

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA LOCALIZADA NA RUA MARIA DA CONCEIÇÃO, PESSEGUEIRO.

MUNICÍPIO DE MOEDA - MG

AGOSTO / 2025

Tel. (32) 99997-1271  cnm_engenhariaa

<https://sites.google.com/view/construtoranacionalmineira>

construtoranacionalmineira@gmail.com

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Será implantada uma placa de identificação da obra, em conformidade com as exigências legais e da administração pública local. A placa ficará em local visível ao público, contendo todas as informações obrigatórias: nome da obra, endereço, contratante, responsáveis técnicos com registro no CREA/CAU, número da ART/RRT, empresa executora, CNPJ e cronograma previsto.

A estrutura será composta por perfis metálicos tipo metalon (mínimo 50x30x1,5 mm), fixados em estacas de eucalipto autoclavado com tratamento antifúngico e proteção contra intempéries. Receberá pintura anticorrosiva e acabamento com esmalte sintético. A placa será confeccionada em chapa galvanizada nº 26, com plotagem digital em adesivo vinílico, fixada com rebites de alumínio. A equipe executora será responsável por manter a placa legível, íntegra e em bom estado até o final da obra.

2. DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES

Com base na análise técnica realizada nas condições do edifício existente, foram identificados diversos elementos construtivos em estado avançado de deterioração, exigindo a execução de serviços de demolição, remoção e transporte de materiais. A intervenção busca preparar o ambiente para futuras etapas de requalificação, priorizando segurança, organização do canteiro e reaproveitamento de materiais sempre que possível. Inicialmente, será realizada a limpeza manual da vegetação nas áreas externas, utilizando enxadas e ferramentas apropriadas, com o objetivo de desobstruir acessos e facilitar a mobilização de equipes e equipamentos (AF_03/2024).

Em seguida, será realizada a demolição manual dos revestimentos cerâmicos de paredes, com o uso de ferramentas manuais como marretas e talhadeiras. O material será separado e empilhado, sem reaproveitamento, conforme previsto (AF_09/2023). Proceder-se-á também à demolição manual de pisos cerâmicos e ladrilhos hidráulicos, respeitando os elementos estruturais existentes. O contrapiso será preservado, e os materiais demolidos, afastados e empilhados (exclusiva demolição de contrapiso).

Nas superfícies com sinais de umidade, mofo e degradação, será realizada a remoção manual do reboco ou emboço com espessura de até 55 mm, tanto em ambientes internos quanto nas fachadas, até a altura de 2,0 m, abrangendo as áreas comprometidas. O material será afastado e empilhado, sem incluir o transporte e descarte neste item. Os forros de PVC e de fibromineral serão desmontados manualmente, com o auxílio de ferramentas leves e apropriadas, sem reaproveitamento, garantindo o desacoplamento controlado das peças das estruturas de fixação (AF_09/2023). No caso dos forros de madeira com tábuas de pinho, a remoção será manual e cuidadosa, com reaproveitamento das peças,

excluindo-se a retirada da estrutura de sustentação e o transporte dos elementos não reaproveitáveis. As tramas metálicas ou de madeira utilizadas como suporte dos forros também serão removidas, sem reaproveitamento (AF_09/2023).

A edificação apresenta alvenarias internas e externas em blocos de concreto deteriorados, que serão objeto de demolição manual, sem reaproveitamento, de forma controlada para preservar os elementos estruturais e adjacentes (AF_09/2023). Em pontos localizados onde houver comprometimento estrutural, será efetuada a demolição manual de lajes em concreto armado, utilizando martelinhos leves, com cuidado para evitar vibrações excessivas e garantir a integridade das demais estruturas (AF_09/2023).

Elementos removíveis como louças sanitárias (lavatórios e vasos sanitários) serão cuidadosamente destacados, com reaproveitamento, e armazenados em local adequado e protegido. O mesmo procedimento será adotado na remoção manual de esquadrias metálicas completas, incluindo marco, alizar e guarnições, e na retirada de folhas de portas ou janelas de madeira ou metálica, quando em bom estado, com reaproveitamento. Já as janelas danificadas serão removidas sem reaproveitamento (AF_09/2023). Para a logística de resíduos e materiais desmontados, será realizado o transporte interno com carrinhos de mão, em distâncias iguais ou inferiores a 50 metros, com carga e descarga manual. O carregamento dos materiais em caminhões será feito manualmente, excluindo o transporte. Já o transporte externo dos materiais não reaproveitáveis será feito por meio de caçambas estacionárias, considerando a destinação ambientalmente adequada e o atendimento às normas legais vigentes.

Durante toda a execução, serão adotadas medidas de segurança do trabalho conforme estabelecido pelas normas NR-18 (condições e meio ambiente de trabalho na construção) e NR-6 (uso de EPIs), incluindo uso obrigatório de luvas, capacetes, calçados de segurança, óculos de proteção, máscaras contra poeira, bem como isolamento e sinalização adequada das áreas em intervenção.

3. RECONSTRUÇÃO DE PAREDES EM ALVENARIA

As paredes do banheiro e a alvenaria adjacente à porta principal de entrada, que se encontram danificadas, serão totalmente demolidas e reconstruídas, conforme indicações do projeto executivo. A nova alvenaria será executada com blocos cerâmicos de vedação, com dimensões conforme projeto, assentados com argamassa mista no traço 1:2:8 (cimento:cal:areia), em camada uniforme, garantindo aderência e estabilidade.

Antes do início do assentamento, será aplicada na base uma barreira impermeabilizante com pintura de emulsão asfáltica ou argamassa polimérica, conforme especificações técnicas, com a finalidade de evitar a ascensão capilar de umidade proveniente do solo.

Durante a execução:

- As paredes serão prumadas e niveladas, com controle rigoroso por meio de prumo, nível e linha.
- Serão respeitados os alinhamentos, espessuras e dimensões dos vãos previstos no projeto executivo.
- Acima de cada vão (portas e janelas), será moldada verga de concreto armado in loco, com altura e armadura dimensionadas conforme as cargas e aberturas previstas, garantindo resistência e estabilidade local.

A cura da argamassa será realizada por, no mínimo, 3 dias, com umedecimento periódico, e o ambiente deverá estar protegido contra impactos e esforços antes do tempo mínimo de pega.

4. REVESTIMENTOS DE PAREDES E PISO

Após a execução da nova alvenaria de vedação, será aplicada uma camada de chapisco com argamassa no traço 1:3 (cimento: areia), com adição de água suficiente para consistência fluida. O chapisco será lançado manualmente com colher de pedreiro, de forma contínua e uniforme, para garantir a aderência adequada do emboço ao substrato.

Na sequência, será executado o emboço manual, com argamassa mista no traço 1:2:8 (cimento:cal:areia), com espessura mínima de 15 mm, desempenado e com acabamento rugoso (emboço sarrafeado) nas superfícies que receberão revestimento cerâmico. A argamassa será preparada conforme a NBR 13281:2005, garantindo trabalhabilidade, plasticidade e resistência adequadas. O tempo de cura será respeitado conforme condições climáticas, com umedecimento periódico.

A aplicação do revestimento cerâmico seguirá os seguintes critérios:

- Ambientes úmidos (banheiros e cozinhas): as paredes receberão revestimento cerâmico do piso ao teto;
- Demais ambientes: o revestimento cerâmico será aplicado até a meia altura (1,05 m), conforme projeto arquitetônico.

As placas cerâmicas serão assentadas com argamassa colante tipo AC-II, conforme NBR 14081 e NBR 8214, com desempenadeira dentada, respeitando o tempo aberto de aplicação e as juntas

mínimas especificadas pelo fabricante. O rejuntamento será executado com rejunte impermeável, do tipo cimentício com polímeros ou epóxi, conforme exigência de cada ambiente.

O piso será revestido com porcelanato esmaltado 45x45 cm, classe A, resistente à abrasão e à umidade. O assentamento será feito com argamassa colante tipo AC-II, sobre base regularizada, com juntas de 2 mm e nível cuidadosamente controlado com régua e nível de bolha, de forma a garantir escoamento adequado em áreas molhadas e perfeito acabamento estético. As juntas de dilatação e movimentação serão executadas conforme a NBR 8214:1983.

5. ESQUADRIAS

As portas metálicas antigas das áreas internas serão removidas e substituídas por portas de madeira semi-oca (miolo colmeia), com acabamento liso para pintura ou revestimento laminado, conforme especificações de projeto. Cada conjunto incluirá:

- Batentes de madeira maciça, com vedação adequada entre alvenaria e batente por meio de espuma expansiva ou argamassa.
- Dobradiças metálicas tipo 3½” com rolamento, fixadas com parafusos de aço zincado.
- Fechaduras tipo interna (modelo WC ou quarto/sala), com cilindro e maçaneta conforme padrão do ambiente.

A porta principal de acesso será substituída por modelo em vidro temperado incolor de 8 mm, com duas folhas de correr, instaladas sobre trilho metálico superior com roldanas reforçadas e guias inferiores, permitindo deslizamento suave e seguro. A fixação da estrutura será feita com buchas metálicas e parafusos zincados, com acabamento por tampas plásticas ou inox.

As janelas antigas serão substituídas por modelos de alumínio com pintura eletrostática branca, tipo correr com duas folhas móveis, com bandeira superior fixa quando necessário. A instalação será realizada com:

- Calços plásticos niveladores;
- Fixação com parafusos e buchas de nylon tipo S6 ou chumbadores metálicos, conforme tipo de alvenaria;
- Aplicação de massa de vedação e selante acrílico ou silicone em todo o perímetro, garantindo estanqueidade e acabamento.

Todas as novas esquadrias atenderão aos requisitos mínimos de desempenho estabelecidos na NBR 10821 (partes 1 a 4) e à NBR 15575, especialmente no que se refere à estanqueidade à

água, resistência ao manuseio e durabilidade. A instalação observará ainda o esquadro, prumo e nível.

6. BANCADAS E ELEMENTOS METÁLICOS

Serão instaladas bancadas em granito cinza Corumbá, com espessura de 2 cm, acabamento polido e bordas boleadas. As bancadas da cozinha serão apoiadas sobre base de alvenaria de vedação revestida, devidamente nivelada, e fixadas com argamassa colante tipo AC-II ou adesivo epóxi, conforme especificação do fabricante. As cubas de inox serão embutidas e fixadas com presilhas metálicas, recebendo vedação com silicone fungicida ou massa PU, assegurando estanqueidade. As juntas de contato com paredes também serão vedadas com selante elástico à base de silicone neutro, evitando infiltrações. O acabamento final respeitará as exigências de ergonomia e durabilidade previstas na NBR 15575 e NBR 9050, quando aplicável.

Nas rampas de acesso, serão instalados corrimãos tubulares em aço galvanizado, com diâmetro entre 32 mm e 38 mm, conforme NBR 9050:2020, para garantir acessibilidade e segurança. Os corrimãos receberão pintura anticorrosiva com fundo zarcão e acabamento com esmalte sintético, aplicados em duas demãos. A fixação será feita com suportes metálicos soldados e chumbados na estrutura de alvenaria ou concreto.

Nos sanitários acessíveis, serão instaladas barras de apoio em aço inox escovado (AISI 304), com diâmetro entre 31,8 mm e 35 mm, fixadas com buchas metálicas e parafusos de aço inoxidável, respeitando rigorosamente as alturas, posições e distâncias definidas na NBR 9050:2020, garantindo segurança e conforto para pessoas com mobilidade reduzida.

Serão instalados guarda-corpos metálicos com estrutura tubular e gradis verticais, dimensionados conforme as exigências da NBR 14718:2008, garantindo resistência à carga horizontal e evitando riscos de queda. A fixação será realizada com chumbadores mecânicos galvanizados, garantindo estabilidade e durabilidade.

As grades fixas de proteção e os portões metálicos serão fabricados em aço ou perfilon, com barras verticais soldadas e reforços horizontais, conforme projeto. Receberão tratamento anticorrosivo com fundo zarcão e pintura de acabamento com esmalte sintético premium, aplicada com rolo e trincha em duas demãos. As fixações serão feitas com buchas e parafusos de aço galvanizado ou chumbadores metálicos, conforme o tipo de suporte (alvenaria, concreto ou estrutura metálica).

7. FORRO

O forro será recomposto utilizando placas de gesso acartonado (drywall), fixadas em estrutura metálica leve e galvanizada, composta por perfis UA, U e montantes, conforme sistema construtivo certificado pela ABNT NBR 15875 e recomendações do fabricante. A estrutura será suspensa do telhado por meio de tirantes metálicos galvanizados, devidamente nivelados e fixados, garantindo estabilidade, resistência e alinhamento.

A execução do forro seguirá as seguintes etapas:

- Montagem da estrutura metálica: Será feita a fixação dos perfis principais e secundários (UA, U e montantes) na laje ou vigas do telhado, utilizando tirantes metálicos galvanizados com regulagem de altura para o nivelamento do forro. O espaçamento entre perfis será conforme especificação técnica, para garantir resistência adequada ao peso das placas.
- Fixação das placas de gesso acartonado: As placas serão parafusadas aos perfis metálicos com parafusos específicos para drywall, respeitando o espaçamento máximo recomendado (normalmente de 25 a 30 cm entre parafusos) para evitar empenamentos e garantir fixação firme.
- Tratamento das juntas: Após a fixação das placas, as juntas serão preenchidas com massa específica para drywall e cobertas com fita de papel ou fibra de vidro, aplicada sobre a massa para reforço e prevenção de fissuras. Serão aplicadas múltiplas camadas de massa, com lixamento entre elas, até obtenção de superfície lisa e uniforme.

8. PINTURA

A preparação das superfícies para pintura terá início com inspeção minuciosa das paredes, forros e elementos metálicos, de modo a identificar fissuras, trincas, manchas, eflorescências ou outros defeitos que possam prejudicar a aderência dos revestimentos. Em paredes e tetos de concreto, será realizado lixamento manual com lixas de grão médio, conforme especificações de “Lixamento de Superfície de Concreto manual para preparação e conservação”, removendo partículas soltas, saliências e crostas, até atingir textura uniforme.

Na sequência, as paredes internas receberão o emassamento das paredes e após a aplicação manual de uma demão de fundo selador acrílico (AF_04/2023), utilizando rolo de lã sintética de pelo baixo para superfícies lisas, com o objetivo de uniformizar a absorção e preparar a base para a pintura. O produto será devidamente homogeneizado antes da aplicação, e as áreas adjacentes protegidas para evitar respingos.

No forro de gesso acartonado, será executado emassamento com massa acrílica própria para esse tipo de substrato, aplicada em uma demão com desempenadeira de aço inox, cobrindo juntas, parafusos e imperfeições. Após a cura, o lixamento final será feito com lixa de grão fino (220 ou superior), garantindo superfície lisa e adequada para pintura.

As paredes receberão pintura acrílica fosca lavável em duas demãos, aplicadas manualmente com rolo para as áreas amplas e pincel para cantos e recortes, excluindo-se nesta medição o consumo de selador e massa acrílica/corrida (PVA). O teto também será pintado com tinta acrílica nas mesmas condições, igualmente em duas demãos, garantindo cobertura uniforme, resistência à lavagem e acabamento homogêneo.

Quanto às esquadrias metálicas, gradis e demais superfícies de aço expostas (como a que faz o embutimento do telhado), será realizado lixamento manual para remoção de ferrugem, tinta antiga e impurezas, conforme “Lixamento Manual em Superfícies Metálicas em Obra” (AF_01/2020). Em seguida, será aplicada manualmente uma demão de fundo anticorrosivo à base de zarcão, assegurando cobertura total e respeitando o tempo de secagem recomendado pelo fabricante. Após a cura do fundo, será feita pintura de acabamento com esmalte sintético à base de solvente, em duas demãos, aplicadas com rolo em superfícies planas e pincel em detalhes.

9. LUMINÁRIAS, INTERRUPTORES E TOMADAS

As intervenções elétricas previstas consistem na instalação de dispositivos de comando e iluminação, respeitando as diretrizes da NBR 5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão, garantindo segurança, funcionalidade e acabamento adequado.

Serão instaladas tampas de fechamento em caixas de passagem e derivação que não estejam em uso, com a aplicação de placas cegas nos formatos 4"x2" e 4"x4", conforme necessidade de cada ponto. Os conjuntos serão fornecidos completos, incluindo suporte e placa, com fixação firme à base, assegurando vedação da abertura, impedindo a entrada de poeira e materiais estranhos, além de promover uniformidade estética nos acabamentos.

Para os pontos de comando, será instalado um conjunto contendo interruptor simples (1 módulo) com especificação técnica de 10A/250V, conforme item AF_03/2023, incluindo suporte e placa de acabamento. A instalação será feita com atenção ao alinhamento, fixação segura dos módulos e verificação do perfeito funcionamento do sistema, obedecendo à polaridade correta e ao posicionamento dos contatos. Será instalada tomada de embutir (1 módulo), padrão 2P+T, 10A, com suporte e placa de acabamento, igualmente de acordo com o item AF_03/2023. A conexão será

realizada com verificação do torque nos bornes de fixação dos condutores, atenção à correta disposição de fase, neutro e terra, e seguindo as recomendações de proteção contra contatos acidentais. No ambiente previsto para iluminação geral, será instalada uma luminária comercial chanfrada de sobrepor, completa, compatível com lâmpada tubular LED 1x18W – modelo ØT8, temperatura de cor 6500K (branco frio).

Para os ambientes da cozinha, banheiros e a sala será instalada luminária comercial com aletas de sobrepor, completa, para duas (2) lâmpadas tubulares LED 2x9W-ØT8, temperatura de cor 6500K (branco frio). O fornecimento compreenderá a base, suporte e lâmpadas, garantindo conjunto pronto para uso.

A instalação será executada mediante fixação firme da luminária ao teto, utilizando buchas e parafusos adequados ao tipo de superfície, assegurando perfeito nivelamento e alinhamento estético. As conexões elétricas serão realizadas em caixas de passagem previamente preparadas, com condutores devidamente identificados e em conformidade com o dimensionamento do circuito. Será observada a correta disposição de fase, neutro e terra, respeitando o esquema de aterramento e garantindo a proteção contra choques elétricos. Os bornes de ligação serão apertados com torque apropriado, evitando aquecimento por mau contato. Após a montagem, será realizada a verificação funcional do conjunto, assegurando acendimento imediato das lâmpadas, ausência de cintilação e eficiência luminosa adequada ao ambiente.

10. RAMPA DE ACESSIBILIDADE

A rampa de acesso será executada in loco, utilizando concreto estrutural com resistência característica de $f_{ck} = 25$ MPa, moldado sobre uma base de solo compactado e nivelado para garantir estabilidade e suporte adequado. A inclinação da rampa obedecerá rigorosamente ao limite máximo de 8,33%, conforme especificado pela NBR 9050:2020, assegurando conforto e segurança para usuários com mobilidade reduzida.

Para permitir a movimentação térmica e evitar fissuras, serão instaladas juntas de dilatação a cada 2 metros ao longo da extensão da rampa, com espaçadores apropriados para garantir a correta espessura da junta e seu preenchimento posterior.

O acabamento superficial do concreto será executado com textura antiderrapante, obtida por meio de desempenadeira de aço com aplicação de raspas ou uso de agregados específicos, garantindo a aderência necessária mesmo em condições de umidade, prevenindo escorregamentos.

Serão instalados corrimãos duplos em aço galvanizado, conforme dimensões e alturas previstas na norma, fixados por suportes metálicos soldados e chumbados na estrutura da rampa. Os

corrimãos terão acabamento anticorrosivo com pintura em esmalte sintético, proporcionando durabilidade e resistência à intempérie.

Ao final da rampa será construído um patamar de descanso, com dimensões mínimas conforme estabelecido na NBR 9050, permitindo a pausa e manobra segura dos usuários. O patamar terá superfície nivelada e acabamento similar ao da rampa, garantindo continuidade tátil e visual do percurso acessível.

11. CONDUTOR DE ÁGUAS PLUVIAIS

Será instalado condutor de águas pluviais retangular em aço galvanizado, com dimensões de 43 x 85 mm e espessura de 0,43 mm (GSG-28), incluindo todas as conexões e suportes necessários para fixação segura. O sistema atenderá quatro descidas de água, devidamente alinhadas às calhas para garantir o escoamento eficiente. O processo de instalação envolverá corte e ajuste das peças no local, vedação das conexões e fixação com parafusos galvanizados, assegurando estanqueidade e resistência à corrosão.

12. CALHA PLUVIAL – FACHADA POSTERIOR

Será executada calha em chapa galvanizada com espessura de 0,5 mm (GSG-26) e desenvolvimento de 33 cm, posicionada exclusivamente na fachada posterior da edificação. A instalação incluirá içamento manual vertical das peças, alinhamento com a cobertura e fixação com suportes metálicos e parafusos galvanizados. Será feita vedação com selante apropriado para evitar infiltrações e direcionamento correto da água para os condutores previstos.

13. ANDAIME METÁLICO TUBULAR – LOCAÇÃO E USO

O fornecimento será realizado por meio de locação de andaime metálico tubular tipo torre, incluindo rodízios para deslocamento, mas sem montagem e desmontagem inclusas no fornecimento.

14. MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR

A montagem e desmontagem do andaime metálico tubular tipo torre serão executadas conforme

normas de segurança, utilizando travamentos, pranchas e guarda-corpos adequados. O andaime será utilizado para:

- Assentamento de revestimento cerâmico na parte interna da edificação.
- Instalação de calhas e condutores na área externa.
- Lixamento e pintura da superfície metálica que compõe o embutimento do telhado, garantindo acabamento uniforme e proteção contra corrosão.

15. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E COMPLEMENTARES

Serão instalados ralos grelha cromada 0,15x0,15m, modelo Moldenox 118 A ou equivalente, em pontos estratégicos de áreas molhadas, como banheiros e lavanderias. A instalação será embutida no piso, com o devido nivelamento e rejuntamento, garantindo o escoamento adequado e acabamento uniforme.

Nos pontos de consumo, serão aplicadas torneiras metálicas para pia, com abertura de 1/4 de volta, acabamento cromado e arejador integrado, com aplicação de parede, fixadas sobre bicos de derivação ou extensões de tubo rosqueado. Para lavatórios, serão utilizadas torneiras de mesa cromadas, com bica baixa e fechamento automático temporizado por pressão, visando economia de água e durabilidade. A instalação de ambos os modelos incluirá vedações, fixação e testes de funcionamento. Como etapa preparatória, será executado o rasgo em alvenaria para passagem de tubulação e eletroduto, com diâmetros variando entre 15 mm e 25 mm (1/2" a 1"), respeitando trajetos verticais ou horizontais definidos em projeto. Todos os serviços seguirão as recomendações da NBR 5626 (Instalação predial de água fria) e demais normas aplicáveis, com uso de EPIs obrigatórios, proteção das áreas de trabalho e testes finais de estanqueidade e funcionamento.

As redes de distribuição de água fria para o chuveiro serão executadas com tubos PVC rígido soldável DN 20 mm (1/2"), incluindo todas as conexões necessárias para derivações, mudanças de direção e transições. O assentamento será feito conforme os alinhamentos definidos em projeto, com inclinações adequadas, aplicação de adesivo apropriado nas juntas, e cuidados para evitar tensões na tubulação. Serão instalados registros de pressão em latão, roscáveis, diâmetro 1/2", com acabamento cromado e canopla, conforme item AF_08/2021, em locais de fácil acesso, permitindo controle de fluxo por ambiente ou ponto de consumo. A instalação será realizada com vedações adequadas e alinhamento correto do volante.

Para banho, será instalado chuveiro elétrico tipo ducha, corpo plástico, modelo comum, com fornecimento e instalação conforme especificação AF_01/2020, incluindo ligação elétrica e hidráulica, verificação de estanqueidade e funcionamento do dispositivo.

16. LIMPEZA FINAL

Após a conclusão de todos os serviços de reforma, será realizada a limpeza geral completa de toda a edificação, abrangendo todos os ambientes internos e externos que tenham sido afetados pelas obras. O processo incluirá a varrição cuidadosa para remoção de resíduos soltos e poeira acumulada, seguida pela lavagem dos pisos com uso de detergente neutro, que assegura limpeza eficaz sem danificar os revestimentos.

Serão igualmente limpas todas as superfícies de janelas, bancadas, portas, sanitários e paredes, utilizando-se produtos adequados para cada material, garantindo a remoção de manchas, respingos de tinta, resíduos de argamassa, gesso ou cimento e demais sujeiras oriundas da obra, preservando a integridade e o acabamento das superfícies.

CNM ENGENHARIA
Tatiana de Oliveira Campos
CREA: 226817/D