

Memorial Descritivo

Espaço Multiuso

1) Considerações iniciais

Este memorial tem por objetivo descrever e especificar de forma clara a construção de espaço multiuso com finalidade esportiva, com dimensões de 11,85 x 24,00 m, com estrutura e cobertura metálica e instalações elétricas.

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir.

Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras. Durante a obra será feita periódica remoção de todo entulho e detritos que venham a se acumular no local.

Competirá a empreiteira fornecer todo o ferramental, instalações provisórias, maquinaria e aparelhamento adequado a mais perfeita execução dos serviços contratados. Qualquer dúvida na especificação, caso algum material tenha saído de linha durante a obra, ou ainda caso faça opção pelo uso de algum material equivalente, consultar a Fiscalização de Obras que, se necessário, buscará junto aos departamentos e divisões na Rede Física o apoio para essa definição e para maiores esclarecimentos a fim de que a obra mantenha o mesmo padrão de qualidade, em todos os níveis da edificação.

2) Serviços Preliminares

Correrão por conta da proposta vencedora todos os serviços preliminares indispensáveis, tais como: - Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) no CREA-MG de execução de quadra, estrutura metálica e cobertura. - Transportes e diárias quando necessário para a execução dos serviços. - PLACA DE OBRA: será fixada 1 placas de obra, sendo uma do modelo exigido pelo Governo do Estado.

3) Movimentação de terra

- O terreno para implantação do possui uma área de 478,01 m²;
- Terraplanagem: O terreno deverá estar isento de entulho e matéria orgânica e apresentar grau de compactação >95%, oferecendo garantia de estabilidade, com nivelamento rigoroso para propiciar espessura constante - A locação da obra é de responsabilidade da empresa executora, devendo esta obter por escrito a conferência e recebimento dos pontos de apoio pelo fabricante da estrutura metálica.

- Os serviços de escavação, compactação deverão ser executadas de acordo com as Normas Técnicas Brasileiras a fim estabelecer as cotas de níveis e condições previstas em projeto para execução da obra.

4) Fundação

Após compactação do fundo da vala, esta deverá estar limpa e isenta de material orgânico. Deverá ser executada uma camada de concreto magro com 5,0 cm de espessura e $f_{ck} = 10$ Mpa.

A fundação dos pilares será do tipo sapatas de concreto armado. Os projetos de fundações encontram-se nas pranchas FUN 1, 2, 3 E 4.

Como o projeto de estrutura metálica deverá ser elaborado pela empresa executora, se necessário, deverá ser feitas alterações na fundação, para se adaptar ao encaixe dos pilares metálicos. Caso seja necessário as alterações deverão ser previamente aprovadas pela fiscalização da obra.

Todas as sapatas de fundação serão interligadas por uma viga baldrame com seção transversal de dimensões 15 cm x 50cm.

Nas sapatas, viga baldrame serão utilizados concreto com f_{ck} de 25 MPa e aço CA50 e CA60 nos diâmetros conforme disposição em projeto estrutural.

5) Superestrutura

As ligações da estrutura metálica serão soldadas, e todos os perfis metálicos utilizados deverão ser do tipo aço estrutural ASTM A-36, em conformidade com as indicações no projeto. Seguem abaixo os perfis utilizados:

Todos os perfis metálicos, após limpeza, deverão receber pintura prime anti-corrosão, em uma demão, e pintura de acabamento em esmalte sintético em cor a ser definida.

A cobertura será em forma de arco conforme projeto, com a utilização de telhas de aço galvanizado ondulada de 0,5 mm de espessura.

A empresa vencedora deverá elaborar projeto executivo da estrutura metálica com respectiva anotação de responsabilidade técnica.

As cores da estrutura deverão ser definidas pela fiscalização.

6) Cobertura

Caracterização e Dimensões do Material - Telhas ondulada de aço galvanizado natural. - 980 mm (cobertura útil) x 50 mm(espessura). Sequência de execução A colocação deve ser feita por fiadas, iniciando-se pelo beiral até a cumeeira, e simultaneamente em águas opostas. Obedecer à inclinação do projeto e a inclinação mínima determinada para cada

tipo de telha. As primeiras fiadas devem ser amarradas às ripas com arame de cobre. Os encontros dos planos de telhado com planos verticais, empenas e paredes, deverão receber rufos metálicos, para evitar infiltrações de água. Os encontros dos planos de telhado com planos horizontais de laje deverão receber calhas coletoras, conforme especificação.

7) Impermeabilização

Será feita a impermeabilização das faces superiores e laterais das vigas baldrame com duas demãos de tinta asfáltica.

8) Piso

O piso da quadra será em concreto armado polido e pintado.

Antes da execução da mesma, deverá ser feita a limpeza do local da quadra. O terreno deverá ser compactado para receber o lastro de brita de 5 cm. Sobre o lastro de brita, será lançado o concreto fck 20 Mpa, com espessura final de 10 cm, sendo este composto de duas camadas, uma de espessura 5 cm, com armação e tela soldada e outra de piso em concreto usinado com espessura de 5cm e juntas serradas 4x4m, com polimento. Antes de completar a cura dos quadros de concreto, os acabamentos devem ser feitos com desgaste do piso, através da utilização de máquinas politrizes, e posteriormente cortado com disco diamantado. A quadra deverá ter um caimento de no mínimo 1% do centro para as extremidades para que a mesma não emposse as águas provenientes das chuvas. Após o prazo de cura, o piso deverá ser pintado com tinta específica e após será feita a marcação das quadras de cada esporte através de linhas nas cores e dimensões conforme projeto.

9) Instalações Elétricas

A instalação elétrica deverá obedecer ao projeto e às normas da ABNT. A fiação será de cobre, com revestimento anti-chama, sendo a distribuição aparente através de eletrodutos de aço galvanizado. O quadro de distribuição será de sobrepor e a ligação das lâmpadas será através dos próprios disjuntores.

As luminárias deverão possuir proteção para as lâmpadas.

A fixação dos eletrodutos e luminárias deverão garantir segurança e alinhamento.

10) Serviços complementares

Compreende os serviços de pintura e demarcação da quadra, passeio, muro frontal, piso intertravado:

- Pintura - A pintura do piso será em pintura à base de resina acrílica nas cores branca, laranja e azul.

- Muro divisório - As alvenarias serão executadas com tijolo cerâmico vazado, nas dimensões de 9 cm x 19 cm x 19 cm e assentadas com argamassa de cimento e areia média, no traço 1:4 (cimento e areia), com altura de 80cm em relação ao piso. Os tijolos cerâmicos furados deverão ser de boa qualidade, bem cozidos, textura homogênea, compactos, suficientemente duros para o fim a que se destinam. Suas características técnicas serão enquadradas nas especificações NBR 7171, para tijolos furados. O armazenamento e o transporte dos tijolos serão realizados de modo a evitar quebras, trincas, umidade, contato com substâncias nocivas e outras condições prejudiciais. Deverão ser obedecidas às dimensões e os alinhamentos estabelecidos no projeto, devendo, ainda, apresentarem-se rigorosamente em prumo e com fiadas assentadas em nível, além de terem juntas com espessura máxima de 10(dez) mm rebaixadas à ponta da colher para que o emboço venha aderir fortemente. Os panos de paredes fechando a estrutura de concreto armado serão interrompidos cerca de 3 cm abaixo dos elementos estruturais correspondentes, só sendo completados 8 (oito) dias depois. O aperto entre as alvenarias e estruturas com mourão de concreto armado deverá ser executado com argamassa expansiva.

- Calçada - Calçamentos são elementos complementares aos serviços de drenagem, destinados a caracterizar os espaços adjacentes aos meios-fios, externamente ao pavimento, em segmentos onde se torna necessária a orientação e disciplina do tráfego de pedestres, como canteiros centrais, interseções, obras-de-arte e outros pontos singulares. Conforme define o item 3.5 da NBR, “as etapas que constituem os serviços necessários para a execução de um passeio e que são basicamente: leito, sub-base, base e revestimento” (figura 1). A construção dos meio-fios e sarjetas deve preceder à execução dos calçamentos. Figura 1 – Componentes da estrutura do passeio. O preparo do terreno sobre o qual se assentará a calçada é de máxima importância, para garantir a qualidade do serviço. Nos pontos em que ocorrem solos fracos (orgânicos ou saturados de água), torna-se necessária a sua remoção, até uma profundidade conveniente. “Os passeios devem ser revestidos com material de grande resistência à abrasão, antiderrapantes, principalmente quando molhados, confortáveis aos pedestres e que não permitam o acúmulo de detritos e águas pluviais.” (NBR 12255).

- Piso em concreto pré-moldado intertravado - Todos os serviços deste item deverão ser executados seguindo a seqüência lógica de execução de cada etapa, os quais serão supervisionados e somente após aprovação da FISCALIZAÇÃO serão liberados individualmente de modo a dar continuidade a execução das camadas que compõem o

pavimento estrutural. O bloco a ser utilizado na pavimentação da via será o do tipo de retangular 20x10cm com espessura de 6cm e resistência de 35 Mpa.

11) Considerações finais

A obra obedecerá à boa técnica, atendendo às recomendações da ABNT e das Concessionárias locais. A obra deverá ser entregue completamente limpa, com pisos isentos de respingos. As instalações serão ligadas definitivamente à rede pública existente, sendo entregues devidamente testadas e em perfeito estado de funcionamento.

Gecely França Mota

Arquiteta e Urbanista

CAU MG A48157-2

João Alípio Ferreira Dutra de Souza

Engenheiro Civil

CREAMG-170978/D