

MEMORIAL DESCRITIVO

CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY

1. OBJETIVO

O objetivo deste memorial descritivo é especificar os materiais e equipamentos, e orientar a execução dos serviços relativos à construção de um campo de futebol society, incluindo marcação e rede para jogo de voleibol.

O memorial também visa complementar as informações contidas nos projetos, elaborar procedimentos e definir métodos executivos, a fim de garantir que a obra seja executada com qualidade e dentro das normas vigentes.

2. DISPOSIÇÕES GERAIS

A execução deverá obedecer rigorosamente às especificações deste memorial, aos projetos específicos, as normas das ABNT, DNIT, DEINFRA e as resoluções do CONAMA, aos termos do contrato e aos padrões, códigos e normas estabelecidos pela Prefeitura Municipal.

A execução dos serviços se dará sob a fiscalização técnica da Prefeitura Municipal, através de profissional(is) devidamente habilitado(s) e designado(s).

A presença da fiscalização na obra não diminuirá a responsabilidade da empresa contratada em quaisquer ocorrências, atos, erros ou omissões, verificados no desenvolvimento dos trabalhos ou a ele relacionados.

Quando se fizer necessária a mudança nas especificações ou substituição de algum material por seu equivalente, por iniciativa da contratada, esta deverá apresentar solicitação escrita à fiscalização da obra, minuciosamente justificada.

A contratada deverá ter à frente dos serviços, responsável técnico, devidamente habilitado, além de encarregado que deverá permanecer no serviço durante todas as horas de trabalho, bem como pessoal especializado de comprovada competência.

A contratada empregará boa técnica na execução dos serviços com materiais de primeira qualidade, de acordo com o previsto no projeto e nas especificações.

Os serviços serão pagos de acordo com o cronograma físico-financeiro e planilha orçamentária, aprovada pela Secretaria que licitou, através da fiscalização da obra.

MEMORIAL DESCRITIVO

CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY

2.1 FISCALIZAÇÃO E SUPERVISÃO

Convém salientar a importância e responsabilidade da fiscalização da execução física dos projetos e subprojetos, uma vez que o desembolso financeiro se dará de acordo com as etapas físicas propostas no cronograma físico e financeiro do projeto aprovado.

No caso de discordância, as liberações não serão autorizadas.

A periodicidade de visitas ao local das intervenções realizadas pela fiscalização será variável, podendo até ser diária, dependendo, exclusivamente, da dimensão da intervenção.

2.2 ATRIBUIÇÕES E RESPONSABILIDADE DA PREFEITURA

A Prefeitura exercerá a fiscalização integral do contrato, através de consultoria ou de profissionais legalmente habilitados, que deverão:

1. Exigir do executante que no decorrer dos serviços sejam obedecidos os projetos, o contrato, as especificações e as normas constantes no memorial descritivo dos projetos e subprojetos;
2. Emitir relatórios de fiscalização e medição;
3. Visar faturas e notas fiscais, desde que coerentes com Boletim Físico de obras e Cronograma físico-financeiro do projeto aprovado;
4. Rejeitar serviços que estiverem em desacordo com os projetos de arquitetura e engenharia, com as normas e/ou com a melhor técnica consagrada pelo uso;
5. Dar solução aos problemas técnicos que ocorram durante a execução das intervenções;
6. Ter livre acesso às dependências das obras e/ou serviços e às informações que forem julgadas necessárias ao bom desempenho da fiscalização, mesmo que estejam de posse do executante;
7. Comunicar qualquer anormalidade à supervisão, a fim de que esta possa ficar a par do andamento da obra;
8. Exigir do executante o aumento do número ou capacidade dos equipamentos, caso seja constatada a sua inadequação para conduzir os serviços conforme especificado, ou exigir maior número de equipamentos para recuperar atrasos de cronograma;

MEMORIAL DESCRITIVO

CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY

9. Exigir do executante o aumento na quantidade de mão de obra especializada ou não, conforme for conveniente, para aumentar a produção ou melhorar a qualidade dos serviços;

10. Ordenar, a imediata retirada do local de empregado do executante que dificultar a ação fiscalizadora;

11. Solicitar do executante prova de cumprimento de suas obrigações com o INSS, FGTS, CREA e das relativas ao seguro de acidentes de trabalho do seu pessoal;

12. Ordenar a retirada imediata do local da obra e/ou serviço de todo e qualquer material que for rejeitado por inspeção ou ensaio; e

13. Receber a obra e/ou serviço, preenchendo um Laudo de Recebimento para liberação da última parcela.

2.3 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

1. A contratada (empresa executante do projeto ou subprojeto) deverá colocar à disposição da fiscalização e da supervisão todos os meios necessários, para permitir a rápida e eficiente medição dos serviços, inspeção das instalações, materiais e equipamentos, tudo isto, independentemente das medições realizadas para efeito de faturamento e ainda, independentemente do estado da intervenção e da área de trabalho, sejam quais forem as ocorrências, horário e condições meteorológicas.

2. A contratada deverá acatar integralmente todas as ações da fiscalização da Prefeitura conforme relatado no item 2.2 acima, além de todos os métodos e processos de inspeção, verificação, controle, ensaio tecnológico e medição, adotados pela fiscalização em todo e qualquer serviço/operação.

3. Durante todo o tempo de execução dos serviços, a contratada deverá manter um representante autorizado capacitado, junto ao local da intervenção. Qualquer comunicado da fiscalização ao seu representante autorizado será considerado como tendo sido enviado à contratada.

4. A CONTRATADA executará todos os serviços referentes à obra, dentro do prazo fixado, obrigando-se a entregar os mesmos ao cabo desse Prazo Global, inteiramente concluídos com as licenças exigidas pelos órgãos competentes.

MEMORIAL DESCRITIVO

CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY

O desenvolvimento dos serviços e obras contratados obedecerá a um ritmo que satisfaça perfeitamente o Cronograma Inicial, documento que integrará o Contrato para todos os efeitos legais.

O Cronograma inicial conterá, necessariamente, valores parcelados para a execução de cada um dos serviços que compõe a obra, e terá vinculação total com as prestações constantes da Forma de Pagamento acordada entre as partes.

3 ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS E SERVIÇOS

3.1 CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY

PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO

A placa deverá ser confeccionada de acordo com cores, medidas, proporções e demais orientações conforme normas e obedecendo ao modelo fornecido pela Prefeitura Municipal. Elas deverão ser confeccionadas em chapas planas, metálicas e galvanizadas. As informações deverão estar em material plástico (poliestireno) para adesivação.

A placa será afixada em local visível, a ser determinado pela FISCALIZAÇÃO, preferencialmente no acesso principal da obra ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização, devendo ser mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução das obras. A placa de obra deverá ser com formato 2 x 1,5m (3,00 m²).

LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018.

A limpeza do terreno retirará as camadas vegetais que por ventura existirem, o carregamento e retirada do local do material excedente e destinado a locais próprios, levando-se em consideração a gestão dos resíduos sólidos. O local da obra deverá estar livre de raízes, tocos de árvores e outros materiais orgânicos, de modo a prevenir futuros recalques.

MEMORIAL DESCRITIVO

CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY

A Contratada deve limpar, raspar e regularizar o terreno, utilizando máquinas onde necessário, de modo a preparar o terreno para construção do campo de futebol society e aplicação da grama sintética.

REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019

O sub-leito deverá estar isento de matéria orgânica, turfas ou argilas orgânicas, com capacidade de suporte e expansão adequados, corrigindo-se as irregularidades e desníveis do terreno de acordo com os níveis indicados em projeto. A camada de solo deverá ser compactada na umidade ótima, com equipamentos adequados a sua finalidade, natureza e/ou local de execução. Os trechos que não atingirem as condições mínimas de compactação deverão ser escarificados, homogeneizados, levados à umidade adequada e novamente compactados.

BICA CORRIDA, SAIBRO E PEDRA BRITADA, PARA EXECUÇÃO DA BASE (INCLUINDO TRANSPORTE, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA).

Após regularização e compactação do subleito com os caimentos e conformações geométricas de projeto, a área indicada em projeto receberá colchão de saibro, pedra britada e bica corrida. A compactação deverá ser feita de forma mecânica e após o serviço concluído o colchão deverá estar uniforme e não possuir vazios.

Receberão camadas de bases em bica corrida na camada superior (regularização com 2 cm) em saibro de base (6 cm) e uma camada de pedra britada (6 cm).

ALVENARIA DE VEDACAO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X14X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM AREA LIQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M2 COM VAOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014

As paredes de alvenaria (muretas) serão executadas com blocos de concreto de 14x14x39cm, tendo como referência a NBR 6136. Deverão ser alinhadas e apumadas conforme projeto. As juntas horizontais entre os blocos devem estar completamente cheias

MEMORIAL DESCRITIVO

CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY

com espessura de 10 mm. As juntas verticais não devem coincidir entre fiadas contínuas de modo a garantir a amarração dos blocos. A última fiada deverá ser executada com bloco tipo calha preenchimento em concreto 20MPa e duas barras de vergalhão CA-50 6,3mm conforme detalhamento.

Concretagem de blocos e vigas baldrames, fck 20 MPa, com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento. af_06/2017 (base dos postes e alvenaria de blocos).

O concreto será dosado de forma a se obter misturas suficientemente trabalháveis que, com a quantidade adequada de cimento, possam atender às exigências de resistência. Para a dosagem dos traços de concreto a relação água/cimento deverá estar contido na faixa, conforme especificado na NBR 6118. Previamente a qualquer lançamento, deverão ser minuciosamente verificadas as formas, armaduras, tubulações, embutidos, definidos os traços e esquemas de lançamento, e verificadas as condições gerais, quais sejam, de pessoal, equipamentos e segurança. O concreto deverá ser lançado, sem segregação de modo que preencha os cantos e ângulos das formas e os espaços em volta das armaduras e peças embutidas. A altura máxima de lançamento do concreto deverá ser de 1,50m. O concreto deverá ser adensado à máxima densidade praticável, respeitando a integridade da mistura, de maneira a não conter bolsões ou vazios no seu interior ou ao longo das superfícies das formas e materiais embutidos. Ao adensar cada subcamada de concreto, deve-se deixar que o cabeçote de vibração penetre e revibre o concreto na parte superior das subcamadas subjacentes. O vibrador deverá ser operado em posição perto da vertical, deixando que o cabeçote penetre sob a ação de seu próprio peso. Deverá ser evitado qualquer contato dos vibradores em operação com a armadura ou qualquer material embutido. Em geral, o concreto deverá ser curado logo após a pega, durante 14 dias, com água ou cobertura saturada.

POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 300 KG, H = 9 M (NBR 8451)

Fornecimento de poste de concreto conforme projeto: cônico com diâmetro conforme normas, altura 9m, contínuo, reto.

MEMORIAL DESCRITIVO

CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY

ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019

Serviço de assentamento do poste de concreto conforme projeto: cônico, altura 9m, contínuo, reto, e com fundação engastada através de um tubo de concreto preenchido com concreto.

TUBO DE CONCRETO PARA REDES, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015

Na instalação de poste de concreto a fundação será engastada. A fundação será executada em tubo pré-moldado de concreto armado, diâmetro 800mm, O tubo será preenchido com concreto com concreto 20Mpa. A profundidade do engaste será de no mínimo um metro, sobre base de brita. Incluído escavação e reaterro para assentamento do tubo.

CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020

Execução de caixa de passagem retangular, medidas internas 30x30x30cm, a ser executada junto ao posto visando a futura instalação de iluminação. Será pré-fabricada e com tampa em concreto armado. O fundo da caixa será com camada de brita para drenagem e para passagem da haste de aterramento, conforme detalhe do projeto. Deverá haver recobrimento mínimo de 10cm de terra sobre a tampa das caixas elétricas.

FECHAMENTOS LATERAIS E FUNDOS.

A quadra deverá ter como fechamento lateral rede de nylon trançada de seda, fio 2,5mm, malha de 15x15cm, com tratamento UV e na cor verde. A rede será fixada conforme dimensões em projeto.

A rede será fixada junto à estrutura com corda de seda 10mm, a ser executada conforme disposição em projeto.

As cordas deverão estar tensionadas e não devem apresentar deformações ou estarem soltas comprometendo a rigidez do fechamento.

As cordas serão fixadas nos postes de concreto, com espaçamentos conforme projeto.

MEMORIAL DESCRITIVO

CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY

DRENO SUBSUPERFICIAL (SEÇÃO 0,30 X 0,40 M), COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFORADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL.

Deverá ser executada uma drenagem superficial por meio de tubos de PEAD perfurados 100mm. Os tubos deverão ser posicionados em valas de aproximadamente 30x40cm, sendo esta uma média devido a inclinação, sendo a inclinação de 1% no sentido longitudinal, envoltos por uma camada de brita 2 e bidim RT-07 (não tecido agulhado de filamentos contínuos 100% poliéster). O bidim deverá estar timbrado em toda sua extensão com sua devida resistência a tração, conforme norma. A drenagem deve ser executada o mais próximo possível da superfície, sem haver a regularização do terreno sobre a mesma com argila, barro, solo escavado etc. Após execução da drenagem, deverá ser executado um colchão de areia grossa lavada de no mínimo 5 cm de espessura sobre as valas, com o intuito de regularizar a superfície e não permitir o contato do pó de pedra com o bidim. Fica proibida a circulação de máquinas sobre a drenagem após sua execução.

TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021.

Os tubos de concreto deverão ser assentados sobre base devidamente regularizada e compactada, de forma a permitir seu perfeito encaixe e linearidade. O caimento de 1% deverá ser verificado de forma a evitar ondulações, e estar de acordo com as especificações de projeto. O reaterro deve ser compactado, mas de modo a evitar danos ao tubo.

CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSÕES DE 0,40 X 0,40 X 0,40 M

As caixas de inspeção deverão ter sua execução iniciada pela base de solo compactado que compõem o fundo da caixa, com as paredes e fundo de concreto na espessura mínima de 10cm, devendo obedecer às dimensões do detalhamento de projeto.

As caixas com tampas de concreto deverão ser construídas em paredes simples de concreto premoldado ou moldado in loco. O concreto armado deverá ter espessura de 10 cm, com fck mínimo de 20 MPa e com recobrimento mínimo da ferragem de 2,0 cm. A tampa

MEMORIAL DESCRITIVO

CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY

deverá ser assentada sobre uma camada de massa magra de forma que impeça a infiltração de material do subleito e ao mesmo tempo permita sua remoção sem danificar as paredes da caixa. As caixas deverão ser completamente estanques, de modo que impeça qualquer infiltração pelas paredes.

CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = 255 CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO

A rede para voleibol deverá ser no padrão oficial, com fio 2mm, 4 faixas (7cm superior e 4cm inferior e laterais), malha 10x10cm e com tratamento UV. Será colocada uma rede para voleibol.

CONJUNTO PARA FUTEBOL SOCIETY COM TRAVES 5,00x2,20m, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDE DE POLIETILENO FIO 4MM.

No campo de futebol deverá ser instalado conjunto com duas traves de futebol de 5,00m x 2,20 (Comprimento x altura). As traves deverão ser feitas com estrutura de aço galvanizado 3" e requadro em tubo de 1" revestidos com pintura branco. As traves ainda deverão possuir rede com fio 4mm. As traves deverão ser fixas e portanto serem fixadas ao solo.

3.2 FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE GRAMA SINTÉTICA

Fornecimento e instalação de grama sintética 50 mm, fio fibrilado em polietileno, resistentes aos raios uv, com dtex minimo de 8.800 e minimo de 7.900 pontos por m2, base dupla uv estabilizada, demarcação branca ou cor, incluindo camada de areia industrializada e borracha granulada moída 3 mm, com fixação com cola bi-componente e tape 0.30 branco para emendas.

Após a conclusão total da preparação da base, deverá ser instalada, preferencialmente por empresa especializada, grama sintética com as especificações mínimas: grama de fio

MEMORIAL DESCRITIVO

CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY

fibrilado em polietileno, com altura de 50mm e 2mm de base, com dtex mínimo de 8.800 e mínimo de 7.900 de pontos/m², proteção aos raios UV. Ser de modo a evitar propagação de fogo e ser resistente às intempéries. A grama sintética deve ser produto nacional. Está incluso o fornecimento e espalhamento da borracha com granulometria e em quantidade suficiente, assim como, de areia fina industrializada e da cola para fixação. A instalação da grama deve ter garantia mínima de 05 anos do fabricante. As faixas demarcatórias, inclusas, deverão ser branca ou em cores conforme a modalidade esportiva.

A grama sintética escolhida pela CONTRATADA deverá ser previamente aprovada pela fiscalização, sendo fornecida pela empresa especificação e, se possível, amostra do produto.

4. SEGURANÇA E SINALIZAÇÃO DE OBRA

Os EPIs (Equipamentos de Proteção Individuais) exigidos por lei terão utilização obrigatória pelos operários envolvidos nas obras. Além dos EPIs deverão ser observadas permanentemente as exigências constantes na NR-24, que trata das condições sanitárias e de conforto dos locais de trabalho, assim como as Normas relativas a ergonomia (NR-17) e as Normas referentes a edificações (NR –18) especialmente os referentes a: instalações sanitárias coletivas, vestiários, depósitos de materiais, proteções para funcionamento e operação dos equipamentos eletro-mecânico, sinalizações de áreas de risco.

A sinalização das obras deverá ser fundamentada no Manual de Sinalização de Obras e Emergências do DNIT, publicação esta voltada especificamente para obras rodoviárias onde estão sendo executados pavimentos novos, restauração de pavimentos antigos, reparos em situações de emergência e obras de arte.

Rancho Queimado, outubro de 2021.

JOSÉ TADEU DA CUNHA
Eng. Civil – CREA/SC 5747-2