



**CÂMARA
MUNICIPAL
DE PORTEIRINHA**

AV DALTON CUNHA - 411 - BAIRRO ELDORADO
CEP 39.520-000 FONE (38) 3220-8662
PORTEIRINHA - MINAS GERAIS
E-MAIL: contato@porteirinha.mg.leg.br -
CNPJ: 74.163.833/000100

MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: Reforma, Adequação e Ampliação da Câmara Municipal

Local: Avenida Dalton Cunha, 411 - Bairro Eldorado - Porteirinha/MG

OBJETO

O presente Memorial Descritivo tem por objetivo estabelecer as diretrizes técnicas para execução da obra de Reforma e Adequação da Câmara Municipal de Porteirinha/MG, localizada na Avenida Dalton Cunha, 411 - Bairro Eldorado - Porteirinha/MG.

A intervenção contempla a modernização, revitalização e adequação das instalações existentes, visando proporcionar melhores condições de uso, segurança, acessibilidade, funcionalidade, eficiência energética, conforto térmico e valorização do patrimônio público, atendendo às normas técnicas vigentes e às necessidades operacionais da Câmara Municipal.

Os serviços compreendem demolições, remoções, adequações estruturais pontuais, execução de novos fechamentos internos, revitalização da fachada, substituição completa da cobertura, implantação de novos revestimentos, substituição de esquadrias, adequação das instalações elétricas, implantação da infraestrutura de climatização, Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA), prevenção e combate a incêndio, além da execução dos acabamentos necessários à perfeita conclusão da obra.

JUSTIFICATIVA DO PROJETO

A edificação apresenta desgaste natural decorrente dos anos de utilização, além da necessidade de adequação às normas técnicas atuais e às novas demandas de funcionamento do Poder Legislativo Municipal.

A revitalização arquitetônica proporcionará melhoria estética da fachada, conferindo identidade visual moderna e institucional ao edifício.

A substituição integral da cobertura visa eliminar infiltrações existentes, melhorar o desempenho térmico da edificação, aumentar a vida útil da estrutura e reduzir custos futuros de manutenção.

A modernização das instalações elétricas permitirá maior segurança operacional, aumento da capacidade instalada, adequação das cargas elétricas e maior eficiência energética.

A implantação do SPDA garantirá proteção à edificação, aos equipamentos eletroeletrônicos e aos usuários contra descargas atmosféricas.

A instalação do sistema de climatização proporcionará melhores condições de conforto térmico aos ambientes administrativos e ao plenário.

Por fim, a adequação dos sistemas de prevenção e combate a incêndio permitirá o atendimento às exigências do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais e às normas técnicas aplicáveis.

CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA

A Câmara Municipal de Porteirinha está situada em área urbana consolidada, localizada na Avenida Dalton Cunha, nº 411, Bairro Eldorado, município de Porteirinha/MG.

O imóvel possui fácil acesso por vias pavimentadas e está inserido em região dotada de infraestrutura urbana completa, incluindo rede de abastecimento de água, energia elétrica, iluminação pública, drenagem pluvial, sistema de telefonia e acesso à internet.

A edificação existente é destinada às atividades legislativas e administrativas do Poder Legislativo Municipal, compreendendo ambientes de atendimento ao público, setores administrativos, gabinetes, plenário e áreas de apoio.

As intervenções previstas serão executadas sobre a estrutura existente, sem ampliação significativa da área construída, contemplando principalmente serviços de reforma,

modernização, adequação técnica e revitalização arquitetônica.

AMOSTRAS E APROVAÇÃO PRÉVIA

Antes da aquisição e aplicação dos materiais de acabamento, revestimentos, esquadrias, louças, metais, acessórios e demais itens definidos em projeto, a CONTRATADA deverá apresentar amostras à FISCALIZAÇÃO para análise e aprovação prévia.

Os materiais aplicados deverão corresponder às amostras aprovadas, não sendo permitida sua substituição sem autorização prévia da FISCALIZAÇÃO.

VISITA TÉCNICA

É altamente recomendável que as empresas interessadas realizem visita técnica ao local de execução da obra antes da elaboração de suas propostas, com a finalidade de conhecer as condições existentes da edificação, verificar acessos, instalações, interferências, dimensões, estado de conservação, logística de execução e demais particularidades que possam influenciar nos custos, métodos construtivos e planejamento dos serviços.

A apresentação da proposta implicará na plena aceitação das condições existentes no local da obra, presumindo-se que a licitante realizou todos os levantamentos necessários para a correta avaliação dos serviços a serem executados, não sendo admitidas, posteriormente, alegações de desconhecimento das condições físicas da edificação, dificuldades de acesso, interferências ou quaisquer outros fatores que possam impactar a execução do contrato.

Todos os quantitativos constantes da planilha orçamentária e dos projetos deverão ser conferidos pela empresa executora durante a visita técnica, cabendo à contratada comunicar, antes do início dos serviços, qualquer divergência eventualmente constatada entre os projetos, memorial descritivo, planilha orçamentária e as condições verificadas em campo.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 - Placas de Obra

A placa deverá ser confeccionada de acordo com as cores, medidas, proporções e demais orientações presentes na Câmara Municipal de Porteirinha. Ela deverá ser confeccionada em chapa de aço galvanizado em material resistente a intempéries. As informações deverão ser adesivadas na placa, conforme padrão geral, onde a mesma deverá ser afixada em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento. Recomenda-se que a placa seja mantida em um bom estado de conservação, inclusive quanta a integridade do padrão as cores durante o período de execução da obra.

2. DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES

Serão executados serviços de demolição e remoção de elementos existentes necessários à execução da reforma, compreendendo:

- remoção da cobertura existente em fibrocimento;
- remoção do engradamento existente;
- remoção de calhas e rufos;
- remoção de tubulações elétricas e demais instalações embutidas que serão substituídas;
- remoção de forros;
- remoção de esquadrias metálicas, portas e janelas;
- demolição de alvenarias localizadas;
- demolição de reboco para recebimento de revestimento cerâmico;
- remoção de louças e metais;
- remoção de bancadas de pedra;



- remoção de revestimentos cerâmicos, pisos e rodapés;
- transporte e destinação adequada de todo material proveniente das demolições.

Todos os elementos a serem reaproveitados deverão ser retirados cuidadosamente, evitando danos durante o processo de desmontagem.

3-4. INFRA-ESTRUTURA/SUPERESTRUTURA

Para a execução da fundação e da superestrutura deverá ser tomadas as seguintes precauções: na execução das formas estas deverão estar limpas e estanques para a concretagem, de modo a evitar eventuais fugas de pasta, e colocadas no local escavado de forma que haja facilidade na sua remoção. Os produtos antiaderentes destinados a facilitar a desmoldagem, serão aplicados na superfície da fôrma antes da colocação da armadura. Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. O alinhamento, o prumo, o nível e a estanqueidade das fôrmas serão verificados e corrigidos permanente antes e durante o lançamento do concreto.

A armadura não poderá ficar em contato direto com a fôrma, obedecendo-se para isso à distância mínima prevista em norma e no projeto estrutural. Para isso serão empregados afastadores de armadura dos tipos “clipes” plásticos ou pastilhas de argamassa. Os diâmetros, tipos, posicionamentos e demais características da armadura, devem ser rigorosamente verificados quanto à sua conformidade com o projeto, antes do lançamento do concreto. As armaduras deverão ser adequadamente amarradas a fim de manterem as posições indicadas em projeto, quando do lançamento e adensamento do concreto.

A concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente. O concreto deverá ser convenientemente adensado após o lançamento, de modo a se evitar as falhas de concretagem e a segregação da nata de cimento. A cura deverá ser executada conforme norma para se evitar a fissuração da peça estrutural.

5. IMPERMEABILIZAÇÃO

A impermeabilização das vigas baldrame será executada nas três faces (laterais e superior) com emulsão asfáltica, em duas demãos, sobre superfície previamente limpa, seca e isenta de impurezas, respeitando o intervalo de secagem entre aplicações.

6. PAREDES E FECHAMENTO

6.1 – Alvenaria de Vedação

Serão executadas alvenarias de vedação em tijolos cerâmicos furados com espessura de 19 cm, assentados com argamassa, destinadas ao fechamento de vãos existentes e à execução dos detalhes arquitetônicos da fachada, conforme projeto. As alvenarias deverão apresentar perfeito alinhamento, prumo e nivelamento, ficando preparadas para receber os revestimentos especificados.

6.2 – Muro

Muro divisório em alvenaria de tijolo cerâmico furado, com altura de 2,50 m, executado sobre sapata corrida de concreto armado, com dimensões de 30 x 20 cm, inclusive escavação, apiloamento do fundo e execução de lastro. o muro deverá possuir pilaretes de concreto armado,

com seção de 16 x 9 cm, dispostos a cada 2,50 m, para garantir a estabilidade e rigidez da alvenaria. inclusive execução de pingadeira no topo, chapisco, reboco e pintura com tinta látex, em quantidade de demãos necessária para obtenção de cobertura uniforme, incluindo todos os materiais, mão de obra, ferramentas e acessórios necessários à perfeita execução do serviço.

6.3 – Divisórias

Divisória em granito branco itaúnas escovado, esp. 3 cm, para instalações sanitárias, inclusive fornecimento e instalação, com acabamento das bordas, fixação estrutural, ferragens em latão cromado, suportes, perfis e demais acessórios necessários à perfeita execução. as peças deverão ser instaladas de forma nivelada, alinhada e firme, com juntas e fixações adequadas, garantindo resistência, durabilidade e bom acabamento.

6.4 – Recomposição de Rasgos

Após a execução das novas instalações elétricas, lógica, telefonia e demais sistemas prediais, todos os rasgos abertos em alvenarias e elementos de concreto para passagem das tubulações serão recompostos com argamassa de cimento, cal e areia, garantindo a restauração das superfícies, o perfeito acabamento e as condições adequadas para recebimento dos revestimentos e pinturas previstos em projeto.

7. COBERTURA

7.1 – Estrutura Metálica

Será executada estrutura metálica em aço destinada à sustentação da nova cobertura da edificação, compreendendo todo o engradamento metálico para fixação das telhas. Os serviços incluem fabricação, transporte, montagem, soldagem, chumbamentos, fixações e aplicação de uma demão de fundo preparador anticorrosivo em todas as superfícies metálicas, garantindo a resistência, estabilidade e durabilidade da estrutura, conforme projetos estrutural e arquitetônico

7.2 – Telha metálica

Nos locais indicados em projeto, será executada cobertura em telha metálica galvanizada trapezoidal tipo simples, com espessura de 0,50 mm e acabamento natural, incluindo todos os acessórios necessários para fixação, fornecimento e instalação conforme especificações do fabricante.

7.3 – Cumeeira

Será instalada cumeeira galvanizada trapezoidal tipo simples, com espessura de 0,50 mm e acabamento natural, destinada ao fechamento e arremate superior da cobertura, incluindo os acessórios necessários para fixação, fornecimento, instalação e içamento manual vertical, conforme especificações do projeto e do fabricante.

7.4-7.5-7.6-7.7 – Calha

Será executada calha em chapa galvanizada com espessura de 0,65 mm (GSG-24) e desenvolvimento de 50 cm, 66 cm, 75 cm, e 100 cm, incluindo içamento manual vertical, destinada à captação e condução das águas pluviais da cobertura. As calhas deverão ser fixadas de forma firme e estável na estrutura metálica, garantindo o correto posicionamento e funcionamento do sistema. As telhas deverão apresentar transpasse mínimo de 10 cm sobre as calhas, de modo a assegurar o adequado recolhimento da água e evitar ocorrências de infiltrações.

7.8 – Rufo

Serão executados rufos em chapa galvanizada com espessura de 0,65 mm (GSG-24), com desenvolvimento de 20 cm, incluindo içamento manual vertical. Os rufos serão instalados nos encontros entre as telhas e as alvenarias, garantindo a vedação das interfaces e evitando infiltrações de água, conforme detalhes de projeto.

7.09 – Chapim em chapa galvanizada

Serão executados chapins em chapa galvanizada, com pingadeira, espessura de 0,65 mm (GSG-24), com desenvolvimento de 35 cm, incluindo içamento manual vertical. Os chapins serão instalados sobre as platibandas, com a finalidade de proteger as alvenarias contra a ação das águas pluviais e direcionar o escoamento para a parte externa, conforme detalhes de projeto.

8. ESQUADRIAS E FERRAGENS

8.1 – Esquadrias Metálicas

Serão fornecidas e instaladas esquadrias conforme dimensões e especificações indicadas em projeto, contemplando portas de abrir em alumínio bronze com vidro temperado incolor de 8 mm e puxadores quadrados; portas de correr em alumínio ripado amadeirado Savana; janelas de correr e maxim-ar em alumínio, nas cores bronze ou acabamento natural, com vidros temperados incolores de 6 mm ou 8 mm, conforme especificação; esquadria em alumínio com pele de vidro ou vidro reflecta espelhado, com vidro laminado de 8 mm; vidros fixos temperados com esquadria de alumínio bronze; portas em alumínio tipo veneziana; portão em chapa de aço tipo diamante; porta metálica para sanitário em chapa galvanizada; e vidro temperado incolor de 8 mm para box, incluindo perfis, batentes, ferragens, puxadores, dobradiças, fechaduras, elementos de fixação e demais acessórios necessários à perfeita instalação e funcionamento.

8.2 – Esquadrias de Madeira

Serão fornecidas e instaladas esquadrias de madeira conforme especificações e dimensões indicadas em projeto, contemplando portas completas de abrir, incluindo folhas, marcos, guarnições, ferragens, acessórios de fixação e demais componentes necessários ao perfeito funcionamento. As esquadrias deverão apresentar acabamento adequado, alinhamento, estabilidade e boa qualidade de execução, garantindo durabilidade, segurança e correto fechamento dos ambientes.

9. REVESTIMENTOS

9.1 e 9.2 – Chapisco e reboco em alvenaria

Será executada aplicação de chapisco com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, com espessura de 5 mm, seguida de revestimento em reboco com argamassa de cimento e areia, traço 1:7, com espessura de 20 mm, aplicados manualmente. Os serviços serão realizados nas novas alvenarias executadas, incluindo as alvenarias de fechamento dos vãos de portas e janelas que serão removidas, garantindo adequada regularização, aderência e acabamento das superfícies, conforme projeto.

9.3 – Emboço

Será executado emboço com argamassa de cimento e areia, traço 1:6, com espessura de 20 mm, aplicação manual e preparo mecanizado da argamassa, exclusive chapisco. O serviço será realizado em todas as paredes que receberão revestimento em porcelanato, proporcionando

superfície regularizada, nivelada e adequada para o assentamento do revestimento, conforme especificações do projeto.

9.4 – Revestimento em porcelanato

Será executado revestimento em porcelanato para paredes internas, com dimensões de 83 x 83 cm, aplicado em toda a altura das paredes indicadas em projeto. O assentamento será realizado sobre superfície devidamente regularizada, com argamassa colante adequada, garantindo alinhamento, nivelamento, prumo e acabamento uniforme.

10. SISTEMAS DE PISOS

10.1 – Regularização e compactação de terreno

Será executada a regularização e compactação manual do terreno com soquete, visando preparar a base para a construção do DML, bem como o nivelamento do piso do jardim existente no interior da recepção e da área de ventilação, nos locais que receberão contrapiso, garantindo superfície uniforme e adequada para execução das etapas posteriores

10.2 – Contrapiso

Será executado contrapiso desempenado com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, com espessura de 30 mm, incluindo preparo mecanizado da argamassa. O contrapiso será executado na área do DML, depósito, no jardim existente no interior da recepção e na área de ventilação, previamente regularizadas e niveladas, proporcionando superfície uniforme e adequada para receber o revestimento final.

10.3 – Revestimento em porcelanato para piso

Será executado revestimento em porcelanato para piso, com dimensões de 90 x 90 cm, conforme especificações e paginação indicada em projeto. O assentamento será realizado sobre base devidamente regularizada, garantindo alinhamento, nivelamento, uniformidade das juntas e adequado acabamento final.

10.4 – Rodapé em porcelanato

Será executado rodapé embutido em porcelanato, com altura de 18 cm, utilizando placas de 90 x 90 cm, conforme especificações e paginação do projeto. O assentamento será realizado com argamassa industrializada adequada, incluindo cortes, ajustes, arremates, rejuntamento e demais acabamentos necessários à perfeita execução, garantindo alinhamento, uniformidade das juntas e acabamento compatível com o revestimento do piso, conforme projeto arquitetônico e recomendações do fabricante.

10.5 – Soleira em granito

Será executada soleira em granito Branco Itaúnas, com espessura de 3 cm e acabamento polido, assentada com argamassa industrializada, incluindo rejuntamento, cortes, ajustes e arremates necessários. A instalação deverá garantir perfeito encaixe, alinhamento, resistência e adequada transição entre os ambientes, conforme especificações do projeto arquitetônico.

10.8 – Piso intertravado

Será executado passeio em piso intertravado, com blocos retangulares de concreto, cor natural, dimensões de 20 x 10 cm e espessura de 6 cm, conforme projeto de paginação de piso. A execução compreenderá o preparo e regularização da base, assentamento dos blocos,

alinhamento, nivelamento, preenchimento das juntas e compactação final, garantindo estabilidade, uniformidade e adequado acabamento do pavimento.

11. FORRO

11.1 – Forro em drywall

Será executado forro em drywall para os ambientes recepção, sala de espera, plenário e mesa diretora, incluindo estrutura metálica de fixação bidirecional, placas de gesso acartonado, elementos de suspensão, fixações, tratamento das juntas e demais acessórios necessários para a completa execução do sistema. O forro deverá apresentar acabamento uniforme, alinhamento e estabilidade, atendendo às especificações do fabricante e às condições previstas em projeto.

12. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

12.1 – Água Fria

Para o abastecimento de água potável, foi considerado um sistema indireto, ou seja, a água proveniente da rede pública não segue diretamente aos pontos de consumo, ficando armazenada em reservatório, que têm por finalidade principal garantir o suprimento de água da edificação em caso de interrupção do abastecimento pela concessionária local de água e uniformizar a pressão nos pontos e tubulações da rede predial.

Para a instalação de tubulações embutidas em paredes de alvenaria, os tijolos deverão ser recortados cuidadosamente com talhadeira.

Não será permitido o uso de soldas e aquecimentos de tubos para emendas e/ou confecção de curvas

As tubulações embutidas em paredes de alvenaria serão fixadas pelo enchimento do vazio restante nos rasgos com argamassa de cimento e areia. Quando necessário, as tubulações, além do referido enchimento, levarão grapas de ferro redondo, em número e espaçamento adequados, para manter inalterada a posição do tubo.

Não se permitirá a concretagem de tubulações dentro de coluna, pilares ou outros elementos estruturais.

Antes do recobrimento das tubulações embutidas e enterradas, serão executados testes visando detectar eventuais vazamentos.

12.2 – Esgoto sanitário

Toda tubulação de esgoto, quer primária ou secundária, são de tubos em PVC. Na parte interna, quando na vertical, os tubos são instalados com enchimento de proteção ou embutidos na alvenaria nos pontos de descidas, conforme indicado no projeto. Na horizontal, a tubulação passa enterrada. A rede externa flui através de caixas de passagem sendo o lançamento feito na rede pública, conforme indicado no projeto.

Todos os trechos horizontais previstos no sistema de coleta e transporte de esgoto sanitário devem possibilitar o escoamento dos efluentes por gravidade, através de declividade constante (esse valor seria o mínimo).

As mudanças de direção nos trechos horizontais devem ser feitas com peças com ângulo central igual ou inferior a 45°. As mudanças de direção – horizontal para vertical e viceversa – podem ser executadas com pelas com ângulo central igual ou inferior a 90°.

Não será permitido o uso de soldas e aquecimentos de tubos para emendas e/ou confecção de curvas.

Todo o sistema de esgoto sanitário deverá ser inspecionado e ensaiado antes de entrar em funcionamento. Depois de concluída a execução, e antes dos ensaios, deve ser verificado se o sistema se encontra adequadamente fixado e se existe algum material estranho no seu interior.

12.3 – Louças, acessórios e metais

Serão instalados nos locais indicados em projeto conforme orientação do fabricante obedecendo o padrão de qualidade sem arranhões, rachaduras e danos à peça.

As torneiras em geral deverão ser instaladas conforme recomendação do fabricante, com uso de veda roscas. Deverão estar novas, brilhantes e isentas de escoriações e arranhões, com válvula perfeita, apresentando perfeito fechamento, sem que seja necessário o uso de força, e imune de gotejamentos.

13. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Todas as instalações elétricas serão executadas conforme projeto e normas técnicas vigentes, com esmero, bom acabamento e garantia de segurança e funcionalidade do sistema. Serão realizadas a substituição da entrada de energia existente, instalação de novo Quadro Geral de Baixa Tensão (QGBT) e novos quadros de distribuição, bem como a remoção dos pontos elétricos existentes e execução de nova infraestrutura elétrica completa.

A nova instalação contemplará eletrodutos, condutores, tomadas, interruptores, pontos de iluminação, luminárias e demais componentes necessários ao perfeito funcionamento do sistema. Todos os condutores e equipamentos deverão ser instalados de forma organizada, firmemente fixados às estruturas de suporte e adequadamente conectados, formando um conjunto elétrico seguro e de boa qualidade.

As instalações em baixa tensão deverão utilizar cabos com baixa emissão de fumaça, livres de halogênio e não propagantes de chama, tipo LSZH (Low Smoke Zero Halogen), conforme requisitos da NBR 13.248. Todos os circuitos deverão ser executados utilizando eletrodutos adequados, garantindo proteção mecânica, facilidade de manutenção e durabilidade das instalações.

14. CLIMATIZAÇÃO E RENOVAÇÃO DE AR

Será executado o sistema de climatização e renovação de ar conforme projeto, contemplando o fornecimento e instalação dos equipamentos de ar-condicionado e grelhas de insuflação e/ou exaustão, conforme especificações técnicas.

A infraestrutura frigorígena será composta por tubulações de cobre flexível com isolamento térmico, incluindo conexões, suportes, fixações e demais acessórios necessários, instaladas nos ramais de alimentação dos equipamentos. Também serão executadas as redes de drenagem dos aparelhos de ar-condicionado, com tubulação e conexões apropriadas para o correto escoamento dos condensados, bem como a instalação de caixas de passagem específicas para ar-condicionado nos locais indicados em projeto.

Todos os equipamentos e componentes deverão ser instalados de acordo com as recomendações dos fabricantes, garantindo perfeito funcionamento, eficiência energética, estanqueidade das tubulações, adequado escoamento do condensado e facilidade de

15. SPDA

O Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA) da obra contempla a utilização de terminais aéreos e conexões realizadas por solda exotérmica. Essa abordagem visa garantir a segurança das estruturas e equipamentos contra descargas atmosféricas, assegurando uma condução elétrica eficiente e durável. A solda exotérmica, além de proporcionar conexões confiáveis e de baixa resistência, reduz significativamente a necessidade de caixas de inspeção,



otimizando o projeto e facilitando a manutenção. O SPDA será implementado em conformidade com as normas técnicas vigentes, assegurando a proteção adequada ao ambiente e aos usuários.

16. PINTURA

Todos os serviços de pintura serão executados conforme as áreas e especificações indicadas em projeto, compreendendo a preparação das superfícies, com limpeza, lixamento, correção de imperfeições, aplicação de selador, emassamento quando necessário e pintura de acabamento.

As paredes, forros em drywall receberão selador acrílico, massa acrílica, lixamento e pintura, conforme especificações do projeto.

Nas áreas indicadas serão aplicados revestimento texturizado acrílico com efeito pedra natural, cor rajada médio, e revestimento texturizado acrílico com efeito pedra natural, cor marrocos black, incluindo preparo da base, selador, material, aplicação e acabamento.

As esquadrias de madeira receberão lixamento e aplicação de verniz alquídico incolor, em 2 demãos. As superfícies metálicas receberão preparação, fundo anticorrosivo específico para galvanizados e pintura com esmalte à base de solvente.

Todos os materiais deverão ser de primeira qualidade e aplicados conforme as recomendações dos fabricantes, as especificações do projeto e as normas técnicas vigentes.

17. PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO - PCI

A classificação de risco para as edificações que compreendem os estabelecimentos de ensino é de risco leve, segundo a classificação de diversos Corpos de Bombeiros do país. São exigidos os seguintes sistemas:

- Sinalização de segurança: as sinalizações auxiliam as rotas de fuga, orientam e advertem os usuários da edificação.
- Extintores de incêndio: para todas as áreas da edificação os extintores deverão atender a cada tipo de classe de fogo, A, B e C, e aos tipos recomendados, pó químico e CO₂. A locação e instalação dos extintores constam da planta baixa e dos detalhes do projeto.
- Iluminação de emergência: o sistema adotado foi de Luminárias de emergência com lâmpadas com autonomia de 2 horas, instalados nas paredes e/ou forro, conforme localização e detalhes indicados no projeto.

18. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

18.1 – Espelhos: serão instalados espelhos em cristal incolor de 5 mm, aplicados diretamente nas paredes dos sanitários PCD, masculino, feminino, banheiro da presidência e demais ambientes indicados em projeto.

18.2 – Peitoris: serão executados peitoris em granito Branco Itaúnas, espessura de 3 cm, com pingadeira e acabamento polido, instalados em todas as janelas, conforme projeto.

18.3 – Bancadas dos banheiros: serão executadas em granito Branco Itaúnas, espessura de 3 cm, com acabamento polido e apoio em consoles de metalon, conforme dimensões e detalhes do projeto.

18.4 – Bancada para computador: será executada em Mármore Branco Carrara ou similar, espessura de 3 cm, incluindo tampo, fundo e laterais, destinada à recepção.



18.5 – Testeira: será executada em granito Branco Itaúnas, espessura de 2 cm e altura de 20 cm, com acabamento polido e execução das junções em meia-esquadria.

18.6 – Furos para cubas: serão executados os furos necessários nas bancadas de granito/mármore para instalação das cubas, incluindo acabamento e colagem com massa plástica, conforme projeto.

18.7 – Banco externo: será executado banco em concreto e alvenaria, com assento em concreto, largura de 50 cm e altura de 45 cm, com acabamento em concreto aparente.

18.8 – Corrimão: será instalado corrimão duplo em tubo galvanizado de 1.1/2", fixado em alvenaria, conforme projeto de acessibilidade.

18.9 – Corrimão intermediário: será instalado corrimão duplo em tubo galvanizado de 1.1/2", com montantes verticais fixados ao piso, conforme projeto.

18.10 – Pannel de MDF: será fornecido e instalado pannel de MDF amadeirado sob medida para revestimento de paredes, incluindo estrutura de fixação, ferragens e acabamentos.

18.11 – Letreiro: será instalado letreiro em ACM, composto por letras e brasão do Município, conforme dimensões, modelo e localização indicados em projeto.

18.12 – Limpeza final: ao término dos serviços será realizada a limpeza geral da obra, com remoção de resíduos, materiais excedentes, poeira e demais elementos provenientes da execução, deixando os ambientes em condições adequadas para entrega.

19. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Os gastos alocados no item administração local contemplam, conforme Acórdão 2622/2013 – TCU Plenário, dentre outros, as despesas para atender as necessidades da obra com pessoal técnico.

CONCLUSÃO

Todos os serviços deverão ser executados por profissionais habilitados, obedecendo rigorosamente aos projetos executivos, especificações técnicas, normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), legislações vigentes, recomendações dos fabricantes dos materiais empregados e normas de segurança do trabalho.

Qualquer alteração durante a execução somente poderá ser realizada mediante autorização da fiscalização da obra.

Os materiais empregados deverão ser novos, de primeira qualidade e possuir certificação quando exigida pelas normas técnicas aplicáveis.

Porteirinha/MG, 03 de setembro de 2026

José Magno Sarmento

Eng. Civil e Eng. de Segurança do Trabalho – CREA-MG 32.278/D

Av. Dalton Cunha, 411, B. Eldorado, CEP 39.520-000, Porteirinha/MG

www.porteirinha.leg.gov.br. | compras.licitacao@porteirinha.leg.mg.gov.br. | Fone (38) 3220-8662