



MUNICÍPIO DE TEODORO SAMPAIO

CNPJ nº 44.951.515/0001-42

Praça Antônio Evangelista da Silva - CEP- 19280-000

SECRETARIA de OBRAS

Fone: (18) 3282-1438 e-mail: obrasts@hotmail.com

Teodoro Sampaio - SP

MEMORIAL DESCRITIVO

PROPRIETÁRIO: Município de Teodoro Sampaio

OBJETO: Campo Society em Grama Sintética

LOCAL: Rua Jovelino Mineiro Carvalho Filho

QUADRA: 048

BAIRRO: Distrito Planalto do Sul

MUNICÍPIO: Teodoro Sampaio

A) GENERALIDADES:

O presente memorial tem por fim estabelecer condições para a execução de um Campo Society em Grama Sintética.

B) NORMAS GERAIS:

Os serviços serão executados obedecendo às normas da A. B. N. T; e os materiais a serem empregados na obra serão de qualidade que não comprometa o desempenho e o resultado geral da obra e a finalidade para os quais se destina.

Qualquer alteração deverá ser comunicada com antecedência ao órgão fiscalizador do Município de Teodoro Sampaio.

C) DISPOSIÇÕES TÉCNICAS:

1. SERVIÇOS PRELIMINARES:

1.1 PLACA DE IDENTIFICAÇÃO PARA OBRA

Placa de execução: deverá ser instalada uma placa em chapa de aço galvanizada de identificação do objeto do convênio, com área de 3,00 m².

O item remunera o fornecimento de materiais, acessórios para fixação e a mão - de - obra necessária para instalação de placa para identificação da obra, englobando os módulos referentes às placas do Governo do Estado de São Paulo, da empresa Gerenciadora, e do cronograma da obra, constituída por: chapa em aço galvanizado nº16 ou nº18, com tratamento anticorrosivo resistente às intempéries; Fundo em compensado de madeira, espessura de 12 mm; requadro e estrutura em madeira; Marcas, logomarcas, assinaturas e título da obra, conforme especificações do Manual de Padronização de Assinaturas do Governo do Estado de São Paulo e da empresa Gerenciadora; Pontaletes



SGRICAP2023022271DM

de *Erisma uncinatum* (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou *Qualea spp* (conhecida como Cambará), de 3 x 3. Não remunera as placas dos fornecedores.

1.2 LOCAÇÃO PARA MUROS, CERCAS E ALAMBRADOS

Locação da Obra: Deverá obedecer rigorosamente o projeto de implantação seguindo as dimensões, alinhamentos e níveis indicados.

O item remunera o fornecimento de veículo para locomoção, materiais, mão-de-obra qualificada e equipamentos necessários para execução de serviços de locação de muros, cercas ou alambrados.

2. DRENAGEM/ CALÇAMENTO/ GRAMA NATURAL

Afim de garantir a estanqueidade e escoamento das águas provenientes de precipitações o campo utilizou-se neste campo como medida de drenagem, a execução do campo com caimento mínimo de 1% do meio do campo sentido para as laterais e execução de canaleta de alvenaria com tampas de concreto para o escoamento das águas pluviais, conforme o projeto.

Em uma das laterais do campo existirá uma faixa concretada de 2m de largura.

Nas áreas vizinhas ao campo e no talude deverão ser plantadas gramas naturais, conforme indicado em projeto.

2.1 ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM CAMPO ABERTO

O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a escavação manual em solo, de primeira ou segunda categoria, em campo aberto.

2.2 GRELHA PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO, COM FUROS REDONDOS, 79,5 X 24,5 X 8 CM

O item remunera o fornecimento de grelha pré-moldada em concreto, com furos redondos, naS dimensões de 79,5 x 24,5 x 8 cm e peso de 28 kg, referência GRE 88R da Neo-Rex, ou equivalente; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação da grelha.

2.3 ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO DE VEDAÇÃO DE 9X19X39 CM - CLASSE C

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessária para a execução de alvenaria de vedação ou estrutural, para uso revestido/aparente, confeccionada em bloco vazado de concreto de 09 x 19 x 39 cm e resistência mínima a compressão de 3 MPa, classe C; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia. Norma técnica NBR 6136 e utilização estrutural desde que atenda a NBR 16868/20.

2.4 CONCRETO USINADO, FCK = 20 MPA

O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 20 MPa, plasticidade (slump) de 5 + 1 cm, preparado com britas 1 e 2.

2.5 PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS (PRAÇAS E ÁREAS ABERTAS)

O item remunera o fornecimento de grama Batatais (*Paspalum notatum*) em placas, terra vegetal, sarrafo em "*Erisma uncinatum*" (conhecida também como Quarubarana ou Cedrinho), ou "*Qualea spp*" (conhecido como Cambará), nas dimensões de 5 x 2,5 cm; inclusive materiais



acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de: preparo do solo; plantio das placas justapostas, promovendo a completa forração da superfície; irrigação; cobertura com terra vegetal; e o estaqueamento da grama quando necessário, em áreas abertas e praças. Remunera também a rega e conservação para pega das mudas e a substituição de placas que não pegarem, num prazo de 30 dias.

3. CAMPO:

O ligante asfáltico empregado na pintura de ligação deve ser do tipo RR1C ou RR-2C, taxa recomendada de ligante betuminoso residual é de 0,3 l/m² a 0,4 l/m². Antes da aplicação, a emulsão deverá ser diluída na proporção de 1:1 com água a fim de garantir uniformidade na distribuição desta taxa residual. A taxa de aplicação de emulsão diluída é da ordem de 0,8 l/m² a 1,0 l/m².

Antes de ser efetuada a pintura de ligação a camada de brita deverá estar limpa, isenta de matéria orgânica, entulho, etc. CABE DESTACAR QUE A EMPRESA CONTRATADA DEVERÁ AGUARDAR A RUPTURA DA EMULSÃO ASFÁTICA, OU SEJA, QUANDO ELA PASSA DA COR "MARROM" PARA "PRETA".

A distribuição do ligante deve ser feita por BOMBAS de pequeno porte, com aplicação manual, SEM utilização de caminhões, para que não haja afundamentos na base.

A base para o campo deverá ser feita com a execução de várias camadas de matérias granulares. Primeiramente deverá ser usada uma camada de 5cm de brita 2 e posteriormente emulsionada com material betuminoso e compactada, depois uma camada de brita 1 deverá ser usada e depois uma camada de brita 0 e ambas deverão ser emulsionada e compactada e

A contratada deverá fornecer e instalar sobre a base de brita e pó de pedra executada a grama sintética, em monofilamento, com (50-52 mm) e 12.000 DETEX impreterivelmente.

A Contratada deverá fornecer todos os materiais necessários a correta execução do serviço, ou seja, Grama Sintética (conforme especificação), Fita Tape, Granulos de Borracha, Areia Fina (Adequada), entre outros.

A contratada deverá oferecer comprovação documental quanto a grama fornecida, através de nota fiscal para que não haja divergências entre o projeto e o produto instalado. A Grama Sintética a ser fornecida deve ser reconhecida com padrão FIFA, já pintada nas cores definidas em projeto.

As linhas demarcatórias deverão ter 10cm de largura, atendendo às medidas oficiais na cor branca, e confeccionadas com o mesmo material e especificações da grama sintética verde. A manutenção do piso deve seguir orientações do fabricante que deve entregar um manual de utilização e conservação.

3.1 BASE DE BRITA GRADUADA

1) Será medido por volume de sub-base, ou base acabada, nas dimensões especificadas em projeto (m³).

2) O item remunera o fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários para a execução da sub-base ou base em brita graduada simples, compreendendo: o fornecimento do material, usinagem, perdas, carga, transporte até o local de aplicação, descarga, espalhamento, regularização, formas laterais, compactação e acabamento. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização. Os produtos florestais e / ou subprodutos florestais utilizados deverão atender aos procedimentos de controle estabelecidos nos Decretos Estaduais 49.673/ 2005 e 49.674/ 2005.

3.2 IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE

O item remunera o fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários para a execução de imprimação betuminosa ligante, compreendendo os serviços: fornecimento de emulsão betuminosa ligante tipo RR-1-C, incluindo perdas; carga, transporte até o local de aplicação; aplicação da emulsão asfáltica formando camada betuminosa ligante. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização.



3.3 REVESTIMENTO DE GRAMA SINTÉTICA

COTAÇÃO

Deverá ser feito o fornecimento de todo o material, equipamentos e mão de obra necessário para a realização dos serviços de: limpeza simples da base; colagem dos rolos de grama sintéticas sobre a base; espalhamento de uma camada de grânulos de borracha sobre a grama sintética; capada de areais sobre a grama e grânulos de borracha

4. ILUMINAÇÃO:

4.1 REFLETOR RETANGULAR FECHADO, COM LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020

O item contempla a instalação do refletor com todos os seguintes itens:

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do refletor;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do refletor;
- Projetor retangular fechado para lâmpada vapor de mercúrio/sódio 250 W a 500 W, cabeceiras em alumínio fundido, corpo em alumínio anodizado, para lâmpada e40 fechamento em vidro temperado;
- Lâmpada vapor metálico tubular 400 w (base e40); - Reator para 1 lâmpada vapor de mercúrio 400 w uso externo;
- Fita isolante adesiva antichama, uso até 750 V, em rolo de 19 mm x 5 m: utilizado para isolar as emendas entre os cabos.

4.2 POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 200 KG, H = 9,00 M

O item remunera o fornecimento do poste de concreto armado com seção circular, com carga nominal de 200 kg e comprimento de 9,00 m; cimento, areia, pedra britada, equipamentos e a mão-de-obra necessária para a instalação completa do poste.

4.3 BROCA EM CONCRETO ARMADO DIÂMETRO DE 20 CM – COMPLETA

O item remunera o fornecimento dos materiais e a mão de obra para a perfuração, armação, preparo e lançamento do concreto, para a execução de brocas com diâmetro de 20 cm.

4.4 TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

Item usado para execução do suporte dos refletores

4.5 ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1' - COM ACESSÓRIOS

O item remunera o fornecimento e instalação de tubos, luvas, curvas e buchas em cloreto de polivinil (PVC) de 1'', rígido, tipo pesado, com rosca, cor preta e braçadeiras em ''U'' para instalações elétricas e de telefonia, embutidas em lajes, paredes ou pisos, aparentes, ou enterradas; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: abertura e fechamento de rasgos em paredes, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 0,60 m nas instalações enterradas, ou fixação por meio de braçadeiras quando a tubulação for aparente e a instalação de arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas.

4.6 CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020

Item usado para execução das instalações elétricas do campo.



SGRICAP2023022271DM

4.7 CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 2,5MM², ISOLAMENTO 750 V - ISOLAÇÃO LSHF/A 70°C BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES

O item remunera o fornecimento de cabo constituído por: condutores de cobre nu flexível, tempera mole, classe 4 ou 5 de encordoamento, isolamento em composto termoplástico poliolefinico não halogenado e com características de não propagação e auto extinção a fogo, com baixa emissão de fumaça, gases tóxicos e corrosivos, temperatura de 70°C em serviço contínuo; referência comercial cabos Afumex Plus 450 / 750 V da Prysmian, cabos Flexível Atexsil 750 V da Sil, cabos Flexível ToxFree 750 V da Conduspar, cabos Flexível Nambeiflex Atox 750 V da Nambei ou equivalente. Remunera também materiais e a mão de obra necessária para a instalação do cabo.

4.8 CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 MM², ISOLAMENTO 750 V - ISOLAÇÃO LSHF/A 70°C – BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES

O item remunera o fornecimento de cabo constituído por: condutores de cobre nu flexível, tempera mole, classe 4 ou 5 de encordoamento, isolamento em composto termoplástico poliolefinico não halogenado e com características de não propagação e auto extinção a fogo, com baixa emissão de fumaça, gases tóxicos e corrosivos, temperatura de 70°C em serviço contínuo; referência comercial cabos Afumex Plus 450 / 750 V da Prysmian, cabos Flexível Atexsil 750 V da Sil, cabos Flexível ToxFree 750 V da Conduspar, cabos Flexível Nambeiflex Atox 750 V da Nambei ou equivalente. Remunera também materiais e a mão de obra necessária para a instalação do cabo.

4.9 CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 10 MM², ISOLAMENTO 750 V - ISOLAÇÃO LSHF/A 70°C – BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES

O item remunera o fornecimento de cabo constituído por: condutores de cobre nu flexível, tempera mole, classe 4 ou 5 de encordoamento, isolamento em composto termoplástico poliolefinico não halogenado e com características de não propagação e auto extinção a fogo, com baixa emissão de fumaça, gases tóxicos e corrosivos, temperatura de 70°C em serviço contínuo; referência comercial cabos Afumex Plus 450 / 750 V da Prysmian, cabos Flexível Atexsil 750 V da Sil, cabos Flexível ToxFree 750 V da Conduspar, cabos Flexível Nambeiflex Atox 750 V da Nambei ou equivalente. Remunera também materiais e a mão de obra necessária para a instalação do cabo.

4.10 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

Item usado para execução das instalações elétricas do campo.

4.11 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

Item usado para execução das instalações elétricas do campo.

4.12 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBU TIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

Item usado para execução das instalações elétricas do campo.

4.13 HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8' X 3 M

Item usado para execução das instalações elétricas do campo.

O unitário remunera o fornecimento de haste para aterramento em aço SAE 1010 / 1020, treliado e revestido de cobre eletrolítico por eletrodeposição com camada de 254 microns, de 5/8 x 3 m; referência comercial: PK 0066 da Paraklin, TEL 5830 da Termotécnica ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação da haste.

4.14 CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017



Item usado para execução das instalações elétricas do campo.

5. DIVERSOS:

5.1 TRAVE OFICIAL COMPLETA COM REDE PARA FUTEBOL DE SALÃO

O item remunera o fornecimento de trave completa com rede para futebol de salão, todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: execução de esperas para a fixação da trave, em tubo de PVC, com tampas removíveis em ferro galvanizado, inclusive tubo dreno em PVC; fornecimento e instalação de trave removível para futebol de salão, nas dimensões oficiais de 3 x 2 x 1 m, em tubo de aço galvanizado, providos de ganchos especiais para a fixação da rede, com acabamento em esmalte verde; fornecimento e instalação de rede para futebol de salão à base de resina de poliamida (náilon), com malha de 10 x 10 cm, fio com espessura de 2 mm.

Teodoro Sampaio 10 de abril de 2023.

Luís Fernando Costa
Secretário de Obras

Natalia Gonzalez dos Santos
Engenheira Civil
CREA-SP: 506.960.018-3

