



Estado de Mato Grosso do Sul
PREFEITURA MUNICIPAL DE GLÓRIA DE DOURADOS
Rua Tancredo de Almeida Neves, s/nº - CEAD – CEP 79730-000
CNPJ Nº 03.155.942/0001-37

OBRA: CONSTRUÇÃO DE SANITÁRIOS E VESTIÁRIOS DA ESCOLA MUNICIPAL MARINHA DO BRASIL, DE GLORIA DE DOURADOS-MS.

PROPRIEDADE: PREFEITURA MUNICIPAL DE GLÓRIA DE DOURADOS.

LOCAL: RUA JOAQUIM PINTO NETO S/Nº.
MUNICÍPIO DE GLÓRIA DE DOURADOS – MS.

Memorial Descritivo

TÍTULO: EDIFICAÇÃO EM ALVENARIA

SANITÁRIOS.
ARQUIBANCADAS.
E DEMAIS ÁREAS.

JULHO/2021

LOCAL: MUNICÍPIO DE GLÓRIA DE DOURADOS-MS.



Objetivo: Este documento tem como objetivo definir os parâmetros para execução dos serviços de construção dos Sanitários, Vestiários, Arquibancadas, fechamentos em Alvenaria e estrutura metálica no perímetro de uma quadra poliesportiva existente.

1.1. Normas Gerais

- Os materiais a serem empregados na obra deverão ser novos, de primeira qualidade e obedecerem ao exposto no presente memorial, projeto arquitetônico e as normas da ABNT, prevalecendo em caso de dúvidas o estabelecido nos projetos.

- No caso em que a característica de determinado material por marca, denominação ou fabricação for acompanhada da expressão ou similar, será permitida a alternativa de material **rigorosamente equivalente** com a autorização averbada no Livro de Obra pela Fiscalização.

- A execução dos serviços obedecerá rigorosamente aos projetos em sua forma, dimensão e concepção arquitetônica e ao presente documento

- A Empreiteira submeterá a aprovação da Fiscalização as amostras de todos os materiais e de todos os serviços a serem executados na obra.

- Quando necessário, a Fiscalização solicitará ensaios, exames e provas dos materiais ou serviços os quais serão executados sob seu controle e verificação.

- Em prazo determinado pela Fiscalização, a Empreiteira obriga-se a retirar do canteiro de obras os materiais porventura impugnados pela Fiscalização, bem como iniciar qualquer demolição exigida, correndo por sua conta exclusiva, as despesas decorrentes das referidas demolições e reconstruções.

- A Empreiteira deverá fixar as placas de obra e de autores do projeto, em locais visíveis dentro da área destinada à obra de maneira segura, a se evitar acidentes que possam ocorrer por ação de ventos, chuvas e depredação.



- Será impugnado pela Fiscalização, todo trabalhos em desacordo com as condições contratuais e com os projetos apresentados, ficando a critério da Fiscalização mandar demolir e determinar nova execução, de quaisquer serviços que não obedeça às condições de projeto.

- A Empreiteira deverá manter dentro da obra o **Livro de Obra** atualizado com os registros dos serviços que permitam o acompanhamento dos serviços pela Fiscalização e uma copia dos projetos em bom estado.

- Toda e qualquer ocorrência dentro do canteiro de obras, será de total responsabilidade da Empreiteira.

Administração da Obra

- A obra será dirigida por Engenheiro ou Arquiteto, pertencente ao quadro de funcionários da EMPRETEIRA, devidamente registrado no CREA e com experiência mínima de 5 (cinco) anos em obras civis. Também devera contar com mestre de obras, além de todos os elementos necessários para o perfeito desenvolvimento da obra. O fornecimento de máquinas, equipamentos, ferramentas e demais aparelhos necessários ao desenvolvimento dos serviços ficará a cargo da EMPREITERA.

Segurança e Higiene na Obra

- Deverão ser atendidos todos os itens pertinentes da NR-18, principalmente no que diz respeito à segurança pessoal, com o uso de Equipamentos de Proteção Individual-**EPI**. A utilização desses equipamentos será de uso obrigatório em todas as dependências e instalações do canteiro de obras.

- Toda a área do canteiro bem como a obra propriamente dita, deverá ser mantida limpa, livre de entulhos, restos de material, etc.

2. SERVIÇOS GERAIS

- A Empreiteira deverá executar as instalações provisórias, tais como, barracões para escritórios, escritório da Fiscalização, almoxarifado depósitos e respectivas instalações de hidráulicas e elétricas.



3. LOCAÇÃO DA OBRA

A locação quanto aos serviços de implementação das instalações hidráulicas e elétricas externas, as edificações deverão respeitar rigorosamente as cotas, alinhamento, rumos e ângulos indicados no projeto

- A Fiscalização deverá conferir a locação antes do início dos demais serviços.

- Erros de locação serão de responsabilidade da Empreiteira que deverá proceder às correções necessárias.

4. SERVIÇOS DE TERRAS

- Os aterros deverão ser executados exclusivamente em solo limpo, espalhado em camadas de 0,20 m umedecidas e apiloadas, com material isento de matéria orgânica, entulho ou detritos de qualquer espécie, até atingir a cota indicada em projeto.

- Os aterros deverão ser executados antes do estaqueamento, tendo o cuidado de verificar as cotas de arrasamento.

- A abertura de valas para execução da fundação deverá apresentar espaço suficiente para a colocação do escoamento das formas, de modo a não permitir alteração em suas formas medidas e deverão ser apiloadas antes da colocação do lastro de concreto.

- Nas valas onde serão executados os serviços de fundação (blocos e baldrames), deverão receber uma camada de lastro magro para não ocorrer a perda da nata de cimento do concreto quando da concretagem da peça.

- O material e o procedimento usado para serviços de reaterro deverão seguir as mesmas recomendações.

5. FUNDAÇÕES

- As fundações deverão obedecer às especificações dadas pelo projeto estrutural, quanto ao tipo a ser utilizado bem como seu diâmetro e profundidade, esta será determinada pelo projeto estrutural.



- As cabeças das estacas, bem como, das brocas, deverão ser preparadas para receber os blocos. Tal preparo consiste em desbastar a cabeça retirando parte do concreto que misturou com a terra ou que queimou ao sol.

6. ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

6.1. CONCRETO

- O concreto armado a ser empregado na execução da obra deverá satisfazer as condições de resistência especificadas em projeto, durabilidade e impermeabilidade adequada às condições de exposição e trabalho e obedecer a ABNT.

- Sendo preparado no canteiro de obra, deverá ser misturado em betoneira às medidas das caixas de dosagem do mesmo deverá ser aprovadas pela Fiscalização.

- Sendo preparado no canteiro de obra, deverá ser dosado racionalmente, após análise do cimento, agregado e água sendo fornecido o respectivo certificado.

- Em ambos os casos deverão ser previstos as retiradas de corpos de prova, tanto quanto forem necessários, a critério da Fiscalização para execução dos ensaios necessários de acordo com a NBR-6118 de 2003.

- O transporte e o lançamento do concreto deverão ser executados de maneira a não causar a segregação dos materiais. Não deverá ocorrer tempo maior que duas horas entre o preparo e o lançamento.

- O concreto após o seu lançamento na forma deverá ser convenientemente vibrado mecanicamente, cuja vibração deverá ser feita com agulha de vibrador em movimento de vai e vem para que o concreto ocupe todos os espaços da forma sem deixar espaços vazios. O tempo de vibração não pode ser prolongado para evitar que haja separação da nata de cimento do agregado graúdo.

- Deverá ser cuidadosamente executada a cura de todas as superfícies expostas, para impedir a perda prematura d'água destinada a hidratação do cimento.



6.2. FORMAS

- As tábuas de madeira utilizadas na confecção das formas (cedrinho), não poderão ter espessuras inferiores a 2,5 cm. Permite-se o reaproveitamento, desde que se processe a limpeza e que após verificação das formas as mesmas não apresentem deformações.

- As formas deverão ser escovadas e rejuntadas, não podendo apresentar nós frouxos. Antes do lançamento do concreto deverão ser molhadas, para que não absorva a água necessária a hidratação do cimento.

- As formas de compensado utilizadas para concreto que receberá revestimento, de compensado tipo Maderit serão resinadas, devendo se apresentar indeformáveis e estanques durante toda a concretagem.

- As formas deverão propiciar acabamento uniforme, sem ninhos, falhas, traços de desagregação do concreto e ser previamente tratada com pintura apropriada.

- As formas a serem reaproveitadas serão tratadas desde o 1º. Uso em duas demãos com emulsão adequada e de qualidade comprovadamente eficiente, observando-se o cuidado de não atingir as armaduras com tal produto.

6.3. FERRAGENS.

- As ferragens serão do tipo CA-60 para bitolas de 4,20 mm a 5,00 mm e CA-50 quando de ¼" a 1", e deverão ser empregadas conforme projeto estrutural.

7. IMPERMEABILIZAÇÃO

- Proceder a limpeza das superfícies a impermeabilizar, removendo excessos de argamassa, partículas soltas, materiais estranhos, eliminar gorduras e vestígios orgânicos.

- Obturar falhas, ninhos ou descontinuidade das superfícies com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

- Executar as concordâncias entre as superfícies a impermeabilizar e elementos tais como ralos, grelhas ou tubos.



- A impermeabilização com argamassa de cimento, areia no traço 1:3 deve levar na sua mistura 2 Kg de Vedacit para cada saco de cimento utilizado no preparo da argamassa. Sua aplicação é feita no respaldo do alicerces com 2 cm de espessura na fase superior.
- A impermeabilização com argamassa de cimento e areia após a cura deverá receber uma pintura com duas demãos de Neutrol 45.
- A impermeabilização com argamassa de cimento não deverá ser executado em superfície úmida ou em dias de chuva.
- A execução de cada etapa dos serviços deve ser feita quando a camada anterior tenha cura completa, com intervalo mínimo de 24 horas.
- Deverá ser executado o devido encunhamento da alvenaria em tijolo maciço junto às vigas.

8. ALVENARIA

- Locar cuidadosamente os panos de alvenaria pelos seus eixos ou faces, conforme indicado em projeto. Na locação por face, considerar a espessura do revestimento.
- Programar e instalar arranques para pilaretes e cintas, quando necessários a consolidação dos panos de alvenaria de dimensões maiores.
- Os tijolos deverão ser sempre de primeira qualidade, ter dimensões regulares, faces desempenadas e resistência compatível com o uso a que se destinam.
- Tijolo cerâmico - deverá atender a EB - 20, aceitando-se peças maciças, dimensão de 0,05 x 0,09 x 0,19 m e furados de 0,09 x 0,19 x 0,19, de primeira qualidade bem cozidos, leves, duros, sonoros, com faces planas e quebra máxima de 3% (três por cento).
- Argamassa - para assentamento dos tijolos deverá ser utilizado argamassa mista de cimento, areia e cal no traço 1:2:8, revolvidos até obter-se mistura homogênea. A espessura desta argamassa não poderá ultrapassar 0,010 m. No primeiro metro de fiada deverá ser utilizada pintura com igol 2 ou vedacit.
- Os painéis de alvenaria deverão ser executados absolutamente no prumo, evitando-se acertos com argamassa.
- O assentamento deve ser feito com juntas amarradas, galgando nos cantos.



- Deve-se ter o cuidado de executar as vergas e contra-vergas nos vãos abertos para portas e janelas.

9. ESTRUTURA DE COBERTURA / COBERTURA

9.1 ESTRUTURA DE COBERTURA

- A estrutura de cobertura da edificação será executada de acordo com o projeto de cobertura, com perfis de aço soldados que após montagem instalação deverão receber duas demãos de pintura a base epoxídica antes da instalação das telhas metálicas. As telhas serão em aço galvanizado de 0,50mm(conforme planilha orçamentária), após a instalação não deverão receber transito de pessoas e ou equipamentos sem a devida proteção.

10. ESQUADRIAS E FERRAGENS

- As esquadrias a serem instaladas deverão seguir a especificação do projetos de arquitetura e da planilha orçamentária.

10.1. ESQUADRIAS METÁLICAS

- Verificar na obra as dimensões do vão antes da fabricação da esquadria.

- Verificar seu funcionamento, corrigindo eventuais falhas ou imprecisões.

- A esquadria deverá ser confeccionada com materiais de boa qualidade, novo, limpo, perfeitamente desempenado, sem defeitos de fabricação ou falhas de laminação, que deverão ser cortados e ajustados com precisão.

- As esquadrias deverão ser protegidas contra corrosão com aplicação de pintura a base com tinta epoxídica, sendo vedada a utilização de partes que apresentem ferrugem.

- Proteger as esquadrias contra respingos de argamassa e outros materiais que possam comprometer seu funcionamento e aspecto.

- Não forçar as esquadrias em vãos de esquadro ou dimensões insuficientes, bem como certificar-se de que não se deformem durante a fixação.



- As especificações das esquadrias deverão seguir as do projeto.

10.2. FERRAGENS

- As fechaduras serão do tipo "alavanca" da Fama ou similar.
- As tarjetas livre / ocupado para porta de banheiro, corpo em Zamac) metal cromado e espelho em latão.

11. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

- Os circuitos elétricos que atendem aos sistemas de iluminação e tomadas, deverão ter seus eletrodutos embutidos nas paredes e ou lajes. A iluminação deverá ser obtida através de lâmpadas fluorescentes.

- Em todos os lances de tubulação deverão ser introduzidos arames de aço galvanizado # 14 BWG e que permanecerão até o momento da enfição dos condutores (arame guia).

- Para a conexão dos eletrodutos em caixas metálicas deverão ser utilizadas buchas e contra-buchas (arruelas) da Wetzel ou similar, em liga de duralumínio a fim de proporcionar uma melhor rigidez mecânica e melhor continuidade elétrica ao conjunto.

- Os eletrodutos deverão estar secos, limpos e livres de rebarbas e/ou qualquer elemento que possa vir a danificar o isolamento dos condutores, antes da enfição.

11.2. CONDUTORES

- Os condutores deverão formar trechos contínuos de caixa à caixa e as emendas e derivações deverão ficar localizadas dentro das caixas, não sendo admitido sob hipótese alguma, a utilização de emendas, bem com a reconstituição de fios danificados (fita isolante), dentro dos eletrodutos.

- As emendas e derivações de produtos com seção igual ou maior que 6mm² deverão ser efetuadas através de conectores apropriados ao uso a que se propõem.



- A fita isolante utilizada na reconstituição dos isolamentos nos pontos de emendas e derivações deverá ser de boa qualidade e do tipo anti-chama (3M nº 33-20m).

- As ligações entre os condutores e os bornes dos aparelhos e/ou dispositivos de comando, controle ou manobra deverão ser efetuadas de modo a assegurarem elevada resistência mecânica e contato elétrico perfeito e permanente obedecendo aos procedimentos descritos a seguir:
 - a – os fios de seção igual ou menor que 6 mm^2 poderão ser conectados diretamente aos bornes, através de parafuso.
 - b - os cabos de seção igual a 6 mm^2 poderão ser ligados diretamente aos bornes, desde que as pontas dos condutores sejam previamente endurecidas com solda de estanho.
 - c – os fios e cabos com seção maior que 6 mm^2 , serão conectados através de terminais adequados.

- Os condutores deverão seguir as seguintes especificações:
 - a – distribuição interna – cobre com isolamento termoplástico para 750V, tipo Pirastic Antiflan ou similar.
 - b – alimentadores dos quadros – cobre com isolamento termoplástico para 1 KV, tipo Sintenax ou similar, exceto o condutor Neutro que será isolado para 750V e o condutor Terra que será de cobre nu.

 - c – a bitola mínima permitida para uso na distribuição de circuitos será de $2,5 \text{ mm}^2$

- Deverá ser seguida a seguinte codificação de cores:
 - condutor fase A – azul
 - condutor fase B – vermelho
 - condutor fase C – branco
 - condutor NEUTRO – preto
 - condutor TERRA – verde ou nu (onde indicado)
 - condutor RETORNO – mesma cor da fase

- Todos os condutores deverão ter indicado com anilhas plásticas o nº do circuito, junto ao quadro de distribuição. Isto deverá ser feito no momento da enfição.

11.3. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO

- Os quadros de distribuição, para as instalações de uso geral, serão de embutir, em chapa de aço nº 16 USG, esmaltada a fogo, com



porta em chapa nº14 USG, com puxadores, espelho com posta cartão, barramento de fases, barramento de neutro isolado do quadro e barramento de terra. Somente serão aceitos os quadros que tiverem uma origem de fabricação comprovada, tais como Eletromar, Siemens ou similar.

- A instalação dos quadros deverá ser efetuada, com a aresta superior a 1.70m do piso acabado.

- Todos os quadros de distribuição deverão ser aterrados com fio de cobre nu e haste tipo Copperweld conforme indicado em projeto.

11.4. DISJUNTORES

- Os disjuntores adotados nas instalações elétricas de uso geral, serão os fabricados conforme norma da ABNT NBR IEC 60947-2, aplicados conforme NBR 5410, e deverão atender às especificações de projeto.

- Os disjuntores termo-magnético estão dimensionados adequadamente a partir as cargas de cada circuito correspondente.

- Não deverão sob hipótese alguma, serem utilizados os disjuntores monopolares intertravados na substituição a disjuntores bipolares e/ou tripolares.

- Em todos os quadros de distribuição deverá haver uma indicação do circuito referente ao disjuntor ao qual pertence de modo a tornar possível a imediata identificação dos mesmos. A identificação dos circuitos será feita através de marcação apropriada no porta-cartão do respectivo disjuntor.

- Como podem ser observados no projeto elétrico os quadros de distribuição deverão ter o barramento alterado para atender a melhor distribuição de potencia entre as fazes.

11.5. ILUMINAÇÃO

- A iluminação foi calculada obedecendo a NB-57. Os níveis de iluminação seguem as indicadas da ABNT.

- As luminárias deverão ser instaladas seguindo a locação do projeto elétrico.

- As lâmpadas deverão ser da Phillips ou similar conforme indicação no projeto.



- Os reatores utilizados em luminárias fluorescentes deverão ser da Phillips ou similar conforme indicação no projeto.
- Os soquetes deverão ser antivibratórios da Panam ou similar.
- As luminárias deverão obedecer às especificações do projeto elétrico.

11.6. TOMADAS E INTERRUPTORES

- A distribuição das tomadas e interruptores foi elaborada de acordo com as necessidades prováveis de acordo com layout fornecido pelo projeto arquitetura.
- As tomadas e interruptores deverão ser de fabricação Pial ou similar e deverão ser fixadas em caixa de ferro estampado embutidas na alvenaria.
- Todas as tomadas do tipo 2 pinos + terra, deverão ter sequência de ligação seguindo o sentido anti-horário: terra, fase, neutro e o condutor deverá ser ligado ao barramento de terra existente no quadro de distribuição, exceto onde houver indicação específica para aterramento no local.

11.7. ENTRADA E ALIMENTAÇÃO

- A entrada de energia será efetuada através de condutores aéreos conectados apropriadamente em rede de baixa tensão da ENERSUL, existente no local.

12. INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

12.1. ÁGUA FRIA

- Serão executados de acordo com o projeto Hidro Sanitário e a planilha Orçamentaria.

12.1.1. TUBULAÇÃO

- Será executada com tubos de PVC soldável (marrom) da Tigre ou similar, tomando-se as devidas precauções de limpeza e colocação da cola para evitar vazamento nas emendas e junções de conexões.



- Todas as conexões deverão ser pré-fabricadas da Tigre ou similar, em todas as dimensões das tubulações, sendo vedado o uso de peças moldadas a quente na obra, sob qualquer hipótese.

- As conexões da saída serão do tipo azul com bucha de latão, da Tigre ou similar, com reduções (quando necessária) na própria peça, correspondendo ao acessório. Não serão aceitas reduções extras, acopladas nas buchas de latão para encaixe de acessórios.

- Toda tubulação prevista em projeto, deverá ser embutida nas paredes, em rasgos abertos na alvenaria, e testados sua estanqueidade, antes do recebimento dos rasgos com argamassa de cimento e areia. A rede de distribuição executada sobre a laje deverá ser devidamente calçada.

- Todo acessório deverá ser fixado na posição correta e posteriormente, se for preciso, chumbado nos pontos adequados com argamassa de areia e cimento, sem prejudicar o futuro revestimento.

- As tubulações de água fria, durante o trabalho de fixação, deverão ter suas extremidades livres, vedadas com plugs pra evitar possíveis obstruções.

- Após a fixação de toda a tubulação, a mesma deverá ser submetida a testes de pressão no mínimo durante 12 horas, para se detectar possíveis vazamentos. Só então será fixada em definitivo.

12.1.2. ACESSÓRIOS

- As peças deverão obedecer às especificações abaixo relacionadas:

1. Bacias sanitárias sifonadas de louça branca Celite linha Saveiro ou similar, inclusive pertences, com tubo de ligação e cobertura de bolsa cromados da Esteves ou similar.
2. Assento plástico Celite ou similar
3. Lavatório
4. Cabide de louça branca da Celite ou similar.

12.1.3. TORNEIRAS E REGISTROS



- Os registros e torneiras deverão ser da Deca, Oriente ou Planalto, obedecendo às bitolas constantes no projeto de instalações hidráulicas.

12.2. ESGOTO

- Será executados com tubulação de PVC rígido tipo ponta e bolsa, com anéis de borracha, da Tigre ou similar, tomando-se as devidas precauções de limpeza e colocação da cola para evitar vazamento nas emendas e junções das conexões.

- Todas as conexões deverão ser pré fabricadas da Tigre ou similar em todas as dimensões da tubulação, sendo vedado o uso de conexões moldadas na obra a quente, sob qualquer hipótese.

12.2.1. ESGOTO DE PVC RÍGIDO

- As caixas de inspeção serão executadas em alvenaria de tijolo maciço, com fundo e tampa de concreto, revestidas e impermeabilizadas, de acordo com detalhe de projeto.

- O enchimento das valas deverá ser feito em camadas sucessivas de no máximo 0,20 m e apiloadas com cuidado para não deslocar a tubulação ou provocar danos na mesma.

- A canalização de ventilação deverá ser instalada de modo que qualquer líquido que nele venha a ter ingresso possa escoar completamente por gravidade para dentro do sistema de esgoto. A ligação da ventilação a rede de esgoto deverá ser feita acima do eixo da tubulação ou na caixa de inspeção.

- Os afluentes de lavatórios após a passagem por sifão cromado metálico, serão lançados em caixas sifonadas de PVC com grelha de aço inox.

- A declividade mínima de toda a tubulação de esgoto deverá atender à Norma Técnica NBR 8160 de 1999.

13. REVESTIMENTO

13.1. ARGAMASSA

- O revestimento de uma superfície só poderá ser iniciado após a colocação de todos os fixadores de esquadrias, tubulações,



cantoneiras, caixas, quadros embutidos e após as redes condutoras de fluídos em geral terem sido testadas às pressões recomendadas em normas técnicas.

- A superfície a ser revestida deve estar limpa de todas as substâncias que possam acarretar futuros desprendimento.

- Fica proibido o reamassamento, utilização de argamassa com vestígio de endurecimento e utilização de saibro como componente da argamassa.

- Todas as superfícies a serem revestidas com argamassa deverão receber chapisco de aderência no traço 1:3 com 0,5cm de espessura.

- As superfícies de alvenaria deverão ser molhadas antes de receberem o chapisco de aderência.

- O revestimento com argamassa só poderá ser iniciado após a pega da argamassa a alvenaria e do chapisco de aderência.

- Todo desempenamento do revestimento com argamassa, a ser pintado posteriormente, deverá ser executado com desempenadeira com espuma de borracha (esponja de poliéster expandido).

13.2. AZULEJO

- Os azulejos admitidos em obra, deverão ser do tipo extra, com dimensões bem definidas, esquadro perfeito nas paredes, cor e tonalidade uniforme.

- Os azulejos a serem furados ou cortados não deverão apresentar rachaduras ou emendas e só poderão ser cortados com equipamentos adequados não se permitindo o corte com torques.

- Os cortes externos dos panos de azulejos serão arrematados entre si com recorte em meio esquadro nos cantos.

- Os arremates com azulejos, sós serão iniciados após todas as louças, divisórias, pisos, tetos, etc., estarem colocados ou assentados.



- Quando um pano de parede não couber um número inteiro de azulejos, solicitar que a Fiscalização, que defina de que lado se dará o recorte.

- O rejuntamento será feito com argamassa pré-fabricada, com propriedades anti-fungicida.

- Serão trocados todos os azulejos que após a colocação e/ou rejuntamento vierem a soar cocho por percussão, apresentarem gretagem ou outro defeito qualquer.

- Os azulejos deverão estar de acordo com os detalhes de projeto arquitetônico, bem como, suas especificações.

13.3. REVESTIMENTO DE FORRO

- Como indicado no projeto arquitetônico, receberão nas superfícies horizontais revestimento de reboco de cimento cal e areia, no traço 1: 2:9 com espessura de dois centímetros, desempenadas com desempenadeiras com espuma de borracha .

13.4. REVESTIMENTO DE REBOCO

- Sobre o chapisco deverá ser executado reboco empregando argamassa de cimento, cal e areia no traço 1:2:9, com espessura de 2 cm.

- O reboco deverá ser desempenado deixando a superfície regularizada, sem reentrâncias ou saliências com restante da superfície horizontal da laje.

13.5. REVESTIMENTO DE PISO

- Os pisos deverão ser iniciados, depois de concluídos os demais revestimentos e executados as tubulações dos projetos complementares existentes sob o mesmo.

- Todos os pisos laváveis deverão ter declividade mínima de 0,5% para o ralo, caixa sifonadas ou porta externa.

- Os pisos deverão obedecer às especificações do projeto arquitetônico e deverá ser executado conforme especificação do fabricante.



- Os rodapés seguirão as mesmas especificações dos pisos ou detalhes do projeto arquitetônico.

- O piso a ser executado deverá ser piso de granilite, espessura 10 mm, com junta plástica (9x4) mm formando quadros de (1.00x1.00) m com cimento e grana branca, polido (3 vezes) e aplicação de resina acrílica (Hidronorth ou similar), em duas demãos.

14. PINTURA

- As superfícies a serem pintadas deverão estar limpas, secas livres de qualquer substância que possa acarretar problemas à pintura.

- Nas demais superfícies, a pintura deverá ser, fundo selador, acrílico, tinta látex PVA e ou acrílica com aplicação de duas mãos.

- Cada demão de massa ou tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca.

- A quadra poliesportiva assim como as arquibancadas, e demais áreas de circulação interna, menos os vestiários, receberão previamente uma pintura acrílica em piso cimentado, com três demãos de pintura acrílica, para demarcação da quadra será executada a pintura acrílica de faixas de demarcação em quadra poliesportiva, 5 cm de largura

- A superfície deverá apresentar, depois de pronta, uniformidade de textura e tonalidade. No caso de não se obter essas características na pintura, a Fiscalização exigirá da firma responsável, à aplicação de quantas demãos forem necessárias.

- As tintas deverão ser de 1º qualidade e deverão estar dentro do prazo de validade.

- Deverá ser empregada tintas da linha Suvinil, Coral ou similar.

15. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

- Todos os serviços complementares deverão seguir as especificações constantes na planilha, obedecendo aos detalhes de projeto.

- A indicação dos serviços e locais que devem sofrer redução/ eliminação, será indicada pela fiscalização de obras, junto com o coordenador do projeto.



15.1. BANCADAS

- As bancadas com pedra de granito na espessura de 2 cm e com frontão de granito com espessura de 2 cm e largura de 7 cm contornado a bancadas, de acordo com o projeto arquitetônico e a planilha orçamentária, deverão ser construídas conforme ali especificado.

16. LIMPEZA GERAL

- A obra deverá ser entregue completamente limpa, sem nenhum material do canteiro de obras.

Obs. A obra será executada de acordo com a NBR 9050/2015, no que diz respeito a rampas, corredores, portas e banheiros, necessários a acessibilidade de pessoa portadora de deficiência Física, com dimensões mínimas para banheiros, de 1,50 x 1,70m, a porta abrindo para fora com barras de apoio.

E os aparelhos em perfeito funcionamento, para receber a ordem de "Habite-se" da Prefeitura Municipal.

Glória de Dourados, 12 de Julho de 2021.

ARISTEU PEREIRA NANTES
PREFEITO MUNICIPAL
CPF/MF Nº390.266.041-49

Paulo Carlos Silva Júnior
Eng.º Civil – CREA 27894 – D/PR Visto 8981 / MS