



TERMO DE REFERÊNCIA

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ALAMBRADOS, ILUMINAÇÃO EM LED, GRAMA SINTÉTICA, TRAVES E REDES EM CAMPOS A SEREM IMPLANTADOS NOS BAIRROS JARDIM CAMILA E JARDIM DAS

DADOS GERAIS DA OBRA:

OBRA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ALAMBRADOS, ILUMINAÇÃO EM LED, GRAMA SINTÉTICA, TRAVES E REDES EM CAMPOS A SEREM IMPLANTADOS NOS BAIRROS JARDIM CAMILA E JARDIM DAS BANDEIRAS, NESTE MUNICÍPIO.

ÁREA TOTAL – 2.000,00m²

LOCAL 01 – Av. Pedro Batani com Rua Luiz João Bourg, neste município. (1000m²)

LOCAL 02 – Rua Fagundes Varela com Rua Raul Pompéia, neste município. (1000m²)

O projeto segue os parâmetros e exigências técnicas recomendadas pela Secretaria Municipal de Obras – SMO.

Serão exigidos, na execução dos serviços assim como na aquisição dos materiais, atendimento as normas aprovadas ou recomendadas e as especificações ou métodos de ensaio, de acordo com os padrões da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

Os serviços deverão ser executados rigorosamente de acordo com o Termo de Referência, devendo ser obedecidas todas as exigências do Código Sanitário do Estado de São Paulo – Decreto 12.342/78.

Quaisquer divergências entre as especificações e os projetos básicos, prevalecerão as primeiras.

Qualquer modificação nos projetos, detalhes ou especificações aprovadas, inclusive acréscimo, só serão permitidas com a autorização prévia da fiscalização, de comum acordo com os que detêm a autoria do projeto.

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A empresa contratada deverá visitar o local onde serão executadas as obras, sendo que não serão aceitas alegações de desconhecimento dos serviços a serem realizados. Ficará a encargo da empresa a verificação das dificuldades porventura existentes e quantificação dos serviços a serem executados, conforme projetos e serviços preliminares aqui descritos.



TERMO DE REFERÊNCIA

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ALAMBRADOS, ILUMINAÇÃO EM LED, GRAMA SINTÉTICA, TRAVES E REDES EM CAMPOS A SEREM IMPLANTADOS NOS BAIRROS JARDIM CAMILA E JARDIM DAS

Antes de iniciar a obra, o empreiteiro deverá entrar em contato com a fiscalização. A obra deverá ser executada de acordo com as especificações que se seguem. A mão-de-obra deverá ser realizada por operários especializados e os equipamentos deverão ser apropriados aos serviços. Fica a critério da fiscalização impugnar qualquer unidade construtiva que não obedeça às condições impostas, bem como, intervir a qualquer momento na execução dos serviços que julgue estarem sendo executados de maneira inconveniente com o projeto e com as normas de segurança. A critério da fiscalização, os serviços não aprovados ou que se apresentarem defeituosos em sua execução, serão demolidos e reconstruídos por conta exclusiva do empreiteiro.

No caso de eventual discrepância entre o projeto e as reais condições existentes no local, será procedida a comunicação imediata à fiscalização, quando será decidida a posição técnica a ser tomada.

A Contratada é responsável por todas as despesas necessárias à execução da obra: mão de obra, encargos sociais, seguros, materiais, fretes, impostos e taxas; assim como, a realização de laudos, testes e aferições de qualidade de materiais a serviço da obra.

Todos os materiais empregados e serviços obedecerão rigorosamente aos desenhos de projetos e respectivos detalhes, às exigências e prescrições contidas neste memorial, às normas e especificações da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, bem como, às prescrições e recomendações dos fabricantes. Não é permitida nenhuma alteração nos projetos sem o consentimento e/ou autorização por escrito do responsável pela fiscalização.

Os materiais utilizados na obra, de equivalência com as referências indicadas neste memorial, subentendem-se que se trata de um produto com qualidade, custo, aparência, textura, formato, dimensões, cor, peso e funcionamento similares ou equivalentes ao produto indicado, cabendo a fiscalização a aceitação ou a rejeição do produto que se pretende aplicar em substituição. Desta forma, deverão ser submetidos à aprovação prévia da fiscalização, que para isto, analisará as amostras e protótipos comerciais apresentados pela Contratada, para que se comprovem a qualidade dos mesmos. Nestas especificações de caracterização de materiais ou equipamentos, por determinada marca, denominação ou fabricação, fica subentendida a alternativa a juízo da Contratante.



TERMO DE REFERÊNCIA

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ALAMBRADOS, ILUMINAÇÃO EM LED, GRAMA SINTÉTICA, TRAVES E REDES EM CAMPOS A SEREM IMPLANTADOS NOS BAIRROS JARDIM CAMILA E JARDIM DAS

Caberá ao Contratado comprovar a similaridade e efetuar a consulta, em tempo oportuno, ao fiscal, não sendo admitido que a dita consulta sirva para justificar o não cumprimento dos prazos estabelecidos na documentação contratual.

O empreiteiro deverá providenciar a retirada periódica do entulho que se acumular no canteiro de obras.

Cabe à Contratada vistoriar e fotografar a área com o intuito de documentar-se contra eventuais reclamações.

Em relação à instalação da obra fica estabelecido que, ficarão a cargo exclusivo da Contratada, todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, compreendendo todo o detalhamento, maquinaria e ferramentas necessárias à execução dos serviços provisórios, tais como: placa de identificação da obra, barraco de obra, andaimes, tapumes, cerca, instalações de energia, de água e esgoto, etc.

Conforme legislação do Ministério do Trabalho a empreiteira deverá fornecer Equipamentos de Proteção Individual – EPI's aos funcionários e prestadores de serviços que estejam dentro do canteiro de obras.

SERVIÇOS PRELIMINARES

Placas de obra

Deverá ser providenciada uma placa de obra de 2,60x1,30m, conforme modelo fornecido por esta Administração. As dimensões poderão ser alteradas conforme condições de instalações no local dos serviços ou conforme dimensões do modelo fornecido.

A manutenção da placa deverá ser periódica.

Tapume de madeira

Os tapumes deverão ser empregados com o objetivo de isolar o canteiro de obras, impedindo o acesso de elementos estranhos e garantindo a segurança, obedecendo, rigorosamente, às exigências da municipalidade local.



TERMO DE REFERÊNCIA

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ALAMBRADOS, ILUMINAÇÃO EM LED, GRAMA SINTÉTICA, TRAVES E REDES EM CAMPOS A SEREM IMPLANTADOS NOS BAIRROS JARDIM CAMILA E JARDIM DAS

A contratada apresentará projeto, que será analisado e aprovado pela fiscalização, contendo a locação, acessos e detalhamento geral dos tapumes.

As chapas de compensado resinado terão espessura de 12mm.

Onde se fizer necessário, deverão ser deixados portões de acesso para a carga e descarga de caminhões e um acesso para pedestres.

CANTEIRO DE OBRA

Barracão de obra em chapa de madeira compensada com banheiro, cobertura em fibrocimento, incluso instalações hidrossanitárias e esgoto, e elétricas, conforme Normas Trabalhistas (NRs), para abrigo do pessoal, ferramentais e materiais.

CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY

Grama sintética

A grama sintética deverá estar em conformidade com as normas vigentes quanto na sua qualidade, da instalação e no nivelamento adequado do material que compõe o sistema de amortecimento, reduzindo lesões e proporcionando muito mais conforto e segurança ao atleta. Considerações importantes na preparação do piso para a aplicação da grama sintética: Fornecimento e instalação de gramado sintético especial, próprio para a prática de futebol, cor verde. O gramado será composto de base primária confeccionada em fibra de polipropileno e poliéster revestida com tripla camada de látex, reforçada por camada de tecido geotêxtil e fibras de poliéster, com a finalidade de suportar os rigores das intempéries e esforços mecânicos a que será submetida. A grama será composta por fios monofilamentares de polietileno LSR de baixa abrasividade, tratados com protetores de raios ultravioleta terá altura total de 50 mm, 12.000 Decitex, alta densidade de tufo, com filamentos de 132.000p/m², conferindo ao gramado as condições ideais para receber a camada amortecedora composta de grânulos de borracha SBR especial, malha 10, limpa, peneirada e isenta de metais, que será aplicada superficialmente e entre fios, na proporção de 15 Kg por metro quadrado. Os rolos de grama sintética serão unidos por fita reforçada de poliéster entrelaçado não direcional (seaming tape), e adesivo especial de poliuretano, bicomponente e à prova de água. As linhas demarcatórias de cor branca deverão ser confeccionadas com o mesmo material e especificações da grama sintética verde.



TERMO DE REFERÊNCIA

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ALAMBRADOS, ILUMINAÇÃO EM LED, GRAMA SINTÉTICA, TRAVES E REDES EM CAMPOS A SEREM IMPLANTADOS NOS BAIRROS JARDIM CAMILA E JARDIM DAS

ILUMINAÇÃO DO CAMPO

Deverão ser instalados 12 refletores, sendo 4 torres com 3 refletores cada torre. As torres serão em tubos galvanizados, acopladas ao alambrado com altura excedente de 1,00m acima do alambrado.

Serão executadas de acordo com as normas técnicas da ABNT e orientações da fiscalização. Deverão ser utilizados materiais de primeira linha, compatíveis com a demanda exigida para sua resistência e isolamento. Os condutores deverão ser instalados de forma que os isente de esforços mecânicos incompatíveis com a sua resistência, sendo suas emendas executadas em caixas de passagem ou através de conectores próprios para o tipo de condutor empregado. Será obrigatório o emprego de eletrodutos subterrâneos em todas as instalações. A iluminação será com lâmpadas (refletor) em led, conjunto constituídos de lâmpadas de 200w.

FECHAMENTOS

Alambrados

O alambrado deverá ser executado com tela losangular de arame galvanizado, malha 2", fio BWG 12, arrematado na parte superior com um tubo de ferro galvanizado com diâmetro de 1½" e entrelaçada com um cabo de aço diâmetro 1/8", preso nas extremidades por esticadores de cordoalha. Na face inferior, entrelaçar a malha com um dos ferros superiores da viga baldrame. Sua estrutura tubular deverão ser galvanizados internamente nas suas paredes. Os montantes verticais serão compostos de tubos com bitola de 3" chumbados e os montantes horizontais serão feitas instalações corridas em toda a extensão do alambrado, em tubos com bitola de 1 ½" com a parte inferior contendo fiada de tubo de ¾ " e fundos contendo 05 fiadas de cabo de aço galvanizado.

As laterais superiores até o alambrado deverão ser em rede em malha 100mm, fio 3mm, incolor. Matéria em polietileno de alta densidade, 100% virgem, material não reciclado. As redes deverão ser estabilizadas contra ação dos raios U.V. da luz solar.

Os travamentos serão compostos por tubos com bitola idem aos montantes verticais dispostos nas extremidades do alambrado de forma a dar suporte total para a rede de cobertura evitando danos à estrutura. A rede deverá ser em polietileno de alta



TERMO DE REFERÊNCIA

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ALAMBRADOS, ILUMINAÇÃO EM LED, GRAMA SINTÉTICA, TRAVES E REDES EM CAMPOS A SEREM IMPLANTADOS NOS BAIRROS JARDIM CAMILA E JARDIM DAS

densidade, 100% virgem, material não reciclado, estabilizadas contra ação dos raios U.V. da luz sola.

Deverá ser realizada pintura anticorrosiva sobre pontos de solda, seguindo em pintura de esmalte sintético na cor verde sobre as mesmas.

Redes sobre o Campo

Rede em malha 100mm, fio 3mm, incolor. Matéria em polietileno de alta densidade, 100% virgem, material não reciclado. Deverão fechar toda a parte superior e as laterais até o alambrado. As redes deverão ser estabilizadas contra ação dos raios U.V. da luz solar. (Rede fornecida pela SMEL)

Portão Tubo Tela

Portão em tubos de 2 ½ “galvanizados internamente nas suas paredes com tela de arame galvanizado, malha 2”, fio 12, na dimensão de 1,00 x 2,10m, dotado de tranca e cadeado.

SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Traves com Redes

Confeccionadas em estrutura tubular de aço galvanizado 3” com requadro em tubo de 1” polegada, na medida oficial de 5,00 x 2,20m internos, pintura em primer e acabamento com tinta esmalte sintético cor branca.

Acompanha par de redes de nylon, oficial, sextavadas, também na cor branca que será presa em ganchos de fixação a cada 10cm.

LIMPEZA GERAL

A contratada deverá providenciar a retirada periódica do entulho acumulado na obra, bem como, ao final da obra, proceder sua limpeza geral dos equipamentos afetados pela execução, de modo que seja entregue completamente limpa e isenta de resíduos de construção.

OBSERVAÇÕES FINAIS



TERMO DE REFERÊNCIA

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ALAMBRADOS, ILUMINAÇÃO EM LED, GRAMA SINTÉTICA, TRAVES E REDES EM CAMPOS A SEREM IMPLANTADOS NOS BAIRROS JARDIM CAMILA E JARDIM DAS

Todo e qualquer serviço que se faça necessário ao perfeito funcionamento da obra, deverá ser orçado por ocasião da apresentação da proposta e conseqüentemente executado.

Quaisquer dúvidas não sanadas pelos projetos ou pelas especificações serão esclarecidas pela fiscalização.