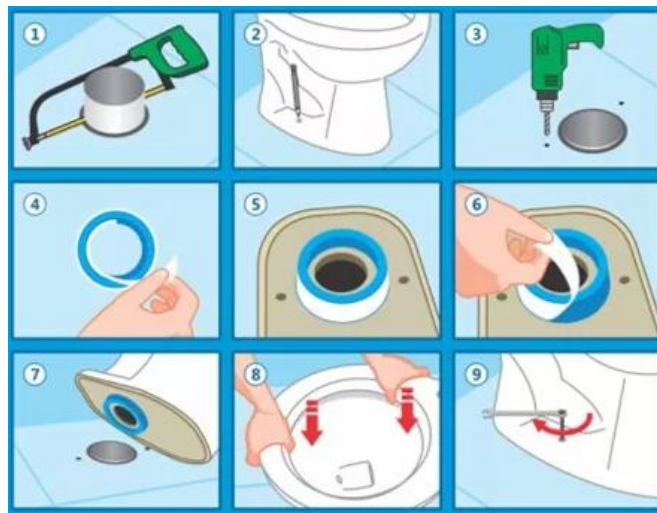
O material utilizado na pintura deve ser de mais alta qualidade de modo a evitar falhas na pintura após sua finalização. Os profissionais devem ser capacitados para execução do serviço além de ser fornecido todo o material necessário para execução da atividade em conformidade com as composições indicadas.

16. LOUÇAS E METAIS

Para execução das divisorias de granilite devem ser marcada as posições da abertura e feita aberturas com serra circular posicionando a placa na parede aplicando argamassa nas aberturas para fixar a divisoria aplicando o adesivo plástico para fixação da testeira na placa. Para limpeza final da superfície retira-se o excesso de argamassa e adesivo e é feito o polimento superficial.

A edificação contará com vasos sanitários de caixa acoplada convencionais e para pessoas com deficiência (PCD). Para instalação dos vasos é posicionado no ponto de esgoto pré definido no projeto sanitário demarcando o ponto de furo para fixação com uso de ponteira e posicionado o anel de vadeação na conexão do ramal de descarga. Após isso é feito o furo com broca e fixado as buchas e chumbado posteriormente a bacia sanitária.

Figura 23: Processo de fixação das bacias sanitárias.



Fonte: Martec.

Os mictres assim como os chuveiros, cubas e torneiras são fixados nas bancadas e paredes conforme pontos de espera da instalações hidráulicas indicados nos projeto específicos. Nos banheiros de acessibilidade devem ser previstas barras de apoio reta para suporte fixadas em parede com uso de parafusos.

17. URBANISMO

Os canteiros serão executados com utilização de guias retas nas dimensões 100x15x13x20cm executadas sobre solo regularizado. Para garantir o alinhamento são posicionados piquetes e esticadas linhas regularizando o solo e executando uma base com areia seguido do assentamento da guia e rejuntamento dos vãos entre peças pré-fabricadas com utilização de argamassa.

Para as vegetações internas dos canteiros deve-se primeiramente ser aplicado adubo no solo com espalhamento com ancinho (vassoura metálica) ou enxada. Em seguida plantado as gramas, arbustos e palmeiras conforme indicado em projeto.

Para o gradil da fachada são fixados mourões de concreto com altura total de 3,0 metros enterrados 50cm abaixo do solo e chumbados com argamassa para fazer a divisória entre uma face do gradil e outra. A grade de ferro 1/2" é então fixada na face do gradil e chumbada com uso de parafusos de fixação. Por fim o gradil é pintado com tinta acrílica específica aplicada com rolo executando duas demãos.

18. SERVIÇOS FINAIS

Os tapumes de telha metálica executados no começo da obra são removidos de forma manual com cuidado para poderem ser reaproveitados, a estrutura de madeira caso não apresentem danos podem ser reaproveitadas, já os parafusos e rebites devem ser descartados.

As rampas de acessibilidade serão feitas conforme detalhes indicadas nos projetos iniciando com a demarcação do desenho da rampa e montagem do gabarito. É feita então uma limpeza da base e posicionamento do gabarito seguido da execução de uma camada de brita, lançamento, espalhamento e desempenamento do concreto seguida do posicionamento do piso tátil além da pintura de demarcação da rampa conforme indicado em projeto.

19. DISPOSIÇÕES FINAIS


Para recebimento definitivo, a obra deverá estar totalmente limpa e sem



entulhose/ou restos de materiais utilizados na obra.


Em caso de divergência entre as informações existentes no projeto e memorial descritivo com os presentes na planilha orçamentária, deverão prevalecer as informações da planilha orçamentária.

FAGUNDES - PB, ABRIL DE 2026

Obra:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO DE FAGUNDES	Valor da Obra:	 PREFEITURA MUNICIPAL DE FAGUNDES <small>O AVANÇO COMEÇA AQUI!</small>
Endereço da obra:	RUA NIVALDO MARTINS	R\$ 2.092.700,60	
Fonte de dados:	SINAPI - 02/2026 / ORSE - 02/2026	BDI:	
Encargos Sociais:	Não Desonerado - Horista: 118,19% Mensalista: 72,66%	20,34%	
			ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE FAGUNDES


MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	MEMÓRIA DE CÁLCULO
1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	8,0	A = Área de placa de obra conforme dimensões indicadas no caderno técnica da CAIXA. A = (2,0x4,0) A = 8,0
1.2	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	m²	101,22	A = Área para tapume. A = 48,20 x 2,10 A = 101,22
2	MOVIMENTO DE TERRA			
2.1	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	m³	168,7	V = Volume de escavação conforme indicado no projeto topográfico. V = 168,70
2.2	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	m³	21,1	V = Volume de espalhamento do material excedente do corte para aterro conforme volume de aterro indicado no projeto topográfico. V = 21,10
2.3	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	16,53	V = Volume de pedra argamassada para confecção do muro de contenção conforme indicado no projeto topográfico. V = 16,53
2.4	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	147,6	V = Volume de carga e manobra do volume excedente de corte com destino ao bota-fora. V = Volume de corte (item 2.1) - Volume de aterro (item 2.2) V = (168,70 - 21,10) V = 147,60
3	AMPLIAÇÃO MERCADO			
3.1	ESTRUTURA			
3.1.1	LOCAÇÃO E MOVIMENTO DE TERRA			
3.1.1.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	110,72	C = Comprimento de locação de obra conforme indicado no projeto estrutural. C = (36,63 + 18,73 + 36,63 + 18,73) C = 110,72
3.1.1.2	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m³	87,63	V = Volume de escavação das fundações rasas conforme indicado no projeto estrutural, considerando a profundidade de assentamento para lançamento do lastro de concreto (espessura do lastro indicada no item 3.1.1.4). V1 = ((0,60 x 0,80 x 4,0) + (0,60 x 0,80 x 6,0) + (0,70 x 0,70 x 3,0) + (0,85 x 0,85 x 2,0) + (1,15 x 1,15 x 1,0) + (0,70 x 0,70 x 7,0) + (0,55 x 0,70 x 1,0) + (0,60 x 0,75 x 1,0) + (0,55 x 0,70 x 6,0) + (0,60 x 0,80 x 2,0) x (0,65 x 0,80 x 1,0) + (1,65 x 1,75 x 1,0) + (0,75 x 0,80 x 1,0) + (0,60 x 0,70 x 2,0) + (0,75 x 0,85 x 1,0) + (0,60 x 0,90 x 2,0) + (0,70 x 0,85 x 2,0) + (0,60 x 0,70 x 6,0) + (0,70 x 0,80 x 2,0) + (0,80 x 0,80 x 1,0) + (0,70 x 0,85 x 1,0) + (0,65 x 0,85 x 1,0) + (0,70 x 0,90 x 2,0) + (0,65 x 0,85 x 1,0) + (0,60 x 0,90 x 2,0) + (0,70 x 0,85 x 1,0) + (0,75 x 0,95 x 1,0)) x (2,50 + 0,05) V2 = (0,55 x 0,70 x 1,0) + (0,60 x 0,70 x 1,0) x (1,50 + 0,05) V = 86,59 + 1,04 V = 87,63
3.1.1.3	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	34,63	A = Área de regularização do fundo da vala escavada para assentamento das sapatas conforme indicado no projeto estrutural. A = Volume escavado (item 3.1.1.2) / Profundidade de assentamento (2,55m) e (1,55m) A = (86,59/2,55) + (1,04/1,55) A = 33,96 + 0,67 A = 34,63
3.1.1.4	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	34,63	A = Área de lastro de concreto aplicado sobre a base das sapatas conforme área de regularização do fundo das valas (item 3.1.1.3). A = 34,63
3.1.1.5	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	71,53	V = Volume de reaterro das fundações tomando o volume escavado (item 3.1.1.2) com desconto do volume de concreto ocupado pelas sapatas e do volume ocupado pelo lastro de concreto (espessura de 5cm). V = (87,63 - 14,37 - (34,63x0,05)) V = 71,53
3.1.2	INFRAESTRUTURA			
3.1.2.1	SAPATAS			
3.1.2.1.1	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	182,1	Q = Conforme indicado no projeto estrutural. Q = 182,10
3.1.2.1.2	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	291,2	Q = Conforme indicado no projeto estrutural. Q = 291,20
3.1.2.1.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	188,9	Q = Conforme indicado no projeto estrutural. Q = 188,90
3.1.2.1.4	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	14,37	V = Conforme indicado no projeto estrutural. V = 14,37

Obra:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO DE FAGUNDES	Valor da Obra:	 PREFEITURA MUNICIPAL DE FAGUNDES <small>O AVANÇO COMEÇA AQUI</small>
Endereço da obra:	RUA NIVALDO MARTINS	R\$ 2.092.700,60	
Fonte de dados:	SINAPI - 02/2026 / ORSE - 02/2026	BDI:	
Encargos Sociais:	Não Desonerado - Horista: 118,19% Mensalista: 72,66%	20,34%	
			ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE FAGUNDES


MEMÓRIA DE CÁLCULO

3.1.2.1.5	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	14,37	V = Conforme indicado no projeto estrutural. V = 14,37
3.1.2.2	VIGAS BALDRAME			
3.1.2.2.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	155,48	Q = Conforme indicado no projeto estrutural. Q = 155,48
3.1.2.2.2	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	167,3	Q = Conforme indicado no projeto estrutural. Q = 167,30
3.1.2.2.3	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	0,7	Q = Conforme indicado no projeto estrutural. Q = 0,70
3.1.2.2.4	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	296,1	Q = Conforme indicado no projeto estrutural. Q = 296,10
3.1.2.2.5	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	81,2	Q = Conforme indicado no projeto estrutural. Q = 81,20
3.1.2.2.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	67,0	Q = Conforme indicado no projeto estrutural. Q = 67,0
3.1.2.2.7	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	17,9	Q = Conforme indicado no projeto estrutural. Q = 17,90
3.1.2.2.8	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	9,34	Q = Conforme indicado no projeto estrutural. Q = 9,34
3.1.2.2.9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	9,34	Q = Conforme indicado no projeto estrutural. Q = 9,34
3.1.2.2.10	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	155,48	Q = Conforme indicado no projeto estrutural. Q = 155,48
3.1.3	SUPERESTRUTURA			
3.1.3.1	PILARES			
3.1.3.1.1	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	490,17	Q = Conforme indicado no projeto estrutural. Q = 490,17
3.1.3.1.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	700,6	Q = Conforme indicado no projeto estrutural. Q = 700,60
3.1.3.1.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	818,0	Q = Conforme indicado no projeto estrutural. Q = 818,0
3.1.3.1.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	789,7	Q = Conforme indicado no projeto estrutural. Q = 789,70
3.1.3.1.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.009,3	Q = Conforme indicado no projeto estrutural. Q = 1.009,30
3.1.3.1.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	182,9	Q = Conforme indicado no projeto estrutural. Q = 182,90
3.1.3.1.7	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	43,27	Q = Conforme indicado no projeto estrutural. Q = 43,27
3.1.3.1.8	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	43,27	Q = Conforme indicado no projeto estrutural. Q = 43,27
3.1.3.2	VIGAS			
3.1.3.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	390,37	A = Conforme indicado no projeto estrutural. A = 298,37 + 92,0 Q = 390,37
3.1.3.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	543,8	Q = Conforme indicado no projeto estrutural. Q = 441,10 + 102,70 Q = 543,8
3.1.3.2.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	104,0	Q = Conforme indicado no projeto estrutural. Q = 53,10 + 50,90 Q = 104
3.1.3.2.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	350,6	Q = Conforme indicado no projeto estrutural. Q = 180,70 + 169,90 Q = 350,60
3.1.3.2.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	360,7	Q = Conforme indicado no projeto estrutural. Q = 340,70 + 20,0 Q = 360,7
3.1.3.2.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	475,8	Q = Conforme indicado no projeto estrutural. Q = 442,40 + 33,40 Q = 475,8
3.1.3.2.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.100,4	Q = Conforme indicado no projeto estrutural. Q = 1.012 + 88,40 Q = 1.100,4
3.1.3.2.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	245,3	Q = Conforme indicado no projeto estrutural. Q = 205,60 + 39,70 Q = 245,3
3.1.3.2.9	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	30,67	Q = Conforme indicado no projeto estrutural. Q = 24,82 + 5,85 Q = 30,67

Obra:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO DE FAGUNDES	Valor da Obra:	 PREFEITURA MUNICIPAL DE FAGUNDES <small>O AVANÇO COMEÇA AGORA!</small>
Endereço da obra:	RUA NIVALDO MARTINS	R\$ 2.092.700,60	
Fonte de dados:	SINAPI - 02/2026 / ORSE - 02/2026	BDI:	
Encargos Sociais:	Não Desonerado - Horista: 118,19% Mensalista: 72,66%	20,34%	
			ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE FAGUNDES


MEMÓRIA DE CÁLCULO

3.1.3.2.10	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	30,67	Q = Conforme indicado no projeto estrutural. Q = 24,82 + 5,85 Q = 30,67
3.1.3.3	LAJES			
3.1.3.3.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	492,54	Q = Conforme indicado no projeto estrutural. Q = 480,88 + 11,66 Q = 492,54
3.1.3.3.2	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	482,9	Q = Conforme indicado no projeto estrutural. Q = 466,10 + 16,80 Q = 482,9
3.1.3.3.3	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	712,0	Q = Conforme indicado no projeto estrutural. Q = 676,50 + 35,50 Q = 712,0
3.1.3.3.4	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	717,3	Q = Conforme indicado no projeto estrutural. Q = 712,0 + 5,30 Q = 717,30
3.1.3.3.5	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	376,6	Q = Conforme indicado no projeto estrutural. Q = 297,30 + 79,30 Q = 376,6
3.1.3.3.6	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	110,5	Q = Conforme indicado no projeto estrutural. Q = 62,30 + 48,20 Q = 110,5
3.1.3.3.7	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	50,66	Q = Conforme indicado no projeto estrutural. Q = 49,26 + 1,40 Q = 50,66
3.1.3.3.8	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	50,66	Q = Conforme indicado no projeto estrutural. Q = 49,26 + 1,40 Q = 50,66
3.1.3.4	ESCADA			
3.1.3.4.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 1 LANCE E LAJE PLANA, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_11/2020	m²	8,17	Q = Conforme indicado no projeto estrutural. Q = 8,17
3.1.3.4.2	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	3,7	Q = Conforme indicado no projeto estrutural. Q = 3,70
3.1.3.4.3	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	13,7	Q = Conforme indicado no projeto estrutural. Q = 13,70
3.1.3.4.4	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	0,92	Q = Conforme indicado no projeto estrutural. Q = 0,92
3.1.3.4.5	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	0,92	Q = Conforme indicado no projeto estrutural. Q = 0,92
3.2	ESTRUTURA METÁLICA			
3.2.1	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	596,33	A = Área da trama de aço das terças da cobertura da estrutura metálica conforme área projetada indicada no projeto arquitetônico. A = 596,33 m²
3.2.2	Treliça metálica Pratt, em perfis UDC127x50x5,13kg/m, diagonais tracionadas, p/ telhados em duas águas sem lanternim, vãos 10,01 a 20,00m, pintura 01 demão de epoxi fundo óxido de ferro + 02 demãos esmalte epoxi branco - Executada	m	133,8	C = Comprimento das tesouras metálicas. C = (5,0 x 15,30) + (4,0 x 14,30) C = 133,80
3.3	PAREDES E PAINÉIS			
3.3.1	ALVENARIA			

Obra:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO DE FAGUNDES	Valor da Obra:	 PREFEITURA MUNICIPAL DE FAGUNDES <small>O AVANÇO COMEÇA AQUI</small>
Endereço da obra:	RUA NIVALDO MARTINS	R\$ 2.092.700,60	
Fonte de dados:	SINAPI - 02/2026 / ORSE - 02/2026	BDI:	
Encargos Sociais:	Não Desonerado - Horista: 118,19% Mensalista: 72,66%	20,34%	
			ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE FAGUNDES


MEMÓRIA DE CÁLCULO

3.3.1.1	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	970,33	<p>A = Área de alvenaria do térreo (A1) + Área de alvenaria do mezanino (A2)</p> <p>A1 = (Açougue + estandes de frutas + área verde + banheiros + Paredes externas)</p> <p>Açougue = [Alvenaria das taribas] + [Alvenaria restante do açougue]</p> <p>Açougue = [(0,425 + 1,40 + 2,30) x 0,8 + (1,20 x 1,22 / 2) + (0,58 x 1,20)] x 8 + [(15,50 + 2,52) x 0,77 + (1,87 + 2,52) x 1,90]</p> <p>Açougue = 60,06 m²</p> <p>Estandes de frutas = [Alvenaria de um estande de frutas] x [Qtd. de estandes de fruta]</p> <p>Estandes de frutas = [(2,35 x 2 + 1,45 x 3) x 1,25] x 5</p> <p>Estandes de frutas = 56,55 m²</p> <p>Área verde = [PERÍMETRO DAS PAREDES x ALTURA DAS PAREDES]</p> <p>Área verde = [(2,65 x 4) x 0,40]</p> <p>Área verde = 4,24 m²</p> <p>Banheiros = [ALVENARIA DOS BANHEIROS] - [DESCONTO DAS ESQUADRIAS] - [VERGAS E CONTRAVERGAS]</p> <p>Banheiros = [(2,50 x 3 + 1,22 + 1,90 + 6,20) x 2,55 + (1,28 x 2)] - [0,90 x 2,10 x 2 + 0,80 x 2,10 x 2 + 0,76 x 0,40 x 4] - [(1,00 x 2 + 0,90 x 2 + 0,86 x 8) x 0,10]</p> <p>Banheiros = 36,03 m²</p> <p>P Externas = [ALVENARIAS EXTERNAS] - [DESCONTO DAS ESQUADRIAS] - [VERGAS E CONTRAVERGAS]</p> <p>P Externas = (18,88 + 14,15 + 18,9 + 1,00) x 4,18 + (3,28 + 3,42) x 4,00 + (14,43 + 12,8 + 2,80 + 15,56) x 2,55 + 6,30 x 2 x (4,18 - 2,55) - [(1,20 x 1,50) x 14 + 0,90 x 1,50 + 0,40 x 1,40 x 2 + 2,50 x 2,30] - [0,50 x 4 + 2,60]</p> <p>P Externas = 346,82 m²</p> <p>A1 = [37,82 + 22,22 + 56,55 + 36,03 + 346,82 + 4,24]</p> <p>A1 = 503,68 m²</p> <p>A2 = (Banheiros e cozinhas + Quiosque + Detalhe na fachada + Paredes externas)</p>
3.3.1.2	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF_03/2024	M	201,88	<p>C = Encunhamento da alvenaria de vedação em bloco cerâmico do nível 0 (C1) + Encunhamento da alvenaria de vedação do nível 1 (C2).</p> <p>C = 95,73 + 24,0 + 40,0 + 42,15</p> <p>C = 201,88</p>
3.3.1.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	48,15	<p>A = Área de alvenaria de vedação em blocos de concreto conforme indicados no modelo construtivo.</p> <p>A = 1,2 x 1,5 x 26 + 0,9 x 1,5</p> <p>A = 48,15 m²</p>
3.3.1.4	Cobogo de cimento (elemento vazado, circular), 30 x 30 x 5cm, assentado com argamassa de cimento e areia	m²	47,7	<p>A = Área conforme quadro de esquadria.</p> <p>A = 530,0 x 0,09</p> <p>A = 47,70</p>
3.3.2	VERGAS E CONTRAVERGAS			
3.3.2.1	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	7,4	<p>C = Comprimento das contravergas das janelas conforme indicado no modelo construtivo.</p> <p>C = (comprimento das aberturas + 0,10) x Quantidade de aberturas</p> <p>C = 0,86 x 4 + 0,50 x 2 + 0,70 x 3 + 0,86</p> <p>C = 7,4 m</p>
3.3.2.2	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	18,4	<p>C = Comprimento das vergas das portas e janelas conforme indicado no modelo construtivo.</p> <p>C = (comprimento das aberturas + 0,10) x Quantidade de aberturas</p> <p>C = 1,00 x 2 + 0,90 x 2 + 0,86 x 4 + 0,50 x 2 + 2,60 + 0,90 x 3 + 0,70 x 3 + 0,76 + 1,00 x 2</p> <p>C = 18,4 m</p>
3.4	COBERTURA			
3.4.1	ESTRUTURA TELhado			
3.4.1.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM MAIS QUE 2 ÁGUAS E COM TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO EM EDIFÍCIO INSTITUCIONAL TÉRREO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	139,69	<p>A = Área de fabricação de estrutura pontalelada de madeira para suporte da trama de madeira da cobertura da área ampliada do mercado conforme indicado no projeto arquitetônico.</p> <p>A = 139,69</p>
3.4.1.2	IMUNIZAÇÃO DE MADEIRAMENTO DE COBERTURA COM IMUNIZANTE INCOLOR. REF ORSE-208	M²	139,69	<p>A = Área de imunizante para madeira da cobertura de telha cerâmica conforme área de pontalete de madeira (item 3.4.1.1).</p> <p>A = 139,69</p>
3.4.1.3	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025	m²	139,69	<p>A = Área de trama de madeira da cobertura de telha cerâmica conforme área de pontalete de madeira (item 3.4.1.1).</p> <p>A = 139,69</p>
3.4.2	TELHAMENTO			
3.4.2.1	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	33,98	<p>A = Área de telhamento em telha cerâmica da cobertura da área indicada conforme área de pontaletes (item 3.4.1.1).</p> <p>A = 33,98</p>
3.4.2.2	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	596,33	<p>A = Área de telhamento com telha fibrocimento da área superior do mercado conforme área de trama de aço (item 3.2.2).</p> <p>A = 596,33</p>
3.4.3	RUFOS / CALHAS / CHAPIM			

Obra:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO DE FAGUNDES	Valor da Obra:	 PREFEITURA MUNICIPAL DE FAGUNDES <small>O AVANÇO COMEÇA AQUI</small>
Endereço da obra:	RUA NIVALDO MARTINS	R\$ 2.092.700,60	
Fonte de dados:	SINAPI - 02/2026 / ORSE - 02/2026	BDI:	
Encargos Sociais:	Não Desonerado - Horista: 118,19% Mensalista: 72,66%	20,34%	
			ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE FAGUNDES


MEMÓRIA DE CÁLCULO

3.4.3.1	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	12,0	C = Comprimento dos algeroz da cobertura de telha cerâmica conforme indicado no projeto arquitetônico. C = (2,80 + 3,20 + 2,80 + 3,20) C = 12,0
3.4.3.2	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	47,59	C = Comprimento da calha de aço galvanizado da cobertura com telha cerâmica. C = (31,44+3,13+17,72) C = 52,29 m
3.4.3.3	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	M	63,38	C = Comprimento das pingadeiras no topo da platibanda conforme indicado no projeto arquitetônico. C = (3,75 + 10,55 + 1,39 + 3,93 + 5,54 + 6,85 + 3,95 + 5,65 + 3,50 + 7,03 + 5,54 + 5,70) C = 63,38
3.4.3.4	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIÂMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	34,64	C = Comprimento da calha tipo beiral da cobertura metálica do mercado. C = (17,32 + 17,32) C = 34,64
3.5	RAMPA DE ACESSO 01			
3.5.1	ESTRUTURA			
3.5.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO APARENTE DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	1,35	A = Área de alvenaria em bloco de concreto o patamar. A = (2,98x0,33 + 2,22x0,33x0,50) A = 1,35
3.5.1.2	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	8,81	V = Volume do muro de pedra argamassa de suporte do aterro da rampa (dimensões 0,80cm de espessura) V = (10,10x0,33 + 10,10x1,52x0,50)x(0,80) V = 8,81
3.5.2	ATERRO			
3.5.2.1	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILÓ-ARENOSO. AF_08/2023	m³	7,49	V = Volume de aterro interno da rampa de acesso. V = (10,10x0,33 + 10,10x1,52x0,50)x(1,36 - 0,80) + (4,03x0,33) V = 7,49
3.5.3	PISO			
3.5.3.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	21,92	A = Área de lastro de concreto aplicado no piso da rampa de acesso. A = (1,36x10,54 + 4,03 + 2,37x1,50) A = 21,92
3.5.3.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	21,92	A = Área de contrapiso aplicado na rampa conforme área de lastro de concreto (item 3.5.3.1). A = 21,92
3.5.3.3	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	m²	21,92	A = Área de tela de aço aplicado na rampa conforme área de lastro de concreto (item 3.5.3.1). A = 21,92
3.5.3.4	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m²	21,92	A = Área de piso cimentado aplicado na rampa conforme área de lastro de concreto (item 3.5.3.1). A = 21,92
3.5.4	REVESTIMENTO			
3.5.4.1	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	11,37	A = Área de chapisco aplicado nas faces expostas da rampa de acesso. A = (10,10x0,33 + 10,10x1,52x0,50) + (2,22x0,33x0,50) A = 11,37
3.5.4.2	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	11,37	A = Área de massa única aplicada nas faces expostas da rampa para recebimento de pintura conforme área de chapisco (item 3.5.4.1). A = 11,37
3.5.5	PINTURA			
3.5.5.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	11,37	A = Área de fundo selador aplicado nas faces expostas da rampa para recebimento de pintura conforme área de chapisco (item 3.5.4.1). A = 11,37
3.5.5.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	11,37	A = Área de pintura aplicado nas faces expostas da rampa para recebimento de pintura conforme área de chapisco (item 3.5.4.1). A = 11,37
3.5.5.3	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	21,92	A = Área de pintura do piso conforme área de piso cimentado (item 3.5.3.4) A = 21,92
3.5.6	GUARDA-CORPO			
3.5.6.1	Guarda-corpo tubo ferro galvanizado, alt=1,10m, com barras verticais a cada 10cm (1") e barras horizontais (quadro) de 2"	m	12,67	C = Comprimento do guarda corpo da rampa de acesso conforme indicado no projeto arquitetônico. C = (10,37 + 2,30) C = 12,67

Obra:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO DE FAGUNDES	Valor da Obra:	
Endereço da obra:	RUA NIVALDO MARTINS	R\$ 2.092.700,60	
Fonte de dados:	SINAPI - 02/2026 / ORSE - 02/2026	BDI:	
Encargos Sociais:	Não Desonerado - Horista: 118,19% Mensalista: 72,66%	20,34%	
			 <p>ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE FAGUNDES</p>


MEMÓRIA DE CÁLCULO

3.5.6.2	Corrimão duplo em tubo de ferro galvanizado 1 1/2", com chumbadores para fixação em alvenaria	m	18,5	C = Comprimento do corrimão da rampa de acesso conforme indicado no projeto arquitetônico. C = (11,80 + 2,98 + 3,72) C = 18,5
3.6	RAMPA DE ACESSO 02			
3.6.1	ESTRUTURA			
3.6.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO APARENTE DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	47,61	A = Área de alvenaria de vedação para separação dos limites e patamares da rampa de acesso entre o nível 1 e nível 0 conforme detalhada no modelo construtivo. A = (4,88 + 7,55 + 6,45)x(1,41) + (0,37x4,40x0,50 + 4,40x0,74 + 1,50x0,74 + 2,88x0,74 + 1,42x0,74 + 3,18x1,11 + 1,50x1,11) + (0,37x4,40x0,50 + 4,40x0,74 + 3,19x0,37 + 1,35x0,38) + (4,50x0,37x0,50 + 4,50x0,37x0,50) A = 47,61
3.6.1.2	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	18,73	C = Comprimento da cinta de amarração dos blocos superiores. C = (4,88 + 7,55 + 6,30) C = 18,73
3.6.2	ATERRO			
3.6.2.1	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023	m³	25,64	V = Volume de aterro interno da rampa para nivelamento do piso dos patamares e rampa inclinada. V = (Área da seção do aterro x Largura) V = (0,49x5,90x0,50x1,35 + 1,0x5,90x1,35) + (1,01x1,35x2,96) + (0,37x4,40x0,50x1,39 + 0,64x4,40x1,39) + (0,64x2,74x1,35) + (0,37x4,40x0,50x1,20 + 0,27x4,40x1,20) + (0,28x1,35x3,04) + (0,27x4,40x0,50x1,22) V = 25,64
3.6.3	PISO			
3.6.3.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	39,04	A = Área de lastro de concreto aplicado no piso da rampa e patamares conforme indicado no modelo construtivo. A = ((5,90² + (1,60 - 1,11)²)x0,50)x(1,35) + (2,96x1,35) + ((4,40² + (1,11 - 0,74)²)x0,50)x(1,20) + (2,74x1,35) + ((4,40² + (0,74 - 0,38)²)x0,50)x(1,39) + (3,04x1,35) + ((4,50² + (0,38)²)x0,50)x(1,22) + (1,40x1,65) A = 39,04
3.6.3.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	39,04	A = Área de contrapiso aplicado no piso da rampa e patamares conforme área de lastro de concreto (item 3.6.3.1). A = 39,04
3.6.3.3	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M²), DIÂMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	m²	39,04	A = Área de tela de aço para controle de fissuração do piso cimentado da rampa e dos patamares conforme área de lastro de concreto (item 3.6.3.1). A = 39,04
3.6.3.4	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m²	39,04	A = Área de piso cimentado aplicado no piso da rampa e patamares conforme área de lastro de concreto (item 3.6.3.1). A = 39,04
3.6.4	REVESTIMENTO			
3.6.4.1	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	30,35	A = Área de chapisco aplicado nas faces expostas dos blocos de concreto para recebimento de pintura. A = (0,49x5,90x0,50 + 0,49x1,50) + (0,49x3,11 + 3,19x1,22) + (0,49x5,90x0,50 + 1,11x5,90) + (0,37x4,40x0,50 + 0,74x4,40 + 1,50x0,74) + (0,37x4,40x0,50 + 0,37x4,40x0,50 + 1,50x0,73) + (0,37x4,40x0,50 + 0,37x4,40 + 1,50x0,74) + (0,35x3,62x0,50) + (0,85x3,15) A = 30,35
3.6.4.2	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	30,35	A = Área de massa única aplicado nas faces expostas dos blocos de concreto para recebimento de pintura conforme área de chapisco (item 3.6.4.1) A = 30,35
3.6.5	PINTURA			
3.6.5.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	30,35	A = Área de fundo selador aplicado nas faces expostas dos blocos de concreto para recebimento de pintura conforme área de chapisco (item 3.6.4.1) A = 30,35
3.6.5.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	30,35	A = Área de pintura aplicado nas faces expostas dos blocos de concreto conforme área de chapisco (item 3.6.4.1) A = 30,35
3.6.5.3	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	39,04	A = Área de pintura do piso cimentado dos patamares e rampas conforme área de piso cimentado (item 3.6.3.4) A = 39,04
3.6.6	GUARDA-CORPO			
3.6.6.1	Guarda-corpo tubo ferro galvanizado, alt=1,10m, com barras verticais a cada 10cm (1") e barras horizontais (quadro) de 2"	m	73,51	C = Comprimento dos guarda-corpos da rampa e patamares conforme indicado no projeto arquitetônico. C = (7,39 + 2,96 + 5,90 + 5,90 + 3,04 + 5,90) + (6,0 + 5,90 + 2,74 + 5,90 + 4,60) + (3,38 + 7,50 + 6,40) C = 73,51
3.7	ESCADARIA 01			

Obra:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO DE FAGUNDES	Valor da Obra:	
Endereço da obra:	RUA NIVALDO MARTINS	R\$ 2.092.700,60	
Fonte de dados:	SINAPI - 02/2026 / ORSE - 02/2026	BDI:	
Encargos Sociais:	Não Desonerado - Horista: 118,19% Mensalista: 72,66%	20,34%	
			ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE FAGUNDES

MEMÓRIA DE CÁLCULO

3.7.1	ESTRUTURA			
3.7.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO APARENTE DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	2,59	<p>A = Área da alvenaria em blocos de concreto da escada de acesso principal.</p> $A = (0,17 + 0,34 + 0,50 + 0,67 + 0,84 + 1,01 + 1,18 + 1,35 + 1,51 + 1,68) \times (0,28)$ <p>A = 2,59</p>
3.7.2	ATERRO			
3.7.2.1	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023	m³	4,79	<p>V = Volume de aterro interno da escada de acesso.</p> $V = (0,17 + 0,34 + 0,50 + 0,67 + 0,84 + 1,01 + 1,18 + 1,35 + 1,51 + 1,68) \times (0,28) \times (1,85)$ <p>V = 4,79</p>
3.7.3	PISO			
3.7.3.1	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	5,6	<p>A = Área do contrapiso da escadaria de acesso principal conforme área projetada.</p> $A = (2,80 \times 2,0)$ <p>A = 5,60</p>
3.7.3.2	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M²), DIÂMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	m²	5,6	<p>A = Área da tela de aço para controle de fissuração do piso da escada conforme área de contrapiso (item 3.7.3.1).</p> <p>A = 5,60</p>
3.7.3.3	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m²	5,6	<p>A = Área do piso cimentado do piso da escada conforme área de contrapiso (item 3.7.3.1).</p> <p>A = 5,60</p>
3.7.4	REVESTIMENTO			
3.7.4.1	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	2,59	<p>A = Área de chapisco aplicado na face exposta da escada.</p> $A = (0,17 + 0,34 + 0,50 + 0,67 + 0,84 + 1,01 + 1,18 + 1,35 + 1,51 + 1,68) \times (0,28)$ <p>A = 2,59</p>
3.7.4.2	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	2,59	<p>A = Área de massa única para pintura das faces exposta da escada.</p> $A = (0,17 + 0,34 + 0,50 + 0,67 + 0,84 + 1,01 + 1,18 + 1,35 + 1,51 + 1,68) \times (0,28)$ <p>A = 2,59</p>
3.7.5	PINTURA			
3.7.5.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	2,59	<p>A = Área de fundo selador para recebimento de pintura da área exposta da escada de acesso.</p> $A = (0,17 + 0,34 + 0,50 + 0,67 + 0,84 + 1,01 + 1,18 + 1,35 + 1,51 + 1,68) \times (0,28)$ <p>A = 2,59</p>
3.7.5.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	2,59	<p>A = Área de pintura da área exposta da escada de acesso.</p> $A = (0,17 + 0,34 + 0,50 + 0,67 + 0,84 + 1,01 + 1,18 + 1,35 + 1,51 + 1,68) \times (0,28)$ <p>A = 2,59</p>
3.7.5.3	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	5,6	<p>A = Área de pintura do piso da rampa de acesso conforme área projetada.</p> $A = (2,80 \times 2,0)$ <p>A = 5,60</p>
3.7.6	GUARDA-CORPO			
3.7.6.1	Guarda-corpo tubo ferro galvanizado, alt=1,10m, com barras verticais a cada 10cm (1") e barras horizontais (quadro) de 2"	m	2,8	<p>C = Comprimento do guarda-corpo da escada de acesso conforme indicado no projeto arquitetônico.</p> <p>C = 2,80</p>
3.8	ESCADARIA 02			
3.8.1	ESTRUTURA			
3.8.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO APARENTE DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	61,42	<p>A = Área de alvenaria de vedação nos limites da escada e divisão entre degraus.</p> $A = (3,0 + 3,08) \times (1,43) + (2,87) \times (0,20 + 0,38 + 0,55 + 0,73 + 0,90 + 1,08 + 1,25 + 1,43 + 1,60) + (2,95) \times (0,20 + 0,38 + 0,55 + 0,73 + 0,90 + 1,08 + 1,25 + 1,43 + 1,60) + (0,28) \times (1,43 + 1,25 + 1,08 + 0,90 + 0,73 + 0,55 + 0,38) \times (3,0) + (0,19 \times 0,28 \times 3,0)$ <p>A = 61,42</p>
3.8.1.2	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	52,38	<p>C = Comprimento das cintas de amarração de cada degrau da escada de acesso conforme indicado no modelo construtivo.</p> $C = (2,87 \times 9,0 + 2,95 \times 9,0)$ <p>C = 52,38</p>
3.8.2	ATERRO			
3.8.2.1	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023	m³	6,23	<p>V = Volume de aterro interno da escada para fechamento conforme indicado no modelo construtivo.</p> $V = (0,20 + 0,38 + 0,55 + 0,73 + 0,90 + 1,08 + 1,25 + 1,43 + 1,60) \times (2,95) \times (0,13) + (0,20 + 0,38 + 0,55 + 0,73 + 0,90 + 1,08 + 1,25 + 1,43 + 1,60) \times (2,95) \times (0,13)$ <p>V = 6,23</p>

Obra:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO DE FAGUNDES	Valor da Obra:	 PREFEITURA MUNICIPAL DE FAGUNDES <small>O AVANÇO COMEÇA AQUI!</small>
Endereço da obra:	RUA NIVALDO MARTINS	R\$ 2.092.700,60	
Fonte de dados:	SINAPI - 02/2026 / ORSE - 02/2026	BDI:	
Encargos Sociais:	Não Desonerado - Horista: 118,19% Mensalista: 72,66%	20,34%	
			ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE FAGUNDES

MEMÓRIA DE CÁLCULO

3.8.3	PISO			
3.8.3.1	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	15,09	A = Área de contrapiso aplicado em todo o piso da escada conforme área projetada. A = 15,09
3.8.3.2	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M²), DIÂMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	m²	15,09	A = Área de tela de aço para controle de fissuração do piso cimentado da escada de acesso conforme área de contrapiso (item 3.8.3.1). A = 15,09
3.8.3.3	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m²	15,09	A = Área de piso cimentado aplicado no piso da escada de acesso conforme área de contrapiso (item 3.8.3.1). A = 15,09
3.8.4	REVESTIMENTO			
3.8.4.1	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	1,85	A = Área de chapisco aplicado na face exposta da alvenaria da escada de acesso. $A = (0,19 + 0,38 + 0,55 + 0,73 + 0,90 + 1,08 + 1,25) \times (0,28) + (0,30 \times 1,43)$ A = 1,85
3.8.4.2	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	1,85	A = Área de massa única aplicada para pintura conforme área de chapisco (item 3.8.4.1). A = 1,85
3.8.5	PINTURA			
3.8.5.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	1,85	A = Área de aplicação de fundo selador para pintura conforme área de chapisco (item 3.8.4.1). A = 1,85
3.8.5.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	1,85	A = Área de aplicação de pintura conforme área de chapisco (item 3.8.4.1). A = 1,85
3.8.5.3	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	15,09	A = Área de pintura do piso cimentado da rampa de acesso conforme área de piso cimentado (item 3.8.3.3). A = 15,09
3.8.6	GUARDA-CORPO			
3.8.6.1	Guarda-corpo tubo ferro galvanizado, alt=1,10m, com barras verticais a cada 10cm (1") e barras horizontais (quadro) de 2"	m	6,98	C = Comprimento dos guarda - corpos das laterais e centro da rampa de acesso. $C = (2,38 + 2,22 + 2,38)$ C = 6,98
3.9	BANCADAS DE FRUTAS			
3.9.1	PAREDES E PAINÉIS			
3.9.1.1	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	51,67	A = Área das bancadas de frutas conforme indicado no modelo construtivo. $A = (\text{Bancada modelo 01} + \text{Bancada modelo 02} + \text{Bancada modelo 03})$ Bancada modelo 01 = $(0,58 + 0,58 + 2,15 + 2,15 + 0,58 + 0,58 + 0,58 + 0,58) \times (1,25) \times (2,0 \text{ bancadas})$ Bancada modelo 02 = $(1,45 + 2,15 + 0,58 + 0,58 + 2,15 + 1,45) \times (1,25)$ Bancada modelo 03 = $(1,45 + 2,18 + 1,45 + 2,18 + 1,45) \times (1,25) \times (2,0 \text{ bancadas})$ $A = (19,45 + 10,45 + 21,77)$ A = 51,67
3.9.1.2	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	28,28	C = Comprimento da cinta de amarração da base das bancadas de fruta. $C = (1,45 + 2,18 + 1,45 + 2,18 + 1,45) \times (2,0) + (0,58 \times 6,0 + 0,65 \times 6,0 + 0,58 \times 6,0)$ $C = (17,42 + 10,86)$ C = 28,28
3.9.2	REVESTIMENTO			
3.9.2.1	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	119,06	A = Área de chapisco aplicado nas bancadas de fruta conforme modelo construtivo. $A = (\text{Bancada modelo 01} + \text{Bancada modelo 02} + \text{Bancada modelo 03})$ Bancada modelo 01 = $(0,58 + 0,03 + 0,30 + 0,03 + 0,58 + 0,15 + 0,58 + 0,03 + 0,08 + 2,15 + 0,65 + 0,15 + 0,65 + 2,15 + 0,08 + 0,03 + 0,58 + 0,15 + 0,58 + 0,03 + 0,58 + 0,15 + 0,65 + 0,15 + 0,65 + 2,15 + 0,08 + 0,03 + 0,58 + 0,15 + 0,58 + 0,03 + 0,30 + 0,03 + 0,58 + 0,15) \times (1,25) \times (2,0 \text{ bancadas})$ Bancada modelo 02 = $(1,45 + 0,15 + 0,65 + 2,15 + 0,08 + 0,03 + 0,58 + 0,15 + 0,58 + 0,03 + 0,08 + 2,15 + 0,65 + 0,15 + 1,45) \times (1,25)$ Bancada modelo 03 = $(1,45 + 0,15 + 0,65 + 2,18 + 0,65 + 0,15 + 0,65 + 2,18 + 0,65 + 0,15 + 1,45 + 0,15 + 0,65 + 2,18 + 0,65 + 0,15) \times (1,25) \times (2,0 \text{ bancadas})$ $A = (48,93 + 25,83 + 44,30)$ A = 119,06
3.9.2.2	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	119,06	A = Área de massa única conforme área de chapisco (item 3.9.2.1). A = 119,06


Obra:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO DE FAGUNDES	Valor da Obra:	
Endereço da obra:	RUA NIVALDO MARTINS	R\$ 2.092.700,60	
Fonte de dados:	SINAPI - 02/2026 / ORSE - 02/2026	BDI:	
Encargos Sociais:	Não Desonerado - Horista: 118,19% Mensalista: 72,66%	20,34%	



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE FAGUNDES


MEMÓRIA DE CÁLCULO

3.9.3	PINTURA			
3.9.3.1	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	119,06	A = Área de massa látex conforme área de chapisco (item 3.9.2.1). A = 119,06
3.9.3.2	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	119,06	A = Área de fundo selador conforme área de chapisco (item 3.9.2.1). A = 119,06
3.9.3.3	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	119,06	A = Área de pintura conforme área de chapisco (item 3.9.2.1). A = 119,06
3.10	REVESTIMENTO			
3.10.1	REVESTIMENTO INTERNO			
3.10.1.1	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	746,0	A = Área de chapisco do nível 0 (A1) + Área de chapisco do nível 1 (A2) - Desconto das esquadrias (A3). A1 = (Açougue + Paredes perímetro + Pilares) Açougue = (0,35x0,85 + 1,22x0,85 + 0,58x2,0 + 1,22x1,15x0,50)x(8,0) + (0,20x0,85 + 1,22x0,85 + 0,58x2,0 + 1,22x1,15x0,50)x(2,0) + (0,20x0,85 + 1,22x0,85 + 0,43x2,0 + 1,22x1,15x0,50)x(4,0) + (2,10 + 2,30x8,0 + 2,0x6,0 + 2,07 + 2,09 + 2,15)x(2,50) + (1,40 + 1,55x7,0)x(0,85)x(2,0) + (0,78x15,49) + (1,86 + 2,60)x(1,50)x(2,0) + (15,34 + 2,30)x(0,28) + (2,30)x(2,60) Paredes perímetro = (3,93 + 0,30 + 2,74 + 0,30 + 2,50 + 0,30 + 3,90 + 0,30 + 2,65 + 0,15x10,0)x(4,20) + (3,95 + 0,30 + 2,60 + 0,30 + 2,75 + 0,30 + 1,35 + 0,15x7,0)x(4,20) + (4,0 + 0,15 + 2,89 + 0,30 + 2,35 + 0,30 + 2,69 + 0,15 + 4,19 + 0,15x7,0)x(1,80) + (13,70x0,50) Pilares = (0,20 + 0,50 + 0,20 + 0,50)x(4,20)x(4,0) + (0,20 + 0,30 + 0,20 + 0,30)x(2,95)x(5,0) + (0,15 + 0,30 + 0,15 + 0,30)x(2,95)x(2,0) A1 = (197,01 + 169,66 + 43,58) A1 = 410,25 A2 = (WC PCD 1 + WC PCD 2 + WC Fem + WC Masc + Circulação + Quiosque + Área de circulação) WC PCD 1 = (2,0 + 2,34 + 1,95 + 0,25 + 0,05 + 2,09)x(2,60) WC PCD 2 = (2,0 + 2,34 + 1,98 + 0,25 + 0,03 + 2,09)x(2,60) WC Fem = (1,10 + 1,75 + 0,85 + 0,03 + 0,25 + 1,72)x(2,60) WC Masc = (1,10 + 1,75 + 1,10 + 1,75)x(2,60) Circulação = (6,20 + 1,41 + 6,20)x(2,60) Quiosque = (3,28 + 2,78)x(2,70) + (0,15)x(0,70) + (2,71 + 2,71)x(2,0) + (2,07 + 4,30 + 2,07 + 1,91 + 1,93 + 1,91 + 1,93)x(1,12)
3.10.1.2	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	449,92	A = Área de massa única para pintura das áreas internas. A = Área de chapisco (item 3.10.1.1) - Área de emboço (item 3.10.1.3). A = (746,0 - 296,08) A = 449,92
3.10.1.3	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	296,08	A = Área de emboço aplicado nas paredes do açougue conforme indicado no projeto arquitetônico (A1) + Área de cerâmica aplicada nos banheiros e quiosque (A2) - Desconto das esquadrias (A3). A1 = (0,35x0,85 + 1,22x0,85 + 0,58x2,0 + 1,22x1,15x0,50)x(8,0) + (0,20x0,85 + 1,22x0,85 + 0,58x2,0 + 1,22x1,15x0,50)x(2,0) + (0,20x0,85 + 1,22x0,85 + 0,43x2,0 + 1,22x1,15x0,50)x(4,0) + (2,10 + 2,30x8,0 + 2,0x6,0 + 2,07 + 2,09 + 2,15)x(2,19) + (1,40x8,0)x(0,85) A1 = 137,29 A2 = (WC PCD 1 + WC PCD 2 + WC Fem + WC Masc + Circulação + Quiosque + Área de circulação) WC PCD 1 = (2,0 + 2,34 + 1,95 + 0,25 + 0,05 + 2,09)x(2,60) WC PCD 2 = (2,0 + 2,34 + 1,98 + 0,25 + 0,03 + 2,09)x(2,60) WC Fem = (1,10 + 1,75 + 0,85 + 0,03 + 0,25 + 1,72)x(2,60) WC Masc = (1,10 + 1,75 + 1,10 + 1,75)x(2,60) Circulação = (6,20 + 1,41 + 6,20)x(2,60) Quiosque = (3,28 + 2,78)x(2,70) + (0,15)x(0,70) + (2,71 + 2,71)x(2,0) + (2,07 + 4,30 + 2,07 + 1,91 + 1,93 + 1,91 + 1,93)x(1,12) Área de circulação = (6,61x1,65 + 2,57x2,70) A2 = (22,57 + 22,59 + 14,82 + 14,82 + 35,91 + 45,36 + 17,84) A2 = 173,91 A3 = (6,0xJ01) + (4,0xP02 + 4,0xP03) A3 = (6,0x0,70x0,40) + (4,0x0,90x2,10 + 4,0x0,70x2,10) A3 = (1,68 + 13,44) A3 = 15,12 A = (137,29 + 173,91 - 15,12) A = Área de revestimento cerâmico aplicado nas paredes dos banheiros, quiosques e açougue conforme área de emboço (item 3.10.1.3). A = 296,08
3.10.1.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33x45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	296,08	
3.10.2	REVESTIMENTO EXTERNO			

Obra:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO DE FAGUNDES	Valor da Obra:	 PREFEITURA MUNICIPAL DE FAGUNDES <small>O AVANÇO COMEÇA AQUI</small>
Endereço da obra:	RUA NIVALDO MARTINS	R\$ 2.092.700,60	
Fonte de dados:	SINAPI - 02/2026 / ORSE - 02/2026	BDI:	
Encargos Sociais:	Não Desonerado - Horista: 118,19% Mensalista: 72,66%	20,34%	
			ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE FAGUNDES


MEMÓRIA DE CÁLCULO

3.10.2.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	412,43	<p>A = Área de chapisco aplicado nas faces externas da edificação (A1) + Chapisco aplicado na platibanda (A2) - Desconto das esquadrias (A3).</p> <p>$A1 = (3,28 \times 3,60 + 3,42 \times 3,60 + 14,43 \times 4,45) + (13,48 \times 4,45 + 4,04 \times 6,05) + (1,0 \times 5,37 + 17,51 \times 5,37 + 14,30 \times 5,37)$</p> <p>A1 = 348,95</p> <p>$A2 = (18,77 + 14,0 + 18,77) \times (1,07) + (14,0) \times (1,56) + (2,80 + 2,80 + 2,80 + 2,80) \times (1,0) + (2,50 + 2,50 + 2,50 + 2,50) \times (1,50)$</p> <p>A2 = 103,19</p> <p>$A3 = (3,0 \times J02 + 16,0 \times J03) + (1,0 \times \text{Portão } 03)$</p> <p>$A3 = (3,0 \times 0,60 \times 3,0 + 16,0 \times 0,90 \times 1,90) + (1,0 \times 2,50 \times 2,78)$</p> <p>A3 = 39,71</p> <p>A = (348,95 + 103,19 - 39,71)</p> <p>A = 412,43</p>
3.10.2.2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	m²	412,43	<p>A = Área de massa única aplicada nas faces externas da parede e da platibanda conforme área de chapisco (item 3.10.2.1).</p> <p>A = 412,43</p>
3.10.3	REVESTIMENTO TETO			
3.10.3.1	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ESTRUTURA, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	m²	262,61	<p>A = Área de chapisco aplicado na face inferior da laje do nível 0 e dos banheiros conforme área projetada.</p> <p>$A = (4,67 + 4,67 + 1,91 + 1,91 + 8,51) + (240,94)$</p> <p>A = 262,61</p>
3.10.3.2	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	262,61	<p>A = Área de massa única aplicada para recebimento de pintura conforme área de chapisco (item 3.10.3.1).</p> <p>A = 262,61</p>
3.11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
3.11.1	TOMADAS / INTERRUPTORES / CAIXAS			
3.11.1.1	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	64,0	<p>Q = Conforme indicado no projeto elétrico.</p> <p>Q = 64,0</p>
3.11.1.2	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	283,0	<p>Q = Conforme indicado no projeto elétrico.</p> <p>Q = 283,0</p>
3.11.1.3	Tomada 2p+t, ABNT, 10 A, para piso, com placa em metal amarelo e caixa pvc	un	1,0	<p>Q = Conforme indicado no projeto elétrico.</p> <p>Q = 1,0</p>
3.11.1.4	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	UN	1,0	<p>Q = Conforme indicado no projeto elétrico.</p> <p>Q = 1,0</p>
3.11.1.5	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	3,0	<p>Q = Conforme indicado no projeto elétrico.</p> <p>Q = 3,0</p>
3.11.1.6	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6,0	<p>Q = Conforme indicado no projeto elétrico.</p> <p>Q = 6,0</p>
3.11.1.7	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0	<p>Q = Conforme indicado no projeto elétrico.</p> <p>Q = 1,0</p>
3.11.1.8	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	22,0	<p>Q = Conforme indicado no projeto elétrico.</p> <p>Q = 22,0</p>
3.11.1.9	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	125,0	<p>Q = Conforme indicado no projeto elétrico.</p> <p>Q = 125,0</p>
3.11.1.10	TAMPA CEGA EM PVC PARA CONDULETE 4 X 2"	UN	125,0	<p>Q = Conforme indicado no projeto elétrico.</p> <p>Q = 125,0</p>
3.11.2	DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO			
3.11.2.1	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS 20KA (DPS) - 275V. REF. ORSE/13150	UN	4,0	<p>Q = Conforme indicado no projeto elétrico.</p> <p>Q = 4,0</p>
3.11.2.2	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	161,0	<p>Q = Conforme indicado no projeto elétrico.</p> <p>Q = 161,0</p>
3.11.2.3	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,0	<p>Q = Conforme indicado no projeto elétrico.</p> <p>Q = 3,0</p>
3.11.2.4	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	49,0	<p>Q = Conforme indicado no projeto elétrico.</p> <p>Q = 49,0</p>
3.11.2.5	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,0	<p>Q = Conforme indicado no projeto elétrico.</p> <p>Q = 3,0</p>
3.11.2.6	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,0	<p>Q = Conforme indicado no projeto elétrico.</p> <p>Q = 1,0</p>
3.11.2.7	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	49,0	<p>Q = Conforme indicado no projeto elétrico.</p> <p>Q = 49,0</p>

Obra:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO DE FAGUNDES	Valor da Obra:	 PREFEITURA MUNICIPAL DE FAGUNDES <small>O AVANÇO COMEÇA AQUI</small>
Endereço da obra:	RUA NIVALDO MARTINS	R\$ 2.092.700,60	
Fonte de dados:	SINAPI - 02/2026 / ORSE - 02/2026	BDI:	
Encargos Sociais:	Não Desonerado - Horista: 118,19% Mensalista: 72,66%	20,34%	
			ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE FAGUNDES


MEMÓRIA DE CÁLCULO

3.11.2.8	DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	3,0	Q = Conforme indicado no projeto elétrico. Q = 3,0
3.11.2.9	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	3,0	Q = Conforme indicado no projeto elétrico. Q = 3,0
3.11.2.10	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	UN	14,0	Q = Conforme indicado no projeto elétrico. Q = 14,0
3.11.2.11	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 08 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	50,0	Q = Conforme indicado no projeto elétrico. Q = 50,0
3.11.2.12	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 12 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	2,0	Q = Conforme indicado no projeto elétrico. Q = 2,0
3.11.3	ELETRODUTOS / ELETROCALHAS			
3.11.3.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	M	158,6	Q = Conforme indicado no projeto elétrico. Q = 158,60
3.11.3.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.730,6	Q = Conforme indicado no projeto elétrico. Q = 1.730,60
3.11.3.3	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	66,7	
3.11.3.4	Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 38 x 38 x 3000 mm (ref. mopa ou similar)	m	64,0	Q = Conforme indicado no projeto elétrico. Q = 64,0
3.11.3.5	Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 100 x 50 x 3000 mm (ref.mopa ou similar)	m	124,0	Q = Conforme indicado no projeto elétrico. Q = 124,0
3.11.3.6	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 75mm (2 1/2")	m	18,7	Q = Conforme indicado no projeto elétrico. Q = 18,70
3.11.3.7	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"	UN	329,96	Q = Conforme indicado no projeto elétrico. Q = 329,96
3.11.3.8	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	38,75	Q = Conforme indicado no projeto elétrico. Q = 38,75
3.11.4	FIACAÇÃO			
3.11.4.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2.258,3	Q = Conforme indicado no projeto elétrico. Q = 2.258,30
3.11.4.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	4.583,6	Q = Conforme indicado no projeto elétrico. Q = 4.583,60
3.11.4.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2.978,5	Q = Conforme indicado no projeto elétrico. Q = 2.978,50
3.11.4.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	590,5	Q = Conforme indicado no projeto elétrico. Q = 590,50
3.11.4.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	30,4	Q = Conforme indicado no projeto elétrico. Q = 30,40
3.11.4.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	46,2	Q = Conforme indicado no projeto elétrico. Q = 46,20
3.11.5	LUMINÁRIAS			
3.11.5.1	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	15,0	Q = Conforme indicado no projeto elétrico. Q = 15,0
3.11.5.2	LUMINÁRIA PLAFON 48W LED EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	82,0	Q = Conforme indicado no projeto elétrico. Q = 82,0
3.11.5.3	Luminária plafon de sobropor em LED 22.5x22.5 cm, 18w 4000K bivolt, Avant ou similar	un	6,0	Q = Conforme indicado no projeto elétrico. Q = 6,0
3.11.5.4	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	14,0	Q = Conforme indicado no projeto elétrico. Q = 14,0
3.11.5.5	Luminária calha sobrepôr p/lamp.fluorescente 1x32w, completa, inclusive reator eletrônico e lâmpada	un	46,0	Q = Conforme indicado no projeto elétrico. Q = 46,0
3.12	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			
3.12.1	CONEXÕES			
3.12.1.1	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	19,0	Q = Conforme projeto hidráulico. Q = 19,0
3.12.1.2	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	44,0	Q = Conforme projeto hidráulico. Q = 44,0
3.12.1.3	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	50,0	Q = Conforme projeto hidráulico. Q = 50,0
3.12.1.4	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	22,0	Q = Conforme projeto hidráulico. Q = 22,0

Obra:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO DE FAGUNDES	Valor da Obra:	 PREFEITURA MUNICIPAL DE FAGUNDES <small>O AVANÇO COMEÇA AQUI</small>
Endereço da obra:	RUA NIVALDO MARTINS	R\$ 2.092.700,60	
Fonte de dados:	SINAPI - 02/2026 / ORSE - 02/2026	BDI:	
Encargos Sociais:	Não Desonerado - Horista: 118,19% Mensalista: 72,66%	20,34%	
			ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE FAGUNDES

MEMÓRIA DE CÁLCULO


3.12.1.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,0	Q = Conforme projeto hidráulico. Q = 3,0
3.12.1.6	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	27,0	Q = Conforme projeto hidráulico. Q = 27,0
3.12.1.7	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	11,0	Q = Conforme projeto hidráulico. Q = 11,0
3.12.1.8	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,0	Q = Conforme projeto hidráulico. Q = 2,0
3.12.1.9	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	17,0	Q = Conforme projeto hidráulico. Q = 17,0
3.12.1.10	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,0	Q = Conforme projeto hidráulico. Q = 2,0
3.12.1.11	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	46,0	Q = Conforme projeto hidráulico. Q = 46,0
3.12.2	REGISTROS E VÁLVULAS			
3.12.2.1	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,0	Q = Conforme projeto hidráulico. Q = 2,0
3.12.2.2	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,0	Q = Conforme projeto hidráulico. Q = 2,0
3.12.2.3	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,0	Q = Conforme projeto hidráulico. Q = 1,0
3.12.2.4	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 3000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,0	Q = Conforme projeto hidráulico. Q = 1,0
3.12.2.5	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,0	Q = Conforme projeto hidráulico. Q = 2,0
3.12.2.6	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,0	Q = Conforme projeto hidráulico. Q = 3,0
3.12.2.7	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	23,0	Q = Conforme projeto hidráulico. Q = 23,0
3.12.3	TUBULAÇÕES			
3.12.3.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	151,66	Q = Conforme projeto hidráulico. Q = 151,66
3.12.3.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	48,94	Q = Conforme projeto hidráulico. Q = 48,94
3.12.3.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	3,97	Q = Conforme projeto hidráulico. Q = 3,97
3.13	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS			
3.13.1	CONEXÕES			
3.13.1.1	Cap de pvc rígido c/ anéis p/ esgoto, diâm. =100mm	un	1,0	Q = Conforme projeto sanitário. Q = 1,0
3.13.1.2	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	10,0	Q = Conforme projeto sanitário. Q = 10,0
3.13.1.3	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5,0	Q = Conforme projeto sanitário. Q = 5,0
3.13.1.4	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	20,0	Q = Conforme projeto sanitário. Q = 20,0
3.13.1.5	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	114,0	Q = Conforme projeto sanitário. Q = 114,0
3.13.1.6	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	12,0	Q = Conforme projeto sanitário. Q = 12,0
3.13.1.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	16,0	Q = Conforme projeto sanitário. Q = 16,0
3.13.1.8	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	56,0	Q = Conforme projeto sanitário. Q = 56,0
3.13.1.9	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3,0	Q = Conforme projeto sanitário. Q = 3,0
3.13.1.10	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	7,0	Q = Conforme projeto sanitário. Q = 7,0
3.13.1.11	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	15,0	Q = Conforme projeto sanitário. Q = 15,0

Obra:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO DE FAGUNDES	Valor da Obra:	 PREFEITURA MUNICIPAL DE FAGUNDES <small>O AVANÇO COMEÇA AGORA!</small>
Endereço da obra:	RUA NIVALDO MARTINS	R\$ 2.092.700,60	
Fonte de dados:	SINAPI - 02/2026 / ORSE - 02/2026	BDI:	
Encargos Sociais:	Não Desonerado - Horista: 118,19% Mensalista: 72,66%	20,34%	


ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE FAGUNDES

MEMÓRIA DE CÁLCULO

3.13.1.12	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5,0	Q = Conforme projeto sanitário. Q = 5,0
3.13.1.13	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	206,0	Q = Conforme projeto sanitário. Q = 206,0
3.13.1.14	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	48,0	Q = Conforme projeto sanitário. Q = 48,0
3.13.1.15	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	14,0	Q = Conforme projeto sanitário. Q = 14,0
3.13.1.16	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,0	Q = Conforme projeto sanitário. Q = 1,0
3.13.1.17	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	19,0	Q = Conforme projeto sanitário. Q = 19,0
3.13.1.18	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	8,0	Q = Conforme projeto sanitário. Q = 8,0
3.13.2	CAIXAS E RALOS			
3.13.2.1	Caixa de gordura em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,10m, dim: 1,00 x 1,00 x 0,60m	un	3,0	Q = Conforme projeto sanitário. Q = 3,0
3.13.2.2	Fornecimento e instalação de ralo antiespuma com dn= 100mm	un	12,0	Q = Conforme projeto sanitário. Q = 12,0
3.13.3	TUBULAÇÕES			
3.13.3.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	11,66	Q = Conforme projeto sanitário. Q = 11,66
3.13.3.2	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	158,15	Q = Conforme projeto sanitário. Q = 158,15
3.13.3.3	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	80,44	Q = Conforme projeto sanitário. Q = 80,44
3.14	COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO			
3.14.1	PLACAS / EXTINTORES			
3.14.1.1	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	11,0	Q = Conforme projeto PCI. Q = 11,0
3.14.1.2	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	11,0	Q = Conforme projeto PCI. Q = 11,0
3.14.1.3	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	m²	11,0	Q = Conforme projeto PCI. Q = 11,0
3.14.1.4	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	5,0	Q = Conforme projeto PCI. Q = 5,0
3.14.1.5	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 30x30 cm, em pvc , com logotipo "Alarme sonoro"- Placa E1	un	5,0	Q = Conforme projeto PCI. Q = 5,0
3.14.1.6	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Extintor de incêndio portátil"- Placa E5	un	11,0	Q = Conforme projeto PCI. Q = 11,0
3.14.1.7	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 30x30 cm, em pvc , com logotipo "Abrigo de mangueira e hidrante"- Placa E7	un	4,0	Q = Conforme projeto PCI. Q = 4,0
3.14.1.8	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 38x19 cm, em pvc , com seta indicativa de sentido (esquerda ou direita) de saída de emergência- Placa S2	un	39,0	Q = Conforme projeto PCI. Q = 39,0
3.14.2	HIDRANTE			
3.14.2.1	Fornecimento e Instalação de Hidrante Subterrâneo com caixa, completo, DN 75mm no passeio	un	4,0	Q = Conforme projeto PCI. Q = 4,0
3.14.2.2	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,0	Q = Conforme projeto PCI. Q = 4,0
3.14.2.3	Assentamento de tubo aço galvanizado d= 2 1/2"	m	83,39	Q = Conforme projeto PCI. Q = 83,39
3.14.2.4	Fornecimento e montagem de tubo de aço galvanizado de 4"	m	17,98	Q = Conforme projeto PCI. Q = 17,98
3.14.2.5	Fornecimento e instalação de mangueira de algodão para incêndio 1 1/2"com 15m	un	6,0	Q = Conforme projeto PCI. Q = 6,0
3.14.2.6	Fornecimento e instalação de esguincho cônico para mangueira de incêndio 1 1/2"x 1/2"	un	3,0	Q = Conforme projeto PCI. Q = 3,0
3.14.2.7	Fornecimento e assentamento de niple duplo de ferro galvanizado de 2 1/2"	un	1,0	Q = Conforme projeto PCI. Q = 1,0


Obra:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO DE FAGUNDES	Valor da Obra:	 PREFEITURA MUNICIPAL DE FAGUNDES <small>O AVANÇO COMEÇA AGORA!</small>
Endereço da obra:	RUA NIVALDO MARTINS	R\$ 2.092.700,60	
Fonte de dados:	SINAPI - 02/2026 / ORSE - 02/2026	BDI:	
Encargos Sociais:	Não Desonerado - Horista: 118,19% Mensalista: 72,66%	20,34%	
			ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE FAGUNDES

MEMÓRIA DE CÁLCULO			
3.14.2.8	Fornecimento e instalação de adaptador storz para engate rápido 2 1/2" x 2 1/2" com tampão e corrente (incêndio)	un	5,0 Q = Conforme projeto PCI. Q = 5,0
3.14.2.9	Chave para engate rápido storz 2 1/2". Fornecimento	un	5,0 Q = Conforme projeto PCI. Q = 5,0
3.14.2.10	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,0 Q = Conforme projeto PCI. Q = 1,0
3.14.2.11	Registro globo angular 45° para hidrante, d=2 1/2", incluso tampão com corrente	un	3,0 Q = Conforme projeto PCI. Q = 3,0
3.14.2.12	Tampão ferro fundido articulado TDA-600mm, 300kg/cm², p/poço de visitas e caixas (fornecimento)	un	3,0 Q = Conforme projeto PCI. Q = 3,0
3.14.2.13	Fornecimento e instalação de adaptador storz para engate rápido - 2 1/2" (incêndio)	un	4,0 Q = Conforme projeto PCI. Q = 4,0
3.14.2.14	Bomba Centrífuga Megabloc, trifásica, 15 CV, diâmetro do rotor 192mm, 3.500 rotações da KSB ou similar	un	1,0 Q = Conforme projeto PCI. Q = 1,0
3.14.2.15	Caixa d'água em fibra de vidro - instalada, sem estrutura de suporte cap. 15.000 litros Rev.01 - 10/2022	un	1,0 Q = Conforme projeto PCI. Q = 1,0
3.14.3	LUMINÁRIAS DE EMERGÊNCIA E ALARMES		
3.14.3.1	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	95,0 Q = Conforme projeto PCI. Q = 95,0
3.14.3.2	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	29,0 Q = Conforme projeto PCI. Q = 29,0
3.14.3.3	TAMPA CEGA EM PVC PARA CONDULETE 4 X 2"	UN	29,0 Q = Conforme projeto PCI. Q = 29,0
3.14.3.4	Cabo de cobre flexível isolado, seção 1,0mm², 450/ 750v / 70°C	m	194,73 Q = Conforme projeto PCI. Q = 194,73
3.14.3.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	3,71 Q = Conforme projeto PCI. Q = 3,71
3.14.3.6	Quadro de distribuição de embutir, em resina termoplástica, para até 12 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	1,0 Q = Conforme projeto PCI. Q = 1,0
3.14.3.7	Sirene áudiovisual endereçável, 120db, para alarme de incêndio	un	5,0 Q = Conforme projeto PCI. Q = 5,0
3.14.3.8	Central de alarme e detecção de incendio, capacidade: 8 laços, com 2 linhas, mod.VR-8L, Verin ou similar	un	1,0 Q = Conforme projeto PCI. Q = 1,0
3.14.3.9	Acionador manual (botoeira) tipo quebra-vidro, p/instal. incendio	un	5,0 Q = Conforme projeto PCI. Q = 5,0
3.14.3.10	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,0 Q = Conforme projeto PCI. Q = 1,0
3.14.3.11	Abracadeira em aco para amarração de eletrodutos, tipo d, com 3/4" e cunha defixacao	un	90,0 Q = Conforme projeto PCI. Q = 90,0
3.14.3.12	Eletroduto ferro galvanizado eletrolítico - leve, d= 3/4"	m	62,85 Q = Conforme projeto PCI. Q = 62,85
3.15	PAVIMENTAÇÃO		
3.15.1	ESTRUTURA PISO		
3.15.1.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	743,67 A = Área de lastro de concreto aplicado em todas as áreas internas para recebimento do contrapiso e acabamento do piso de acordo com o projeto arquitetônico. A = 743,67
3.15.1.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	13,17 A = Área do contrapiso aplicado no piso dos banheiros para recebimento de revestimento cerâmico. A = (WC 01 + WC 02 + WC Fem + WC Masc) A = (4,67 + 4,68 + 1,91 + 1,91) A = 13,17
3.15.1.3	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m²	730,5 A = Área de contrapiso aplicado nas áreas secas internas para recebimento de revestimento de granilite. A = 743,67 - 13,17 A = 730,50
3.15.2	ACABAMENTO DO PISO		
3.15.2.1	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	743,67 A = Área de piso granilite nas áreas indicadas no projeto arquitetônico conforme área de contrapiso aplicado em áreas secas (item 3.14.1.3). A = 743,67

Obra:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO DE FAGUNDES	Valor da Obra:	 PREFEITURA MUNICIPAL DE FAGUNDES <small>O AVANÇO COMEÇA AQUI</small>
Endereço da obra:	RUA NIVALDO MARTINS	R\$ 2.092.700,60	
Fonte de dados:	SINAPI - 02/2026 / ORSE - 02/2026	BDI:	
Encargos Sociais:	Não Desonerado - Horista: 118,19% Mensalista: 72,66%	20,34%	
			ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE FAGUNDES


MEMÓRIA DE CÁLCULO

3.15.2.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	m²	133,88	A = Área de revestimento cerâmico aplicado nas áreas molhadas conforme área de contrapiso (item 3.14.1.2). A = 133,80
3.15.2.3	RODAPÉ EM MARMORITE, ALTURA 10CM. AF_09/2020	M	169,64	C = Comprimento dos rodapés do nível 1 (C1) + Comprimento dos rodapés do nível 0 (C2) + Comprimento dos rodapés das bancadas das frutas (C3) - Desconto dos vãos (C4) C1 = (14,38 + 1,0 + 0,25x6,0 + 6,20 + 2,49 + 6,40 + 0,25x3,0 + 6,28 + 4,50 + 6,28) C1 = 49,78 C2 = (16,52 + 0,15x9,0 + 11,55 + 0,15x6,0) C2 = 30,32 C3 = (Bancada modelo 01 + Bancada modelo 02 + Bancada modelo 03) Bancada modelo 01 = (0,58 + 0,03 + 0,30 + 0,03 + 0,58 + 0,15 + 0,58 + 0,03 + 0,08 + 2,15 + 0,65 + 0,15 + 0,65 + 2,15 + 0,08 + 0,03 + 0,58 + 0,15 + 0,58 + 0,03 + 0,08 + 2,15 + 0,65 + 0,15 + 0,65 + 2,15 + 0,08 + 0,03 + 0,58 + 0,15 + 0,58 + 0,03 + 0,30 + 0,03 + 0,58 + 0,15)x(2,0 bancadas) Bancada modelo 02 = (1,45 + 0,15 + 0,65 + 2,15 + 0,08 + 0,03 + 0,58 + 0,15 + 0,58 + 0,03 + 0,08 + 2,15 + 0,65 + 0,15 + 1,45 + 0,15 + 0,65 + 2,15 + 0,08 + 0,03 + 0,58 + 0,15 + 0,58 + 0,03 + 0,08 + 2,15 + 0,65 + 0,15 + 1,45) Bancada modelo 03 = (1,45 + 0,15 + 0,65 + 2,18 + 0,65 + 0,15 + 0,65 + 2,18 + 0,65 + 0,15 + 1,45 + 0,15 + 0,65 + 2,18 + 0,65 + 0,15 + 0,65 + 2,18 + 0,65 + 0,15)x(2,0 bancadas) C3 = (39,14 + 20,66 + 35,44) C3 = 95,24 C4 = (2,0xP03 + 1,0xPortão 03) + (3,0xJ02) C4 = (2,0x0,70 + 1,0x2,50) + (3,0x0,60)
3.15.2.4	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m²	222,8	A = Piso cimentado conforme projeto arquitetônico. A = 222,80
3.16	ESQUADRIAS			
3.16.1	PORTAS			
3.16.1.1	Porta em aço, em chapa galvanizada nº24, raiada, de enrolar	m²	6,95	A = Área da porta de enrolar conforme indicado no quadro de esquadrias. A = (1,0xPortão 03) A = (1,0x2,50x2,78) A = 6,95
3.16.1.2	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	18,66	A = Área das porta de alumínio conforme indicado no quadro de esquadrias. A = 18,66
3.16.2	JANELAS			
3.16.2.1	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	4,28	A = Área da janela de correr de alumínio conforme indicado no quadro de esquadrias. A = 4,28
3.16.2.2	Janela em alumínio do tipo moldura, fixa, cor natural, linha 25, com chapa empolicarbonato de 9,5mm. Inclusive batente e ferragens	m²	0,32	A = Área da janela fixa de alumínio conforme indicado no quadro de esquadrias. A = 0,32
3.17	FORRO			
3.17.1	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	m²	34,72	A = Área do forro de gesso aplicado no açougue conforme indicado no projeto arquitetônico. A = (4,28 + 4,30 + 4,30 + 4,45 + 4,30 + 4,30 + 4,30 + 4,49) A = 34,72
3.18	PINTURA			
3.18.1	PINTURA INTERNA			
3.18.1.1	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	449,92	A = Área de emassamento aplicado nas paredes internas para recebimento de pintura conforme área de massa única (item 3.10.1.2). A = 449,92
3.18.1.2	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	449,92	A = Área de fundo selador para pintura interna conforme área de emassamento (item 3.17.1.1). A = 449,92
3.18.1.3	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	449,92	A = Área de pintura interna conforme área de emassamento (item 3.17.1.1). A = 449,92
3.18.2	PINTURA EXTERNA			


Obra:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO DE FAGUNDES	Valor da Obra:	 PREFEITURA MUNICIPAL DE FAGUNDES <small>O AVANÇO COMEÇA AQUI</small>
Endereço da obra:	RUA NIVALDO MARTINS	R\$ 2.092.700,60	
Fonte de dados:	SINAPI - 02/2026 / ORSE - 02/2026	BDI:	
Encargos Sociais:	Não Desonerado - Horista: 118,19% Mensalista: 72,66%	20,34%	
			ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE FAGUNDES

MEMÓRIA DE CÁLCULO

3.18.2.1	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m²	309,24	<p>A = Área de emassamento aplicado nas faces externas da edificação (A1) - Desconto das esquadrias (A2).</p> <p>$A1 = (3,28 \times 3,60 + 3,42 \times 3,60 + 14,43 \times 4,45) + (13,48 \times 4,45 + 4,04 \times 6,05) + (1,0 \times 5,37 + 17,51 \times 5,37 + 14,30 \times 5,37)$</p> <p>A1 = 348,95</p> <p>$A2 = (3,0 \times J02 + 16,0 \times J03) + (1,0 \times \text{Portão } 03)$</p> <p>$A2 = (3,0 \times 0,60 \times 3,0 + 16,0 \times 0,90 \times 1,90) + (1,0 \times 2,50 \times 2,78)$</p> <p>A2 = 39,71</p> <p>$A = (348,95 - 39,71)$</p> <p>A = 309,24</p>
3.18.2.2	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	309,24	<p>A = Área de fundo selador para pintura externa conforme área de emassamento (item 3.17.2.1).</p> <p>A = 309,24</p>
3.18.2.3	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	309,24	<p>A = Área de pintura externa conforme área de emassamento (item 3.17.2.1).</p> <p>A = 309,24</p>
3.18.3	PINTURA TETO			
3.18.3.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	262,61	<p>A = Área de aplicação de fundo selador para pintura da laje do nível 0 conforme área de massa única (item 3.10.3.2).</p> <p>A = 262,61</p>
3.18.3.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	262,61	<p>A = Área de pintura da laje do nível 0 conforme área de massa única (item 3.10.3.2).</p> <p>A = 262,61</p>
3.18.4	PINTURA FORRO			
3.18.4.1	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	34,72	<p>A = Área de emassamento do forro de gesso para recebimento de pintura conforme área de forro (item 3.16.1).</p> <p>A = 34,72</p>
3.18.4.2	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	34,72	<p>A = Área de aplicação de fundo selador para recebimento de pintura conforme área de forro (item 3.16.1).</p> <p>A = 34,72</p>
3.18.4.3	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	34,72	<p>A = Área de pintura conforme área de forro (item 3.16.1).</p> <p>A = 34,72</p>
3.19	LOUÇAS E METAIS			
3.19.1	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E=2CM. REF. ORSE/10759	m²	28,91	<p>A = Área de bancada de granito do quiosque e dos box do açougue.</p> <p>$A = (3,79 + 2,70 \times 0,60 + 2,70 \times 0,60 + 1,11 + 1,11 + 1,11 + 1,11 + 1,11 + 1,11 + 1,11 + 1,11 + 1,0 \times 0,65 \times 20,0)$</p> <p>A = 28,91</p>
3.19.2	BACIA SANITÁRIA EM LOUÇA BRANCA PARA PCD SEM FURO FRONTAL, COM TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO, SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026_PS	UN	4,0	
3.19.3	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0	<p>Q = Conforme indicado no projeto arquitetônico.</p> <p>Q = 2,0</p>
3.19.4	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,0	<p>Q = Conforme indicado no projeto arquitetônico.</p> <p>Q = 2,0</p>
3.19.5	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,0	<p>Q = Conforme indicado no projeto arquitetônico.</p> <p>Q = 4,0</p>
3.19.6	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10,0	<p>Q = Conforme indicado no projeto arquitetônico.</p> <p>Q = 10,0</p>
3.19.7	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10,0	<p>Q = Conforme indicado no projeto arquitetônico.</p> <p>Q = 10,0</p>
3.19.8	LIXEIRA COM ESTRUTURA DE AÇO GALVANIZADO (1 TUBO CENTRAL) E CESTO EM TÁBUAS DE MADEIRA DE LEI	UNID	3,0	
3.19.9	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,0	
3.19.10	Confeção de placa de sinalização totalmente refletiva	m²	2,4	
3.20	CAITEIRO			
3.20.1	ESTRUTURA			
3.20.1.1	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	m²	4,24	<p>A = Área de alvenaria de vedação para confecção do canteiro central.</p> <p>$A = (2,50 + 2,80 + 2,50 + 2,80) \times (0,40)$</p> <p>A = 4,24</p>
3.20.2	REVESTIMENTO			
3.20.2.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	8,48	<p>A = Área de chapisco aplicado em todo perímetro interno e externo do canteiro.</p> <p>$A = (2,80 + 2,80 + 2,80 + 2,80) \times (0,40) + (2,50 + 2,50 + 2,50 + 2,50) \times (0,40)$</p> <p>A = 8,48</p>


Obra:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO DE FAGUNDES	Valor da Obra:	 PREFEITURA MUNICIPAL DE FAGUNDES <small>O AVANÇO COMEÇA AGORA!</small>
Endereço da obra:	RUA NIVALDO MARTINS	R\$ 2.092.700,60	
Fonte de dados:	SINAPI - 02/2026 / ORSE - 02/2026	BDI:	
Encargos Sociais:	Não Desonerado - Horista: 118,19% Mensalista: 72,66%	20,34%	
			ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE FAGUNDES

MEMÓRIA DE CÁLCULO			
3.20.2.2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	m²	8,48 A = Área de massa única aplicada no canteiro para recebimento de pintura conforme área de chapisco (item 3.19.2.1). A = 8,48
3.20.2.3	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	8,48 A = Área de fundo selador aplicada no canteiro para recebimento de pintura conforme área de chapisco (item 3.19.2.1). A = 8,48
3.20.2.4	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	8,48 A = Área de pintura conforme área de chapisco (item 3.19.2.1). A = 8,48
3.20.3	PISO		
3.20.3.1	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024	m²	6,25 A = Área de adubo aplicado no canteiro interno. A = (2,50x2,50) A = 6,25
3.20.3.2	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	m²	6,25 A = Área de plantio de grama aplicado no canteiro interno. A = (2,50x2,50) A = 6,25
3.21	SERVIÇOS FINAIS		
3.21.1	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	101,54 A = Área de remoção dos tapumes conforme indicado no item 1.2 A = 101,54
3.21.2	Limpeza geral	m²	413,45 A = Área de limpeza geral final da obra. A = (400,28 + 13,17) A = 413,45
3.21.3	Letras em aço escovado 40 x 40 cm	un	46,0 Q = Quantidade de letras referentes aos nomes: Açougue + restaurante 01 + restaurante 02 + restaurante 03
4	REFORMA MERCADO EXISTENTE		
4.1	DEMOLIÇÃO		
4.1.1	Demolição de piso de alta resistência	m²	661,85 A = Área de demolição do piso existente conforme indicado na planta de reforma. A = (181,88 + 245,82 + 59,21 + 56,62 + 20,42 + 4,07 + 3,07 + 3,07 + 17,51 + 3,70 + 3,98 + 59,43) A = 661,85
4.1.2	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	56,07 V = Volume de demolição da alvenaria existente conforme indicado na planta de reforma. V = (4,85 + 12,65 + 21,23 + 10,26 + 7,75 + 4,24 + 2,04 + 3,20 + 5,89 + 3,20 + 3,83 + 3,83 + 3,79 + 2,65 + 2,67)x(4,06)x(0,15) V = 56,07
4.1.3	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	69,54 A = Área de remoção da trama de madeira da cobertura do trecho que vai ser demolido. A = 69,54
4.1.4	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	69,54 A = Área de remoção do telhamento da cobertura do trecho que vai ser demolido. A = 69,54
4.2	PAVIMENTAÇÃO		
4.2.1	ESTRUTURA DO PISO		
4.2.1.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	487,13 A = Área de lastro de concreto aplicado no ambiente interno da edificação existente. A = (181,88 + 245,82 + 59,43) A = 487,13
4.2.1.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m²	487,13 A = Área de contrapiso aplicado no piso interno conforme área de lastro de concreto (item 4.2.1.1). A = 487,13
4.2.2	ACABAMENTO DO PISO		
4.2.2.1	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	487,13 A = Área de piso granilite interno conforme área de contrapiso (item 4.2.1.2). A = 487,13
4.3	PAREDES E PAINÉIS		
4.3.1	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	130,15 A = Área das alvenarias a serem construídas no ambiente interno da edificação. A = (28,70 + 23,51 + 23,51 + 26,95 + 9,16)x(3,0) A = 130,15
4.3.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	8,36 A = Área conforme quadro de esquadria. A = 11,0 x 0,76 A = 8,36
4.4	REVESTIMENTO		

Obra:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO DE FAGUNDES	Valor da Obra:	 PREFEITURA MUNICIPAL DE FAGUNDES <small>O AVANÇO COMEÇA AQUI</small>
Endereço da obra:	RUA NIVALDO MARTINS	R\$ 2.092.700,60	
Fonte de dados:	SINAPI - 02/2026 / ORSE - 02/2026	BDI:	
Encargos Sociais:	Não Desonerado - Horista: 118,19% Mensalista: 72,66%	20,34%	
			ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE FAGUNDES

MEMÓRIA DE CÁLCULO

4.4.1	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	325,55	<p>A = Área de revestimento aplicado nas novas paredes a serem construídas (A1) - Desconto das esquadrias (A2).</p> <p>$A1 = (28,70 + 23,51 + 23,51 + 26,95 + 9,16) \times (3,0) + (2,72 \times 10,0 + 2,77 \times 16,0 + 3,55 + 2,55 + 2,58 + 2,72 \times 6,0 + 3,99 + 5,44) \times (2,70)$</p> <p>A1 = 621,55</p> <p>$A2 = (2,0 \times 2,0 \times 37,0) \times (2,0)$</p> <p>A2 = 296,0</p> <p>A = (621,55 - 296,0)</p> <p>A = 325,55</p>
4.4.2	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	325,55	<p>A = Área de massa única para recebimento de pintura nas paredes construídas conforme área de chapisco (item 4.4.1).</p> <p>A = 325,55</p>
4.5	PINTURA			
4.5.1	PREPARO SUPERFÍCIE			
4.5.1.1	Preparo de superfície com lixamento de paredes e tetos	m²	1.571,13	<p>A = Área de lixamento das paredes internas (A1) + Área de lixamento das paredes externas (A2) - Desconto das esquadrias (A3).</p> <p>A1 = Box + Circulação + Área frontal.</p> <p>$Box = (2,72 + 2,33 + 2,33) \times (2,70) \times (10,0) + (2,0 + 2,77 + 2,0) \times (2,70) \times (16,0) + (3,03 + 2,72 + 3,03) \times (2,70) \times (6,0) + (3,03 + 3,99 + 3,03) \times (2,70) \times (1,0) + (3,03 + 5,44 + 3,03) \times (2,70) \times (1,0)$</p> <p>$Circulação = (4,45 + 23,51 + 4,45 + 23,51) \times (2,80) + (26,95 + 3,18) \times (2,80) + (9,16 + 1,91) \times (2,80) + (28,70 + 2,48) \times (2,80) + (28,70 \times 1,16) + (2,59) \times (3,96) + (5,56) \times (3,96) + (9,16 + 1,91) \times (1,16) + (2,43) \times (3,96) + (26,95 + 3,18 + 2,48) \times (1,16) + (9,07) \times (3,96)$</p> <p>$Área Frontal = (3,06 + 2,83 + 5,94 + 4,78 + 7,68) \times (3,27) + (4,40 + 5,31 + 4,40 + 5,31) \times (3,27)$</p> <p>A1 = (692,14 + 521,01 + 142,93)</p> <p>A1 = 1.356,08</p> <p>$A2 = (4,93 + 6,09 + 2,83 + 3,06 + 6,45 + 4,55 + 5,61) \times (4,50) + (1,32 + 31,44 + 15,33 + 31,29) \times (4,50)$</p> <p>A2 = 508,05</p> <p>$A3 = (2,0 \times 2,0 \times 34,0) \times (2,0) + (3,53) \times (2,10) \times (2,0) + (1,47) \times (2,10) \times (2,0)$</p> <p>A3 = 293,0</p> <p>A = (1356,08 + 508,05 - 293,0)</p> <p>A = 1.571,13</p>
4.5.2	PINTURA INTERNA			
4.5.2.1	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	1.343,62	<p>A = Área de emassamento da pintura interna da edificação existente (A1) - Desconto das esquadrias (A2).</p> <p>A1 = Box + Circulação + Área frontal.</p> <p>$Box = (2,72 + 2,33 + 2,72 + 2,33) \times (2,70) \times (10,0) + (2,77 + 2,0 + 2,77 + 2,0) \times (2,70) \times (16,0) + (2,72 + 3,03 + 2,72 + 3,03) \times (2,70) \times (6,0) + (3,99 + 3,03 + 3,99 + 3,03) \times (2,70) \times (1,0) + (5,44 + 3,03 + 5,44 + 3,03) \times (2,70) \times (1,0)$</p> <p>$Circulação = (4,45 + 23,51 + 4,45 + 23,51) \times (2,80) + (26,95 + 3,18) \times (2,80) + (9,16 + 1,91) \times (2,80) + (28,70 + 2,48) \times (2,80) + (28,70 \times 1,16) + (2,59) \times (3,96) + (5,56) \times (3,96) + (9,16 + 1,91) \times (1,16) + (2,43) \times (3,96) + (26,95 + 3,18 + 2,48) \times (1,16) + (9,07) \times (3,96)$</p> <p>$Área Frontal = (3,06 + 2,83 + 5,94 + 4,78 + 7,68) \times (3,27) + (4,40 + 5,31 + 4,40 + 5,31) \times (3,27)$</p> <p>A1 = (954,774 + 521,01 + 142,93)</p> <p>A1 = 1618,71</p> <p>$A2 = (2,0 \times 2,0 \times 34,0) \times (2,0) + (1,47) \times (2,10)$</p> <p>A2 = 275,09</p> <p>A = (1618,71 - 275,09)</p> <p>A = 1343,62</p>
4.5.2.2	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	1.343,62	<p>A = Área de fundo selador aplicado nas paredes internas do mercado existente conforme área de emassamento (item 4.3.2.2).</p> <p>A = 1343,62</p>
4.5.2.3	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	1.343,62	<p>A = Área de pintura aplicado nas paredes internas do mercado existente conforme área de emassamento (item 4.3.2.2).</p> <p>A = 1343,62</p>
4.5.3	PINTURA EXTERNA			


Obra:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO DE FAGUNDES	Valor da Obra:	 PREFEITURA MUNICIPAL DE FAGUNDES <small>O AVANÇO COMEÇA AQUI</small>
Endereço da obra:	RUA NIVALDO MARTINS	R\$ 2.092.700,60	
Fonte de dados:	SINAPI - 02/2026 / ORSE - 02/2026	BDI:	
Encargos Sociais:	Não Desonerado - Horista: 118,19% Mensalista: 72,66%	20,34%	
			ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE FAGUNDES


MEMÓRIA DE CÁLCULO


4.5.3.1	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m²	497,55	<p>A = Área de emassamento da pintura externa da edificação existente (A1) - Desconto das esquadrias (A2).</p> <p>$A1 = (4,93 + 6,09 + 2,83 + 3,06 + 6,45 + 4,55 + 5,61) \times (4,50) + (1,32 + 31,44 + 15,33 + 31,29) \times (4,50)$</p> <p>A1 = 508,05</p> <p>$A2 = (3,53) \times (2,10) \times (1,0) + (1,47) \times (2,10) \times (1,0)$</p> <p>A2 = 10,5</p> <p>A = (508,05 - 10,50)</p> <p>A = 497,55</p>
4.5.3.2	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	497,55	<p>A = Área de fundo selador aplicado nas paredes externas do mercado existente conforme área de emassamento (item 4.3.3.1).</p> <p>A = 497,55</p>
4.5.3.3	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	497,55	<p>A = Área de pintura aplicado nas paredes externas do mercado existente conforme área de emassamento (item 4.3.3.1).</p> <p>A = 497,55</p>
4.6	ESQUADRIA			
4.6.1	Porta de enrolar, em perfil meia cana fechado, em chapa de aço galvanizado nº22	m²	253,14	<p>A = Área da porta de enrolar conforme indicado no projeto arquitetônico.</p> <p>$A = (2,0 \times 2,55 \times 47,0) + (9,35 + 4,09)$</p> <p>A = 239,7 + 9,35 + 4,09</p> <p>A = 253,14</p>
4.7	REPARO ESCADA			
4.7.1	Demolição de piso de alta resistência	m²	44,05	<p>A = Área de demolição do piso da escadaria da entrada principal.</p> <p>$A = (3,67 + 7,30 + 4,43 + 28,65)$</p> <p>A = 44,05</p>
4.7.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	m²	44,05	<p>A = Área de lastro de concreto aplicado no novo piso da escadaria da entrada principal.</p> <p>$A = (3,67 + 7,30 + 4,43 + 28,65)$</p> <p>A = 44,05</p>
4.7.3	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m²	44,05	<p>A = Área de contrapiso aplicado no novo piso da escadaria da entrada principal.</p> <p>$A = (3,67 + 7,30 + 4,43 + 28,65)$</p> <p>A = 44,05</p>
4.7.4	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	m²	44,05	<p>A = Área de tela de aço para controle de fissuração do novo piso cimentado da escadaria da fachada.</p> <p>$A = (3,67 + 7,30 + 4,43 + 28,65)$</p> <p>A = 44,05</p>
4.7.5	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m²	44,05	<p>A = Área de piso cimentado da escadaria da entrada principal.</p> <p>$A = (3,67 + 7,30 + 4,43 + 28,65)$</p> <p>A = 44,05</p>
4.8	SERVIÇOS FINAIS			
4.8.1	Letras em aço inox 25 x 25 cm	un	23,0	<p>Q = Letras de aço contem "MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL"</p> <p>Q = 23,0</p>
4.8.2	Letra em aço inox escovado/polido 15 x 15cm - instalado	un	235,0	<p>Q = Letras de aço contem "BOX 01, BOX 02 ... BOX 47"</p> <p>Q = 5,0 x 47,0</p> <p>Q = 235,0</p>

Obra:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO DE FAGUNDES	Valor da Obra:	Valor de Repasse:	 <div> PREFEITURA MUNICIPAL DE FAGUNDES <small>O AVANÇO COMEÇA AQUI</small> </div>
Endereço da obra:	RUA NIVALDO MARTINS	R\$ 2.092.700,60	R\$ 1.980.000,00	
Fonte de dados:	SINAPI - 02/2026 / ORSE - 02/2026	BDI:	Contrapartida:	
Encargos Sociais:	Não Desonerado - Horista: 118,19% Mensalista: 72,66%	20,34%	R\$ 112.700,60	ESTADO DA PARÁIBA PREFEITURA MUNICIPAL DE FAGUNDES
Contrato:	-			


PLANILHA ORÇAMENTARIA								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1			SERVIÇOS PRELIMINARES		1		16.729,17	16.729,17
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	8	471,09	566,90	4.535,20
1.2	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	m²	101,22	100,11	120,47	12.193,97
2			MOVIMENTO DE TERRA		1		13.188,91	13.188,91
2.1	101114	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	m³	168,7	4,49	5,40	910,98
2.2	100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	m³	21,1	1,40	1,68	35,44
2.3	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	16,53	553,86	666,51	11.017,41
2.4	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	147,6	6,90	8,30	1.225,08
3			AMPLIAÇÃO MERCADO		1		1.668.831,12	1.668.831,12
3.1			ESTRUTURA		1		432.077,35	432.077,35
3.1.1			LOCAÇÃO E MOVIMENTO DE TERRA		1		24.198,11	24.198,11
3.1.1.1	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	110,72	67,81	81,60	9.034,75
3.1.1.2	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	87,63	101,47	122,10	10.699,62
3.1.1.3	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	34,63	7,93	9,54	330,37
3.1.1.4	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	34,63	42,41	51,03	1.767,16
3.1.1.5	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	71,53	27,49	33,08	2.366,21
3.1.2			INFRAESTRUTURA		1		69.543,69	69.543,69
3.1.2.1			SAPATAS		1		24.671,53	24.671,53
3.1.2.1.1	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	182,1	13,73	16,52	3.008,29
3.1.2.1.2	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	291,2	12,17	14,64	4.263,16
3.1.2.1.3	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	188,9	10,30	12,39	2.340,47
3.1.2.1.4	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	14,37	546,55	657,71	9.451,29
3.1.2.1.5	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	14,37	324,32	390,28	5.608,32
3.1.2.2			VIGAS BALDRAME		1		44.872,16	44.872,16
3.1.2.2.1	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	155,48	81,92	98,58	15.327,21
3.1.2.2.2	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	167,3	16,37	19,69	3.294,13
3.1.2.2.3	104917	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	0,7	14,97	18,01	12,60
3.1.2.2.4	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	296,1	13,73	16,52	4.891,57
3.1.2.2.5	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	81,2	12,17	14,64	1.188,76
3.1.2.2.6	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	67	10,30	12,39	830,13
3.1.2.2.7	104921	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	17,9	9,64	11,60	207,64
3.1.2.2.8	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	9,34	546,55	657,71	6.143,01
3.1.2.2.9	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	9,34	324,32	390,28	3.645,21
3.1.2.2.10	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	155,48	49,88	60,02	9.331,90
3.1.3			SUPERESTRUTURA		1		338.335,55	338.335,55
3.1.3.1			PILARES		1		116.217,11	116.217,11
3.1.3.1.1	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	490,17	48,42	58,26	28.557,30
3.1.3.1.2	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	700,6	13,63	16,40	11.489,84
3.1.3.1.3	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	818	10,42	12,53	10.249,54
3.1.3.1.4	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	789,7	8,72	10,49	8.283,95
3.1.3.1.5	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1009,3	8,40	10,10	10.193,93
3.1.3.1.6	92765	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	182,9	9,53	11,46	2.096,03
3.1.3.1.7	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	43,27	546,55	657,71	28.459,11
3.1.3.1.8	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	43,27	324,32	390,28	16.887,41
3.1.3.2			VIGAS		1		111.370,86	111.370,86
3.1.3.2.1	92480	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	390,37	85,87	103,33	40.336,93
3.1.3.2.2	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	543,8	13,63	16,40	8.918,32

Obra:			REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO DE FAGUNDES		Valor da Obra:		Valor de Repasse:		<div><div>PREFEITURA MUNICIPAL DE FAGUNDES O AVANÇO COMEÇA AQUI</div></div>	
Endereço da obra:			RUA NIVALDO MARTINS		R\$ 2.092.700,60		R\$ 1.980.000,00			
Fonte de dados:			SINAPI - 02/2026 / ORSE - 02/2026		BDI:		Contrapartida:		<div>ESTADO DA PARÁIBA</div> <div>PREFEITURA MUNICIPAL DE FAGUNDES</div>	
Encargos Sociais:			Não Desonerado - Horista: 118,19% Mensalista: 72,66%		20,34%		R\$ 112.700,60			
Contrato:			-							
PLANILHA ORÇAMENTARIA										
3.1.3.2.3	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	104	12,66	15,23	1.583,92		
3.1.3.2.4	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	350,6	11,75	14,13	4.953,97		
3.1.3.2.5	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	360,7	10,42	12,53	4.519,57		
3.1.3.2.6	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	475,8	8,72	10,49	4.991,14		
3.1.3.2.7	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1100,4	8,40	10,10	11.114,04		
3.1.3.2.8	92765	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	245,3	9,53	11,46	2.811,13		
3.1.3.2.9	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	30,67	546,55	657,71	20.171,96		
3.1.3.2.10	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	30,67	324,32	390,28	11.969,88		
3.1.3.3			LAJES		1		105.064,22	105.064,22		
3.1.3.3.1	92538	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	492,54	29,60	35,62	17.544,27		
3.1.3.3.2	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	482,9	13,08	15,74	7.600,84		
3.1.3.3.3	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	712	12,12	14,58	10.380,96		
3.1.3.3.4	92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	717,3	11,25	13,53	9.705,06		
3.1.3.3.5	92771	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	376,6	9,95	11,97	4.507,90		
3.1.3.3.6	92772	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	110,5	8,30	9,98	1.102,79		
3.1.3.3.7	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	50,66	565,10	680,04	34.450,82		
3.1.3.3.8	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	50,66	324,32	390,28	19.771,58		
3.1.3.4			ESCADA		1		5.683,36	5.683,36		
3.1.3.4.1	102040	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 1 LANCE E LAJE PLANA, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_11/2020	m²	8,17	441,92	531,80	4.344,80		
3.1.3.4.2	95943	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	3,7	21,92	26,37	97,56		
3.1.3.4.3	95945	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	13,7	15,55	18,71	256,32		
3.1.3.4.4	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	0,92	565,10	680,04	625,63		
3.1.3.4.5	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	0,92	324,32	390,28	359,05		
3.2			ESTRUTURA METÁLICA		1		105.829,25	105.829,25		
3.2.1	92580	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	596,33	48,06	57,83	34.485,76		
3.2.2	12386	ORSE	Treliça metálica Pratt, em perfis UDC127x50x5,13kg/m, diagonais tracionadas, p/ telhados em duas águas sem lanternim, vãos 10,01 a 20,00m, pintura 01 demão de epoxi fundo óxido de ferro + 02 demãos esmalte epoxi branco - Executada	m	133,8	443,09	533,21	71.343,49		
3.3			PAREDES E PAINÉIS		1		136.882,94	136.882,94		
3.3.1			ALVENARIA		1		135.007,18	135.007,18		
3.3.1.1	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	970,33	97,05	116,78	113.315,13		
3.3.1.2	93200	SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF_03/2024	M	201,88	11,94	14,36	2.898,99		
3.3.1.3	103318	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	48,15	114,04	137,23	6.607,62		
3.3.1.4	10783	ORSE	Cobogo de cimento (elemento vazado, circular), 30 x 30 x 5cm, assentado com argamassa de cimento e areia	m²	47,7	212,29	255,46	12.185,44		
3.3.2			VERGAS E CONTRAVERGAS		1		1.875,76	1.875,76		
3.3.2.1	105029	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	7,4	48,90	58,84	435,41		
3.3.2.2	105023	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	18,4	65,05	78,28	1.440,35		
3.4			COBERTURA		1		95.273,87	95.273,87		
3.4.1			ESTRUTURA TELHADO		1		28.024,59	28.024,59		
3.4.1.1	100387	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM MAIS QUE 2 ÁGUAS E COM TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO EM EDIFÍCIO INSTITUCIONAL TÉRREO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	139,69	57,30	68,95	9.631,62		
3.4.1.2	C01 - IMU	Próprio	IMUNIZAÇÃO DE MADEIRAMENTO DE COBERTURA COM IMUNIZANTE INCOLOR. REF ORSE-208	M²	139,69	17,01	20,46	2.858,05		
3.4.1.3	92540	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025	m²	139,69	92,42	111,21	15.534,92		
3.4.2			TELHAMENTO		1		52.703,49	52.703,49		
3.4.2.1	94204	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	33,98	48,42	58,26	1.979,67		
3.4.2.2	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	596,33	70,69	85,06	50.723,82		

Obra:			REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO DE FAGUNDES			Valor da Obra:		Valor de Repasse:		 <div>PREFEITURA MUNICIPAL DE FAGUNDES O AVANÇO COMEÇA AQUI</div>	
Endereço da obra:			RUA NIVALDO MARTINS			R\$ 2.092.700,60		R\$ 1.980.000,00			
Fonte de dados:			SINAPI - 02/2026 / ORSE - 02/2026			BDI:		Contrapartida:			
Encargos Sociais:			Não Desonerado - Horista: 118,19% Mensalista: 72,66%			20,34%		R\$ 112.700,60		ESTADO DA PARAIBA PREFEITURA MUNICIPAL DE FAGUNDES	
Contrato:			-								
PLANILHA ORÇAMENTARIA											
3.4.3			RUFOS / CALHAS / CHAPIM			1		14.545,79		14.545,79	
3.4.3.1			94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	12	47,89	57,63	691,56	
3.4.3.2			94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	47,59	77,54	93,31	4.440,62	
3.4.3.3			101979	SINAPI	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	M	63,38	38,81	46,70	2.959,84	
3.4.3.4			100434	SINAPI	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	34,64	154,82	186,31	6.453,77	
3.5			RAMPA DE ACESSO 01			1		19.800,74		19.800,74	
3.5.1			ESTRUTURA			1		6.083,50		6.083,50	
3.5.1.1			103339	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO APARENTE DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	1,35	130,23	156,71	211,55	
3.5.1.2			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	8,81	553,86	666,51	5.871,95	
3.5.2			ATERRO			1		732,97		732,97	
3.5.2.1			94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023	m³	7,49	81,32	97,86	732,97	
3.5.3			PISO			1		3.563,07		3.563,07	
3.5.3.1			95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	21,92	39,26	47,24	1.035,50	
3.5.3.2			87630	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	21,92	43,23	52,02	1.140,27	
3.5.3.3			00007155	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	m²	21,92	16,55	19,91	436,42	
3.5.3.4			98679	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m²	21,92	36,05	43,38	950,88	
3.5.4			REVESTIMENTO			1		532,45		532,45	
3.5.4.1			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	11,37	4,67	5,61	63,78	
3.5.4.2			104951	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	11,37	34,26	41,22	468,67	
3.5.5			PINTURA			1		772,77		772,77	
3.5.5.1			88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	11,37	4,09	4,92	55,94	
3.5.5.2			104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	11,37	11,00	13,23	150,42	
3.5.5.3			102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	21,92	21,48	25,84	566,41	
3.5.6			GUARDA-CORPO			1		8.115,98		8.115,98	
3.5.6.1			10838	ORSE	Guarda-corpo tubo ferro galvanizado, alt=1,10m, com barras verticais a cada 10cm (1") e barras horizontais (quadro) de 2"	m	12,67	269,20	323,95	4.104,44	
3.5.6.2			12188	ORSE	Corrimão duplo em tubo de ferro galvanizado 1 1/2", com chumbadores para fixação em alvenaria	m	18,5	180,19	216,84	4.011,54	
3.6			RAMPA DE ACESSO 02			1		44.498,20		44.498,20	
3.6.1			ESTRUTURA			1		8.848,66		8.848,66	
3.6.1.1			103339	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO APARENTE DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	47,61	130,23	156,71	7.460,96	
3.6.1.2			105033	SINAPI	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE "15" CM. AF_03/2024	M	18,73	61,57	74,09	1.387,70	
3.6.2			ATERRO			1		2.509,13		2.509,13	
3.6.2.1			94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023	m³	25,64	81,32	97,86	2.509,13	
3.6.3			PISO			1		6.345,93		6.345,93	
3.6.3.1			95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	39,04	39,26	47,24	1.844,24	
3.6.3.2			87630	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	39,04	43,23	52,02	2.030,86	
3.6.3.3			00007155	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M²	39,04	16,55	19,91	777,28	
3.6.3.4			98679	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m²	39,04	36,05	43,38	1.693,55	
3.6.4			REVESTIMENTO			1		1.421,28		1.421,28	
3.6.4.1			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	30,35	4,67	5,61	170,26	
3.6.4.2			104951	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	30,35	34,26	41,22	1.251,02	
3.6.5			PINTURA			1		1.559,64		1.559,64	
3.6.5.1			88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	30,35	4,09	4,92	149,32	
3.6.5.2			104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	30,35	11,00	13,23	401,53	
3.6.5.3			102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	39,04	21,48	25,84	1.008,79	
3.6.6			GUARDA-CORPO			1		23.813,56		23.813,56	
3.6.6.1			10838	ORSE	Guarda-corpo tubo ferro galvanizado, alt=1,10m, com barras verticais a cada 10cm (1") e barras horizontais (quadro) de 2"	m	73,51	269,20	323,95	23.813,56	
3.7			ESCADARIA 01			1		2.740,36		2.740,36	
3.7.1			ESTRUTURA			1		405,87		405,87	
3.7.1.1			103339	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO APARENTE DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	2,59	130,23	156,71	405,87	
3.7.2			ATERRO			1		468,74		468,74	
3.7.2.1			94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023	m³	4,79	81,32	97,86	468,74	

Obra:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO DE FAGUNDES		Valor da Obra:	Valor de Repasse:	 PREFEITURA MUNICIPAL DE FAGUNDES <small>O AVANÇO COMEÇA AQUI</small>
Endereço da obra:	RUA NIVALDO MARTINS		R\$ 2.092.700,60	R\$ 1.980.000,00	
Fonte de dados:	SINAPI - 02/2026 / ORSE - 02/2026		BDI:	Contrapartida:	
Encargos Sociais:	Não Desonerado - Horista: 118,19% Mensalista: 72,66%		20,34%	R\$ 112.700,60	ESTADO DA PARÁIBA PREFEITURA MUNICIPAL DE FAGUNDES
Contrato:	-				


PLANILHA ORÇAMENTARIA									
3.7.3			PISO			1		645,72	645,72
3.7.3.1			CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	5,6	43,23	52,02		291,31
	87630	SINAPI							
3.7.3.2			TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	m²	5,6	16,55	19,91		111,49
	00007155	SINAPI							
3.7.3.3			PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m²	5,6	36,05	43,38		242,92
	98679	SINAPI							
3.7.4			REVESTIMENTO			1		121,27	121,27
3.7.4.1			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	2,59	4,67	5,61		14,52
	87879	SINAPI							
3.7.4.2			MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	2,59	34,26	41,22		106,75
	104951	SINAPI							
3.7.5			PINTURA			1		191,70	191,70
3.7.5.1			FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	2,59	4,09	4,92		12,74
	88485	SINAPI							
3.7.5.2			PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	2,59	11,00	13,23		34,26
	104642	SINAPI							
3.7.5.3			PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	5,6	21,48	25,84		144,70
	102491	SINAPI							
3.7.6			GUARDA-CORPO			1		907,06	907,06
3.7.6.1			Guarda-corpo tubo ferro galvanizado, alt=1,10m, com barras verticais a cada 10cm (1") e barras horizontais (quadro) de 2"	m	2,8	269,20	323,95		907,06
	10838	ORSE							
3.8			ESCADARIA 02			1		18.626,91	18.626,91
3.8.1			ESTRUTURA			1		13.505,95	13.505,95
3.8.1.1			ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO APARENTE DE 14X19X39 CM (ESPESURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	61,42	130,23	156,71		9.625,12
	103339	SINAPI							
3.8.1.2			CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESURA DE *15" CM. AF_03/2024	M	52,38	61,57	74,09		3.880,83
	105033	SINAPI							
3.8.2			ATERRO			1		609,66	609,66
3.8.2.1			ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023	m³	6,23	81,32	97,86		609,66
	94319	SINAPI							
3.8.3			PISO			1		1.740,02	1.740,02
3.8.3.1			CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	15,09	43,23	52,02		784,98
	87630	SINAPI							
3.8.3.2			TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M²	15,09	16,55	19,91		300,44
	00007155	SINAPI							
3.8.3.3			PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m²	15,09	36,05	43,38		654,60
	98679	SINAPI							
3.8.4			REVESTIMENTO			1		86,62	86,62
3.8.4.1			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	1,85	4,67	5,61		10,37
	87879	SINAPI							
3.8.4.2			MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	1,85	34,26	41,22		76,25
	104951	SINAPI							
3.8.5			PINTURA			1		423,49	423,49
3.8.5.1			FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	1,85	4,09	4,92		9,10
	88485	SINAPI							
3.8.5.2			PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	1,85	11,00	13,23		24,47
	104642	SINAPI							
3.8.5.3			PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	15,09	21,48	25,84		389,92
	102491	SINAPI							
3.8.6			GUARDA-CORPO			1		2.261,17	2.261,17
3.8.6.1			Guarda-corpo tubo ferro galvanizado, alt=1,10m, com barras verticais a cada 10cm (1") e barras horizontais (quadro) de 2"	m	6,98	269,20	323,95		2.261,17
	10838	ORSE							
3.9			BANCADAS DE FRUTAS			1		18.329,13	18.329,13
3.9.1			PAREDES E PAINÉIS			1		8.129,28	8.129,28
3.9.1.1			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	m²	51,67	97,05	116,78		6.034,02
	103328	SINAPI							
3.9.1.2			CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESURA DE *15" CM. AF_03/2024	M	28,28	61,57	74,09		2.095,26
	105033	SINAPI							
3.9.2			REVESTIMENTO			1		5.575,57	5.575,57
3.9.2.1			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	119,06	4,67	5,61		667,92
	87879	SINAPI							
3.9.2.2			MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	119,06	34,26	41,22		4.907,65
	104951	SINAPI							
3.9.3			PINTURA			1		4.624,28	4.624,28
3.9.3.1			EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	119,06	17,20	20,69		2.463,35
	88497	SINAPI							
3.9.3.2			FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	119,06	4,09	4,92		585,77
	88485	SINAPI							
3.9.3.3			PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	119,06	11,00	13,23		1.575,16
	104642	SINAPI							
3.10			REVESTIMENTO			1		109.792,04	109.792,04
3.10.1			REVESTIMENTO INTERNO			1		61.884,37	61.884,37
3.10.1.1			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	746	4,67	5,61		4.185,06
	87879	SINAPI							
3.10.1.2			MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	449,92	34,26	41,22		18.545,70
	104951	SINAPI							
3.10.1.3			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	296,08	36,26	43,63		12.917,97
	87531	SINAPI							


Obra:		REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO DE FAGUNDES			Valor da Obra:		Valor de Repasse:		 <div>PREFEITURA MUNICIPAL DE FAGUNDES O AVANÇO COMEÇA AQUI</div>		
Endereço da obra:		RUA NIVALDO MARTINS			R\$	2.092.700,60	R\$	1.980.000,00			
Fonte de dados:		SINAPI - 02/2026 / ORSE - 02/2026			BDI:		Contrapartida:		ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE FAGUNDES		
Encargos Sociais:		Não Desonerado - Horista: 118,19% Mensalista: 72,66%			20,34%		R\$ 112.700,60				
Contrato:		-									
PLANILHA ORÇAMENTARIA											
3.10.1.4	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	296,08		73,64	88,61	26.235,64		
3.10.2			REVESTIMENTO EXTERNO			1		32.285,01	32.285,01		
3.10.2.1	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	412,43		8,39	10,09	4.161,41		
3.10.2.2	87775	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	m²	412,43		56,67	68,19	28.123,60		
3.10.3			REVESTIMENTO TETO			1		15.622,66	15.622,66		
3.10.3.1	87887	SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ESTRUTURA, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	m²	262,61		16,15	19,43	5.102,51		
3.10.3.2	90408	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	262,61		33,29	40,06	10.520,15		
3.11			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			1		211.127,56	211.127,56		
3.11.1			TOMADAS / INTERRUPTORES / CAIXAS			1		28.517,39	28.517,39		
3.11.1.1	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	64		29,88	35,95	2.300,80		
3.11.1.2	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	283		35,36	42,55	12.041,65		
3.11.1.3	780	ORSE	Tomada 2p+t, ABNT, 10 A, para piso, com placa em metal amarelo e caixa pvc	un	1		87,04	104,74	104,74		
3.11.1.4	101509	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	UN	1		2.033,18	2.446,72	2.446,72		
3.11.1.5	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	3		48,89	58,83	176,49		
3.11.1.6	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6		50,83	61,16	366,96		
3.11.1.7	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1		60,96	73,35	73,35		
3.11.1.8	97891	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	22		218,29	262,69	5.779,18		
3.11.1.9	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	125		31,73	38,18	4.772,50		
3.11.1.10	00007543	SINAPI	TAMPA CEGA EM PVC PARA CONDULETE 4 X 2"	UN	125		3,03	3,64	455,00		
3.11.2			DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO			1		18.952,01	18.952,01		
3.11.2.1	C01-DPS	Próprio	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS 20KA (DPS) - 275V. REF. ORSE/13150	UN	4		77,19	92,89	371,56		
3.11.2.2	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	161		10,79	12,98	2.089,78		
3.11.2.3	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3		10,79	12,98	38,94		
3.11.2.4	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	49		14,18	17,06	835,94		
3.11.2.5	93672	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3		81,05	97,53	292,59		
3.11.2.6	101896	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1		571,68	687,95	687,95		
3.11.2.7	93664	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	49		57,67	69,40	3.400,60		
3.11.2.8	97711	SINAPI	DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	3		172,58	207,68	623,04		
3.11.2.9	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	3		100,26	120,65	361,95		
3.11.2.10	101632	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	UN	14		31,13	37,46	524,44		
3.11.2.11	12222	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 08 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	50		146,70	176,53	8.826,50		
3.11.2.12	12223	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 12 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	2		373,41	449,36	898,72		
3.11.3			ELETRODUTOS / ELETROCALHAS			1		36.903,90	36.903,90		
3.11.3.1	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	M	158,6		17,87	21,50	3.409,90		
3.11.3.2	91845	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1730,6		8,61	10,36	17.929,01		
3.11.3.3	91847	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	66,7		13,82	16,63	1.109,22		
3.11.3.4	4536	ORSE	Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 38 x 38 x 3000 mm (ref. mopa ou similar)	m	64		23,53	28,31	1.811,84		
3.11.3.5	762	ORSE	Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 100 x 50 x 3000 mm (ref.mopa ou similar)	m	124		31,59	38,01	4.713,24		
3.11.3.6	358	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 75mm (2 1/2")	m	18,7		46,87	56,40	1.054,68		
3.11.3.7	95805	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4'	UN	329,96		15,45	18,59	6.133,95		
3.11.3.8	95806	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	38,75		15,92	19,15	742,06		
3.11.4			FIAÇÃO			1		96.502,50	96.502,50		
3.11.4.1	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	2258,3		3,36	4,04	9.123,53		
3.11.4.2	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	4583,6		4,91	5,90	27.043,24		
3.11.4.3	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2978,5		10,66	12,82	38.184,37		
3.11.4.4	91932	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	590,5		19,19	23,09	13.634,64		


Obra:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO DE FAGUNDES	Valor da Obra:	Valor de Repasse:	 <div>PREFEITURA MUNICIPAL DE FAGUNDES O AVANÇO COMEÇA AQUI</div>
Endereço da obra:	RUA NIVALDO MARTINS	R\$ 2.092.700,60	R\$ 1.980.000,00	
Fonte de dados:	SINAPI - 02/2026 / ORSE - 02/2026	BDI:	Contrapartida:	ESTADO DA PARAIBA PREFEITURA MUNICIPAL DE FAGUNDES
Encargos Sociais:	Não Desonerado - Horista: 118,19% Mensalista: 72,66%	20,34%	R\$ 112.700,60	
Contrato:	-			


PLANILHA ORÇAMENTARIA									
3.11.4.5	101564	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	30,4	61,93	74,52	2.265,40	
3.11.4.6	101567	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	46,2	112,44	135,31	6.251,32	
3.11.5			LUMINÁRIAS		1		30.251,76	30.251,76	
3.11.5.1	103788	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	15	67,73	81,50	1.222,50	
3.11.5.2	33	Próprio	LUMINÁRIA PLAFON 48W LED EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	82	231,92	279,09	22.885,38	
3.11.5.3	13670	ORSE	Luminária plafon de sobropor em LED 22.5x22.5 cm, 18w 4000K bivolt, Avant ou similar	un	6	56,57	68,07	408,42	
3.11.5.4	97605	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	14	73,38	88,30	1.236,20	
3.11.5.5	672	ORSE	Luminária calha sobrepor p/lamp.fluorescente 1x32w, completa, inclusive reator eletrônico e lâmpada	un	46	81,28	97,81	4.499,26	
3.12			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		1		14.245,95	14.245,95	
3.12.1			CONEXÕES		1		2.513,17	2.513,17	
3.12.1.1	103957	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	19	4,73	5,69	108,11	
3.12.1.2	89485	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	44	6,10	7,34	322,96	
3.12.1.3	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	50	9,59	11,54	577,00	
3.12.1.4	89413	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	22	12,18	14,65	322,30	
3.12.1.5	103984	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3	19,45	23,40	70,20	
3.12.1.6	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	27	13,19	15,87	428,49	
3.12.1.7	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	11	13,17	15,84	174,24	
3.12.1.8	104004	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	29,42	35,40	70,80	
3.12.1.9	89620	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	17	11,71	14,09	239,53	
3.12.1.10	89528	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	4,17	5,01	10,02	
3.12.1.11	94656	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	46	3,43	4,12	189,52	
3.12.2			REGISTROS E VÁLVULAS		1		5.957,62	5.957,62	
3.12.2.1	94492	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	48,37	58,20	116,40	
3.12.2.2	94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	47,22	56,82	113,64	
3.12.2.3	102609	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1	1.323,12	1.592,24	1.592,24	
3.12.2.4	102610	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 3000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1	2.274,41	2.737,02	2.737,02	
3.12.2.5	94490	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	34,46	41,46	82,92	
3.12.2.6	94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3	23,71	28,53	85,59	
3.12.2.7	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	23	44,44	53,47	1.229,81	
3.12.3			TUBULAÇÕES		1		5.775,16	5.775,16	
3.12.3.1	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	151,66	24,48	29,45	4.466,38	
3.12.3.2	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	48,94	19,72	23,73	1.161,34	
3.12.3.3	103979	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	3,97	30,87	37,14	147,44	
3.13			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS		1		19.808,55	19.808,55	
3.13.1			CONEXÕES		1		10.124,80	10.124,80	
3.13.1.1	1612	ORSE	Cap de pvc rígido c/ anéis p/ esgoto, diâm. =100mm	un	1	18,89	22,73	22,73	
3.13.1.2	89803	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	10	17,76	21,37	213,70	
3.13.1.3	89748	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5	41,70	50,18	250,90	
3.13.1.4	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	20	10,27	12,35	247,00	
3.13.1.5	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	114	15,84	19,06	2.172,84	
3.13.1.6	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	12	28,24	33,98	407,76	
3.13.1.7	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	16	10,05	12,09	193,44	
3.13.1.8	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	56	15,84	19,06	1.067,36	
3.13.1.9	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3	28,24	33,98	101,94	
3.13.1.10	89785	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	7	26,54	31,93	223,51	

Obra:		REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO DE FAGUNDES			Valor da Obra:		Valor de Repasse:		 PREFEITURA MUNICIPAL DE FAGUNDES O AVANÇO COMEÇA AQUI	
Endereço da obra:		RUA NIVALDO MARTINS			R\$ 2.092.700,60		R\$ 1.980.000,00			
Fonte de dados:		SINAPI - 02/2026 / ORSE - 02/2026			BDI:		Contrapartida:			
Encargos Sociais:		Não Desonerado - Horista: 118,19% Mensalista: 72,66%			20,34%		R\$ 112.700,60		ESTADO DA PARÁIBA	
Contrato:		-							PREFEITURA MUNICIPAL DE FAGUNDES	
PLANILHA ORÇAMENTARIA										
3.13.1.11	104345	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	15	42,30	50,90	763,50		
3.13.1.12	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5	50,50	60,77	303,85		
3.13.1.13	89753	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	206	9,03	10,86	2.237,16		
3.13.1.14	89778	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	48	16,64	20,02	960,96		
3.13.1.15	104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	14	10,30	12,39	173,46		
3.13.1.16	89782	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	14,46	17,40	17,40		
3.13.1.17	89825	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	19	17,11	20,59	391,21		
3.13.1.18	104352	SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	8	39,07	47,01	376,08		
3.13.2			CAIXAS E RALOS		1		3.225,09	3.225,09		
3.13.2.1	10745	ORSE	Caixa de gordura em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,10m, dim: 1,00 x 1,00 x 0,60m	un	3	817,61	983,91	2.951,73		
3.13.2.2	13546	ORSE	Fornecimento e instalação de ralo antiespuma com dn= 100mm	un	12	18,93	22,78	273,36		
3.13.3			TUBULAÇÕES		1		6.458,66	6.458,66		
3.13.3.1	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	11,66	21,79	26,22	305,72		
3.13.3.2	89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	158,15	12,95	15,58	2.463,97		
3.13.3.3	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	80,44	38,11	45,86	3.688,97		
3.14			COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO		1		118.302,69	118.302,69		
3.14.1			PLACAS / EXTINTORES		1		18.499,56	18.499,56		
3.14.1.1	101905	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	11	286,08	344,26	3.786,86		
3.14.1.2	101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	11	923,58	1.111,43	12.225,73		
3.14.1.3	102494	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	m²	11	58,71	70,65	777,15		
3.14.1.4	00037556	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	5	23,13	27,83	139,15		
3.14.1.5	12886	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 30x30 cm, em pvc , com logotipo "Alarme sonoro"- Placa E1	un	5	21,39	25,74	128,70		
3.14.1.6	12888	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Extintor de incêndio portátil"- Placa E5	un	11	16,69	20,08	220,88		
3.14.1.7	12885	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 30x30 cm, em pvc , com logotipo "Abrigo de mangueira e hidrante"- Placa E7	un	4	21,39	25,74	102,96		
3.14.1.8	12884	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 38x19 cm, em pvc , com seta indicativa de sentido (esquerda ou direita) de saída de emergência- Placa S2	un	39	23,83	28,67	1.118,13		
3.14.2			HIDRANTE		1		90.544,40	90.544,40		
3.14.2.1	6195	ORSE	Fornecimento e Instalação de Hidrante Subterrâneo com caixa, completo, DN 75mm no passeio	un	4	3.539,42	4.259,33	17.037,32		
3.14.2.2	96765	SINAPI	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4	1.758,40	2.116,05	8.464,20		
3.14.2.3	9235	ORSE	Assentamento de tubo aço galvanizado d= 2 1/2"	m	83,39	26,04	31,33	2.612,60		
3.14.2.4	12946	ORSE	Fornecimento e montagem de tubo de aço galvanizado de 4"	m	17,98	176,25	212,09	3.813,37		
3.14.2.5	1515	ORSE	Fornecimento e instalação de mangueira de algodão para incêndio 1 1/2"com 15m	un	6	653,52	786,44	4.718,64		
3.14.2.6	1516	ORSE	Fornecimento e instalação de esguincho cônico para mangueira de incêndio 1 1/2"x 1/2"	un	3	263,40	316,97	950,91		
3.14.2.7	7787	ORSE	Fornecimento e assentamento de niple duplo de ferro galvanizado de 2 1/2"	un	1	73,12	87,99	87,99		
3.14.2.8	1510	ORSE	Fornecimento e instalação de adaptador storz para engate rápido 2 1/2" x 2 1/2" com tampão e corrente (incêndio)	un	5	512,01	616,15	3.080,75		
3.14.2.9	13829	ORSE	Chave para engate rápido storz 2 1/2". Fornecimento	un	5	31,42	37,81	189,05		
3.14.2.10	94501	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	801,00	963,92	963,92		
3.14.2.11	8023	ORSE	Registro globo angular 45° para hidrante, d=2 1/2", incluso tampão com corrente	un	3	533,31	641,78	1.925,34		
3.14.2.12	9141	ORSE	Tampão ferro fundido articulado TDA-600mm, 300kg/cm², p/poço de visitas e caixas (fornecimento)	un	3	673,65	810,67	2.432,01		
3.14.2.13	1521	ORSE	Fornecimento e instalação de adaptador storz para engate rápido - 2 1/2" (incêndio)	un	4	339,16	408,14	1.632,56		
3.14.2.14	9811	ORSE	Bomba Centrífuga Megabloc, trifásica, 15 CV, diâmetro do rotor 192mm, 3.500 rotações da KSB ou similar	un	1	22.483,48	27.056,61	27.056,61		
3.14.2.15	1433	ORSE	Caixa d'água em fibra de vidro - instalada, sem estrutura de suporte cap. 15.000 litros Rev.01 - 10/2022	un	1	12.945,93	15.579,13	15.579,13		
3.14.3			LUMINÁRIAS DE EMERGÊNCIA E ALARMES		1		9.258,73	9.258,73		
3.14.3.1	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	95	17,10	20,57	1.954,15		
3.14.3.2	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	29	17,73	21,33	618,57		
3.14.3.3	00007543	SINAPI	TAMPA CEGA EM PVC PARA CONDULETE 4 X 2"	UN	29	3,03	3,64	105,56		
3.14.3.4	3795	ORSE	Cabo de cobre flexível isolado, seção 1,0mm², 450/ 750v / 70°C	m	194,73	6,64	7,99	1.555,89		
3.14.3.5	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	3,71	4,91	5,90	21,88		

Obra:		REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO DE FAGUNDES			Valor da Obra:		Valor de Repasse:		 <div>PREFEITURA MUNICIPAL DE FAGUNDES <small>O AVANÇO COMEÇA AQUI</small></div>	
Endereço da obra:		RUA NIVALDO MARTINS			R\$ 2.092.700,60		R\$ 1.980.000,00			
Fonte de dados:		SINAPI - 02/2026 / ORSE - 02/2026			BDI:		Contrapartida:			
Encargos Sociais:		Não Desonerado - Horista: 118,19% Mensalista: 72,66%			20,34%		R\$ 112.700,60		ESTADO DA PARAIBA PREFEITURA MUNICIPAL DE FAGUNDES	
Contrato:		-								
PLANILHA ORÇAMENTARIA										
3.14.3.6	13730	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em resina termoplástica, para até 12 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	1	373,14	449,03	449,03		
3.14.3.7	11824	ORSE	Sirene áudiovisual endereçável, 120db, para alarme de incêndio	un	5	233,67	281,19	1.405,95		
3.14.3.8	8058	ORSE	Central de alarme e detecção de incendio, capacidade: 8 laços, com 2 linhas, mod.VR-8L, Verin ou similar	un	1	493,23	593,55	593,55		
3.14.3.9	7861	ORSE	Acionador manual (botoeira) tipo quebra-vidro, p/instal. incendio	un	5	158,34	190,54	952,70		
3.14.3.10	101890	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	14,04	16,89	16,89		
3.14.3.11			Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo d, com 3/4" e cunha defixacao	un	90	1,51	1,81	162,90		
	00039128/SINAPI	ORSE								
3.14.3.12	13575	ORSE	Eletroduto ferro galvanizado eletrolitico - leve, d= 3/4"	m	62,85	18,80	22,62	1.421,66		
3.15			PAVIMENTAÇÃO		1		193.588,15	193.588,15		
3.15.1			ESTRUTURA PISO		1		65.725,92	65.725,92		
3.15.1.1	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	743,67	39,26	47,24	35.130,97		
3.15.1.2			CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	13,17	53,11	63,91	841,69		
	87755	SINAPI								
3.15.1.3			CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m²	730,5	33,85	40,73	29.753,26		
	87620	SINAPI								
3.15.2			ACABAMENTO DO PISO		1		127.862,23	127.862,23		
3.15.2.1			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	743,67	106,28	127,89	95.107,95		
	104162	SINAPI								
3.15.2.2			REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	m²	133,88	69,28	83,37	11.161,57		
	87250	SINAPI								
3.15.2.3	101741	SINAPI	RODAPÊ EM MARMORITE, ALTURA 10CM. AF_09/2020	M	169,64	47,04	56,60	9.601,62		
3.15.2.4	98680	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m²	222,8	44,73	53,82	11.991,09		
3.16			ESQUADRIAS		1		20.294,81	20.294,81		
3.16.1			PORTAS		1		18.044,06	18.044,06		
3.16.1.1	1857	ORSE	Porta em aço, em chapa galvanizada nº24, raida, de enrolar	m²	6,95	215,15	258,91	1.799,42		
3.16.1.2			PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	18,66	723,42	870,56	16.244,64		
	91341	SINAPI								
3.16.2			JANELAS		1		2.250,75	2.250,75		
3.16.2.1			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	4,28	377,38	454,13	1.943,67		
	94570	SINAPI								
3.16.2.2	13592	ORSE	Janela em alumínio do tipo moldura, fixa, cor natural, linha 25, com chapa empoli carbonato de 9,5mm. Inclusive batente e ferragens	m²	0,32	797,44	959,63	307,08		
3.17			FORRO		1		2.053,68	2.053,68		
3.17.1	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	m²	34,72	49,16	59,15	2.053,68		
3.18			PINTURA		1		44.375,99	44.375,99		
3.18.1			PINTURA INTERNA		1		18.716,66	18.716,66		
3.18.1.1	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	449,92	17,20	20,69	9.308,84		
3.18.1.2	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	449,92	4,09	4,92	2.213,60		
3.18.1.3	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	449,92	13,29	15,99	7.194,22		
3.18.2			PINTURA EXTERNA		1		16.890,68	16.890,68		
3.18.2.1	96135	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m²	309,24	28,02	33,71	10.424,48		
3.18.2.2	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	309,24	4,09	4,92	1.521,46		
3.18.2.3	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	309,24	13,29	15,99	4.944,74		
3.18.3			PINTURA TETO		1		6.575,75	6.575,75		
3.18.3.1	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	262,61	5,09	6,12	1.607,17		
3.18.3.2	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	262,61	15,73	18,92	4.968,58		
3.18.4			PINTURA FORRO		1		2.192,90	2.192,90		
3.18.4.1	88496	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	34,72	31,68	38,12	1.323,52		
3.18.4.2	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	34,72	5,09	6,12	212,48		
3.18.4.3	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	34,72	15,73	18,92	656,90		
3.19			LOUÇAS E METAIS		1		46.216,65	46.216,65		
3.19.1	CPU-002	Próprio	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E=2CM. REF. ORSE/10759	m²	28,91	730,24	878,77	25.405,24		
3.19.2	95471	SINAPI	BACIA SANITÁRIA EM LOUÇA BRANCA PARA PCD SEM FURO FRONTAL, COM TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO, SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026_PS	UN	4	825,50	993,40	3.973,60		
3.19.3	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	550,46	662,42	1.324,84		
3.19.4	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	6	47,21	56,81	340,86		
3.19.5			LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6	249,45	300,18	1.801,08		
	86943	SINAPI								
3.19.6	86936	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10	485,24	583,93	5.839,30		

Obra:				REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO DE FAGUNDES		Valor da Obra:		Valor de Repasse:		<div><div>PREFEITURA MUNICIPAL DE FAGUNDES O AVANÇO COMEÇA AQUI</div></div>	
Endereço da obra:				RUA NIVALDO MARTINS		R\$ 2.092.700,60		R\$ 1.980.000,00			
Fonte de dados:				SINAPI - 02/2026 / ORSE - 02/2026		BDI:		Contrapartida:		ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE FAGUNDES	
Encargos Sociais:				Não Desonerado - Horista: 118,19% Mensalista: 72,66%		20,34%		R\$ 112.700,60			
Contrato:				-							
PLANILHA ORÇAMENTARIA											
3.19.7	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10	130,50	157,04	1.570,40			
3.19.8	082024	Próprio	LIXEIRA COM ESTRUTURA DE AÇO GALVANIZADO (1 TUBO CENTRAL) E CESTO EM TÁBUAS DE MADEIRA DE LEI	UNID	3	881,53	1.060,83	3.182,49			
3.19.9	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	328,99	395,90	1.583,60			
3.19.10	10712	ORSE	Confeção de placa de sinalização totalmente refletiva	m²	2,4	413,85	498,02	1.195,24			
3.20			CANTEIRO		1		1.499,19	1.499,19			
3.20.1			ESTRUTURA		1		495,14	495,14			
3.20.1.1	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	4,24	97,05	116,78	495,14			
3.20.2			REVESTIMENTO		1		841,12	841,12			
3.20.2.1	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	8,48	8,39	10,09	85,56			
3.20.2.2	87775	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	m²	8,48	56,67	68,19	578,25			
3.20.2.3	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	8,48	4,09	4,92	41,72			
3.20.2.4	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	8,48	13,29	15,99	135,59			
3.20.3			PISO		1		162,93	162,93			
3.20.3.1	98520	SINAPI	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024	m²	6,25	5,58	6,71	41,93			
3.20.3.2	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	m²	6,25	16,09	19,36	121,00			
3.21			SERVIÇOS FINAIS		1		13.467,11	13.467,11			
3.21.1	97637	SINAPI	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	101,54	3,01	3,62	367,57			
3.21.2	2450	ORSE	Limpeza geral	m²	413,45	2,59	3,11	1.285,82			
3.21.3	7842	ORSE	Letras em aço escovado 40 x 40 cm	un	46	213,42	256,82	11.813,72			
4			REFORMA MERCADO EXISTENTE		1		393.951,40	393.951,40			
4.1			DEMOLIÇÃO		1		21.040,05	21.040,05			
4.1.1	3240	ORSE	Demolição de piso de alta resistência	m²	661,85	20,85	25,09	16.605,81			
4.1.2	97625	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	56,07	50,09	60,27	3.379,33			
4.1.3	97650	SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	69,54	8,62	10,37	721,12			
4.1.4	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	69,54	3,99	4,80	333,79			
4.2			PAVIMENTAÇÃO		1		105.151,87	105.151,87			
4.2.1			ESTRUTURA DO PISO		1		42.852,82	42.852,82			
4.2.1.1	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	487,13	39,26	47,24	23.012,02			
4.2.1.2	87620	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m²	487,13	33,85	40,73	19.840,80			
4.2.2			ACABAMENTO DO PISO		1		62.299,05	62.299,05			
4.2.2.1	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	487,13	106,28	127,89	62.299,05			
4.3			PAREDES E PAINÉIS		1		17.895,59	17.895,59			
4.3.1	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	130,15	97,05	116,78	15.198,91			
4.3.2	101161	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	8,36	268,05	322,57	2.696,68			
4.4			REVESTIMENTO		1		15.245,50	15.245,50			
4.4.1	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	325,55	4,67	5,61	1.826,33			
4.4.2	104951	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	325,55	34,26	41,22	13.419,17			
4.5			PINTURA		1		89.826,60	89.826,60			
4.5.1			PREPARO SUPERFÍCIE		1		6.755,85	6.755,85			
4.5.1.1	2344	ORSE	Preparo de superfície com lixamento de paredes e tetos	m²	1571,13	3,58	4,30	6.755,85			
4.5.2			PINTURA INTERNA		1		55.894,58	55.894,58			
4.5.2.1	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	1343,62	17,20	20,69	27.799,49			
4.5.2.2	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	1343,62	4,09	4,92	6.610,61			
4.5.2.3	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	1343,62	13,29	15,99	21.484,48			
4.5.3			PINTURA EXTERNA		1		27.176,17	27.176,17			
4.5.3.1	96135	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m²	497,55	28,02	33,71	16.772,41			
4.5.3.2	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	497,55	4,09	4,92	2.447,94			
4.5.3.3	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	497,55	13,29	15,99	7.955,82			
4.6			ESQUADRIA		1		108.991,95	108.991,95			
4.6.1	12710	ORSE	Porta de enrolar, em perfil meia cana fechado, em chapa de aço galvanizado nº22	m²	253,14	357,79	430,56	108.991,95			
4.7			REPARO ESCADA		1		7.226,38	7.226,38			
4.7.1	3240	ORSE	Demolição de piso de alta resistência	m²	44,05	20,85	25,09	1.105,21			
4.7.2	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	m²	44,05	20,36	24,50	1.079,22			
4.7.3	87620	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m²	44,05	33,85	40,73	1.794,15			

Obra:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO DE FAGUNDES				Valor da Obra:	Valor de Repasse:		
Endereço da obra:	RUA NIVALDO MARTINS				R\$ 2.092.700,60	R\$ 1.980.000,00		
Fonte de dados:	SINAPI - 02/2026 / ORSE - 02/2026				BDI:	Contrapartida:		
Encargos Sociais:	Não Desonerado - Horista: 118,19% Mensalista: 72,66%				20,34%	R\$ 112.700,60		
Contrato:	-							
PLANILHA ORÇAMENTARIA								
4.7.4	00007155	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	m²	44,05	16,55	19,91	877,03
4.7.5	98680	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m²	44,05	44,73	53,82	2.370,77
4.8			SERVIÇOS FINAIS		1		28.573,46	28.573,46
4.8.1	2435	ORSE	Letras em aço inox 25 x 25 cm	un	23	153,42	184,62	4.246,26
4.8.2	12042	ORSE	Letra em aço inox escovado/polido 15 x 15cm - instalado	un	235	86,03	103,52	24.327,20
							Total sem BDI	1.739.258,11
							Total do BDI	353.442,49
							Total Geral	2.092.700,60

Obra:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO DE FAGUNDES	Valor da Obra:	Valor de Repasse:	 PREFEITURA MUNICIPAL DE FAGUNDES O AVANÇO COMEÇA AGORA!
Endereço da obra	RUA NIVALDO MARTINS	R\$ 2.092.700,60	R\$ 1.980.000,00	
Fonte de dados:	SINAPI - 02/2026 / ORSE - 02/2026	BDI:	Contrapartida:	
Encargos Sociais:	Não Desonerado - Horista: 118,19% Mensalista: 72,66%	20,34%	R\$ 112.700,60	ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE FAGUNDES


COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO

Composições Principais

3.4.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C01 - IMU	Próprio	IMUNIZAÇÃO DE MADEIRAMENTO DE COBERTURA COM IMUNIZANTE INCOLOR. REF ORSE-208	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	M²	1,0000000	17,01	17,01	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	23,65	3,54	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	30,14	9,04	
Insumo	00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,1250000	35,51	4,44	
				MO sem LS =>	9,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,14
				Valor do BDI =>	3,45			Valor com BDI =>	20,46

3.11.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C01-DPS	Próprio	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS 20KA (DPS) - 275V. REF. ORSE/13150	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	77,19	77,19	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	29,03	8,70	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,3000000	23,65	7,09	
				MO sem LS =>	11,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,86
				Valor do BDI =>	15,70			Valor com BDI =>	92,89

3.11.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	33	Próprio	LUMINÁRIA PLAFON 48W LED EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO	und	1,0000000	231,92	231,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5000000	23,65	35,47
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5000000	29,03	43,54
Insumo	00000025	Próprio	LUMINÁRIA PLAFON 48W LED EMBUTIR	Equipamento	und	1,0000000	152,91	152,91

Obra:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO DE FAGUNDES	Valor da Obra:	Valor de Repasse:	 PREFEITURA MUNICIPAL DE FAGUNDES O AVANÇO COMEÇA AGORA!
Endereço da obra	RUA NIVALDO MARTINS	R\$ 2.092.700,60	R\$ 1.980.000,00	
Fonte de dados:	SINAPI - 02/2026 / ORSE - 02/2026	BDI:	Contrapartida:	
Encargos Sociais:	Não Desonerado - Horista: 118,19% Mensalista: 72,66%	20,34%	R\$ 112.700,60	ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE FAGUNDES

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO


Composições Principais

MO sem LS =>	59,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	59,32
Valor do BDI =>	47,17			Valor com BDI =>	279,09

3.19.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-002	Próprio	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E=2CM. REF. ORSE/10759	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	730,24	730,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1400000	23,65	26,96
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6500000	28,53	18,54
Insumo	00000586	SINAPI	CANTONEIRA EM ALUMINIO, ABAS IGUAIS, LARGURA DE 25,40 MM (1"), ESPESSURA DE 4,76 MM (3/16") E PESO LINEAR DE APROXIMADAMENTE 0,593 KG/M	Material	M	0,6000000	21,75	13,05
Insumo	00011795	SINAPI	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	Material	m²	1,0000000	671,69	671,69


MO sem LS =>	33,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,88
Valor do BDI =>	148,53			Valor com BDI =>	878,77

3.19.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	082024	Próprio	LIXEIRA COM ESTRUTURA DE AÇO GALVANIZADO (1 TUBO CENTRAL) E CESTO EM TÁBUAS DE MADEIRA DE LEI	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UNID	1,0000000	881,53	881,53
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	0,1250000	7,93	0,99


Obra:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO DE FAGUNDES	Valor da Obra:	Valor de Repasse:	 PREFEITURA MUNICIPAL DE FAGUNDES O AVANÇO COMEÇA AGORA!
Endereço da obra	RUA NIVALDO MARTINS	R\$ 2.092.700,60	R\$ 1.980.000,00	
Fonte de dados:	SINAPI - 02/2026 / ORSE - 02/2026	BDI:	Contrapartida:	
Encargos Socias:	Não Desonerado - Horista: 118,19% Mensalista: 72,66%	20,34%	R\$ 112.700,60	ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE FAGUNDES


COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO

Composições Principais									
Composição Auxiliar	102474	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0300000	624,93	18,74	
Composição Auxiliar	92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0000000	243,38	0,00	
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	0,0300000	93,55	2,80	
Insumo	001223	Próprio	Lixeira com estrutura de aço galvanizado (1 tubo central) e cesto em tábuas de madeira de lei	Equipamento	un	1,0000000	859,00	859,00	
MO sem LS =>					4,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,63
Valor do BDI =>					179,30	Valor com BDI =>			1.060,83

Obra:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO DE FAGUNDES	Valor da Obra:	Valor de Repasse	 <div>PREFEITURA MUNICIPAL DE FAGUNDES O AVANÇO COMEÇA AGORA!</div>
Endereço da obra:	RUA NIVALDO MARTINS	R\$ 2.092.700,60	R\$ 1.980.000,00	
Fonte de dados:	SINAPI - 02/2026 / ORSE - 02/2026	BDI:	Contrapartida:	
Encargos Sociais:	Não Desonerado - Horista: 118,19% Mensalista: 72,66%	20,34%	R\$ 112.700,60	
ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE FAGUNDES				

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO												
Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 16.729,17	100,00% 16.729,17									
2	MOVIMENTO DE TERRA	100,00% 13.188,91	100,00% 13.188,91									
3	AMPLIAÇÃO MERCADO	100,00% 1.668.831,12	6,47% 108.019,34	9,10% 151.824,58	10,63% 177.398,58	14,28% 238.262,22	12,22% 203.913,71	16,87% 281.602,81	9,62% 160.575,51	3,65% 60.852,42	9,95% 166.047,66	7,21% 120.334,30
3.1	ESTRUTURA	100,00% 432.077,35	25,00% 108.019,34	25,00% 108.019,34	25,00% 108.019,34	25,00% 108.019,34						
3.2	ESTRUTURA METÁLICA	100,00% 105.829,25					50,00% 52.914,63	50,00% 52.914,63				
3.3	PAREDES E PAINÉIS	100,00% 136.882,94		30,00% 41.064,88	30,00% 41.064,88	40,00% 54.753,18						
3.4	COBERTURA	100,00%					50,00%	50,00%				
3.5	RAMPA DE ACESSO 01	100,00% 19.800,74			100,00% 19.800,74							
3.6	RAMPA DE ACESSO 02	100,00% 44.498,20				20,00% 8.899,64	20,00% 8.899,64	60,00% 26.698,92				
3.7	ESCADARIA 01	100,00% 2.740,36		100,00% 2.740,36								
3.8	ESCADARIA 02	100,00% 18.626,91								100,00% 18.626,91		
3.9	BANCADAS DE FRUTAS	100,00% 18.329,13							100,00% 18.329,13			
3.10	REVESTIMENTO	100,00% 109.792,04						30,00% 32.937,61	70,00% 76.854,43			
3.11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00% 211.127,56						30,00% 63.338,27	30,00% 63.338,27	20,00% 42.225,51	20,00% 42.225,51	
3.12	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	100,00% 14.245,95			25,00% 3.561,49	25,00% 3.561,49	50,00% 7.122,98					
3.13	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	100,00% 19.808,55			25,00% 4.952,14	25,00% 4.952,14	50,00% 9.904,28					
3.14	COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	100,00% 118.302,69									50,00% 59.151,35	50,00% 59.151,35
3.15	PAVIMENTAÇÃO	100,00% 193.588,15				30,00% 58.076,45	40,00% 77.435,26	30,00% 58.076,45				
3.16	ESQUADRIAS	100,00% 20.294,81									100,00% 20.294,81	
3.17	FORRO	100,00% 2.053,68							100,00% 2.053,68			
3.18	PINTURA	100,00% 44.375,99									100,00% 44.375,99	
3.19	LOUÇAS E METAIS	100,00% 46.216,65										100,00% 46.216,65
3.20	CANTEIRO	100,00% 1.499,19										100,00% 1.499,19
3.21	SERVIÇOS FINAIS	100,00% 13.467,11										100,00% 13.467,11
4	REFORMA MERCADO EXISTENTE	100,00% 393.951,40	5,34% 21.040,05	13,35% 52.575,94	13,35% 52.575,94	4,54% 17.895,59			10,71% 42.193,48	34,51% 135.939,93	9,12% 35.930,64	9,09% 35.799,84
4.1	DEMOLIÇÃO	100,00% 21.040,05	100,00% 21.040,05									
4.2	PAVIMENTAÇÃO	100,00% 105.151,87		50,00% 52.575,94	50,00% 52.575,94							

Obra:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO DE FAGUNDES						Valor da Obra:		Valor de Repasse		<div><div>PREFEITURA MUNICIPAL DE FAGUNDES <small>O AVANÇO COMEÇA AQUI!</small></div></div>			
Endereço da obra:	RUA NIVALDO MARTINS						R\$	2.092.700,60		R\$			1.980.000,00	
Fonte de dados:	SINAPI - 02/2026 / ORSE - 02/2026						BDI:		Contrapartida:					
Encargos Sociais:	Não Desonerado - Horista: 118,19% Mensalista: 72,66%						20,34%		R\$ 112.700,60		ESTADO DA PARÁIBA PREFEITURA MUNICIPAL DE FAGUNDES			
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO														
4.3	PAREDES E PAINÉIS	100,00%				100,00%								
		17.895,59				17.895,59								
4.4	REVESTIMENTO	100,00%							100,00%					
		15.245,50							15.245,50					
4.5	PINTURA	100,00%							30,00%	30,00%	40,00%			
		89.826,60							26.947,98	26.947,98	35.930,64			
4.6	ESQUADRIA	100,00%								100,00%				
		108.991,95								108.991,95				
4.7	REPARO ESCADA	100,00%										100,00%		
		7.226,38										7.226,38		
4.8	SERVIÇOS FINAIS	100,00%										100,00%		
		28.573,46										28.573,46		
Porcentagem		7,6%	9,77%	10,99%	12,24%	9,74%	13,46%	9,69%	9,4%	9,65%	7,46%			
Custo		158.977,46	204.400,51	229.974,51	256.157,81	203.913,71	281.602,80	202.768,98	196.792,35	201.978,29	156.134,13			
Porcentagem Acumulado		7,6%	17,36%	28,35%	40,59%	50,34%	63,79%	73,48%	82,89%	92,54%	100,0%			
Custo Acumulado		158.977,46	363.377,97	593.352,48	849.510,29	1.053.424,00	1.335.026,80	1.537.795,78	1.734.588,13	1.936.566,42	2.092.700,60			

Obra:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO DE FAGUNDES	Valor da Obra:	Valor de Repasse:	 <p>PREFEITURA MUNICIPAL DE FAGUNDES O AVANÇO COMEÇA AGORA!</p>
Endereço da obra	RUA NIVALDO MARTINS	R\$ 2.092.700,60	R\$ 1.980.000,00	
Fonte de dados:	SINAPI - 02/2026 / ORSE - 02/2026	BDI:	Contrapartida:	
Encargos Sociais:	Não Desonerado - Horista: 118,19% Mensalista: 72,66%	20,34%	R\$ 112.700,60	
ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE FAGUNDES				
BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (BDI)				

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	40,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	2,00%

BDI 1

TIPO DE OBRA
Construção e Reforma de Edifícios

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	4,00%
Seguro e Garantia	SG	0,80%
Risco	R	1,27%
Despesas Financeiras	DF	1,23%
Lucro	L	7,09%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	0,80%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	20,34%
BDI SEM Desoneração	BDI DES	20,34%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:


$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde a 40%, com a respectiva alíquota de 2%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Declaro para os devidos fins que a data-base adotada para elaboração do orçamento foi SINAPI - 02/2026 / ORSE - 02/2026

Observações:

Obra:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO DE FAGUNDES	Valor da Obra:	
Endereço da obra:	RUA NIVALDO MARTINS	R\$ 2.092.700,60	
Fonte de dados:	SINAPI - 02/2026 / ORSE - 02/2026	BDI:	
Encargos Sociais:	Não Desonerado - Horista: 118,19% Mensalista: 72,66%	20,34%	ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE FAGUNDES

ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS

Item	Discriminação	Horista	Mensalista
GRUPO A			
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	Total	36,80%	36,80%
GRUPO B			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,90%	Não incide
B2	FERIADOS	4,28%	Não incide
B3	AUXILIO - ENFERMIDADE	0,90%	0,67%
B4	13º SALARIO	11,13%	8,31%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74%	0,56%
B7	DÍAS DE CHUVAS	2,21%	Não incide
B8	AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,03%	0,02%
B9	FÉRIAS GOZADAS	12,67%	9,46%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
B	Total	49,97%	19,10%
GRUPO C			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	6,74%	5,03%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,17%	0,13%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	2,08%	1,55%
C4	DEPÓSITO RECISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,87%	2,15%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,57%	0,42%
C	Total	12,43%	9,28%
GRUPO D			
D1	REINCIDENCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	18,39%	7,03%
D2	REINCIDENCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDENCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,60%	0,45%
D	Total	18,99%	7,48%
TOTAL (A+B+C+D)		118,19%	72,66%

REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO

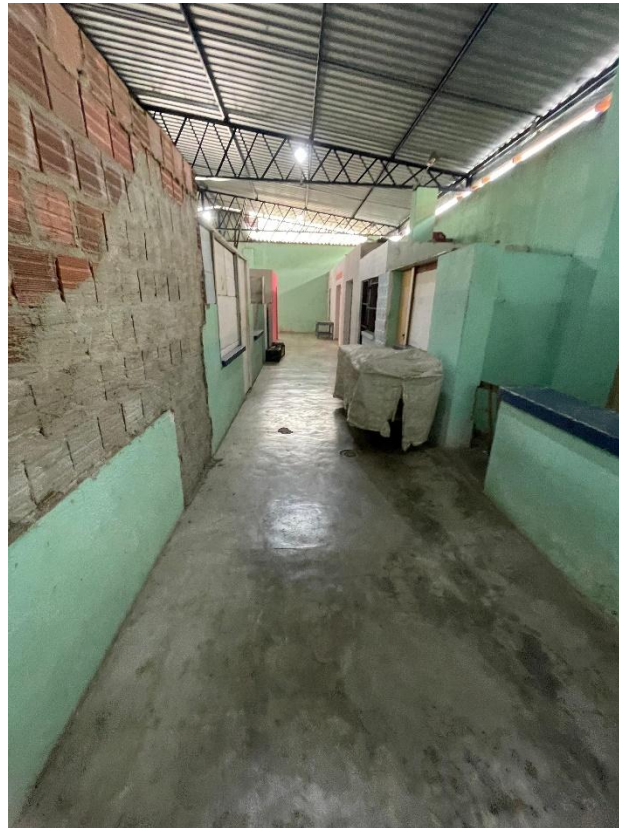
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO MERCADO EXISTENTE



REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO

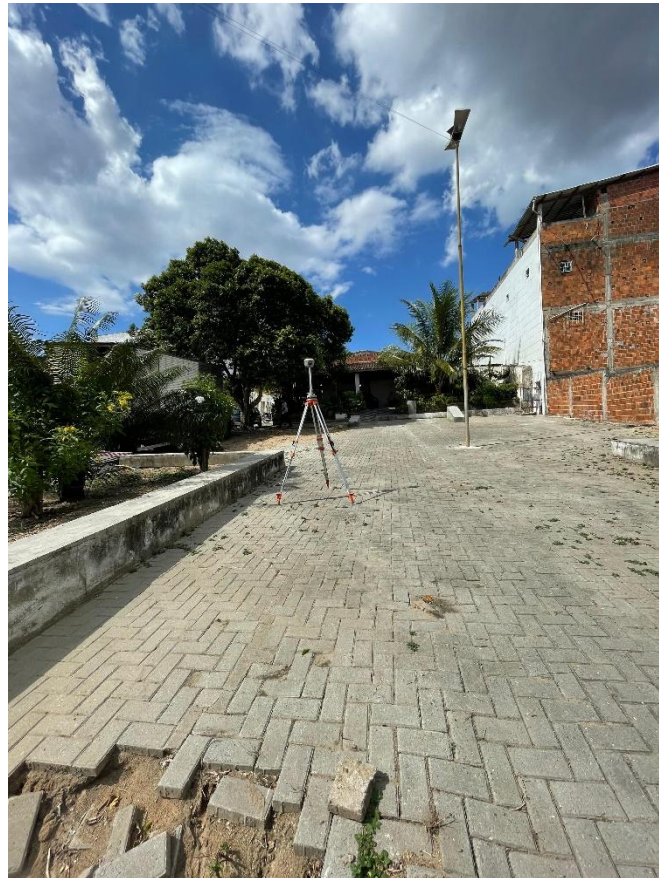


REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO



REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO ÁREA DE AMPLIAÇÃO



REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO



REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO



FAGUNDES – PB

ABRIL DE 2026