

MEMORIAL DESCRITIVO

PROJETO PARA CONSTRUÇÃO DA SEDE DA PROCURADORIA MUNICIPAL NO MUNICÍPIO DE ARAGUARI-MG



1 – CONSIDERAÇÕES GERAIS:

Descrições de Projeto.

O presente memorial tem por objetivo especificar serviços e materiais de construção que serão utilizados na construção da sede da Procuradoria Municipal de Araguari-MG.

A obra está situada na Rua Hermogênio Dorázio, Lote KL1 na cidade de Araguari – MG, conforme situação descrita no Projeto Arquitetônico. Os valores dos itens descritos na planilha orçamentária tiveram como base as planilhas SINAPI e SETOP em vigência. O projeto Arquitetônico foi desenvolvido pela AMVAP (Associação dos Municípios da Microrregião do Vale do Paranaíba). A obra possui:

Áreas:

- Terreno.....1013,32m²
- Construção.....579,75m²

ESPECIFICAÇÃO DE AMBIENTES:

AMBIENTE	PAREDE	PISO	TETO
Atendimento ao Público	Execução de chapisco, reboco, lixamento e emassamento, pintura látex acrílica.	Execução de Contra Piso e Piso cerâmico em porcelanato.	Execução de laje pré-moldada, lixamento e emassamento, pintura látex acrílica.
Procuradores 01,02,03,04,05,06,08,09,10,11	Execução de chapisco, reboco, lixamento e emassamento, pintura látex acrílica.	Execução de Contra Piso e Piso cerâmico em porcelanato.	Execução de laje pré-moldada, lixamento e emassamento, pintura látex acrílica.
Sala de estagiários	Execução de chapisco, reboco, lixamento e emassamento, pintura látex acrílica.	Execução de Contra Piso e Piso cerâmico em porcelanato.	Execução de laje pré-moldada, lixamento e emassamento, pintura látex acrílica.
Arquivo	Execução de chapisco, reboco, lixamento e emassamento, pintura látex acrílica.	Execução de Contra Piso e Piso cerâmico em porcelanato.	Execução de laje pré-moldada, lixamento e emassamento, pintura látex acrílica.
Administração/Contabilidade	Execução de chapisco, reboco, lixamento e emassamento, pintura látex acrílica.	Execução de Contra Piso e Piso cerâmico em porcelanato.	Execução de laje pré-moldada, lixamento e emassamento, pintura látex acrílica.
I.S. Feminino e Masculino	Execução de chapisco, emboço, e revestimento cerâmico até o teto.	Execução de Contra Piso e Piso cerâmico em porcelanato.	Execução de laje pré-moldada, lixamento e emassamento, pintura látex acrílica.

AMBIENTE	PAREDE	PISO	TETO
Área Verde 01,02	Execução de chapisco, reboco, lixamento e emassamento, pintura látex acrílica.	Piso em grama.	Execução de laje pré-moldada, lixamento e emassamento, pintura látex acrílica.
DML	Execução de chapisco, reboco, emboço acima da bancada, lixamento e emassamento, pintura látex acrílica, revestimento cerâmico acima da bancada.	Execução de Contra Piso e Piso cerâmico em porcelanato.	Execução de laje pré-moldada, lixamento e emassamento, pintura látex acrílica.
Copa	Execução de chapisco, reboco, emboço acima da bancada, lixamento e emassamento, pintura látex acrílica, revestimento cerâmico acima da bancada.	Execução de Contra Piso e Piso cerâmico em porcelanato.	Execução de laje pré-moldada, lixamento e emassamento, aplicação de fundo selador Pva e pintura látex acrílica.
Vivência	Execução de chapisco, reboco, lixamento e emassamento, pintura látex acrílica.	Execução de Contra Piso e Piso cerâmico em porcelanato.	Execução de laje pré-moldada, lixamento e emassamento, pintura látex acrílica.
Procurador geral	Execução de chapisco, reboco, lixamento e emassamento, pintura látex acrílica.	Execução de Contra Piso e Piso cerâmico em porcelanato.	Execução de laje pré-moldada, lixamento e emassamento, pintura látex acrílica.

AMBIENTE	PAREDE	PISO	TETO
Subprocurador	Execução de chapisco, reboco, lixamento e emassamento, e pintura látex acrílica.	Execução de Contra Piso e Piso cerâmico em porcelanato.	Execução de laje pré-moldada, lixamento e emassamento, pintura látex acrílica.
Hall de Espera	Execução de chapisco, reboco, lixamento e emassamento, pintura látex acrílica.	Execução de Contra Piso e Piso cerâmico em porcelanato.	Execução de laje pré-moldada, lixamento e emassamento, pintura látex acrílica.
Recepção Espera	Execução de chapisco, reboco, lixamento e emassamento, pintura látex acrílica.	Execução de Contra Piso e Piso cerâmico em porcelanato.	Execução de laje pré-moldada, lixamento e emassamento, pintura látex acrílica.
Auditório/Reunião	Execução de chapisco, reboco, lixamento e emassamento, pintura látex acrílica.	Execução de Contra Piso e Piso cerâmico em porcelanato.	Execução de laje pré-moldada, lixamento e emassamento, pintura látex acrílica.
Circulações	Execução de chapisco, reboco, lixamento e emassamento, pintura látex acrílica.	Execução de Contra Piso e Piso cerâmico em porcelanato.	Execução de laje pré-moldada, lixamento e emassamento, e pintura látex acrílica.
Estacionamento Privativo / Externo	Execução de chapisco, reboco, lixamento e emassamento, pintura látex acrílica.	Execução de piso em concreto intertravado.	-

2 – SERVIÇOS PRELIMINARES:

O terreno deverá ser preparado para receber a nova construção compreendendo serviços de limpeza, capina, roçado, destocamento, queima remoção de entulhos e vegetação, de modo a deixá-lo livre.

Todos os serviços de instalação da obra deverão obedecer às determinações do Código de Posturas do Município, no que diz respeito à estocagem, retirada de entulhos, sinalização de trânsito na ocorrência de interdição das vias públicas e demais, sempre prevalecerá às medidas do Projeto.

Deverão ser obedecidas todas as normas de segurança do Trabalho e Prevenção contra acidentes, com o uso de equipamentos adequados.

As instalações provisórias da obra, deverá ser realizada em container, antes do de qualquer intervenção no terreno deverá ser colocado placa de obra em chapa de aço galvanizada com 4,50 m² em local determinado pela fiscalização, especificando autores dos projetos, responsável pela execução do projeto e proprietário da obra.

3 – LOCAÇÃO DA OBRA:

A locação da obra deverá ser global sobre um ou mais quadros de madeira que envolva o perímetro da construção. Estes quadros deverão ser nivelados e fixados a fim de resistirem à tensão dos fios de locação.

A locação será feita sempre pelos eixos dos elementos construtivos, pilares, paredes, etc. Em caso de divergência entre as cotas de projeto e a suas dimensões, medidas em escala, prevalecerá às medidas do projeto.

4 – FUNDAÇÃO:

As fundações serão executadas rigorosamente conforme projeto específico de fundação, fornecido pela proponente. O Concreto é estrutural deverá ser dosado de modo a assegurar a **resistência mínima** exigida no projeto de fundação, controle tipo “C”. Seu preparo, quando executado na obra, deverá ser vistoriado pelo Engenheiro de Obras, visando obter rigoroso controle quanto às técnicas que regem este serviço, observando entre outros fatores como: transporte, lançamento e adensamento que deverá ser mecânico com uso de vibrador.

As fôrmas das vigas, blocos, pilares, etc. serão de madeira serrada de boa qualidade, executadas dentro das normas, bem como escoradas e travadas para evitar seu movimento durante a concretagem.

Antes do lançamento do concreto as fôrmas deverão se molhadas até a saturação.

5 – ESTRUTURA:

A estrutura será executada rigorosamente conforme projeto específico de fundação, fornecido pela proponente. O concreto estrutural deverá ser dosado de modo a assegurar a resistência mínima exigida no projeto estrutural, de preferência concreto usinado. Se o concreto for dosado no canteiro, sua mistura deverá ser feita em betoneira. O adensamento do concreto deverá ser mecânico, com vibrador.

Antes do lançamento do concreto as fôrmas deverão ser molhadas até a saturação. As juntas das formas deverão ser calafetadas, de modo a impedir a passagem da nata de cimento do concreto.

Os agregados graúdos serão de pedra britada, proveniente do britamento de rochas estáveis, isentas de substâncias nocivas ao seu emprego, tais como argila, material pulverulento, gravetos e outros.

Nos agregados miúdos será utilizado areia natural, ou artificial resultante da britagem de rochas estáveis, com uma granulometria que se enquadre no especificado pela NBR-7211.

As barras de aço utilizadas para as armaduras das peças de concreto armado, bem como sua montagem, deverão atender às prescrições das Normas Brasileiras que regem o assunto: NBR-6118, NBR7480, NBR7478.

6 – IMPERMEABILIZAÇÃO:

Durante a realização de impermeabilização será restritamente vedada a passagem, no recinto dos trabalhos, de pessoas, ou operários estranhos aquele serviço.

Os embasamentos de construções ao nível do solo (alicerces e baldrames), as paredes perimetrais externas serão impermeabilizadas desde as fundações até 1,00m, seguindo as na NBR 9574/1986 e na NBR 12190/1192.

Nas “ Áreas Verdes ” internas a edificação, deverá ser executado piso em concreto com espessura de 7cm, no piso assim como nas alvenarias que determinam a área deverá

ser executado impermeabilização com manta asfáltica em duas camadas, incluindo aplicação de primer asfáltico, e=3mm e e=4mm.

7 – ALVENARIAS DE TIJOLO CERÂMICO FURADO:

A execução da alvenaria de tijolo cerâmico e obedecerá às normas da ABNT atinentes ao assunto, particularmente a NBR 8545/1984, “Execução de Alvenaria sem Função Estrutural de Tijolos e Blocos Cerâmicos”.

Serão utilizados tijolos cerâmicos, de primeira qualidade com ranhuras, fabricados segundo a NBR 7171 e ensaiados segundo a NBR 6461, e ou sucessoras.

Para o assentamento será utilizada argamassa com traço volumétrico de 1:2:8, de cimento, cal hidratada e areia média peneirada. Admite-se também o emprego de argamassa industrializada à base de cimento Portland, minerais pulverizados, cal hidratada, areia de quartzo termo tratada e aditivos.

A espessura das juntas não deve ultrapassar a 15 mm, depois da compressão dos tijolos contra a argamassa, tomando-se o devido cuidado para se evitar juntas abertas ou secas.

As juntas serão escavadas a colher a fim de facilitar a aderência do revestimento que será aplicado sobre a alvenaria.

Sob o vão de portas e janelas, que não estejam imediatamente sob vigamento, serão moldadas ou colocadas vergas, nas janelas há necessidade de contravergas também. Essas excederão a largura do vão de pelo menos, 30 cm em cada lado e terão altura, mínima, de 10 centímetros.

8 – COBERTURA:

Deverá ser realizada cobertura em estrutura metálica, composta por 9 tesouras, com trama metálica para recebimento de cobertura em telha de aço/alumínio, espessura de 0,5mm.

O telhamento deverá obedecer a inclinação do projeto (15%), deverão ser implantadas descidas pluviais conforme apresentado em projeto hidrossanitário.

Os rufos contra rufos e calhas deverão em chapa de aço galvanizado número 24, corte de 25 cm e desenvolvimento de 33cm.

9 – CONTRA PISO:

Somente depois de colocadas as canalizações que passarão sob o piso é que o contra piso deverá ser executado. As canalizações que devem passar sob o piso e que serão instaladas na camada de regularização, sobre essa tubulação serão colocadas uma malha de arame galvanizado armando o piso para evitar trincas futuras.

Será constituída de concreto simples traço 1:3:5 (cimento, areia, brita 1 e brita 2) 12,5 MPA, com superfície sarrafeada e espessura mínima de 5 cm, lançado sobre o solo já compactado conforme orientações anteriores, e com aditivo impermeabilizante.

Serão previamente colocadas juntas de dilatação de ripas de madeira de lei de 8x1,2cm, impermeabilizadas. Cuidados especiais serão observados no adensamento do concreto junto às ripas, as quais terão espaçamento formando quadros de no máximo 4 m², sendo sua maior dimensão igual ou inferior a 2 metros, sendo concretados quadros intercalados.

10 – PISO:

O lastro deve ser limpo antes da aplicação de qualquer argamassa de regularização.

A regularização da base para revestimento do piso de 20 mm a 30 mm de espessura será perfeitamente desempenada, superfície lisa, e aspecto uniforme.

Deverá ser realizado o assentamento de piso tipo porcelanato, dimensões 45x45cm com argamassa industrializada, os rodapés deverão ter altura de 7cm.

A execução da calçada deverá ser em piso em concreto traço 1:2:5, feito em quadros junta serrada com espessura 7 cm.

Conforme locação em projeto deverá ser executado piso cimentado com argamassa traço 1:3 (cimento e areia) com acabamento liso.

Na área externa, conforme locação em projeto deve ser realizado assentamento de piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20x10cm, espessura de 6cm.

11 – REVESTIMENTOS:

11.1 – CHAPISCO:

Serão inicialmente chapiscadas todas as superfícies de alvenaria, teto e concreto cujo revestimento seja massa paulista, azulejos, ou outro elemento decorativo.

As superfícies destinadas a receber o chapisco serão limpas com vassoura e abundantemente molhadas, com visto garantir a aderência da argamassa. Considera-se insuficiente molhar a superfície projetando-se água com auxílio de vasilhame. A operação terá de ser executada, para atingir seu objetivo, com emprego de esguicho de mangueira.

A argamassa utilizada no chapisco será de cimento e areia lavada média peneirada no traço 1:3, com espessura mínima de 5mm, podendo ser aplicada com peneira ou por meio de máquinas, e terá como diretriz o lançamento violento da argamassa contra a superfície e a preocupação de não haver uniformidade na chapiscagem.

11.2 – REBOCO PAULISTA:

Locais: Todos os revestimentos internos e externos excetos nos locais com especificação particular e demais local indicados no projeto de arquitetura.

A massa paulista também denominada reboco paulista, reboco de tijolos ou emboço desempenado será constituída, por uma camada única de argamassa, sarrafeada com régua e alisado com desempenadeira de madeira e posteriormente alisada com feltro ou borracha esponjosa.

Os traços das argamassas para a execução do reboco paulista serão:

Revestimento interno e externo: cimento, cal hidratada, areia fina e média lavada peneirada no traço 1:2:8 espessuras mínima de 2cm.

11.3 – EMBOÇO PARA AZULELO:

O emboço será realizado no traço 1:2:8 para preparar a superfície para recebimento das placas cerâmicas.

Após o chapisco molhar fartamente com água antes da aplicação do emboço de regularização.

Poderá ser utilizado para o emboço argamassa de cimento e areia lavada média sem peneirar no traço 1:2:8

A espessura do emboço adequado para o perfeito desempenho das superfícies será de no máximo 15 mm. Quando houver necessidade, em casos especiais, aplicar emboço com espessura superior a 20 mm, recomenda-se aplicá-lo em 2 camadas, sendo a primeira chapada com colher de pedreiro e a segunda sarrafeada.

11.4 – REVESTIMENTO CERÂMICO:

Locais: sanitários até o respaldo e demais locais indicados no projeto arquitetônico.

Efetuar a limpeza prévia das peças, que devem estar limpas e isentas de materiais estranhos.

O revestimento cerâmico terá cor determinada pela fiscalização do departamento de Obras do município, sendo as peças tipo extra “A”, dimensão mínima (20x20) cm, espessura mínima de 2,5cm, superfície brilhante, coloração uniforme, vitrificação homogênea, arestas bem definidas, esmalte resistente a pontas de aço. Não devem apresentar deformações, empenamentos, escamas, rachaduras, fendas, trincas, bolhas ou lascas, com assentamento a prumo e altura até o teto.

12 – ESQUADRIAS E FERRAGENS:

12.1 – ESQUADRIAS METÁLICAS:

As dobradiças de portas de esquadrias metálicas deverão ser cromadas, e fixadas com parafusos galvanizados, visando facilitar a manutenção e não com dobradiças soldadas no requadro.

Os rebaixos ou encaixes para dobradiças, fechaduras de embutir, chapa testa, etc., terão exatamente a forma das ferragens, não sendo tolerados folgas ou empenamentos que exijam emendas ou outros artifícios, não sendo permitidos esforços na ferragem para seu funcionamento.

As portas e janelas de alumínio anodizado.

12.2 – VIDROS:

Os vidros deverão ser de boa qualidade, sem manchas, bolhas ou outros defeitos de fabricação com espessura mínima de 6 mm, nas portas de vidro deverá ser utilizado vidro temperado espessura de 10mm.

Conforme projeto, deverá ser instalado painel de vidro temperado (pele de vidro) com requadros em alumínio com guarnição, fixação com parafusos, sendo o Painel “F1” possuindo linha de painéis de abertura basculante.

Seu assentamento deve ser feito com massa branca preparada com óleo de linhaça de primeira qualidade, distribuídos pela esquadria conforme projeto.

Os espelhos serão em cristal 4 ou 5 mm incolor, dependendo das dimensões, cortados nas medidas indicadas no projeto.

12.3 – PORTAS DE MADEIRA:

As folhas das portas serão de madeira do tipo revestimento compensado, com encabeçamento (Aro) e travessas maciças com espessuras mínimas de 3,5cm, revestidas nas 2 faces com compensado de mogno extra, de coloração uniforme sem defeitos, com acabamento final liso pintada com esmalte sintético fosco em duas demãos, aplicado conforme procedimento indicado no item Pinturas.

13 – INSTALAÇÕES HIDRO SANITÁRIA:

13.1 – ÁGUA:

As instalações de água fria deverão obedecer ao projeto fornecido pela proponente, quaisquer dúvidas ou necessidade de alteração, a contratada de comunicar a fiscalização de obras.

A tubulação de PVC deverá ser colocada totalmente embutida na alvenaria, devendo ter cuidados especiais para que os castelos dos registros fiquem totalmente livres dos revestimentos. Não será permitida qualquer curvatura de tubulação sem as respectivas conexões. Todos os terminais deverão ficar convenientemente vedados com plugs para o teste da tubulação e somente poderão ser retirados quando da colocação definitiva dos metais.

Deverão ser previstos joelhos galvanizados nos locais onde serão instalados metais.

As válvulas de descarga serão de primeira qualidade com acabamento cromado, acabamento antivandalismo.

13.2 – ESGOTO:

As instalações de esgoto deverão obedecer ao projeto fornecido pela proponente, quaisquer dúvidas ou necessidade de alteração, a contratada de comunicar a fiscalização de obras. Deverá ser obedecida a NBR 8160 que se refere à execução, e aos materiais a serem empregados na obra.

As declividades deverão ser compatíveis com o diâmetro e o tipo das tubulações. Os tubos, de PVC para esgoto ficando perfeitamente embutido na alvenaria e no piso.

O ramal externo constará de caixa de passagem e caixa sifonada bem como e sub-coletor em M.B.V., e executado conforme projeto específico.

Caixa de inspeção e caixa sifonada, em alvenaria de tijolo furado ou maciço, revestido internamente com argamassa de cimento e areia médios no traço 1:3, ou pré-moldados em concreto, obedecidas às dimensões previstas e detalhes do projeto hidráulico, com caimento suficiente para permitir o perfeito escoamento. A tampa será de concreto com 05 cm de espessura, pré-moldada.

As tubulações quando enterradas devem ser assentes sobre o terreno com base firme, recobrimento mínimo de 30 cm. Nos trechos onde tal recobrimento não seja possível ou onde a tubulação esteja sujeita as fortes compressões de choque, deverá receber proteção que aumente sua resistência mecânica, ou ser executada em ferro fundido.

14 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E LÓGICA:

As instalações elétricas e lógica deverão obedecer ao projeto fornecido pela proponente, em caso de necessidade de alteração do projeto, antes da execução da mesma, deverá ser consultado a fiscalização.

As instalações da obra serão executadas de acordo com a necessidade apresentadas, e seguindo as normas NB - 3 e NB – 57, devendo apresentar pontos de luz, tomada, interruptores em quantidade suficiente e de acordo com as normas. A fiação deverá ter quesitos antichama, e nos circuitos enterrados deverão ser usadas fiações apropriadas.

A iluminação será com lâmpadas fluorescentes abrigadas em calhas e refletores e postes para exterior.

15 – PINTURA:

As pinturas estão determinadas de acordo com o projeto arquitetônico.

Efetuar a lixação do reboco com lixa para reboco grana 80, 60 ou 30, conforme o caso, para eliminar partes soltas e grãos salientes.

Partes soltas ou crostas de qualquer espécie devem ser eliminadas com espátula.

Pequenas rachaduras e furos devem ser estucadas com massa acrílica com padrão de qualidade primeira linha, para superfícies internas.

O produto deverá ser apresentado para uso, bastando ser dissolvido antes da aplicação, sendo que para sua diluição quando necessária deverá ser feita com água pura. Após a diluição da tinta, a mesma deverá apresentar-se perfeitamente homogênea.

Após a preparação já descrita proceder à aplicação de 02 demãos de selador acrílico nas paredes externas com padrão de primeira qualidade diluído, observando-se o intervalo de secagem mínimo, e diluído conforme recomendação do fabricante. Após a aplicação do selador será realizada pintura acrílica em duas demãos, nas paredes externas.

Nos tetos deverá ser aplicado duas demãos de massa PVA. Após o emassamento será aplicado duas demãos de tinta látex PVA em duas demãos.

As alvenarias internas receberão emassamento em duas demãos de massa látex acrílica, e posteriormente duas demãos de tinta látex acrílico.

As alvenarias externas receberão uma demão de fundo selador, uma demão de emassamento com massa acrílica, e duas demãos de tinta acrílica. Parte da fachada receberá acabamento com textura acrílica, e posteriormente receberá duas demãos de tinta acrílica.

As esquadrias deverão receber fundo anticorrosivo (zarcão), e posteriormente duas demãos de tinta esmalte fosco.

As esquadrias de madeira receberão fundo nivelador branco em uma demão, e duas demãos de tinta esmalte fosco em duas demãos.

16 – DIVERSOS:

16.1 – BANCADAS EM GRANITO:

As bancadas, pias e ou prateleiras, e demais locais sem especificação particular nos projetos, deverão ser em placas granito cinza andorinha espessura de 3cm. As placas de

granito devem ser polidas em todas as faces aparentes, 30 mm de espessura, chumbadas 3 cm na alvenaria com argamassa no traço 1:3, com suportes em cantoneiras ou ferro "T" pintadas, onde houver necessidade conforme detalhes de projeto.

16.2 – LOUÇAS E METAIS:

As louças serão brancas ou de tonalidades clara escolhidas pela fiscalização da secretaria de obras do município, sendo todas de primeira qualidade. Todas as louças sanitárias serão obrigatoriamente da mesma marca e cor.

Todos os registros de gaveta, de pressão, torneiras, válvulas, metais, etc., internamente e externamente aos blocos, deverão dispor de canoplas e acabamento cromado sendo os mesmos de primeira linha.

17 – LOUÇAS E METAIS:

O projeto em questão, consiste na proposta básica para a realização do paisagismo, entretanto fica de responsabilidade da empresa contrata, a elaboração do projeto executivo.

No que se diz a respeito de espécies a serem utilizadas na área verde e a disposição das mesmas, a proposta inicial consiste na utilização de:

- Grama babatais em placas;
- Arbustos bela Emília;

18 – LIMPEZA:

A obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Serão lavados os pisos, revestimentos, vidros, ferragens e metais, devendo ser removidos todos e quaisquer vestígios de tintas, manchas e argamassas. Todos os entulhos resultantes da obra deverão ser removidos até a entrega final da mesma.

Uberlândia, 26 de novembro de 2019.

Joice Roberta Ribeiro
Engenheira Civil
Crea: 104.978/D-MG.