



PROJETO BÁSICO



CONCLUSÃO DO REMANESCENTE DE OBRA DA CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO BAIRRO SANTA BÁRBARA

FEVEREIRO DE 2026

1. DADOS DA OBRA

OBRA: CONCLUSÃO DO REMANESCENTE DE OBRA DA CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO BAIRRO SANTA BÁRBARA.

ENDEREÇO: RUA GOIÁS, QUADRA 12, APM-03, MORRO SANTA BÁRBARA, PIRENÓPOLIS - GO, 72984-586.

COORDENADAS: -15.857214583091174, -48.94723476666852

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRENÓPOLIS – GO.

2. OBJETO

Este memorial refere-se aos projetos da CONCLUSÃO DO REMANESCENTE DE OBRA DA CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO BAIRRO SANTA BÁRBARA.

3. OBJETIVO

O objetivo deste memorial é definir e especificar os materiais e equipamentos e orientar a execução dos serviços referentes à conclusão do remanescente de obra da construção de unidade básica de saúde do bairro Santa Bárbara.

É propósito deste, também, complementar as informações contidas nos projetos e elaborar procedimentos e rotinas para a execução dos trabalhos, a fim de assegurar o cumprimento do cronograma físico-financeiro, a qualidade da execução, racionalidade, economia e segurança.

4. LOCALIZAÇÃO



Figura 01: Localização da construção da nova Unidade Básica de Saúde



Figura 02: Local da construção da nova Unidade Básica de Saúde



Figura 03: Local da construção da nova Unidade Básica de Saúde



Figura 04: Local da construção da nova Unidade Básica de Saúde

5. JUSTIFICATIVA

A construção da Unidade Básica de Saúde de Pirenópolis tem como finalidade estabelecer uma unidade para atender o bairro Santa Barbara, aos que residem e de bairros próximos, se faz necessária diante do crescimento populacional da região e da conseqüente ampliação da demanda por serviços públicos de saúde. A nova UBS permitirá ofertar serviços essenciais como consultas médicas e de enfermagem, vacinação, atendimento odontológico, acompanhamento de doenças crônicas, ações educativas e visitas domiciliares, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida local. A infraestrutura planejada contempla ambientes adequados, acessíveis e modernos, garantindo melhores condições de trabalho para os profissionais e maior conforto aos usuários.

6. GENERALIDADES

O presente memorial tem por objetivo discriminar os serviços e materiais a empregar e orientar a execução dos serviços na obra.

A execução da obra deverá obedecer rigorosamente aos projetos, seus respectivos detalhes e as especificações constantes neste memorial.

Em caso de divergências deve ser seguida a hierarquia conforme segue, devendo, entretanto, ser ouvidos os respectivos autores e a fiscalização:

1º. Projeto Arquitetônico;

2º. Memorial Descritivo;



3º. Demais projetos complementares.

Será de inteira responsabilidade da contratada a concordância entre os projetos, o local de construção (topografia local) e as concessionárias (redes públicas).

A empreiteira deverá seguir rigorosamente o Cronograma da obra. Este deverá ser mantido na obra para a orientação do empreiteiro e da fiscalização.

Não poderá a firma empreiteira, em hipótese alguma, alegar desconhecimento das cláusulas e condições estabelecidas nestas especificações, bem como de detalhes e exigências constantes dos projetos, que fazem parte integrante do contrato.

A empreiteira será responsável pelas soluções técnicas necessárias para execução dos projetos. A mesma deverá fazer uma revisão geral da obra, verificação do funcionamento, da segurança e do acabamento de todos os itens, tanto os executados por ela como os executados por terceiros.

Todos os pagamentos, taxas, impostos, multas, encargos sociais, indenizações, seguros e demais encargos que incidam, ou venham a incidir sobre a obra e o pessoal da mesma, serão de total e exclusiva responsabilidade da empreiteira.

A obra só poderá ser iniciada com as devidas Anotações de Responsabilidade Técnica pela execução da obra e com alvará de construção e demais licenciamentos que se fizerem necessários.

O entulho resultante das obras será removido e transportado para local apropriado, indicado ou qualificado, pela Prefeitura Municipal de Pirenópolis.

7. CADERNO DE ENCARGOS

A empreiteira fica obrigada a manter no canteiro, durante todo decorrer da obra, um Caderno de Encargos da Prefeitura Municipal de Pirenópolis para acompanhamento dos serviços.

8. ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA

Para o engenheiro foi considerada 0,3 mês, sendo 1 profissional para 5 meses de obra.

Para o encarregado, almoxarife foram considerados em tempo integral da obra, 1 profissional para 4 meses de obra, sendo 176 horas por mês, totalizando 5 meses.

Para o engenheiro foi considerada 0,3 mês, sendo 1 profissional para 5 meses de obra.

10.4 Transporte de entulho em caçamba estacionária.

Transporte de entulho em caçamba estacionária incluso carga manual 7 m³ por mês durante 5 meses de obra.

11 MURO DE ARRIMO

O muro de arrimo será executado com blocos de concreto armado e deverá conter estacas de fundação com blocos de coroamento, alvenaria de blocos armado, chapisco na área externa com revestimento em pedra de Pirenópolis irregular, armação nos pilares de enchimento com concretagem, viga de amarração, impermeabilização e drenagem.

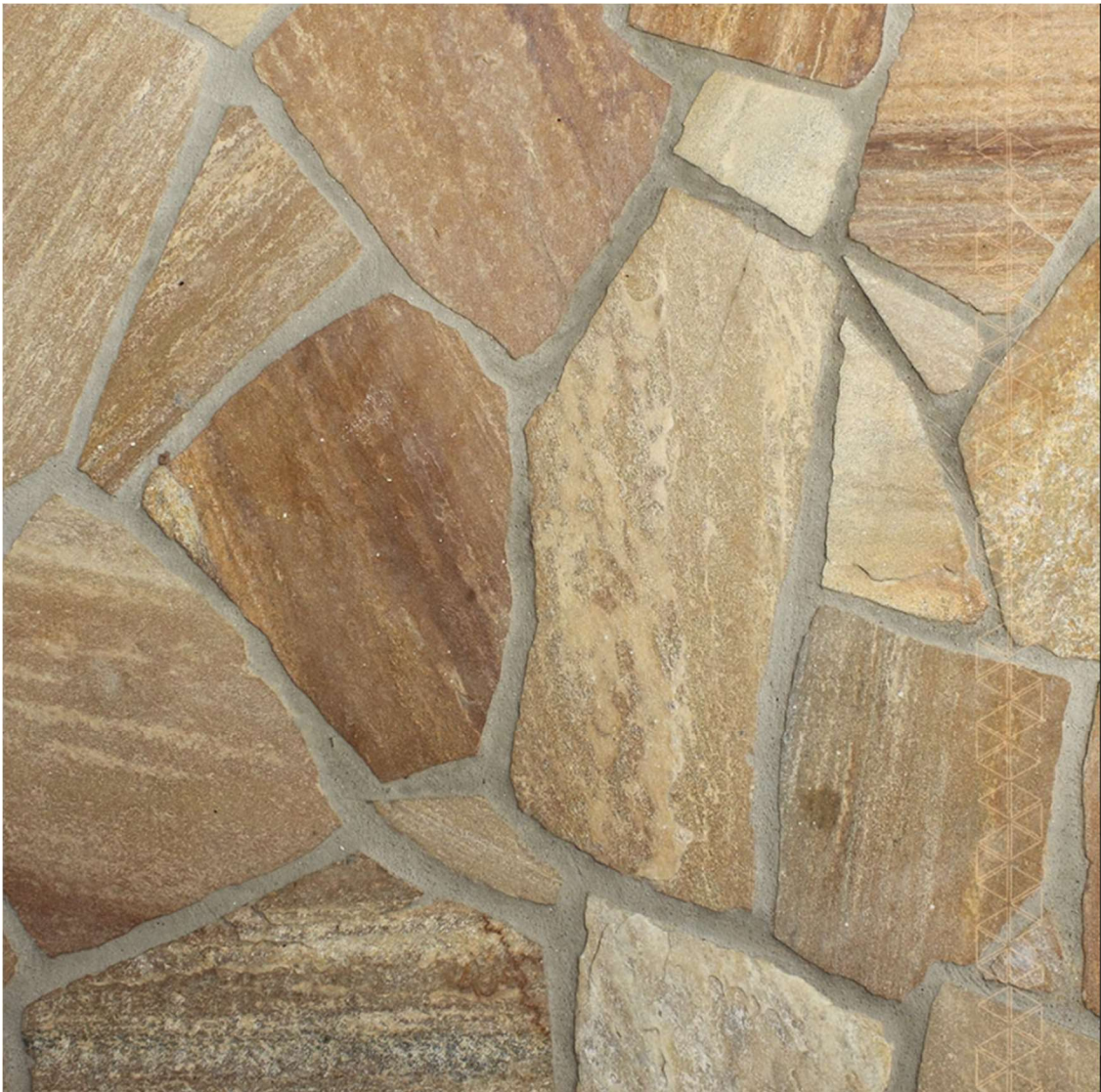
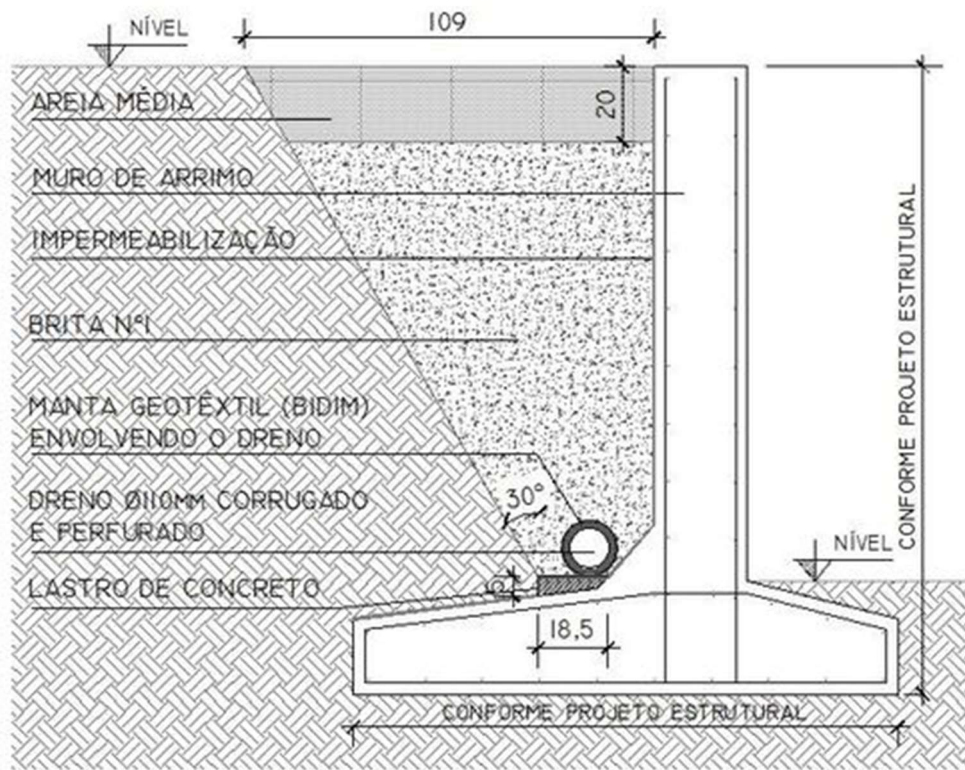


Figura 06: modelo de pedra revestimento arrimo



OBS.: O MURO DE ARRIMO DEVE RECEBER IMPERMEABILIZAÇÃO SEMI-FLEXÍVEL BI-COMPONENTE (CIMENTO MODIFICADO COM POLÍMERO E EMULSÃO ADESIVA)

Figura 07: Detalhamento drenagem arrimo.

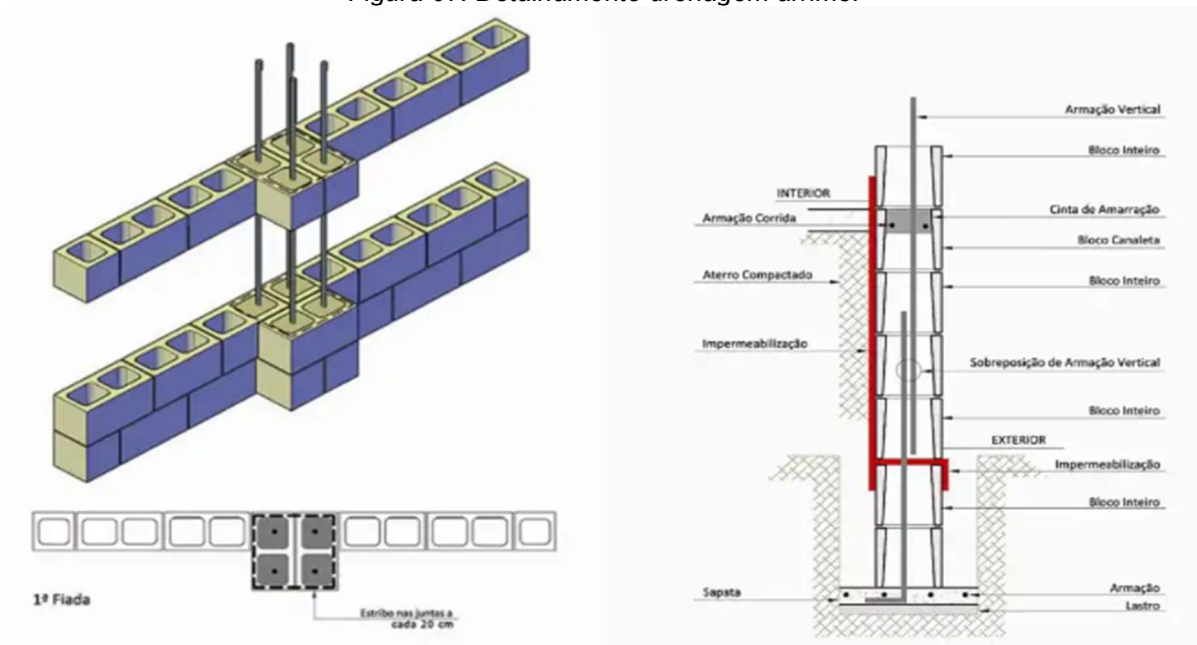


Figura 08: Detalhamento armação arrimo.



12 FUNDAÇÃO

A fundação da edificação será executada em sistema composto por **estacas**, **blocos de coroamento**, **pilares de fundação** e **viga baldrame**, dimensionados conforme projeto estrutural e relatório de sondagem do solo (Sondagem SPT).

As **estacas** terão a função de transmitir as cargas da edificação às camadas mais resistentes do solo, sendo executadas conforme especificação técnica do projeto estrutural, podendo ser do tipo escavada, hélice contínua, pré-moldada ou outro sistema indicado pelo engenheiro responsável.

Sobre as estacas serão executados os **blocos de coroamento**, em concreto armado, responsáveis por distribuir uniformemente os esforços provenientes dos pilares para as estacas. Os blocos serão dimensionados de acordo com as cargas atuantes e armados conforme detalhamento estrutural.

Os **pilares de fundação** em concreto armado partirão dos blocos até a viga baldrame, garantindo a transferência das cargas da superestrutura para a fundação, respeitando rigorosamente o posicionamento, prumo e dimensões indicadas em projeto.

A **viga baldrame**, será executada em concreto armado, assentada sobre lastro de concreto magro, com função de distribuir cargas, garantir o travamento da estrutura e servir de apoio para as alvenarias.

Antes da execução da viga baldrame, será realizada a regularização do terreno, compactação do solo e execução de camada de concreto magro. Após a concretagem, será aplicada impermeabilização conforme especificação técnica, a fim de evitar a umidade ascendente nas alvenarias.

Todos os serviços deverão obedecer às normas técnicas da ABNT, especialmente a NBR 6122 (Projeto e execução de fundações), bem como as boas práticas da engenharia civil.



13 ESTRUTURA

Os pilares serão executados em concreto armado, conforme as dimensões e armaduras especificadas no projeto estrutural. As formas para os pilares devem ser montadas com madeira tratada ou fôrma metálica, de acordo com o dimensionamento adequado. A concretagem será feita por etapas, garantindo a cura e resistência necessárias. As ferragens dos pilares devem ser posicionadas com precisão, conforme as especificações de ancoragem e espaçamento entre as barras.

As vigas serão em concreto armado, com o dimensionamento da altura, largura e armaduras especificado no projeto. O processo de concretagem das vigas será contínuo, utilizando formas que garantam o alinhamento e nivelamento adequados. A armadura será posicionada conforme o detalhamento técnico, com atenção especial à ancoragem das barras para garantir a integridade estrutural.

A execução da laje será em concreto armado, com lajes maciças ou nervuradas, conforme o projeto estrutural. A espessura da laje e as ferragens utilizadas serão de acordo com as especificações, e as formas serão montadas com madeira ou fôrma metálica. A concretagem deverá ser feita de maneira homogênea, com controle rigoroso de resistência e cura para garantir a estabilidade da estrutura.

O forro será composto por placas de gesso acartonado (drywall), fixadas a uma estrutura metálica (perfil de aço galvanizado) ou de madeira, conforme as especificações do projeto. As placas de gesso devem ser cortadas e ajustadas para garantir um acabamento perfeito e um encaixe preciso entre as peças. A fixação das placas será feita com parafusos específicos para drywall, assegurando a durabilidade e estabilidade do forro. As juntas entre as placas deverão ser tratadas com fita e massa para garantir um acabamento liso e sem imperfeições. O forro de gesso proporciona isolamento acústico e térmico, além de um acabamento estético moderno e funcional.

14 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS.

A instalação das calhas será realizada conforme a necessidade de escoamento das águas pluviais, com o uso de materiais adequados, como alumínio ou PVC de alta resistência. As calhas serão posicionadas ao longo do perímetro da edificação, com declividade suficiente para garantir o escoamento eficiente das águas. Os condutores de água serão dimensionados conforme a área de cobertura, com a instalação de ralos e caixas de passagem em pontos estratégicos para evitar o entupimento e garantir a eficiência do sistema de drenagem.

A ventilação dos sistemas de esgoto será implantada por meio de tubos de ventilação, dispostos conforme as normas técnicas. Essa instalação tem como objetivo permitir a circulação de ar, evitando o acúmulo de gases nocivos e odores nos tubos, além de proporcionar o correto fluxo de água e esgoto no sistema. A ventilação será realizada através de tubulações direcionadas para o telhado da edificação, de modo a liberar os gases de forma segura.



A rede de esgoto será instalada com tubulações de PVC, dimensionadas de acordo com o número de unidades sanitárias e o volume estimado de águas residuais. A rede será conectada ao sistema de coleta de esgoto municipal ou a um sistema de tratamento próprio, garantindo o descarte adequado dos efluentes gerados. O projeto prevê ainda o uso de caixas de gordura para interceptação de resíduos oleosos, garantindo a preservação da rede pública de esgoto.

O tanque séptico será instalado de acordo com as exigências do projeto, sendo dimensionado conforme o número de usuários e a carga de efluentes. O sistema funcionará para o tratamento inicial do esgoto, separando os sólidos e permitindo a decantação dos resíduos. O efluente tratado será direcionado ao sumidouro, que promoverá a infiltração do líquido no solo, conforme as características do terreno e as normas ambientais. O sumidouro será dimensionado para garantir a adequada absorção dos efluentes, evitando o alagamento ou contaminação do lençol freático.

A rede de distribuição de água fria será composta por tubos de PVC, instalados de maneira a garantir a pressão e o fluxo necessários para o abastecimento das unidades do projeto. A instalação contemplará ramais para fornecimento de água a todos os pontos de consumo, como pias, chuveiros, vasos sanitários, entre outros. Todos os ramais e conexões serão testados para evitar vazamentos e garantir o bom funcionamento da rede de distribuição.

15 ACESSÓRIOS E INSTALAÇÕES COMPLEMENTARES

Acessórios e instalações complementares contemplara diversos itens fixos detalhados no projeto arquitetônico sendo acessórios para banheiros, dml, sala de inalação, consultório odontológico, expurgo, esterilização, farmácia, sala de curativo, imunização, copa, observação, consultório, recepção e área externa.

15.1 Letreiro Interno e Externo

O letreiro interno e externo deverá ser padrão das unidades básicas de saúde sendo letra caixa conforme projeto.



Figura 09: Letreiro fachada em cor preta

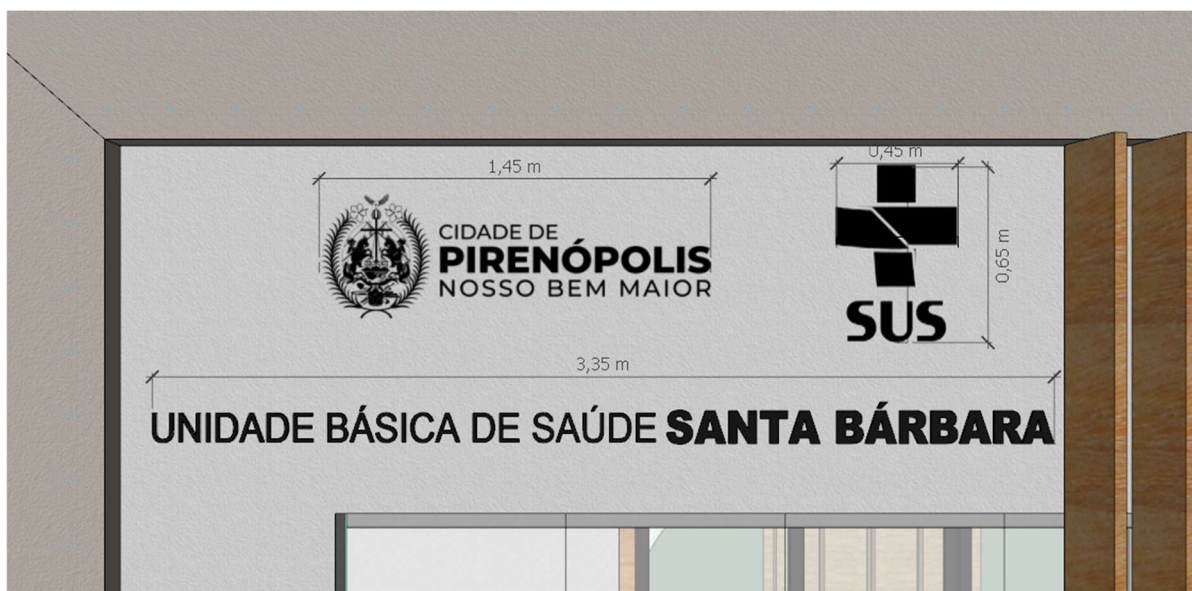


Figura 10: Letreiro fachada em cor preta, dimensões



Figura 11: Letreiro interno em cor preta

TOTEM EXTERNO

Tamanho da peça:

Formato vertical com proporcionalmente 65cm de largura por 350cm de altura. o totem é triangular, ou seja, tem três faces, todas com a mesma arte.

Especificações para produção:

Impressão digital em alta resolução em adesivo 3M leitoso fosco com proteção/laminação contra ações do tempo (chuva, sol, vento...) e uso de material de limpeza. Aplicação do adesivo em placa de aço galvanizado e estrutura de ferro metalon.

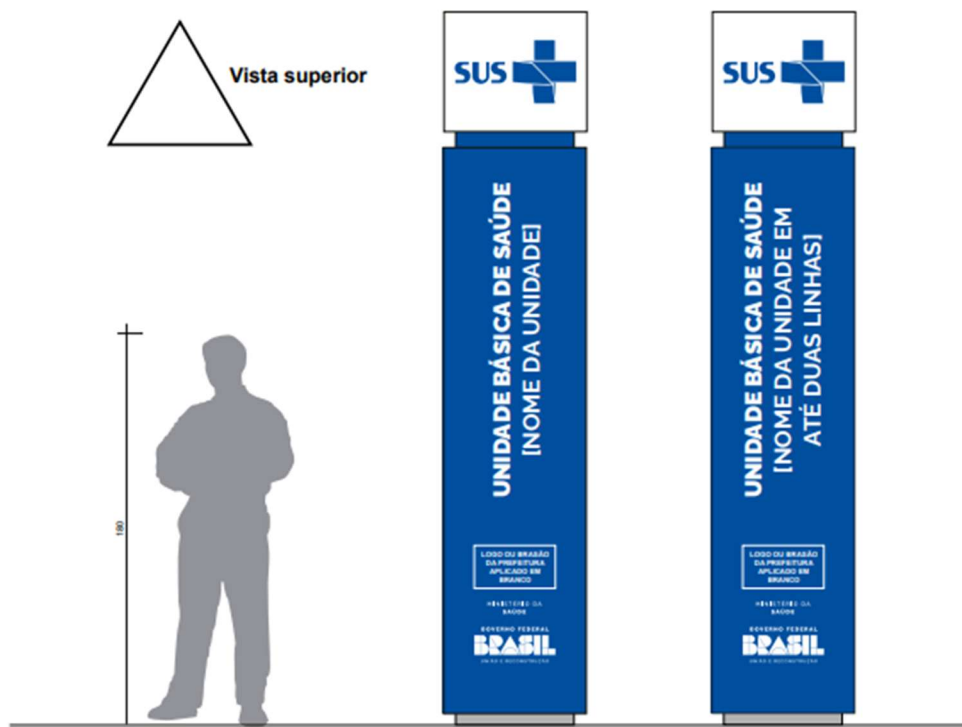


Figura 12: totem externo

16 CLIMATIZAÇÃO

Instalação de Equipamentos: Todos os sistemas de climatização, como condicionadores de ar, ventiladores e demais equipamentos, serão conectados à rede elétrica conforme o projeto. A instalação de cabos e conduítes deve ser feita com materiais de qualidade, respeitando as distâncias e dimensões definidas no projeto.

Dispositivos de Segurança: Serão instalados dispositivos de segurança, como disjuntores e fusíveis, conforme o dimensionamento do projeto, para proteção contra sobrecarga e curto-circuito.

Cabeamento e Conexões: O cabeamento será realizado de forma organizada, utilizando condutores adequados e respeitando a polaridade. Todas as conexões deverão ser feitas de forma segura, conforme o projeto elétrico, para garantir o bom funcionamento do sistema.

Pontos de Energia: Serão definidos os pontos de alimentação elétrica para os equipamentos, conforme os requisitos do projeto, com a utilização de caixas de passagem, interruptores e tomadas, garantindo a conformidade com as normas de segurança.



Tubulação de Água: A instalação da tubulação hidráulica será feita com materiais adequados para o transporte de água fria e, se necessário, água quente, conforme especificado no projeto. As tubulações serão posicionadas de forma a não interferir com outras instalações e com fácil acesso para manutenção.

Válvulas e Conexões: As válvulas de controle, registros e conexões serão instaladas em pontos estratégicos, conforme o projeto, para possibilitar a regulação e manutenção dos sistemas hidráulicos de climatização.

Vazão e Pressão: A distribuição de água será dimensionada de acordo com a necessidade do sistema, garantindo que a pressão e a vazão estejam dentro dos parâmetros indicados para o funcionamento ideal do sistema de climatização.

Verificação de Vazamentos: Durante a execução, será realizado o teste de estanqueidade para garantir a ausência de vazamentos nas tubulações hidráulicas.

17 INSTALAÇÕES ELETRICAS

Distribuição de Energia Elétrica

A distribuição de energia será feita por meio de condutores, devidamente dimensionados, com isolamento adequado para garantir a segurança da instalação. Serão realizadas as conexões entre os circuitos de distribuição e os pontos de consumo, seguindo os critérios de potência e demanda do projeto.

Instalação de Painéis e Disjuntores

A instalação dos painéis de distribuição será executada em locais de fácil acesso, conforme especificação do projeto, e os disjuntores serão devidamente dimensionados para a proteção de cada circuito. Todos os componentes serão fixados de forma segura e de acordo com as normas.

Fiação e Conduítes

Os conduítes para passagem de cabos serão instalados de acordo com as especificações do projeto, respeitando o layout proposto para evitar interferências com outros sistemas prediais. A fiação será conduzida de forma organizada e segura, com uso de conduítes de PVC ou metal, conforme necessário.

Pontos de Energia e Iluminação

A execução dos pontos de energia e iluminação será realizada de acordo com o projeto arquitetônico, posicionando os interruptores e tomadas de forma funcional e de fácil acesso. A fiação será passada em conduítes e conectada aos dispositivos de maneira segura, sem risco de sobrecarga.

Aterramento e Proteção

Será executado o sistema de aterramento conforme projeto, utilizando condutores apropriados para garantir a segurança do sistema elétrico e proteção contra descargas atmosféricas e correntes de fuga. A ligação à barra de aterramento será feita de forma eficiente e conforme as normas vigentes.



Testes e Verificação

Após a execução da instalação elétrica, serão realizados testes de conformidade, verificação de funcionamento de disjuntores, continuidade de aterramento, e medição de resistência dos circuitos. Os resultados dos testes serão documentados e apresentados conforme exigido pela norma.

18 COBERTURA E FORRO

A execução da cobertura será realizada conforme o projeto básico, utilizando telha metálica termoacústica, proporcionando isolamento térmico e acústico de alta eficiência. O processo será dividido nas seguintes etapas:

Preparação da Estrutura: A estrutura metálica que suportará as telhas será montada e fixada, garantindo que as distâncias entre os suportes estejam conforme as especificações do projeto, com a devida fixação para suportar as cargas e garantir a estabilidade da cobertura.

Instalação das Telhas Metálicas Termoacústicas: As telhas serão posicionadas de acordo com a inclinação e as dimensões indicadas no projeto. As telhas metálicas termoacústicas serão fixadas sobre a estrutura metálica com parafusos e buchas adequadas, garantindo que o isolamento térmico e acústico seja eficaz. A sobreposição entre as telhas será realizada de forma a evitar infiltrações, com atenção especial às juntas.

Instalação de Pingadeira e Rufo: A pingadeira será instalada na base da cobertura para garantir a drenagem da água pluvial, evitando o acúmulo de água e protegendo a estrutura contra danos causados por infiltrações. O rufo será colocado nas laterais, conectando a telha metálica à parede, com o objetivo de impedir que a água se infiltre entre a telha e a alvenaria.

Instalação da Calha: A calha será fixada nas extremidades da cobertura para conduzir a água da chuva de forma eficiente para os condutores verticais. O sistema de calhas será montado conforme as especificações do projeto, garantindo a funcionalidade do sistema de drenagem e evitando o transbordamento.

Acabamento e Verificação: Após a instalação, será realizada uma verificação rigorosa de todos os componentes, verificando a fixação correta das telhas, pingadeiras, rufos e calhas, além da vedação adequada para evitar infiltrações. O acabamento final inclui a limpeza das superfícies e a remoção de resíduos da obra.

19 PISOS E REVESTIMENTOS

Revestimentos de parede

Os revestimentos das paredes e sua composição podem melhor serem detalhados e identificados através da tabela de paredes e pisos, constantes no projeto arquitetônico.

Chapisco comum

O chapisco comum, deverá ser feito no traço de 1:3 (cimento:areia), utilizando areia grossa lavada.

Emboço

O emboço, deverá ser feito no traço de 1:4 (cimento:areia), utilizando areia média lavada.

Emboço com impermeabilizante

O emboço, deverá ser feito no traço de 1:4 (cimento:areia), utilizando areia média lavada com adição de 5% de impermeabilizante.

Após a fixação da tela metálica nas intersecções de alvenaria e estrutura metálica e feito o chapisco com cola. A pedra deverá ser assentada de baixo para cima com argamassa AC-III.

A cada 1 metro vertical assentado de pedra, deverá ser colocado pinos de vergalhão de 8 mm nas juntas nessa faixa, fazendo o travamento da faixa, e nas faixas seguintes, até completar toda fachada de pedra. As pedras deverão ser assentadas em junta seca, dando um aspecto mais rústico.

Revestimento com cerâmica



Figura 13: Revestimento gran calacata gold Acetinado Retificado ou similar



Figura 14: Revestimento calacata sublime polido ou similar

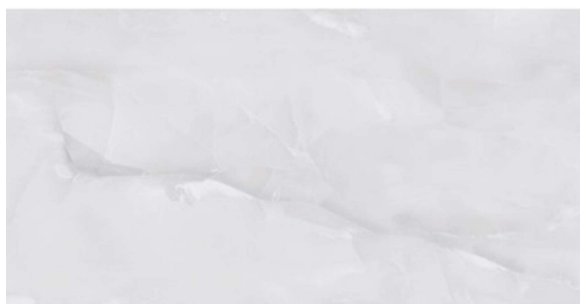


Figura 15: Revestimento gran onix premium acetinado

Os banheiros e sobre bancadas nas salas e consultórios receberão revestimento nas paredes, a fim de facilitar a manutenção/limpeza devido ao maior uso. Deverá ser assentado um revestimento de acordo com detalhamento em projeto, de no mínimo PEI 5, com junta de dilatação mínima de 1,5 mm ou indicado em projeto, e rejunte acrílico na cor cinza platina ou indicado em projeto, assentamento com argamassa AC-II, com prévia aprovação da fiscalização e de acordo com os detalhes do projeto arquitetônico. As bancadas dos ambientes que possuem lavatório de auxílio, terão o revestimento a altura de 1,80m partindo do piso acabado.

Lastro de concreto

Antes do contrapiso deverá ser feito um lastro de concreto regularizado sem impermeabilização, no traço de 1:3:6 (cimento:areia:brita) com espessura de 5 cm.

Piso em concreto desempenado

No passeio público, na calçada técnica e nas rampas deverá ser executado um piso em concreto desempenado de espessura de 7 cm e traço de 1:2 (cimento:areia).

Pavimento intertravado

O paver utilizado para a pavimentação deverá ser de 8 cm de espessura com resistência mínima de 35 Mpa, no formato retangular, com dimensão de 10 x 20 cm.

Para a execução do pavimento intertravado, deve-se preparar o subleito, fazendo regularização e compactação. Após a compactação deverá ser executada uma base em BGS (brita graduada simples) de 15 cm de espessura, espalhamento do material e compactação. Por fim, fazer o colchão de areia com 5 cm de espessura e iniciar o assentamento do paver, no final deve-se fazer o espalhamento da areia por cima do pavimento com vassourão para o rejuntamento das peças e fazer a compactação final das peças.

Meio-fio

O meio-fio deverá ser executado no estacionamento e rua de acesso, no passeio técnico e público, como acabamento e travamento dos pavimentos.

O meio-fio deverá ser executado em concreto pré-moldado reto ou curvo 9x12x30x100 cm, com resistência mínima de 30 Mpa. Utilizar concreto de resistência 10 Mpa para assentamento e chumbamento. Para o arremate de rejuntamento utilizar argamassa de traço 1:3 (cimento:areia).

Soleira em granito



Figura 16: Soleira em granito São Gabriel acabamento polido

O granito utilizado para a soleira das portas externas deverá ser o granito São Gabriel em acabamento polido, em placas de 2 cm de espessura e de dimensões de acordo com projeto arquitetônico.

Para execução do granito aonde for em contato com o solo deverá ser executado primeiramente um concreto magro de traço de 1:3:6 (cimento:areia:brita) com espessura de 5 cm. Em seguida, executar contrapiso com espessura mínima de 4 cm e traço de 1:3 (cimento:areia).

Após o contrapiso deverá executar o assentamento do granito, com argamassa AC-III, juntas de dilatação mínima de 2 mm e rejuntamento seguindo a marca, cor e aplicação do piso do ambiente ou de acordo com projeto.

Revestimento rodapé

O revestimento utilizado para o rodapé deverá ser de acordo com o revestimento usado no piso do ambiente, melhor informações no projeto.

Em áreas com revestimento, como especificado em projeto deverá ser feita a impermeabilização do contrapiso com argamassa polimérica ou cimento cristalizante, não sendo necessário nesses casos, a execução de rodapé.

Piso de ladrilho hidráulico

Os ladrilhos hidráulicos serão assentados no passeio público e rampas de acessibilidade.

Deverão ser nas dimensões de 25 x 25 cm, na cor amarela para contrastar com a cor do concreto, como indicado na ABNT NBR 16537:2016. O assentamento das peças deverá feita com argamassa e ser nivelado com o piso, seguindo o detalhamento do projeto arquitetônico.

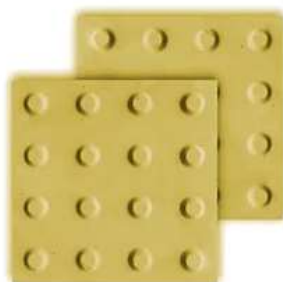


Figura 17: Piso de ladrilho hidráulico 25x25 cm na cor amarela

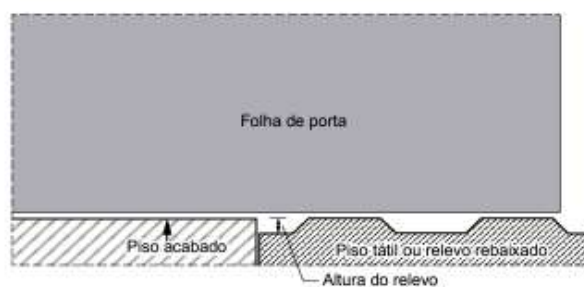


Figura 18: Detalhe do piso de ladrilho hidráulico 25x25 cm rebaixado

Piso de borracha tátil

Os pisos táteis de borracha serão assentados internamente no prédio.

Deverão ser nas dimensões de 25 x 25 cm, na cor preta para contrastar com a cor do piso bege, como indicado na ABNT NBR 16537:2016. O assentamento das peças deverá feita com cola própria e ter espessura como indicada pela norma para que não se torne um obstáculo nos ambientes, seguindo detalhamento do projeto arquitetônico.



Figura 19: Piso tátil de borracha 25x25 cm na cor preta

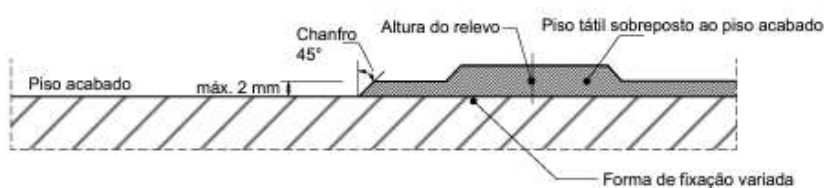


Figura 20: Detalhe do piso tátil de borracha 25x25 cm na cor preta

Pintura interna

Nas paredes deverá ser feita a aplicação do selador, em seguida emassamento com massa PVA e lixamento, e finalizando com a pintura em duas demãos com tinta acrílica na cor de referência RGB (201,201,201).



Figura 21: Cor de referência RGB (201,201,201)

Nos forros deverá ser feito o emassamento com massa PVA e lixamento, e finalizando com a pintura em duas demãos com tinta acrílica na cor branco neve.

A estrutura metálica, grades de fechamento, portões de entrada, estrutura dos muros de vidro deverá ser pintadas com esmalte sintético na cor de referência RGB (184,138,94), sendo que a superfície deverá ser limpa para o processo.

Molduras de madeira das janelas e portas interna e externamente deverão ser pintadas com duas demãos de verniz, na cor de referência RGB (184,138,94), caso necessário deverá fazer o lixamento para o melhor acabamento da superfície.



Figura 22: Cor de referência RGB (184,138,94)

A recepção terá acabamento detalhado em projeto, pintura na cor de referência RGB (97,112,87).



Figura 23: Cor de referência RGB (97,112,87)

Toda a pintura está especificada no detalhamento do projeto.

Pintura externa

A pintura da fachada externa será com tinta na cor Nevoeiro da Suvinil e na cor *Agreeable Gray* da Sherwin-Williams, aplicada de acordo com projeto arquitetônico, com no mínimo 2 demãos.

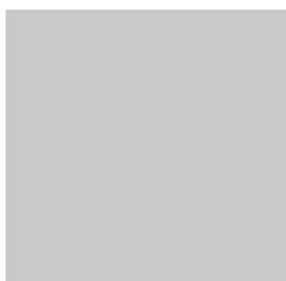


Figura 24: Cor de referência RGB (201,201,201)



Figura 25: Cor de referência RGB (170,163,156)

O meio-fio deverá ser pintado com tinta à base de cal na cor branca.

20 ALVENARIA

A execução da alvenaria será realizada utilizando blocos cerâmicos 9x14x24, conforme especificações do projeto básico. O processo será conduzido seguindo as normas técnicas vigentes, garantindo a resistência e a durabilidade da estrutura.

Etapas de execução:

Preparo da fundação: A base onde será executada a alvenaria deverá estar limpa, nivelada e compactada, conforme o tipo de fundação especificado no projeto.

Assentamento dos blocos: O assentamento será feito com argamassa adequada para blocos cerâmicos, garantindo que cada unidade esteja posicionada de forma alinhada e nivelada. A espessura da argamassa será de 1,5 a 2 cm, conforme as normas de execução.

Verificação de alinhamento e prumo: Durante a execução, será realizada a verificação constante do alinhamento e prumo das paredes, utilizando fio de prumo e nível.

Controle de juntas: As juntas horizontais e verticais serão mantidas uniformes e com a espessura estipulada. As juntas verticais serão interrompidas a cada 1,5 metros para garantir a estabilidade da parede.

Reforços: As paredes serão reforçadas conforme indicado no projeto, utilizando vergalhões ou caixarias de aço para o controle da deformação e rigidez estrutural.



Acabamento das superfícies: Após o assentamento dos blocos, serão realizados os acabamentos necessários, como o emboço das superfícies, para garantir o acabamento final da alvenaria, conforme especificado no projeto.

21 FECHAMENTO

O fechamento de gradil com mureta será executado conforme o projeto básico, atendendo às especificações técnicas e de segurança. A seguir, descrevem-se as etapas principais do processo:

Preparação da Base:

Realizar a limpeza da área de instalação, removendo resíduos e garantindo que o terreno esteja nivelado e compactado. Caso necessário, será realizada a preparação do solo para garantir a estabilidade das fundações.

Fundações da Mureta:

As fundações serão executadas com concreto armado, conforme as dimensões especificadas no projeto. As fôrmas serão montadas e o concreto será lançado, garantindo o devido nivelamento e compactação.

Execução da Mureta:

A mureta será construída com blocos de concreto ou alvenaria de acordo com as dimensões e especificações do projeto. A altura e espessura das paredes da mureta serão definidas conforme o projeto, com a utilização de materiais adequados para garantir a resistência e durabilidade.

Instalação do Gradil:

O gradil será fixado sobre a mureta, utilizando suportes e fixadores conforme especificações técnicas. As barras de aço do gradil serão ajustadas de forma precisa, garantindo alinhamento e estabilidade.

Acabamento e Pintura:

O acabamento da mureta será realizado conforme o tipo de revestimento indicado no projeto. Após a finalização da construção, será aplicada a pintura protetora no gradil e na mureta, se especificado, para garantir maior durabilidade e resistência às intempéries.

Verificação e Limpeza:

Após a execução do fechamento, será realizada uma verificação final de todos os componentes, assegurando que o fechamento atenda aos requisitos de segurança e qualidade. A área será limpa, removendo resíduos de obra e deixando o local pronto para uso.



O fechamento de vidro 8mm com mureta será executado conforme o projeto básico, atendendo às especificações técnicas e de segurança. A seguir, descrevem-se as etapas principais do processo:

Preparação da Base:

Realizar a limpeza da área de instalação, removendo resíduos e garantindo que o terreno esteja nivelado e compactado. Caso necessário, será realizada a preparação do solo para garantir a estabilidade das fundações.

Fundações da Mureta:

As fundações serão executadas com concreto armado, conforme as dimensões especificadas no projeto. As fôrmas serão montadas e o concreto será lançado, garantindo o devido nivelamento e compactação.

Execução da Mureta:

A mureta será construída com blocos de concreto ou alvenaria de acordo com as dimensões e especificações do projeto. A altura e espessura das paredes da mureta serão definidas conforme o projeto, com a utilização de materiais adequados para garantir a resistência e durabilidade.

Instalação do vidro:

O vidro será fixado sobre a mureta, utilizando suportes e fixadores conforme especificações técnicas. As barras de aço do vidro serão ajustadas de forma precisa, garantindo alinhamento e estabilidade.

Acabamento e Pintura:

O acabamento da mureta será realizado conforme o tipo de revestimento indicado no projeto. Após a finalização da construção, será aplicada a pintura protetora nos suportes e na mureta, se especificado, para garantir maior durabilidade e resistência às intempéries.

Verificação e Limpeza:

Após a execução do fechamento, será realizada uma verificação final de todos os componentes, assegurando que o fechamento atenda aos requisitos de segurança e qualidade. A área será limpa, removendo resíduos de obra e deixando o local pronto para uso.

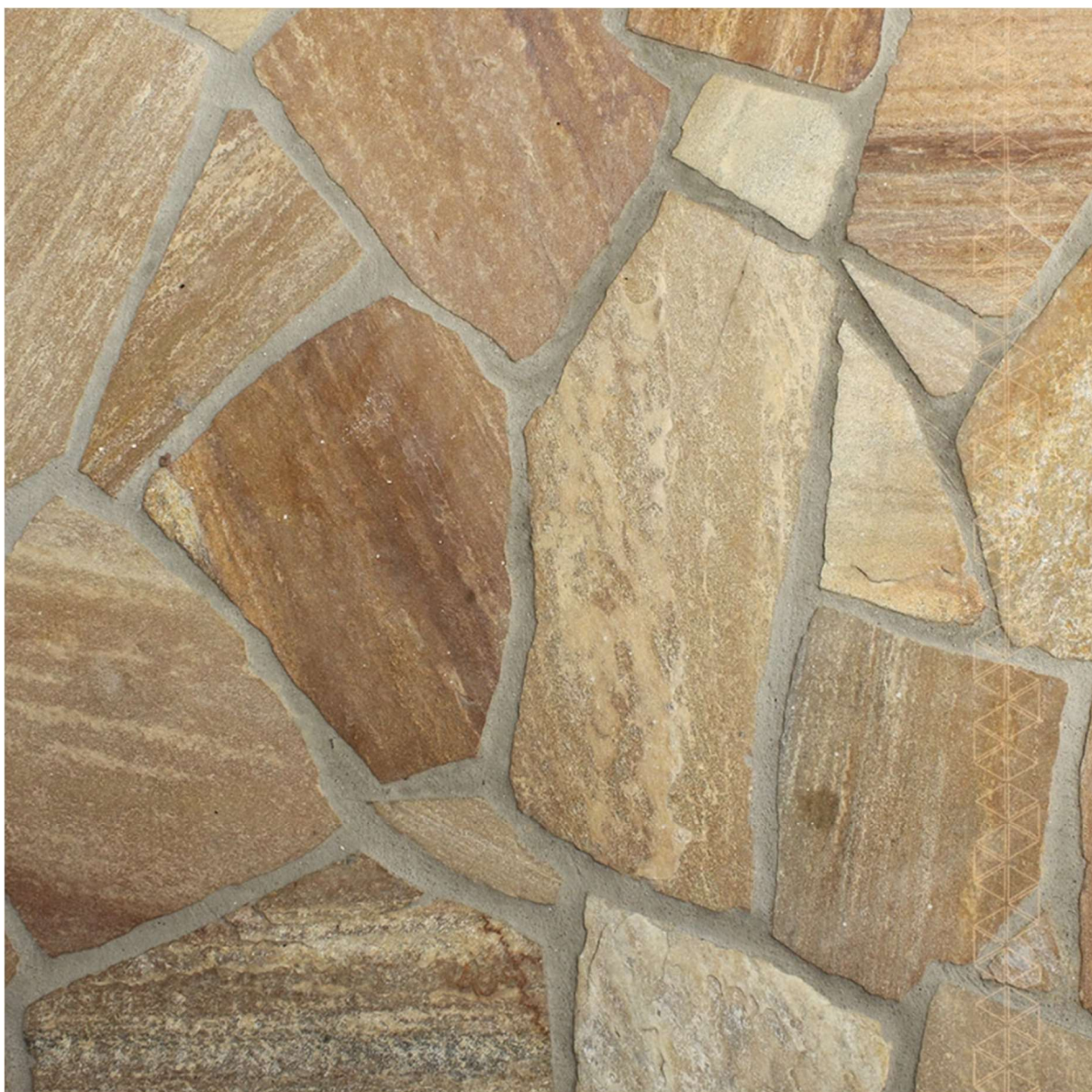


Figura 26: modelo de pedra revestimento das muretas do gradil e muro de vidro.

22 PAISAGISMO

O projeto de paisagismo contempla a implantação de uma área verde com elementos florais e arbustivos que proporcionam harmonia, beleza e funcionalidade ao ambiente. A execução será realizada conforme as seguintes diretrizes:

Grama: A grama será plantada em toda a área especificada, com a escolha de uma espécie adequada ao clima local. A preparação do solo incluirá o nivelamento e o enriquecimento com adubo orgânico para garantir o bom enraizamento e crescimento da grama.



Ipê Amarelo (*Handroanthus albus*): Serão implantadas mudas de Ipê Amarelo, espécie de grande porte e florada vibrante, que proporcionará um espetáculo visual na época de floração. O plantio será realizado com espaçamento adequado entre as árvores, considerando o porte final da planta.

Ipê Roxo (*Handroanthus impetiginosus*): As mudas de Ipê Roxo serão plantadas de forma estratégica, garantindo um contraste visual com o Ipê Amarelo, com o objetivo de criar uma variação de cores nas diferentes estações do ano. A localização das árvores respeitará o planejamento do espaço para garantir o seu pleno desenvolvimento.

Palmeira: A palmeira escolhida será adequada ao clima local, com destaque para sua forma e textura que conferem um aspecto tropical ao jardim. Será posicionada de maneira a destacar a verticalidade e a sombra, além de complementar as outras espécies no design paisagístico.

Agapanto Roxo e Amarelo (*Agapanthus praecox*): Serão dispostas as plantas de Agapanto roxo e amarelo em bordaduras ou como pontos de destaque no jardim. O plantio será feito com espaçamento adequado para o desenvolvimento saudável das plantas, criando um belo contraste com as flores das outras espécies.

A execução do paisagismo seguirá o cronograma de atividades, com a preparação do solo, plantio das espécies, irrigação inicial e acompanhamento do crescimento das plantas, visando a sustentabilidade e o equilíbrio estético do ambiente.

23 ABERTURAS

Este item tem como objetivo a execução das aberturas do projeto, que compreende a instalação de janelas, portas e portão, conforme especificações do projeto básico.

Preparação da Abertura:

Verificar as dimensões das aberturas no local, conforme as medições indicadas no projeto.

Preparar o alinhamento e nivelamento das aberturas, garantindo que as medidas estejam dentro das tolerâncias especificadas.

Instalação das Janelas:

As janelas deverão ser instaladas nas aberturas já preparadas, garantindo o perfeito ajuste das folhas, evitando folgas ou desalinhamentos.

Utilizar vedações apropriadas para garantir o isolamento térmico e acústico da construção, conforme especificações técnicas.

Realizar o fixamento das janelas com parafusos e suportes adequados, conforme as recomendações do fabricante.

Instalação das Portas:

As portas deverão ser instaladas conforme as medidas especificadas no projeto, ajustando o batente e a folha da porta para garantir o perfeito funcionamento.

Verificar a instalação de ferragens, como dobradiças, fechaduras e outros dispositivos de segurança, conforme o tipo de porta especificado.



Realizar a regulagem da porta, garantindo que abra e feche com facilidade, sem impedimentos.

Instalação do Portão:

O portão deverá ser instalado de acordo com as especificações do projeto, considerando a fixação do suporte de portão e o alinhamento correto.

Certificar-se de que o portão seja instalado com sistema de abertura e fechamento funcional, como mecanismos de correr ou de abrir.

Realizar o ajuste das ferragens e verificar o bom funcionamento do mecanismo de fechamento.

Acabamento e Vedação:

Após a instalação, realizar os acabamentos nas bordas das janelas, portas e portão, utilizando massa de vedação, selante ou outro material adequado.

Verificar e corrigir eventuais falhas de vedação, como a presença de frestas, para garantir a impermeabilidade e o conforto da construção.

Finalização:

Realizar inspeção final em todas as aberturas, verificando o alinhamento, o funcionamento das portas e janelas e o bom acabamento.

Limpar as superfícies e remover resíduos da obra para garantir a entrega do serviço em perfeito estado.

24 SERVIÇOS FINAIS

Limpeza

Limpeza final da obra, para entrega dos trabalhos, inclui a remoção do entulho, material não aproveitável e/ou de propriedade da CONTRATADA, limpeza dos canteiros e das pavimentações externas. O fornecimento de mão de obra e equipamentos necessários para execução dos trabalhos de forma tal a se efetivar a entrega final da obra devidamente limpa e desobstruída de todo e qualquer material estranho, ela é de inteira responsabilidade da CONTRATADA.

Placa de inauguração

A TIPO 1 — PLACA EM LATÃO PRETO

Tamanho da peça: 60cm x 40cm (horizontal) Especificações para produção e instalação: Gravação com processo de foto corrosão em chapa de latão preto com o conjunto de letras, logos e linhas em dourado, com furos e parafusos de fino acabamento para fixação. Placa aparafusada diretamente na parede.

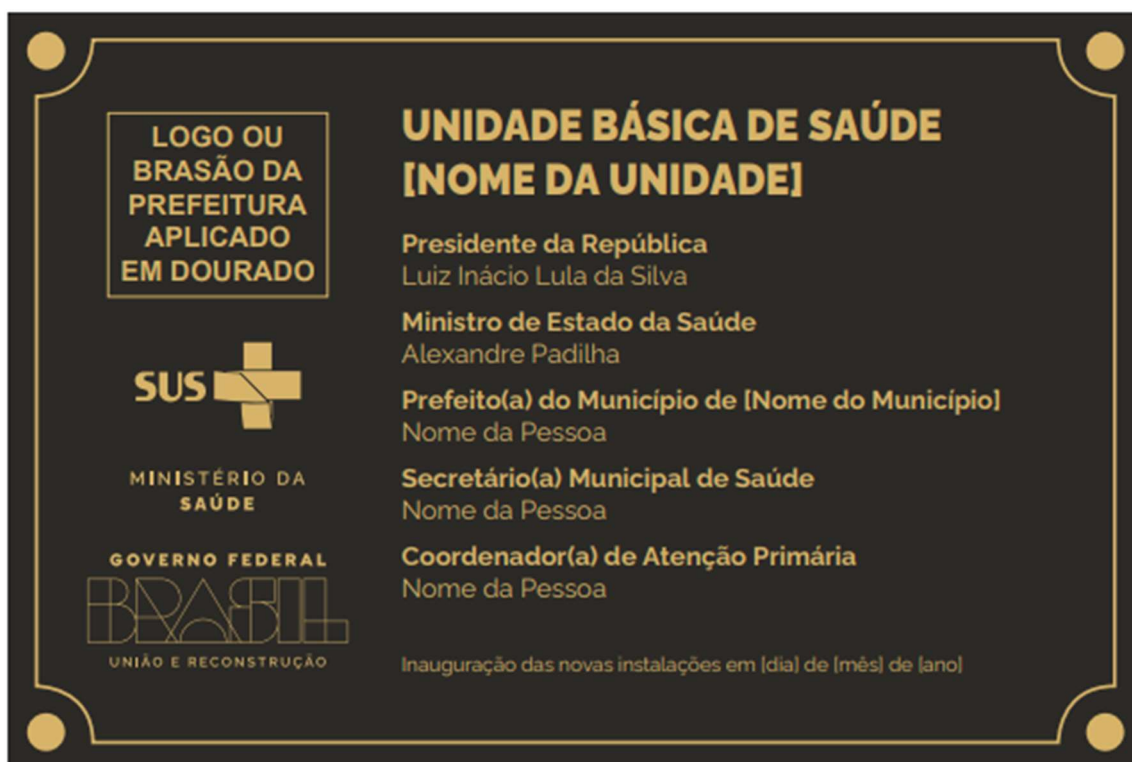


Figura 27: Modelo de placa de inauguração em aço inox

25. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DA CONTRATADA

Os itens de maior relevância, e seus respectivos quantitativos mínimos, para comprovação da capacidade técnica das empresas, além das demais exigências constantes no edital, são:

– TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. – 189 M²

– EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. – 160 M²

– PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. – 1.280 M²

– REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM 172 M²

26. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA



A empresa vencedora da licitação em questão, deve estar ciente de que, sendo CONTRATADA, deverá cumprir com as seguintes obrigações:

- Apresentar à fiscalização da obra, em até 20 dias corridos após a emissão da Ordem de Serviço, CNO (Cadastro Nacional da Obra na Receita Federal) e a ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) de execução da obra em questão;
- Apresentar em todas as Notas Fiscais de medição do serviço, as seguintes informações:
 - ✓ CNO da obra;
 - ✓ Descrição contendo o nome da obra/objeto do contrato, o número, o período (data) e o valor da medição, além dos demonstrativos dos impostos a serem recolhidos (base de cálculo e alíquota para ISS, FGTS e outros impostos pertinentes);
- A alíquota de ISS do Município é de 5%. Para abatimento do valor dos materiais utilizados na obra, deve-se apresentar as notas fiscais de compra de material do referido período de medição, sendo que nestas deve ser comprovado vínculo com a obra, devendo conter endereço e/ou CNO da obra. Caso não seja possível apresentar as notas fiscais de materiais, o Município admite o percentual de 60% para mão de obra e 40% para material, o que resulta numa alíquota de 3% sobre base de cálculo de 100% (“nota cheia”);
- Em todas as medições a empresa deve apresentar os seguintes documentos:
 - ✓ Certidão Negativas de Débito (ou positivas com efeito negativo):
 - Federal;
 - Estadual;



- Municipal;
 - Débitos Trabalhistas.
-
- ✓ Certificado de Regularidade do FGTS – CRF;
 - ✓ GFIP – SEFIP referente à obra;
 - ✓ Diário de obra, com fotos, assinado pelo RT da execução da obra;
 - ✓ Planilha de medição (caso ache necessário, a fiscalização poderá exigir memória de cálculo).

27. MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS

As medições serão realizadas mensalmente, seguindo, o quantitativo de serviço realizado, a partir da solicitação da contratada, conforme unidades de medidas constantes no orçamento base, e após verificação da qualidade e do quantitativo dos serviços por parte da fiscalização.



CAIXA

CFF - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Níveis a Exibir no Cronograma:	Nº OPERAÇÃO	Nº TGOV	PROponente Tomador	APELIDO EMPREENDIMENTO	DESCRIÇÃO DO LOTE												
2	00	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRENÓPOLIS	CONCLUSÃO DO REMANESCENTE DE OBRA DA CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO BAIRRO SANTA BÁRBARA	CONCLUSÃO DO REMANESCENTE DE OBRA DA CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO BAIRRO SANTA BÁRBARA												
Falta distribuir:	Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Linha calculada	1.	UBS SANTA BARBARA	1.034.758,22	% Período:	18,25%	12,42%	14,28%	30,23%	24,82%								
0,00%	1.1.	ADMINISTRAÇÃO	49.466,58	% Período:	18,25%	12,42%	14,28%	30,23%	24,82%								
0,00%	1.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.184,71	% Período:	27,78%	7,90%	24,00%	28,34%	13,98%								
0,00%	1.3.	CANTEIRO DE OBRA	21.121,15	% Período:	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%								
0,00%	1.4.	MURO DE ARRIMO E MURETA FACHAD.	135.032,35	% Período:	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%								
0,00%	1.5.	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	57.350,77	% Período:	85,00%			15,00%									
0,00%	1.6.	ACESSÓRIOS E INSTALAÇÕES COMPLEI	64.670,17	% Período:	50,00%	50,00%											
0,00%	1.7.	CLIMATIZAÇÃO	57.149,56	% Período:			33,34%	33,33%	33,33%								
0,00%	1.8.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	62.478,80	% Período:				50,00%	50,00%								
0,00%	1.9.	COBERTURA E FORRO	146.665,39	% Período:		40,00%	30,00%	20,00%	10,00%								
0,00%	1.10.	PISOS E REVESTIMENTOS	254.252,41	% Período:			15,00%	45,00%	40,00%								
0,00%	1.11.	ALVENARIA	1.141,99	% Período:		7,00%	50,00%	28,00%	15,00%								
0,00%	1.12.	FECHAMENTO	67.126,41	% Período:	100,00%												
0,00%	1.13.	PAISAGISMO	16.957,19	% Período:				100,00%									
0,00%	1.14.	ABERTURAS	87.352,76	% Período:				50,00%	50,00%								
0,00%	1.15.	PERFIL METÁLICO FACHADA E MOLDU	9.147,61	% Período:			40,00%	30,00%	30,00%								
0,00%	1.16.	SERVIÇOS FINAIS	3.660,37	% Período:			100,00%										
Total: R\$ 1.035.758,22					%:	18,25%	12,42%	14,28%	30,23%	24,82%							
					Repasso:	104.969,93	71.424,96	82.126,47	173.655,60	142.741,14							
					Contrapartida:	84.084,98	57.203,26	65.773,94	139.238,54	114.319,40							
					Outros:	-	-	-	-	-							
					Investimento:	189.074,91	128.628,22	147.900,41	313.094,14	257.060,54							
					%:	18,25%	30,67%	44,95%	75,18%	100,00%							
					Repasso:	104.969,93	176.414,89	258.541,36	432.396,96	575.138,10							
					Contrapartida:	84.084,98	141.288,24	207.062,18	346.300,72	460.620,12							
					Outros:	-	-	-	-	-							
					Investimento:	189.074,91	317.703,13	465.603,54	778.697,68	1.034.758,22							
					Administração Local:	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D							
						#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	

Seleção o Macroserviço da Administração Local:

2.1. ADMINISTRAÇÃO

PIRENÓPOLIS GO

Local

quarta-feira, 4 de fevereiro de 2026

Data

Responsável Técnico

Nome: ELIZEU ARRUDA OLIVEIRA

CREA/CAU: 1021004383D-GO

ART/RRT: 1020260035165

Tabela 1 – Cronograma físico financeiro

28. VALOR REFERENCIAL

Tabela 1– Valor Referencial

DESCRIÇÃO DO OBJETO	VALOR TOTAL
CONCLUSÃO DO REMANESCENTE DE OBRA DA CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO BAIRRO SANTA BÁRBARA.	R\$ 1.035.758,22

Pirenópolis, 04 de fevereiro de 2026.

Isabela Amorim Martins
Eng.^a Civil CREA 1021561096D-GO