

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PROJETO DE REFORMA DO ESTÁDIO MUNICIPAL

1. INTRODUÇÃO

1.1 Este documento estabelece as normas gerais e específicas para a execução das obras de **REFORMA DO ESTÁDIO MUNICIPAL RADIALISTA MÁRIO HELENO**, devendo ser entendidas como complementares aos desenhos executivos, planilhas e demais documentos contratuais.

1.2 Os materiais empregados, assim como as obras e serviços a serem executados, obedecerão rigorosamente às normas e especificações constantes neste documento, atendendo ainda as normas pertinentes a ABNT descritas abaixo, a prescrições e recomendações dos fabricantes dos produtos e equipamentos adotados, além das normas internacionais consagradas e da boa técnica de construção.

1.3 Qualquer item mencionado neste documento e não incluído nos desenhos de execução, terá a mesma significação e validade destes, e sua execução será de total responsabilidade do construtor.

1.4 Toda e qualquer dúvida relativa aos projetos executivos deverá ser esclarecida em consulta aos profissionais responsáveis pela sua elaboração, por intermédio da fiscalização, não sendo admitidas quaisquer alterações sem a consulta e aprovação dos mesmos. Caso essas sejam necessárias, deverão ser registradas em suas respectivas pranchas que serão, obrigatoriamente, fornecidas em cópia impressa e arquivo digital à fiscalização.

2. NORMAS DE APOIO

2.1 Normas brasileiras

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas

Arquitetura:

- NBR-12190.....Regularização de pisos
- NBR-9574/1986.....Caimento de pisos
- NBR- 9952.....Mantas
- NBR- 9050.....Acessibilidade de portadores de necessidades especiais

3 - DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS E RESPONSABILIDADE TÉCNICA

3.1 Projetos e RT - Caberá ao construtor fazer o registro das Anotações de Responsabilidade Técnica - ART, relativas à execução da obra e ao eventual desenvolvimento dos projetos que venham a ser necessários, devendo enviar a primeira via ao CREA, para composição do acervo técnico dos projetistas. Enquanto responsável técnico pela execução dos trabalhos, o construtor deverá também manter e conservar no escritório da obra, cópia dos projetos e das ARTs e RRTs relativos à execução da obra e aos projetos, orientando os encarregados das obras sobre a necessidade de apresentarem toda a documentação aos fiscais da PJF e do CREA, quando solicitado .

4 - SERVIÇOS PRELIMINARES

4.1 Vistoria - O construtor deverá realizar um levantamento dos documentos relativos à área e a obra, além de uma vistoria no local, identificando com antecedência suas características físicas e as interferências e/ou obstáculos existentes. Não serão admitidos aditivos e/ou alterações em projetos e planilhas, em função da não observação das recomendações supracitadas.

Os danos às instalações existentes, cadastradas ou não, serão de responsabilidade exclusiva da contratada que deverá tomar, na execução dos serviços, os cuidados e precauções que se fizerem necessários.

4.2 Limpeza - Todo material resultante da limpeza, bem como entulhos e restos de obras que possam estar ali depositados, deverão ser retirados imediatamente à sua geração, independente do seu volume, evitando sobras que possam prejudicar o andamento das obras, assim como o trânsito de pedestres e veículos.

4.2 Canteiro - Deverão ser executadas obras provisórias, típicas das instalações de canteiro, tais como escritório, depósito para materiais e ferramentas, almoxarifado, vestiários, refeitório e quaisquer outras necessárias ao bom andamento dos trabalhos e ao atendimento das exigências legais.

4.3 Tapumes - Toda área deverá ser fechada por tapumes, faixas e quaisquer outros meios que promovam seu isolamento, resguardando-se os fluxos de pedestres e automóveis necessários e garantindo a segurança no local. As etapas de implantação dos trabalhos, assim como a definição dos locais onde os referidos fluxos de pedestres e automóveis deverão ser preservados, serão indicados pela fiscalização.

Os serviços deverão ser executados obedecendo-se às normas de segurança da ABNT, NR-18 (Norma regulamentadora da portaria nº 3214, do Ministério do Trabalho).

4.4 Sinalização - A critério da fiscalização, a obra e sua área de entorno, principalmente as vias de trânsito de veículos, deverão ser sinalizadas com placas, faixas e cordões de isolamento, de maneira a evitar transtornos e garantir a segurança no local. O tipo e a quantidade dos elementos de sinalização necessários serão especificados pela Prefeitura, por intermédio da Settra.

4.5 Placas de obra - Deverão ser instaladas de maneira visível e junto ao canteiro de obras, placas relativas à obra a ser executada, com todas as informações necessárias ao atendimento das exigências legais. As placas serão em chapa galvanizada, totalizando 50 m², em conformidade com os padrões da PJF, Caixa e demais órgãos envolvidos.

4.6 Remoção e/ou remanejamento - Para implantação das cabines de rádio e TV no bloco 2 1º pavimento, deverão ser retiradas 186 cadeiras sobre as arquibancadas e colocá-las em outro local das arquibancadas, a ser definido pela Secretaria de Esporte de Lazer. Nos banheiros do bloco 2, 1º pavimento, serão demolidos 40 cm de parede para colocação de cobogó em concreto, seguindo o padrão existente, a fim de fazer ventilação permanente, conforme mostrado em projeto.

5 - LOCAÇÃO

5.1 Edificação e entorno - A locação dos abrigos, assim como dos passeios, rampas, mobiliários e quaisquer outros equipamentos projetados, serão feitos conforme projeto específico, a partir de marcos topográficos com referências planialtimétricas (sistema de coordenadas e referências de nível) a serem estabelecidos pela fiscalização, e cuja conservação é de responsabilidade da contratada. Todos os serviços serão executados por profissionais habilitados e, preferencialmente, acompanhados pela fiscalização responsável pela obra.

6 - ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO

6.1 Abrigos – Nos abrigos fundação será direta, com a adoção de sapatas e vigas baldrame em concreto armado, executadas com concreto FCK 20 MPa e aço CA-50, sobre base compactada e em conformidade com o detalhamento do projeto.

Na mureta de vedação serão adotados blocos estruturais de cimento de 19 x 19 x 39 cm, preenchidos com concreto 20 MPa e com armadura em aço CA-50, conforme detalhado em projeto.

7 – VEDAÇÃO

7.1 Paredes - As paredes dos vestiários e cantina serão em blocos cerâmicos furados, com dimensionamento e aspectos uniformes, arestas e quinas vivas, de 10x 20x 20 cm, assentados com argamassa de cimento e agregado, no traço 1:5, com juntas de cimento de 01 cm, nas dimensões indicadas no projeto arquitetônico.

7.2 Divisórias – Nos vestiários a divisórias serão em granito branco ceará, chumbadas diretamente nas paredes existentes.

Nas cabines de rádio e TV as divisórias serão em painel cego com espessura de 35mm, com o miolo em vermiculita, revestidos com laminado melamínico em chapa de fibra de madeira prensada, com montantes em alumínio.

7.3 Vidros – Nos banheiros e cantina do bloco 2, 1º pavimento, nas aberturas existentes em cobogó voltadas para as cadeiras, serão colocados vidros temperados 10mm com vinil adesivo de efeito vidro jateado (conforme detalhado em projeto) para impedir a visibilidade entre esses locais e as novas cabines de rádio e TV.

8 - COBERTURA

8.2 Abrigos - Nos abrigos dos jogadores e da comissão de árbitros a cobertura será em chapa de polycarbonato translúcido, compacto, com espessura de 6 mm, apoiada sobre estrutura metálica.

9 - REVESTIMENTOS

9.1 Paredes – Interna e externamente, as paredes serão revestidas com chapisco e emboço de cimento e areia, traço 1:3 (em volume), massa única, desempenado com régua e desempenadeira de madeira, acrescido com aditivo impermeabilizante.

9.2 Pisos Os pisos serão assentados sobre contrapiso em concreto, com teor mínimo de cimento de 270kg/m³, executado sobre base previamente compactada, obedecendo as espessuras, juntas e desníveis indicados e detalhados em projeto.

10 - ACABAMENTOS

10.1 Preparo - As superfícies a serem pintadas deverão estar secas, cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a receber, devendo-se tomar precauções contra a poeira durante os trabalhos, até que as tintas sequem totalmente. Uma nova demão somente poderá ser aplicada quando a anterior estiver completamente seca, observando-se um intervalo de 24 horas entre as demãos sucessivas. Cuidados especiais deverão ser tomados para evitar respingos sobre as superfícies não destinadas a pintura como: vidros, pisos, etc. Em caso de pinturas acidentais, deve-se remover a tinta enquanto ainda estiver úmida.

10.2 Paredes - Nas áreas secas e paredes externas do bloco 1, assim como em todas as paredes externas do bloco 2, o acabamento será com pintura em látex acrílico semibrilho, aplicado sobre massa acrílica, nas cores indicadas em projeto .

10.2.1 Vestiários principais - Nos vestiários principais serão utilizados revestimentos de primeira linha, nas cores indicadas em projeto, com dimensões de 10x10 cm, 30x30 cm e 45x45 cm. Eles deverão ser assentados com juntas a prumo mínimas, retas e alinhadas, sobre argamassa colante, pronta e específica. O rejuntamento será com pasta de cimento branco comum e as juntas deverão estar limpas e isentas de poeira e outros resíduos. O emprego da argamassa deverá ocorrer, no máximo, até 2 horas após o seu preparo, sendo vedada nova adição de água ou de outros produtos. Quando necessário, os cortes e os furos dos azulejos, só poderão ser feitos com equipamentos próprios para essa finalidade, não se admitindo o processo manual.

10.2.2 Cabines de Rádio e TV do 2º pavimento— Nas cabines de rádio e tv o acabamento será em pintura acrílica branco gelo e carpete agulhado, com textura plana, 100 % fibra de pet e resina sintética na cor bege, conforme indicado em projeto.

10.2.3 Salas de imprensa e da Polícia Militar – Nessas salas o acabamento será em pintura acrílica na cor branco gelo. No sanitário da Polícia Militar serão utilizados azulejos com dimensões de 20x20 cm, na cor branco gelo fosco. Eles deverão ser assentados com juntas a prumo mínimas, retas e alinhadas, sobre argamassa colante, pronta e específica. O rejuntamento será com pasta de cimento branco comum e as juntas deverão estar limpas e isentas de poeira e outros resíduos. O emprego da argamassa deverá ocorrer, no máximo,

até 2 horas após o seu preparo, sendo vedada nova adição de água ou de outros produtos. Quando necessário, os cortes e os furos dos azulejos, só poderão ser feitos com equipamentos próprios para essa finalidade, não se admitindo o processo manual.

10.2.4 Cantina – Na cantina, internamente, o acabamento será com azulejos com dimensões de 20x20 cm, na cor branco gelo fosco. Eles deverão ser assentados com juntas a prumo mínimas, retas e alinhadas, sobre argamassa colante, pronta e específica. O rejuntamento será com pasta de cimento branco comum e as juntas deverão estar limpas e isentas de poeira e outros resíduos. O emprego da argamassa deverá ocorrer, no máximo, até 2 horas após o seu preparo, sendo vedada nova adição de água ou de outros produtos. Quando necessários cortes e furos nos azulejos, estes só poderão ser feitos com equipamentos próprios para essa finalidade, não se admitindo o processo manual. Externamente, o acabamento será em pintura acrílica na cor azul da Prússia.

10.3 Divisórias

10.3.1 Vestiários - As divisórias internas dos vestiários deverão ser em granito branco ceará, com espessura de 3cm, chumbadas na parede.

10.3.2 Cabines de rádio e TV do 1º pavimento - Nas cabines de rádio e TV o acabamento será em divisória de 35 mm, tipo painel cego, com miolo em vermiculita, revestida com fórmica em chapa de fibra de madeira prensada com montantes de alumínio anodizado natural em “L”, “T” ou “X”. O acabamento externo será em estrutura em Steel Framing revestida com placas cimentícias pintadas na cor branca. O teto receberá revestimento acústico em espuma de poliuretano do tipo Sonique Classic na cor branco gelo.

10.4 Pisos – Os pisos internos serão executados após nivelamento das superfícies e, na ausência de maiores especificações, sempre deverá ser previsto um desnível de 1 cm, em relação ao nível interno das áreas laváveis (azulejos). Nos vestiários principais e secundários, nas salas de imprensa e da Polícia Militar, eles serão em granilite com cimento comum e granitina de calcário nas cores cinza e branco, assentados sobre laje ou lastro de concreto, com junta de alumínio formando quadros variáveis, conforme indicado em projeto. No setor de aquecimento dos vestiários principais será adotado piso em grama sintética de polipropileno na cor azul, com espessura de 12 mm. Na cantina será em marmorite liso cinza sobre laje ou lastro de concreto com junta plástica formando painéis de 90x90cm.

10.5 Rodapés e soleiras – Os rodapés deverão ser aplicados em todos os ambientes e serão sempre correspondentes aos pisos adotados em projeto, com altura de 10 cm, devendo ser entregues polidos e resinados, quando o material assim o permitir. Assim como as soleiras, eles serão em placas de granilite de 1,5cm de espessura, com cimento comum e granitina de

calcáreo nas cores cinza e branco, com espessura de 20 mm, polidas em suas faces aparentes e sem apresentar trincas ou defeitos que possam comprometer sua aparência, rigidez ou instalação. Elas serão assentadas com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar, traço 1:1:4.

10.6 Tetos – Nos vestiários principais e nas salas de imprensa e da Polícia Militar o acabamento será com forro de gesso acartonado, fixado diretamente na laje pré-moldada existente. Na área de aquecimento do vestiário principal será instalado um sobre forro de estrutura metálica tubular e malha de ferro de 5x5 cm, de modo a evitar o choque das bolas com o dorso de gesso e com as luminárias embutidas. Na cantina o acabamento será em forro de PVC branco.

10.7 Portas – As portas receberão pintura em esmalte sintético sobre fundo específico, na cor orvalho, conforme indicado em projeto. Para tanto as superfícies deverão estar completamente limpas e secas, isentas de poeira, mofo e manchas gordurosas. Após a secagem do primer, aplicar 2 ou 3 demãos de tinta esmalte, com espaçamento mínimo de 12 horas entre cada uma. A superfície já pintada deve ser lixada levemente antes da nova demão. As portas dos sanitários serão revestidas de laminado melamínico na cor azul.

11 - IMPERMEABILIZAÇÃO

11.1 Piso - Todo o piso receberá 2 (duas) demãos de pintura com emulsão asfáltica de 200 g/ml, antes da colocação do acabamento especificado. A impregnação de pisos das áreas molhadas deverá estender-se pelas paredes perimetrais, até cerca de 30 centímetros acima do nível do piso acabado.

11.2 Cobertura - As calhas e platibandas receberão impermeabilização com manta asfáltica polimérica, estruturada com véu de poliéster.

11.3 Paredes - As paredes internas dos vestiários principais também serão impermeabilizadas com manta asfáltica polimérica, estruturada com véu de poliéster, em todo o seu perímetro, até a altura de 30 centímetros acima do nível do piso acabado.

12 - INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS

12.1 Projeto - As instalações hidrossanitárias deverão ser executadas segundo projeto específico, devidamente compatibilizado com o projeto de arquitetura, e em consonância com as normas, padrões e exigências legais da CESAMA e ABNT, além dessas especificações.

12.2 Redes - Elas deverão ser ligadas às redes oficiais existentes e não serão admitidas, em hipótese alguma, redes mistas ou qualquer outra solução improvisada que venha a comprometer o sistema de captação existente.

12.3 Prova de carga - Uma vez montada a distribuição de água em qualquer compartimento, as paredes e pisos não poderão receber acabamento antes que se efetue uma prova de carga na linha, a fim de se constatar a estanqueidade da tubulação. Esta prova de carga deverá ser realizada durante 24 horas, mantendo-se a tubulação cheia e em plena carga.

12.4 Ligações - A obra deverá ser entregue com as ligações de água, esgoto e águas pluviais definitivas e devidamente testadas e aprovadas pela fiscalização.

13 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS

13.1 Projetos e aprovação - As instalações elétricas e telefônicas internas serão executadas conforme projetos específicos, desenvolvidos a partir do projeto de arquitetura e em consonância com as normas, padrões e exigências legais da CEMIG, ANATEL e ABNT, além dessas especificações.

13.2 Materiais - Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de primeira qualidade e, nos casos em que o projeto e itens da especificação técnica ou planilha fizerem referência à marca ou características dos materiais, o licitante deverá informar a marca do produto ofertado. Serão aceitos materiais equivalentes aos especificados, desde que perfeitamente identificados no orçamento, entendendo-se por equivalente o material comprovadamente de qualidade idêntica ou superior ao que será substituído, sujeito à aprovação prévia da PJF. No caso de omissão por parte do licitante, prevalecerá a especificação da PJF.

13.3 Pontos elétricos e telefonia – Nas cabines de rádio e TV do 1º pavimento deverão ser instalados 3 pontos de rede elétrica, 1 ponto de lógica e 1 ponto de telefonia em cada cabine.

14 - LOUÇAS E METAIS

14.1 Louças - As louças para os vestiários principais e para o sanitário da Polícia Militar serão de primeira linha, sem deformações, rachaduras ou fendas, resistentes e praticamente

impermeáveis. O esmalte deverá ser homogêneo, sem manchas, depressões, granulações, ou fendilhamentos. As peças adotadas e indicadas em projeto e na planilha consistem em:

- Vaso sifonado branco;
- Assento plástico branco;
- Cuba de louça de embutir com borda sobreposta;
- Banheira de hidromassagem com, no mínimo, os seguintes acessórios: 4 jatos cromados, 1 entrada de água, 1 saída de água, 1 sucção, 1 entrada de ar (arejador), tubulação de ar dos bicos de hidromassagem, tubulação de água dos bicos de hidromassagem, 1 par de alças de apoio, 1 encosto de cabeça, 3 mini jatos e 1 conjunto de motobomba de ½ cv ;
- Tanque de louça, branco, sem coluna;
- Lavatório de louça, branco, sem coluna;

14.2 Metais - Os metais para os vestiários sanitário da PM e cantina, produzidos com esmerada usinagem, terão acabamento cromado de perfeita aplicação. As peças móveis serão perfeitamente adaptáveis as suas sedes, não sendo tolerado qualquer empeno, vazamento, ou defeito de polimento, acabamento ou marca de ferramentas. A galvanoplastia dos metais será primorosa, não se admitindo qualquer defeito na película de recobrimento, especialmente falta de aderência com a superfície de base. Devidamente compatibilizadas com os projetos de arquitetura e hidrossanitário, as peças consistirão em:

- Chuveiro elétrico cromado;
- Braço extensor de chuveiro;
- Registro de pressão para chuveiro com acabamento cromado;
- Saboneteira cromada tipo concha de sobrepor;
- Porta papel higiênico cromado;
- Porta papel toalha;
- Barras de apoio para lavatório, chuveiro, bacia e portas de sanitário;
- Torneira para pia cromada;
- Cuba em aço inox de 56x33x11, 5 cm, completa, inclusive sifão metálico cromado e válvula de metal cromada tipo americana;
- Torneira de pressão para lavatório;
- Registro de pressão com borboleta.

15 – PORTAS E ESQUADRIAS

15.1 Caixilhos – Todos os caixilhos serão metálicos, do tipo basculante, produzidos com cantoneiras de ferro de 5/8"x3/16", formando quadros com tamanhos regulares. Eles terão

batentes também em perfis de ferro, alavancas em latão e vidros fixados com massa de assentamento própria. A pintura será com tinta esmalte sintético com acabamento semibrilho, na cor orvalho, sobre fundo anticorrosivo à base de óxido de ferro-zarcão. Eles serão assentados sobre peitoris de mármore branco e suas dimensões e posicionamento estão especificados no projeto arquitetônico.

15.2 Portas de madeira – As portas serão do tipo lisa, em madeira, com 100 cm de largura por 2,10 m de altura, espessura 35 milímetros e revestidas, em ambas as faces, com compensado de imbuia de 3 milímetros. Elas terão requadros de madeira maciça, de 70 milímetros, em todo o seu perímetro e miolo de material aglomerado, além de batentes e guarnições em imbuia ou canela, fixadas com parafuso e buchas. As portas utilizarão fechaduras de latão, de embutir, maçanetas em latão cromado, tipo alavanca e dobradiças de latão reforçadas, de 3½"x3", cromadas. Nos boxes sanitários dos vestiários principais as portas também serão do tipo lisa, em madeira, espessura 35 milímetros, com 60 centímetros de largura e 1,90 metro de altura, revestidas em laminado melamínico na cor azul. Os batentes serão em perfil T de ferro 3/4" x 1/8", com alongador duplo de 10 centímetros, fixados com parafuso de 1/4" e porca castelo. Elas terão fechaduras de latão, tipo tarjeta "livre/ocupado" e dobradiças de latão reforçadas e cromadas. Com exceção das portas dos boxes, todas as demais receberão pintura com tinta esmalte sintético, acabamento acetinado, fundo à base de primer sintético, no tipo adequado à superfície a ser pintada e massa à óleo para nivelar madeiras, conforme projeto.

15.3 Portas metálicas – As portas metálicas serão em perfis de chapa metálica, conforme dimensionado e detalhado em projeto. Na cantina, sobre os balcões de atendimento, as portas serão em alumínio com abertura externa e fixação na parte superior formando uma cobertura sobre os balcões, conforme mostrado em projeto.

15.4 Portas das cabines de rádio e TV do 1º pavimento – Serão portas de correr em divisórias 35mm.

16 - VIDROS

16.1 Colocação - Nos guichês da cantina os vidros serão temperados, com espessura de 10 mm, assentados em caixilhos metálicos. Nas demais janelas eles serão planos, lisos, com espessura mínima de 4 milímetros, fixados com massa de assentamento, em conformidade com as características e dimensões detalhadas no projeto arquitetônico.

17 - MOBILIÁRIOS E EQUIPAMENTOS

17.1 Bancadas - As bancadas dos vestiários principais serão executadas em granito branco ceará, com bordas sobrepostas e polimento em suas faces aparentes, de forma a apresentarem superfície lisa, isentas de trincas e defeitos, inclusive daqueles provocados pela colocação das peças e que possam comprometer sua aparência, rigidez ou instalação. Com espessura de 3 cm, testada de 5 cm e rodabanca de 10 cm, elas serão engastadas na parede, apoiadas em alvenaria e serão implantadas conforme dimensionamento e localização definidos no projeto de arquitetura. Na cantina e guichês as bancadas serão em granito cinza andorinha, assim como no balcão de atendimento. Nas cabines de radio e TV as bancadas serão em MDF com estrutura de madeira e revestimento em laminado melamínico na cor azul.

17.2 Tablados – Nas cabines de radio e TV, assim como na sala de imprensa, serão instalados tablados em estrutura de madeira e assoalho em pinus autoclavado, conforme projeto. Na sala de imprensa essa estrutura será apoiada em alvenaria em tijolo cerâmico vazado, 10x20x20cm, e=10 cm.

17.3 Armários de vestiário – Nos vestiários principais eles serão em estrutura de madeira e painéis de MDF, com revestimento em laminado melamínico na cor azul, conforme indicado em projeto. Nos demais vestiários eles serão em aço, medindo 1.92 x 1.25 x 0.42m e 1.92 x 0.93 x 0.42m, com prateleira móvel e trinco para colocação de cadeado, pintura em esmalte sintético cor branco e fixado à parede por buchas e parafusos.

17.4 Bancos – Na sala da policia Militar os bancos serão em laje de argamassa armada com tela de aço, malha de 5x8 cm, Ø 3/16”, apoiadas sobre paredes de alvenaria de bloco, conforme indicado e detalhado em projeto. Nos vestiários principais os bancos serão em estrutura metálica e MDF, com revestimento em laminado melamínico na cor azul, conforme indicado em projeto.

17.5 Abrigos – Os abrigos destinados aos jogadores e árbitros serão em estrutura tubular metálica de Ø80mm, com pintura em esmalte sintético semibrilho na cor orvalho, sobre fundo anticorrosivo à base de óxido de ferro-zarcão, conforme dimensionado em projeto. Eles terão cobertura em policarbonato compacto, com espessura de 6 mm.

17.6 Placar eletrônico – Placar eletrônico digital, medindo 7,60x1,80x0,20m, com tecnologia LED. Ele será composto por 3 painéis com caracteres alfanuméricos para exibição do nome dos times, seguido de marcadores/indicadores de gols da partida com contagens de 0 a 19 unidades, sendo o 3º painel com até 16 caracteres parados na tela para fins publicitários e comunicados diversos. Deverá conter ainda relógio, marcador de 1 dígito para período de jogo, 2 placas luminosas com publicidade de patrocinadores com 1,20 x 1,60m. Ela deverá ser operado remotamente com cabos rede, do placar até o teclado de comando. A proteção

sobre os dígitos/caracteres será em acrílico transparente de 3mm com vedação contra intempéries, inclusive teclado de comando, com fonte de alimentação chaveada e protetor de descarga elétrica.

17.7 Ar condicionado – Nas cabines de radio e TV deverão ser instalados aparelhos de ar condicionado, do tipo janela, com capacidade de 10.000 BTU.

17.8 Barras de apoio – As barras de alongamento nos vestiários principais serão em tubo de aço, Ø 50mm, , com pintura em esmalte sintético semibrilho na cor orvalho, sobre fundo anticorrosivo, à base de óxido de ferro-zarcão.

18 - URBANIZAÇÃO

18.1 Pisos e passeios – Na calçada de acesso aos vestiários o piso adotado será em concreto vassourado, com brita zero e juntas secas, formando quadros regulares e com as espessuras, juntas e desníveis indicados e detalhados em projeto.

18.2 Guarda-corpo– Nas rampas de acesso á calçada dos vestiários o guarda-corpo será em tubos de ferro, Ø 50mm, fixados ao piso de concreto, conforme detalhado em projeto.

19 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES

19.1 Limpeza - A obra deverá ser entregue em perfeito estado de conservação, com pisos, canteiros e construções limpos, com todos os equipamentos em pleno funcionamento e em conformidade com as exigências legais dos órgãos concessionários envolvidos.

19.2 Placa de inauguração - Deverá ser providenciada e afixada em local adequado, a ser definido pelos responsáveis pelo projeto urbanístico, uma placa alusiva à inauguração da obra, em ferro fundido, com área de 0,30m², conforme modelo a ser fornecido pela Prefeitura.

20 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

20.1 Escavações - Todos os serviços relativos à execução de captação de água pluvial, instalações hidráulicas, sanitárias, elétricas e quaisquer outros que requeiram escavação e/ou redes subterrâneas, deverão preceder os trabalhos de contra piso e pavimentação. Não

serão admitidos aditivos em função da não observação da ordem natural de execução dos referidos trabalhos ou das recomendações acima.

20.2 Controle tecnológico - Será exigida a apresentação dos resultados de ensaios de laboratório relativos às características e qualidade dos pisos especificados, tais como: índice de absorção de água, tensão de ruptura à flexão e resistência à abrasão, impacto, ataque químico e gretamento. Os testes deverão ser realizados por empresas especializadas e com notória competência.

20.3 Medições - Somente poderão ser considerados para efeito de medição e pagamento os serviços e obras efetivamente executados pela Contratada e aprovados pela Fiscalização, respeitadas a rigorosa correspondência com o projeto e suas modificações expressas e previamente aprovadas pelo Contratante. A discriminação e os preços unitários dos serviços e obras considerados na medição deverão respeitar rigorosamente as planilhas de orçamento do contrato, observadas as eventuais alterações correspondentes às modificações supracitadas.

20.4 Recebimento - O recebimento dos serviços e obras executados pela Contratada será efetivado em duas etapas sucessivas:

a) na primeira etapa, após a conclusão dos serviços e solicitação oficial da Contratada, mediante uma vistoria realizada pela Fiscalização e/ou Comissão de Recebimento de Obras e Serviços, será efetuado o Recebimento Provisório. Após a vistoria, através de comunicação oficial da Fiscalização, serão indicadas as correções e complementações consideradas necessárias ao Recebimento Definitivo, bem como estabelecido o prazo para a execução dos ajustes.

b) na segunda etapa, após a conclusão das correções e complementações e solicitação oficial da Contratada, mediante nova vistoria realizada pela Fiscalização e/ou Comissão de Recebimento de Obras e Serviços, será realizado o Recebimento Definitivo. O Recebimento Definitivo somente será efetivado pelo Contratante após a apresentação pela Contratada da Certidão Negativa de Débito fornecida pelo INSS, certificado de Recolhimento de FGTS e comprovação de pagamento das demais taxas, impostos e encargos incidentes sobre o objeto do contrato.

Juiz de Fora, 11 de Novembro de 2014.

Leonardo S. de Paula
Christiane P. Travassos
Arquitetos