PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JAHU
"Fundada em 15 de agosto de 1853"
Rua Paissandu, 444 – Centro – Jaú – SP
Telefone: (14) 3602-1803
www.jau.sp.gov.br

SHPU
SECRETARIA DE HABITAÇÃO E PLANEJAMENTO URBANÍSTICO

MEMORIAL DESCRITIVO

PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ILUMINAÇÃO DO CAMPO DE FUTEBOL DO JARDIM PIRES DE CAMPOS

Local: Rua José Píres de Campos Sobrinho, nº 1079, CEP: 17210-800, Jardim Pires de Campos, Jahu - SP

1. INTRODUÇÃO

Projeto de Instalações Elétricas e Iluminação do Campo de Futebol do Jardim Pires de Campos:

- Instalação de 1 padrão de entrada de energia elétrica 220v, trifásico C1 CPFL;

- Instalação de 8 poste de aço telecônico de 10m de altura e 2 postes de aço telecônico de 8m de altura;

- Instalação de 8 luminárias tipo projetores de led de 350w em cada poste de 10m e 5 luminárias do tipo pétala, 2 nos postes de 8m e 3 nos postes de 10m;

- Instalação de cabeamento de 16mm² e 6mm² em eletrodutos subterrâneos de 2', 1 ½' e 1';

- Instalação de cabeamento de 6mm² nos dentro dos postes de 10m e 2,5mm² nos postes de 8m e nas pétalas;

- Instalação de cabeamento PP de 3x2,5mm² para a ligação externa dos projetores;

- Instalação de 8 caixas de passagens para com 1 haste de aterramento dentro de cada;

- Instalação 2 chaves contatoras de 32A, 2 disjuntores dos circuitos de distribuição de 35A e programador de horário;

- Instalação de um relé fotoelétrico para acionamento automático.

A planilha orçamentária foi elaborada utilizando-se itens das tabelas de custos do SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil; da CDHU – Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbana e FDE – Fundo para o Desenvolvimento da Educação, disponíveis em:

www.caixa.gov.br ; www.cdhu.sp.gov.br e www.fde.sp.gov.br

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

Instalação de placa de obra no padrão da Prefeitura do Município de Jahu com dimensões 3m x 2m.

Locação de contêiner, área mínimo de 13,8m³, para guarda de materiais, ferramentas, etc.

Locação de banheiro químico modelo standart.

3. PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA

O padrão de entrada novo, 220v trifásico, categoria C1 – CPFL, deverá ter medição incorporada em poste, leitura através de lente e visor aéreo a 4m de altura.

O padrão de energia elétrica está localizado no projeto, com cabo 16mm², disjuntor 63A, aterramento incorporado ao poste e tampa, poste de concreto duplo T – 150daN e seguindo orientação da norma técnica CPFL – GED-13.

Deverá ser instalado sobre a tampa da medição e tampa da proteção, cobrindo totalmente, um porta gradil para proteção contra vandalismo/furto e fecho com 2 cadeados.

4. POSTEAMENTO E CAIXAS DE PASSAGENS

Todos os postes, projetores e cruzetas metálicas deverão ser ligados pelo cabo terra na sua carcaça.

Deverá ser instalado 6 postes de aço telecônico de 10m de altura, nas laterais do campo, atrás do alambrado (3 de cada lado - ver projeto); com 8 luminárias tipo projetores de led de 350w, instalados em 2 cruzetas metálicas no topo dos postes (cada cruzeta com 4 projetores). Nos 3 postes da lateral do campo, virada pra rua, deve ser instalado 1 luminária tipo pétala de 100w.

Também deverá ser instalado 2 postes atrás do alambrado do gol que fica virado para a rua com 1 luminária tipo pétala de 100w.

Os postes deverão ser engastados 1,35m no solo em concreto.

As caixas de passagem deverão ser enterradas a 20cm da superfície e ter 40x40x40cm, com fundo em brita e tampa coberta de concreto.

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JAHU
"Fundada em 15 de agosto de 1853"
Rua Paissandu, 444 – Centro – Jaú – SP
Telefone: (14) 3602-1803
www.jau.sp.gov.br

SHPU
SECRETARIA DE HABITAÇÃO E PLANEJAMENTO URBANÍSTICO

Instalar dentro das caixas de passagens uma haste terra conectada junto ao cabo terra.

5. CIRCUTOS, ELETRODUTOS E CABOS

Os circuitos de distribuição serão embutidos em eletrodutos de polietileno corrugado de alta densidade de:

- 2' do poste padrão até a 1ª caixa de passagem (circuito 1 e 2);

- 1' da 1ª caixa de passagem até o fim do circuito 1 e;

- 1 ½' da 1ª caixa de passagem até o fim do circuito 2,

e envelopados em concreto e enterrados no solo a 50cm.

Envelopar os eletrodutos externos enterrados com concreto, com sessão 10 x 10 cm.

Serão 2 circuitos de distribuição, 1 para cada lado do campo, com cabos 6mm² (circuito 1) e 16mm² (circuito 2), 3 fases e terra, e disjuntores trifásicos de 35ª, conforme tabela de circuitos a seguir:

Tabela de Circuitos – Campo do Jardim Pires de Campos

Iluminação													
Circuito	Local	Tensão (V)	Potência (W)				Potência (VA)				Corrente (A)	Cabo (mm²)	Disjuntor (A)
			100	350	Total		Total	Fase R	Fase S	Fase T			
1	Poste Aço 10m	220	1	8	2.900	8.700	9.456,52	5.466,20	5.466,20	5.466,20	24,85	6	35 tripolar
	Poste Aço 10m		1	8	2.900								
	Poste Aço 10m		1	8	2.900								
2	Poste Aço 8m	220	1		100	8.600	9.347,83	5.403,37	5.403,37	5.403,37	24,56	16	35 tripolar
	Poste Aço 8m		1		100								
	Poste Aço 10m			8	2.800								
	Poste Aço 10m			8	2.800								
	Poste Aço 10m			8	2.800								
Total Geral			5		17.300	17.300	18.804,35	10.869,57	10.869,57	10.869,57	49,41	16	63 tripolar

Dentro dos postes de 10m instalar cabos de 6mm² e dentro dos postes de 8m instalar cabos de 2,5mm²;

Nas saídas externas para os projetores instalar cabos PP de 3x2,5mm²;

Os circuitos serão 220v trifásicos, os disjuntores devem ser instalados na caixa de proteção do padrão de entrada.

Os projetores serão ligados em 220v bifásicos. Em cada poste ligar os projetores em fases diferentes (fases R-S, fases R-T e fases S-T), para o balanceamento das fases.

Para o acionamento automático deverá ser instalado 1 chave contatora de 32A para cada circuito, com comando passado por um programador de horário e um relé fotoelétrico. Todos esses equipamentos deverão ser instalados dentro da caixa de proteção do padrão de entrada

6. LUMINÁRIAS

As luminárias tipo projetor LED, potências de 350 W – fluxo luminoso mínimo de 45.500 lumens. E eficácia luminosa do conjunto: mínimo 130 lm/W.

As luminárias tipo pétalas LED, potências de 100 W – fluxo luminoso mínimo de 13.000 lumens. E eficácia luminosa do conjunto: mínimo 130 lm/W.

Luminárias serão alimentadas em 220 V bifásico.

É vedada a utilização de luminárias com apenas um único LED.

O grau mínimo de proteção para luminária devem ser IP66.

Índice de reprodução de cor: mínimo 70%.

Temperatura de cor: 4.000 K.

Devem estar gravadas de forma indelével no corpo da luminária a marca e o modelo do equipamento.

Todas as peças metálicas não energizadas deverão receber tratamento anticorrosivo ou serem em aço inoxidável.

Vida útil do conjunto completo mínima de 30.000 h.

Garantia mínima 3 anos (36 meses).

Os cabos de ligação dos elementos internos à luminária devem ser em cobre, flexíveis, bitola mínima 1,0 mm², classe de isolação 450/750V.

A luminária deve possuir um ponto de aterramento das partes metálicas não utilizadas na condução de eletricidade, em conformidade com a norma NBR IEC 60598-1 e NBR 15129.

A luminária deve ter acabamento externo isento de falha ou qualquer defeito, tais como bolhas, rebarbas, arestas cortantes e/ou quinas vivas e furos, que comprometa seu pleno desempenho.

Luminárias com tecnologia LED além de possuir tecnologia SMD consoante dispõe o art. 1º da Lei 4.150/1962; deverão dispor de Certificação pelo INMETRO conforme Portaria 62; e dispor também de Selo PROCEL, além de atenderem as características específicas dispostas nas respectivas descrições.

7. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Todo resíduo de obra deverá ser removido ao fim da execução dos serviços.

Jaú, 07 de maio de 2026.

Marçal José Bonato
Engenheiro Eletricista
Secretaria de Habitação e Planejamento Urbanístico