

### PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

# URBANIZAÇÃO DE PRAÇA NO JARDIM SANTANA

LEME 23/4/2020



### **SUMÁRIO**

1 CONSIDERAÇÕES GERAIS	2
1.1 Normas	2
1.2 Qualidade dos serviços e materiais	2
1.3 Dúvidas	2
2 DESCRIÇÃO DO OBJETO	2
3 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	4
3.1 Serviços preliminares	4
3.2 Urbanização	4
3.2.1 Passeios	4
3.2.2 Bancos contínuos	5
3.2.3 Pista de cooper	5
3.2.4 Caixa de areia e playground	5
3.2.5 Piso da academia	6
3.2.6 Campo de futebol	6
3.2.6.1 Aterro	6
3.2.6.2 Alambrado	6
3.2.6.3 Mureta do campo	7
3.2.6.4 Arquibancada	7
3.2.6.5 Gramado campo	7
3.2.7 Mobiliário	8
3.2.8 Instalações elétricas	8
3.2.9 Totem para colocação de placa	8
3.2.10 Pintura vestiário	8
A UNADEZA FINAL	^



### OBRA: Urbanização de Praça no Jardim Santana

### 1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

O presente Memorial Descritivo constitui elemento fundamental para o cumprimento das metas estabelecidas para a execução dos serviços de Urbanização de Praça no Jardim Santana no Município de Leme/SP. A execução de todos os serviços obedecerá rigorosamente às indicações constantes no projeto, conforme desenhos, prescrições contidas neste memorial e demais documentos integrantes.

O presente memorial e especificações têm por finalidade estabelecer as diretrizes e fixar as características técnicas a serem observadas na apresentação das propostas técnicas para a execução das obras e serviços.

Os elementos básicos de desenho e especificações ora fornecidos são suficientes para a proponente elaborar um planejamento completo da obra com a adoção de processos construtivos usuais.

#### 1.1 Normas

Todos os materiais e sua aplicação ou instalação devem obedecer ao prescrito pelas Normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) aplicáveis.

#### 1.2 Qualidade dos serviços e materiais

Os serviços executados deverão obedecer rigorosamente às boas técnicas adotadas usualmente na Engenharia, em estrita consonância com as NORMAS TÉCNICAS em vigor.

A aplicação dos materiais será rigorosamente supervisionada pela fiscalização, não sendo aceitas aquelas cuja qualidade seja inferior à especificada. Em caso de dúvida, a mencionada fiscalização poderá exigir ensaios ou demais comprovações necessárias.

#### 1.3 Dúvidas

No caso de dúvidas, os proponentes deverão procurar o engenheiro responsável, devendo todas as dúvidas serem sanadas antes da apresentação das propostas. Em caso de haver discrepância entre os desenhos do projeto e as especificações, prevalecerão as informações das especificações.

Durante as obras, a Prefeitura manterá fiscalização de acompanhamento que será responsável por dirimir as dúvidas porventura surgidas, bem como dar ao executor as informações e detalhes na realização dos trabalhos.

#### 2 DESCRIÇÃO DO OBJETO

O projeto tem como objetivo a Urbanização de Praça no Jardim Santana, visando melhor aproveitamento do espaço público, otimizando o espaço e proporcionando local de lazer para a população da região.

Na sua elaboração foram considerados as características e condições do local; a funcionalidade e adequação ao interesse público; a segurança; a facilidade e economia na execução, conservação e operação; o emprego de tecnologia, matéria-prima e mão de obra que favoreçam a redução de custos.



A área está localizada no Jardim Santana; quadra entre a rua Castro Alves, rua Euclides da Cunha, rua da Glória e rua Prestes Maia. Possui área de 6.757,96 m².



Fonte: Google Maps, 2020.



Fonte: Prefeitura do Município de Leme.



O projeto é constituído de campo de futebol e arquibancada, pista de cooper em concreto, passeios em piso intertravado, caixa de areia, piso para academia em concreto, iluminação, bebedouro, bicicletário, lixeiras e bancos.



Fonte: Elaborado por Prefeitura do Município de Leme

### 3 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

As presentes especificações têm por finalidade estabelecer as diretrizes gerais e fixar as características técnicas a serem observadas para a execução da Urbanização de Praça no Jardim Santana.

Todos os materiais e sua aplicação ou instalação devem obedecer ao disposto nas normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) aplicáveis, e da Agência Nacional de Vigilância Sanitária.

No caso de dúvida, estas deverão ser levadas ao conhecimento da fiscalização para o devido esclarecimento.

#### 3.1 Serviços preliminares

A placa de identificação de obra de dimensões 2,0 m de comprimento e 1,5 m de altura, em lona com impressão digital deverá ser exposta pela Contratada em um local visível na praça.

Deverá ser realizada a limpeza mecanizada do terreno com remoção da camada vegetal, seguida de carga, manobra, transporte e descarga do material.

#### 3.2 Urbanização

#### 3.2.1 Passeios

Os passeios da praça deverão ser executados em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 8 cm, nas cores pérola e grafite, conforme projeto, com resistência mínima de 35 MPa. O assentamento do bloco deverá ser realizado com pó de pedra, incluso na composição do serviço. Serão 673,99 m² na cor grafite e 411,14 m² na cor pérola.



Na delimitação dos passeios deverá ser assentada guia (meio fio) confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura).

#### 3.2.2 Bancos contínuos

Devem ser instalados bancos contínuos em concreto, conforme constam em projeto. Serão bancos lineares e circulares.

#### 3.2.3 Pista de cooper

Na praça deverá ser construída uma pista de cooper de 2,0 m de largura em concreto usinado, moldado in loco, de fck=20 MPa, com 7 cm de espessura. O concreto deve ser sarrafeado e desempenado, sob solo compactado mecanicamente. O concreto deve receber as juntas de dilatação necessárias.

Deverá ser instalada guia (meio fio) confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura) delimitando a pista de cooper em suas duas extremidades.

#### 3.2.4 Caixa de areia e playground

No espaço playground do projeto deverão ser construídas duas áreas de caixa de areia para recreação. A estrutura lateral delimitante da caixa de areia deverá ser composta de brocas de concreto armado de 20 cm de diâmetro, profundidade de 1,5 m, com aço CA-50 bitola 10 mm para armadura longitudinal e aço CA-60 bitola 5 mm para armadura transversal. A concretagem das brocas deverá ser feita com concreto de fck 30 MPa. O baldrame deverá ter profundidade de 35 cm, com largura de 20 cm, e preparo de fundo com lastro de brita de 5 cm. A armadura deverá ser composta de aço CA-50 bitola 10 mm para armadura longitudinal e aço CA-60 bitola 5 mm para armadura transversal. A concretagem deverá ser feita com concreto de fck 30 MPa. O baldrame deve ser impermeabilizado com duas demãos de tinta asfáltica.

Serão construídos pilares de 40 cm de altura com aço CA-50 bitola 10 mm para armadura longitudinal e aço CA-60 bitola 5 mm para armadura transversal. A concretagem deverá ser feita com concreto de fck 25 MPa, com previsão de formas.

A alvenaria será de blocos cerâmicos furados na vertical de 9x19x39cm, assentado com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), com cerca de 0,4 m de altura. A estrutura deverá receber chapisco com colher de pedreiro em argamassa traço 1:3, massa única para recebimento de pintura em argamassa traço 1:2:8, fundo selador acrílico e pintura com duas demãos de tinta látex acrílica premium.

A caixa de areia deve receber lastro de 20 cm de areia fina sobre lona plástica.

O restante da área do playground deve ser executada com piso de concreto usinado, moldado in loco, de fck=20 MPa, com 7 cm de espessura. O concreto deve ser sarrafeado e desempenado, sob solo compactado mecanicamente. O concreto deve receber as juntas de dilatação necessárias.



#### 3.2.5 Piso da academia

O piso para a academia deverá ser construído em concreto usinado, moldado in loco, de fck=20 MPa, com 7 cm de espessura. O concreto deve ser sarrafeado e desempenado, sob solo compactado mecanicamente. O concreto deve receber as juntas de dilatação necessárias.

Parte do piso da academia, conforme consta em projeto, deve ser executado em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 8 cm, na cor pérola, com resistência mínima de 35 MPa. No assentamento do bloco, deverá ser colocada uma camada de pó de pedra sobre a camada de areia média, ambos inclusos na composição do serviço.

### 3.2.6 Campo de futebol

#### 3.2.6.1 Aterro

Para a execução do campo de futebol o terreno deverá ser nivelado através de corte e aterro com compensação de solo.

#### 3.2.6.2 Alambrado

Deverão ser instalados tubos de aço galvanizado com costura DN 2", para suporte do alambrado. Os tubos deverão ter espaçamento de 2,0 m entre eles e altura de 6,0 no fundo e 3,0 m nas laterais.



Imagem 4 – Detalhe 3D do campo de futebol e alambrados

Fonte: Elaborado por Prefeitura do Município de Leme



#### 3.2.6.3 Mureta do campo

Deverá ser construída uma mureta em alvenaria de 0,80 m de altura ao redor do campo de futebol. A fundação é composta por brocas de concreto armado de 20 cm de diâmetro, profundidade de 1,5 m, com aço CA-50 bitola 10 mm para armadura longitudinal e aço CA-60 bitola 5 mm para armadura transversal. A concretagem das brocas deverá ser feita com concreto de fck 30 MPa. O baldrame deverá ter profundidade de 35 cm, com largura de 20 cm, e preparo de fundo com lastro de brita de 5 cm. A armadura deverá ser composta de aço CA-50 bitola 10 mm para armadura longitudinal e aço CA-60 bitola 5 mm para armadura transversal. A concretagem deverá ser feita com concreto de fck 30 MPa. O baldrame deve ser impermeabilizado com duas demãos de tinta asfáltica.

Serão construídos pilares de 80 cm de altura com aço CA-50 bitola 10 mm para armadura longitudinal e aço CA-60 bitola 5 mm para armadura transversal. A concretagem deverá ser feita com concreto de fck 25 MPa, com previsão de formas.

A alvenaria será de blocos cerâmicos furados na vertical de 14x19x39cm, assentado com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), com cerca de 0,8 m de altura e cinta de amarração de alvenaria com bloco canaleta. A estrutura deverá receber chapisco com colher de pedreiro em argamassa traço 1:3, massa única para recebimento de pintura em argamassa traço 1:2:8, fundo selador acrílico e pintura com duas demãos de tinta látex acrílica premium.

#### 3.2.6.4 Arquibancada

O campo contará com uma arquibancada de 20 m de extensão. Será confeccionada com pré moldados de concreto armado e alvenaria.

A fundação será composta por brocas armadas de 20 cm de diâmetro e 2,5 m de profundidade, espaçadas de 2,5 m e com armadura em aço CA-50. O baldrame deverá ter profundidade de 35 cm, com largura de 20 cm, e preparo de fundo com lastro de brita de 5 cm. A armadura deverá ser composta de aço CA-50 bitola 10 mm para armadura longitudinal e aço CA-60 bitola 5 mm para armadura transversal. A concretagem deverá ser feita com concreto de fck 30 MPa. O baldrame deve ser impermeabilizado com duas demãos de tinta asfáltica.

Para suporte serão utilizadas estruturas verticais pré-moldadas de concreto armado, instaladas a cada 2,5 m, a serem confeccionadas com concreto usinado bombeado fck=25MPa e aço CA-50. Sobre essas estruturas serão apoiadas lajes pré-moldadas convencionais (lajotas + vigotas) para piso, unidirecional.

O fechamento dos vãos da arquibancada será em alvenaria será de blocos cerâmicos furados na vertical de 14x19x39cm, assentado com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) e cinta de amarração de alvenaria com bloco canaleta.

A arquibancada deverá receber chapisco com colher de pedreiro em argamassa traço 1:3, massa única para recebimento de pintura em argamassa traço 1:2:8, fundo selador acrílico e pintura com duas demãos de tinta látex acrílica premium.

O corrimão deve ser tubular em aço galvanizado, diâmetro 2´, de 3,9 m de comprimento, instalado a cada 5 m.

#### 3.2.6.5 Gramado campo

No campo de futebol de dimensões 45 m x 30 m deverá ser plantada grama esmeralda.



#### 3.2.7 Mobiliário

Deverão ser colocados 4 conjuntos de 4 lixeiras em plástico para coleta seletiva, com tampa basculante, capacidade 50 litros e 14 bancos em concreto pré-moldado sem encosto.

Também deverá ser instalado um suporte para apoio de bicicletas em tubo de aço galvanizado.

#### 3.2.8 Instalações elétricas

Todos os serviços deverão utilizar mão de obra de alto padrão técnico, não sendo permitido o emprego de profissionais desconhecedores da boa técnica e da segurança. Todos os materiais básicos componentes como aparelhos e equipamentos a serem instalados, deverão atender aos padrões de fabricação e aos métodos de ensaio exigidos pela ABNT, assim como às especificações complementares da concessionária local. As especificações dos materiais deverão ser seguidas rigorosamente.

A iluminação externa será composta por 11 luminárias de 4 pétalas. Serão 11 postes telecônicos retos em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, com altura total de 10,00 m. Em cada poste serão instaladas cruzetas reforçadas em ferro galvanizado para fixação de 4 luminárias em cada poste. Em cada poste serão instaladas 4 luminárias LED retangular de 10.400 até 13.200 lm, eficiência mínima 107 lm/W, de 120 W. Ao total serão 44 luminárias LED retangular.

A iluminação deverá ser composta por relé fotoelétrico para comando da iluminação.

A composição da fiação será de cabo de cobre flexível isolado, 6 mm² e 4 mm², anti-chama e eletroduto flexível corrugado, PEAD. Além de haste de aterramento 3/4 para SPDA, caixa de entrada tipo 'E' (560 x 350 x 210) mm, disjuntores termomagnéticos, quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado e poste de concreto circular de 7 m de altura.

Está prevista a ligação das instalações elétricas ao padrão de energia existente no local.

#### 3.2.9 Totem para colocação de placa

O totem deve ser executado em placa de concreto pré-moldado de fck=25MPa com 2,0 m de altura, 0,40 m de largura e 0,20 m de espessura.

Para sua infraestrutura está prevista broca de 20 cm de diâmetro com aço CA-50 bitola 10 mm para armadura longitudinal e aço CA-60 bitola 5 mm para armadura transversal. A concretagem das brocas deverá ser feita com concreto de fck 30 MPa. O baldrame deverá ter profundidade mínima de 35 cm, com largura de 20 cm, e preparo de fundo com lastro de brita de 5 cm. A armadura do baldrame deverá ser composta de aço CA-50 bitola 10 mm para armadura longitudinal e aço CA-60 bitola5 mm para armadura transversal. A concretagem deverá ser feita com concreto de fck 30 MPa. O baldrame deve ser impermeabilizado com duas demãos de tinta asfáltica.

O totem deve receber fundo selador acrílico e pintura com duas demãos de tinta látex acrílica.

#### 3.2.10 Pintura vestiário

O vestiário existente deve receber fundo preparador e pintura com duas demãos de tinta látex acrílica.



### **4 LIMPEZA FINAL**

Após a conclusão de todos os serviços, a obra deverá ser entregue limpa, sem resíduos de construção e com a aprovação de um responsável técnico.

Leme, 23 de abril de 2020

Manuela Mendes Souza
Engenheira civil
CREA/SP nº 5070213569