



MEMORIAL DESCRITIVO

Objeto: Construção da Creche Municipal Maria Anísia Hermisdorff.

Endereço: Av. Sebastião Godinho Reis, 30, Distrito da Prata, Lajinha/MG.

O presente memorial descritivo tem por finalidade orientar e especificar a execução dos serviços e empregos dos materiais que compõem a obra de Construção do novo prédio da Creche Municipal Maria Anísia Hermisdorff.

DISPOSIÇÕES GERAIS:

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser de boa qualidade e satisfazer as especificações descritas em seus respectivos itens. Todos os serviços deverão ser executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda seguir às normas da ABNT – NBR-13531.

Os materiais que não satisfizerem as especificações ou forem julgados inadequados, deverão ser removidos do canteiro de obras.

A construção deverá seguir o respectivo projeto, sendo que eventuais modificações somente poderão ocorrer se houver prévia aprovação do responsável técnico pela fiscalização da obra.

Quaisquer dúvidas, divergências na documentação de projeto, omissões ou incorreções verificadas deverão ser esclarecidas previamente ao início dos trabalhos. Em caso de divergência, as especificações prevalecem sobre os desenhos.

Durante a obra deverá ser feita periódica remoção de todo entulho e detrito que venham a se acumular no local.

PROJETO:

O projeto compreende a execução dos serviços de Construção da Creche Municipal. Serão executados os serviços abaixo e demais que se fazem necessários de forma a concluir a edificação, incluso todos os materiais, equipamentos, mão de obra, transporte e encargos penitentes.



PREFEITURA DE LAJINHA

1- INSTALAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA:

A contratada deves providenciar limpeza prévia do terreno, e em conjunto aos trabalhos em terra, instaurar canteiro de obras incluindo placa de obra, ligações provisórias, tapume com portão de acesso, barracão, varanda para central de aço e gabarito.

3- TRABALHOS EM TERRA:

Consiste em desaterro mecanizado e transporte de material escavado para adequação do terreno e em seguida desaterro manual para execução da fundação juntamente com aterro compactado de valas já preenchidas e preenchimento do arrimo a ser construído.

4- SONDAGEM, FUNDAÇÕES, MUROS E CONTENÇÕES:

Será realizada execução de sapatas isoladas conforme projeto estrutural executivo. Fôrma de madeira, com tábuas e sarrafos, 3 aproveitamentos e desforma. Será executado serviços das sapatas de fundação e arranques com aço CA-50 e concretagem com concreto estrutural, FCK=25 MPA.

5- SUPERESTRUTURA:

Para execução da estrutura em concreto armado vai ser utilizado fôrma de chapa compensada plastificada, e=12mm, 3 aproveitamentos, inclusive desforma para vigas, pilares e lajes maciça. Armadura de aço p/ vigas e pilares CA-50, corte e dobra no canteiro conforme projeto estrutural da obra.

Concretagem em concreto estrutural virado no local, consistência para vibração, brita 1 e 2, FCK 25 MPA e lançamento em estrutura.

6- ALVENARIA:

Será utilizada alvenaria em tijolo cerâmico furado 14x19x39cm, espessura da parede 14cm, juntas de 10mm com argamassa mista de cimento cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:2:8 nas paredes internas e externas a partir do pavimento subsolo. Para vedação das fundações será utilizado bloco de concreto com a mesma espessura da alvenaria em tijolo cerâmico.

Nas laterais da obra será construído muro divisório e os fundos do terreno possuirá fechamento em alambrado com tela de arame galvanizado fio #10.



PREFEITURA DE LAJINHA

7- COBERTURA E FORRO:

A cobertura sobre laje será em estrutura metálica e fechamento em fibrocimento assim como os rufos revestidos com tinta em borracha clorada.

Será executado forro monolítico em gesso para uso interno "drywall", retos ou curvos, horizontais ou inclinados constituído por: Estrutura em perfis leves de aço galvanizado com zincagem tipo B (260 g / m²), compreendendo: perfis de aço com espessura de 0,50 mm, denominados canaletas longitudinais, ou perfil tabica, espaçados a cada 60 cm; união em aço para a fixação dos perfis longitudinais, entre si; presilhas de regulação em aço, para a fixação dos perfis nos pendurais de sustentação do forro; suspensão com regulação em aço galvanizado para a fixação dos montantes; pendurais em arame galvanizado nº 10 (BWG); parafusos autoperfurantes e atarrachantes, galvanizados para a fixação das chapas e perfil / perfil; Uma chapa, fixada na face externa da estrutura, industrializada a partir da gipsita natural e cartão duplex, tipo Standard (ST), com espessura de 12,5 mm; Fita de papel microperfurada, empregada nas juntas entre chapas; Fita de papel, com reforço metálico, para acabamento e proteção das chapas nos cantos salientes, quando houver; Massa especial para rejuntamento de pega rápida em pó, para o preparo da superfície a ser calafetada, e massa especial para a calafetação e colagem das chapas; Todo o material acessório, equipamentos e a mão-de-obra necessária para a execução de forros, de acordo com as recomendações e especificações dos fabricantes, inclusive a execução de recortes para luminárias, pilares ou vigas, não devendo ser descontados os vãos decorrentes, o rejuntamento, os forros em chapas de gesso deverão apresentar a superfície lisa, monolítica e sem junta aparente, para receber acabamento final em pintura.

Calhas de chapa galvanizada, nº 24 desenvolvimento 60 cm e rufos de chapa de aço galvanizado nº 24, desenvolvimento 50cm.

8- INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS:

Toda distribuição de água fria e feita por tubos, registros e conexões de PVC. Instalação de reservatório d'água de polietileno cilíndrico com tampa, capacidade 1.500 litros, de polietileno cilíndrico com tampa, capacidade 3.000 litros.

Instalação de louças; lavatório de louça sem coluna; torneira de mesa para lavatório acabamento em latão cromado de 1/2", sifão cromado de 1" x 1 1/2"; tubo de ligação cromado com canopla; válvula metálica de 1" para ligação ao sifão, um par de parafusos com bucha para fixação do lavatório, materiais acessórios necessários para sua instalação e ligação à rede de esgoto.



PREFEITURA DE LAJINHA

Bacia sifonada de louça conforme as normas vigentes NBR 15097 e NBR 15099, com bolsa de borracha; anel de borracha de expansão de 4"; tubo de ligação com canopla, parafusos niquelados; massa de vidro para fixação e assentamento da base; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação e ligação às redes de água e esgoto.

Mictório com sifão integrado auto-aspirante em louça; jogo de acessórios para mictório com tubo flexível para interligação à rede de água; sistema de fixação por meio de parafusos; materiais acessórios necessários para sua instalação e ligação às redes de água e esgoto.

9- INSTALAÇÕES SANITÁRIAS:

A rede coletora de esgoto e águas pluviais será em tubos de PVC rígido, diâmetro nominal de especificado com ponta e bolsa e anel de borracha; para esgoto domiciliar, inclusive conexões e materiais acessórios nas medidas e bitolas especificadas no projeto.

Será instalado; Caixa de Inspeção ou passagem em alvenaria 60 X 60 X 60 cm, inclusive tampa em grelha de aço, escavação, reaterro e bota-fora, caixa de gordura pré-fabricada.

10- INSTALAÇÃO ELÉTRICA:

O sistema elétrico é composto por cabos isolados de PVC será embutido em parede, laje e piso conforme projeto, em eletroduto de PVC flexível corrugado, tipo leve, diâmetro conforme especificado. O cabeamento de cobre recozido, confeccionado em malha de fios de cobre trançada, isenta de falhas, emendas, oxidações, sujeiras, com revestimento em EPR para isolamento de 90°C e nível de isolamento até 1,0 kV. Os disjuntores, tomadas, interruptores, quadros de distribuição e caixas de passagem serão instalados conforme especificação. A iluminação será composta de luminárias de sobrepor com corpo em chapa de aço pintada com ou sem refletor, conforme especificações.

11- ESQUADRIAS DE MADEIRA:

O item remunera o fornecimento de acessórios, ferramentas e mão de obra necessária para fornecimento e instalação de porta, marcos, alizares, acessórios e ferragens, sendo que a porta poderá ser folheada em madeira que será escolhida de acordo com o acabamento final, Ipê, Sucupira, Freijó e mogno (se for cera ou Verniz) e Imbuia, Angelim e jatobá (se Pintura), a escolha e instalação dos marcos e alizares devem adotar o mesmo procedimento. As dobradiças devem obedecer a norma específica de no mínimo três unidades por porta e com dimensões mínimas de altura 87 mm, largura 76 mm e espessura 2,4 mm, diâmetro do eixo 6,0 mm, fixada cada por seis parafusos com comprimento mínimo de 25 mm, o conjunto de



PREFEITURA DE LAJINHA

fechadura deverá ser de embutir, com cubo lingüeta, trinco, contra-chapa e chapa-testa (ou falsa chapa-testa) integralmente executados em latão amarelo e com acabamento cromado em todas as partes externas aparentes do tipo gorges, com 55 mm de distância de broca, 75,5 mm de distância do cubo à entrada, também dotadas de falsa chapa-testa e de trinco reversível, e com peso mínimo de 1.020g.

12- ESQUADRIAS METÁLICAS:

Fornecimento de portas para alguns acessos e banheiros conforme demonstrados no Projeto Arquitetônico Executivo, sob medida, em alumínio anodizado L 30; inclusive ferragem, cimento, areia, vidros, acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação completa.

Fornecimento de grade de proteção, para janelas e basculantes, constituída por: grade confeccionada com barras chatas de 1 1/4" x 1/4", dispostas horizontalmente, verticalmente e no requadro externo da peça, em aço SAE 1010 / 1020; grapas em chapa de aço de 1" x 1/8", ou parafuso galvanizado e bucha de nylon nº 8, para a fixação do conjunto.

13- FERRAGENS:

Contempla fornecimento de barra de apoio tipo reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável AISI 304, liga 18,8, diâmetro nominal de 1 1/4", com espessura de 3/32. Quanto aos corrimãos e guardas-corpos, guarda-corpo constituído de tubo de aço galvanizado com 2" de diâmetro e montantes verticais em tubos de aço galvanizado com 2" de diâmetro espaçados em no máximo 90cm entre eles e altura final para ambientes internos de 1,10m e ambientes externos de 1,30m. Base fixada no piso através de parafusos ou chumbadores, um corrimão duplo (22cm de distância entre eles) em tubo de aço galvanizado com diâmetro de 1 1/2" , com resistência à carga mínima de 900 N, aplicada em qualquer ponto deles, verticalmente de cima para baixo e horizontalmente em ambos os sentidos, conforme determina a norma NBR 9077 / 1993, fechamento vertical em tubos de aço de 1"; com altura de 0,80 m para ambientes internos e 1,00m para áreas externas, inclusive acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação completa do guarda-corpo com corrimão duplo. O item remunera também o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para: aplicação em uma demão de galvanização a frio, nos pontos de solda e / ou corte dos componentes metálicos, conforme recomendações do fabricante.



PREFEITURA DE LAJINHA

14- REVESTIMENTO:

Os revestimentos seguirão os seguintes requisitos:

Chapisco com argamassa 1:3 cimento e areia, a colher.

Emboço com argamassa 1:6 cimento e areia lavada média peneirada, para paredes revestidas com tinta, e = 20mm.

Reboco com argamassa 1:2:8 cimento, cal e areia.

Revestimentos de parede nas cores determinadas pela fiscalização em cerâmica acabamento esmaltado, ambiente interno/externo, padrão extra, dimensão da peça até 2.025cm², PEI III, assentamento com argamassa industrializada, inclusive rejuntamento.

15- PISOS E RODAPÉS:

Revestimentos de piso nas cores determinadas pela fiscalização com porcelanato aplicado em piso, acabamento esmaltado acetinado, ambiente externo, padrão extra, borda retificada, dimensão da peça até 45x45cm, assentamento com argamassa industrializada, inclusive rejuntamento.

16- VIDROS:

Fornecimento de espelho constituído por: espelho em vidro cristal liso lapidado, com espessura de 4 mm; materiais, acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação do espelho a ser parafusado em parede.

17- PINTURA:

As cores serão determinadas pela fiscalização.

As paredes serão emassadas com massa corrida à base de PVA com duas demãos.

Pintura látex PVA em parede interna (2 demãos), com fundo preparador e selador.

Pintura látex (PVA) em teto, duas (2) demãos.

18- BANCADAS, PRATELEIRAS E DIVISÓRIAS:

Será executado soleiras e peitoril de granito cinza andorinha e=2cm.

Bancadas em granito tipo andorinha, ou Mauá, ou Corumbá com espessura de 3 cm.

Divisórias em placas de granito cinza andorinha, com acabamento polido e tratamento à base de resina protetora, espessura de 3,0 cm, nas dimensões indicadas no projeto arquitetônico executivo.



19- DIVERSOS:

Quanto ao alambrado: Fornecimento de material e mão-de-obra para instalação de mourões de concreto armado, ponta virada, seção mínima da base 10 x 10 cm, com altura de 2,80 m, com furos de 20 cm em 20 cm e fornecimento e instalação de tela de aço com malha retangular com malha de # 2" fio 12 e outros materiais e acessórios necessários para esta instalação. Deverá ainda, ser construído cintas em concreto armado em toda a extensão da cerca com dimensões mínimas de 10 x 15 cm, executada a limpeza do terreno; perfuração para a colocação dos mourões; alojamento dos mourões com recobrimento médio de 0,50 cm, concreto com fck mínimo de 20Mpa, aço CA 50 e 3 fios de arame farpado na ponta virada.

21- FOSSAS, FILTROS, CAIXAS E SUMIDOUROS:

Remunera-se o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a execução dos serviços de escavação da vala e apiloamento do fundo; lastro de brita; drenagem do lençol freático com tubo de PVC branco com 150 mm de diâmetro; fundo de concreto armado moldado in loco; alvenaria de blocos em quantidade para construção da fossa especificada; revestimento, vigas, cintas, e pilares; armaduras, formas; tampa em concreto com chaminés de acesso e tampões de inspeção em peças pré-fabricadas de concreto armado; vedação do tampo com betume; reaterro, compactação e remoção da sobra de terra. Além do fornecimento e execução de filtro anaeróbio e sumidouro.

23- LIMPEZA:

O canteiro de obras deverá ser mantido limpo e organizado durante a execução dos serviços, Com a conclusão da obra deverá ser realizada a limpeza geral de pisos, paredes, vidros, áreas externas, bancadas, louças, metais, etc., removendo-se materiais excedentes e resíduos de sujeiras, deixando a obra pronta para a utilização.

24- LEVANTAMENTOS, E PROJETOS:

Será medido por unidade de desenho fornecido e aprovado pela fiscalização (un).

O item remunera o fornecimento de projeto, contendo todas as informações e detalhes construtivos, para a execução completa da obra de acordo com o padrão da Secretaria Estadual de Educação (SEE MG), inclusive a concessão dos direitos autorais referentes ao projeto para a Caixa Escolar. O projeto deverá ser constituído por: peças gráficas no formato A1; relatórios contendo as premissas de projeto; especificações técnicas; memoriais



PREFEITURA DE LAJINHA

descritivos, listas de quantidade e memórias de cálculo pertinentes. Apresentados conforme relação abaixo:

A) Os produtos gráficos deverão ser desenvolvidos por meio do software "AUTOCAD" versão 2000 ou posterior e apresentados da seguinte forma:

- A entrega do projeto executivo de arquitetura, devidamente aprovado pela Diretoria de Rede Física das Regionais, deverá ser constituída por: duas cópias plotadas em papel sulfite; uma cópia do arquivo eletrônico com extensão ".dwg" em "compact disc" (CD Rom).

B) Os relatórios, as especificações técnicas, os memoriais descritivos, lista de quantidades e as memórias de cálculo pertinentes contendo as premissas de projeto deverão ser desenvolvidas por meio dos softwares "WINWORD", ou "EXCEL" e apresentados da seguinte forma:

- Duas cópias completas no formato A4, em papel sulfite, encadernadas;
- Os arquivos eletrônicos com extensão ".doc" ou ".xls", em "compact disc" (CD Rom) ou pen-drive.

25- DETECÇÃO, COMBATE E PREVENÇÃO A INCÊNDIO:

Mediante aprovação do PSCIP (Projeto de Segurança e Combate a Incêndio e Pânico) junto ao CBMMG, todos os itens constantes na presente etapa devem ser fornecidos e instalados em conformidade ao decreto 48.028 e a lei 14.130 ambos publicados no Diário Oficial do Estado de Minas Gerais atendendo minuciosamente as instruções técnicas fornecidas através do link: <https://www.bombeiros.mg.gov.br/normastecnicas>.

26- OUTROS:

Janelas seguem especificações em projeto quanto ao método de abertura sendo todas compostas por vidro temperado com espessura de 8,00mm. As portas e portões seguem as orientações das janelas, porém quando em vidro temperado com espessura de 10,00mm e em madeira conforme itens descritos na planilha orçamentária.

Demais itens constantes na presente etapa contemplam itens indispensáveis para garantir a funcionalidade da obra não mencionados anteriormente.

Lajinha, 07 de maio de 2024

Lucas Henrique da Silva Paiva
Engenheiro Civil: CREA-MG: 226.732/D

Rua Dr. Sidney Hubner França Camargo, 69 - Centro, Lajinha MG
CEP 36.980-000 Tel. (33) 3344-2006
www.lajinha.mg.gov.br | contato@lajinha.mg.gov.br