



## PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JAHU

*"Fundada em 15 de agosto de 1853"*  
Rua Paissandu, 444 – Centro – Jauú – SP  
Telefone: (14) 3602-1803  
[www.jau.sp.gov.br](http://www.jau.sp.gov.br)



### Projeto de Iluminação da Praça Poliesportiva do Jardim Bela Vista

#### Memorial descritivo

Memorial descritivo relativo ao fornecimento de material e mão-de-obra para execução de projeto de iluminação da Praça Poliesportiva do Jardim Bela Vista, localizada na Rua Francisco José Caseiro, s/n, CEP: 17.206-485, Jardim Bela Vista, Jahu – SP.

Este memorial descritivo é complemento ao catálogo de componentes e serviços da CDHU e SINAPI, onde se encontram discriminados em detalhes os constituintes, acessórios, acabamentos, protótipos comerciais, aplicação, recebimento, serviços incluídos no preço e normas referentes aos componentes ou serviços, os quais deverão ser observados rigorosamente pelo executor da obra e serão considerados referências para a fiscalização por parte da Secretaria de Habitação e Planejamento Urbanístico.

Também é complemento planilha orçamentária, planta baixa de instalações elétricas contendo:

- implantação;
- legendas e
- tabela de circuitos;





# PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JAHU

"Fundada em 15 de agosto de 1853"

Rua Paissandu, 444 – Centro – Jahu – SP

Telefone: (14) 3602-1803

[www.jau.sp.gov.br](http://www.jau.sp.gov.br)



## 1. INTRODUÇÃO

Projeto de Iluminação da Praça Poliesportiva do Jardim Bela Vista:

- padrão de entrada de energia 220v, bifásico, cabo 16mm<sup>2</sup>, poste com medição incorporado e visor aéreo através de lente;
- Instalação de 20 luminárias tipo projetores/refletores de led 200w nas quadras;
- Instalação de 34 luminárias tipo pétalas de led 150w na praça e caminhos;
- Instalação de 15 postes de aço telecônico de 8m de altura com cruzetas para as luminárias;
- Eletrodutos de 1' e cabeamento de 2,5mm<sup>2</sup> e 4mm<sup>2</sup> subterrâneos para distribuição dos circuitos;
- Relés fotoelétricos para acionamento das luminárias.

## 2. SERVIÇOS PRELIMINARES

Instalação de placa de obra no padrão da Prefeitura do Município de Jahu com dimensões 2m x 1m.

Escavação e reaterroem solo, 50 cm de profundidade, para instalação de eletroduto enterrado.

## 3 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

### 3.1 – Padrão de Entrada de Energia Elétrica

O padrão de entrada novo, 220v bifásico, categoria B1 – CPFL, deverá ter medição incorporada em poste, leitura através de lente e visor aéreo a 7m de altura.

O padrão de energia elétrica está localizado no projeto, com cabo 16mm<sup>2</sup>, disjuntor 63A, aterramento incorporado ao poste e tampa, poste de concreto duplo T – 90daN 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 cadeado.

### 3.2 – Postes

Os postes da iluminação serão de aço telecônico de 8m de altura livre, engastados no solo, dispostos conforme projeto.





## 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](http://www.jau.sp.gov.br)



Uma cruzeta para as luminárias deverá ser instalada no topo de cada poste.

### 3.3 – Luminárias

As luminárias serão do tipo refletor/projetor led de 200w instaladas uma em cada ponto da cruzeta, voltadas para as quadras esportivas.

E luminárias serão do tipo pétala led de 150w instaladas uma em cada ponto da cruzeta, na praça e caminhos.

Deverão ser instalados em todas as luminárias um relé foto eletrônico para o acionamento automático.

#### 3.3.1 - Características das luminárias

As luminárias serão do tipo projetor/refletor LED, potência de **200 W** (máxima) – fluxo luminoso mínimo de 26.000 lumens, e do tipo pétala **150 W** (máxima) – fluxo luminoso mínimo de 19.500 lumens. E eficácia luminosa do conjunto: mínimo 130 lm/W (efetivos).

Luminárias serão alimentadas em 220 V.

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 (mínimo de 3.710 K e máximo de 4.260 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 50.000 h.

Garantia mínima 5 anos (60 meses).

Os cabos de ligação dos elementos internos à luminária devem ser em cobre, flexíveis, bitola mínima 1,0 mm<sup>2</sup>, classe de isolamento 450/750V.

As luminárias deverão ter corpo em alumínio ou aço inox e devem 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.





## PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JAHU

"Fundada em 15 de agosto de 1853"  
Rua Paissandu, 444 – Centro – Jauú – SP  
Telefone: (14) 3602-1803  
[www.jau.sp.gov.br](http://www.jau.sp.gov.br)



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.

As 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.

### 3.4 – Interligação ao Postes e Luminárias

A interligação (distribuição) entre o padrão de entrada e os postes da iluminação será feito por cabeamento dentro de eletroduto de PVC 1' flexível enterrado no solo (50cm), com cabos 2,5mm<sup>2</sup> e 4mm<sup>2</sup> de cobre (2 fases e 1 terra).

Próximo a cada poste deverá ser feito uma caixa de passagem de 30x30x30cm de dimensões internas, com fundo em brita e tampa de concreto.

Para a interligação entre as luminárias, relé fotoeletrônico e os cabos de distribuição deverão ser utilizados cabos 2,5mm<sup>2</sup> de cobre (2 fases e 1 terra).

### 3.5 – Circuito Elétrico

Haverá 4 circuitos (bifásicos), saindo diretamente do disjuntor do padrão de entrada.

As luminárias de cada poste e das tomadas serão ligadas em 220v, bifásico, e a ligação dever corresponder a tabela de circuitos a seguir:

Tabela de Circuitos													
Iluminação (fator de potência =0,92) e Tomadas (fator de potência =0,8)													
Circuito	Local	Tensão (v)	potência(W)				potência(VA)				corrente (A)	Condutor (mm <sup>2</sup> )	Disjuntor (A)
			150	200	Parcial	Total	Parcial	Total	fase S	fase R			
1	Quadra Poste 1	220	2	2	700	2.800	760,87	3.043,48	1.521,74	1.521,74	13,83	4	20 bipolar
	Quadra Poste 2		2	2	700		760,87						
	Quadra Poste 3		2	2	700		760,87						
	Quadra Poste 4		2	2	700		760,87						
2	Praça Poste 1	220	4		600	3.000	652,17	3.358,70	1.679,35	1.679,35	15,27	2,5	20 bipolar
	Praça Poste 2		4		600		652,17						
	Praça Poste 3		4		600		652,17						
	Praça Poste 4		4		600		652,17						
	Tomadas		4		600		750,00						
3	Basquete Poste 1	220	2	2	700	1.700	760,87	1.847,83	923,91	923,91	8,40	2,5	20 bipolar
	Basquete Poste 2		2	2	700		760,87						
	Basquete Poste 3		2		300		326,09						
4	Areia Poste 1	220	1	2	550	2.200	597,83	2.391,30	1.195,65	1.195,65	10,87	4,0	20 bipolar
	Areia Poste 2		1	2	550		597,83						
	Areia Poste 3		1	2	550		597,83						
	Areia Poste 4		1	2	550		597,83						
Total			38	20		9.700		10.641,30	5.320,65	5.320,65	48,37	16	63 bipolar





## PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JAHU

*"Fundada em 15 de agosto de 1853"*

Rua Paissandu, 444 – Centro – Jauú – SP

Telefone: (14) 3602-1803

[www.jau.sp.gov.br](http://www.jau.sp.gov.br)



Todos os postes e as carcaças das luminárias deverão ser aterrados.

Passar apenas 1 cabo terra para todos os circuitos no eletroduto, do tamanho da bitola do maior cabo dos circuitos existentes no trecho.

#### **4 - Serviços Complementares**

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

Jahu, 09 de maio de 2.024.

---

Marçal José Bonato

Engenheiro Eletricista

Secretaria de Habitação e

Planejamento Urbanístico

