



**Prefeitura Municipal de Jaguarão**

Avenida 27 de Janeiro, 422

CEP 96300-000 - Jaguarão/RS

Fone: 0800 0002042

## **IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO**

### **1.0 OBJETO**

## **INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIAS PÚBLICAS DE LED – JAGUARÃO ILUMINADA**

### **2.0 LOCALIZAÇÃO**

1. Av. 27 de Janeiro (entre Rodovia BR116 e Av. 20 de Setembro)
2. Av. 20 de Setembro (entre a Rua Maurity e Rua Nossa Senhora dos Navegantes)
3. Rua Nossa Senhora dos Navegantes (entre Av. 20 de Setembro e Iate Clube)

### **3.0 VALOR TOTAL**

**R\$ 197.184,29** (cento e noventa e sete mil e cento e oitenta e quatro reais e vinte e nove centavos).

### **4.0 SERVIÇOS E MATERIAIS EXECUTADOS POR ADMINISTRAÇÃO DIRETA DA PREFEITURA**

Nenhum item.

### **5.0 SERVIÇOS EXECUTADOS POR ADMINISTRAÇÃO INDIRETA**

Todos os itens.

Jaguarão, 10 de abril de 2025.

**André Timm**  
Engenheira Civil – CREA 107270  
Matrícula

**Letícia Fernandes**  
Arquiteta e Urbanista - CAU/RS334693  
Matrícula 44938



**Prefeitura Municipal de Jaguarão**

Avenida 27 de Janeiro, 422

CEP 96300-000 - Jaguarão/RS

Fone: 0800 0002042

## **MEMORIAL DESCRITIVO**

# **INSTALAÇÃO LUMINÁRIAS PÚBLICA DE LED – JAGUARÃO ILUMINADA**

### **FINALIDADE**

O presente memorial descritivo tem por finalidade descrever e detalhar todas as etapas da execução, no que se refere aos materiais a serem empregados, as técnicas construtivas a serem utilizadas e a relação das atividades a serem realizadas na substituição de luminárias existentes da iluminação pública para luminárias novas com tecnologia LED, instaladas nas via principal de acesso ao centro urbano, Avenida 27 de Janeiro, na Avenida 20 de Setembro e Rua Nossa Senhora dos Navegantes margeando a Orla do Rio Jaguarão, no município de Jaguarão / RS.

### **CONSIDERAÇÕES INICIAIS:**

A execução de todos os serviços obedecerá rigorosamente às indicações constantes no projeto, conforme plantas, e o constituem, além das prescrições contidas neste memorial, e demais documentos integrantes do contrato.

Todos os detalhes constantes nos desenhos e não mencionados neste memorial descritivo, assim como os detalhes aqui mencionados e não constantes nos desenhos, serão interpretados como fazendo parte integrante do projeto.

Nenhuma alteração nos desenhos fornecidos, bem como nessas especificações pode ser feita sem consulta prévia e autorização por escrito dos autores do projeto. A fiscalização poderá impugnar qualquer trabalho feito em desacordo com os desenhos e as especificações.

A empresa contratada se obriga a tomar conhecimento e consultar todos os projetos antes e durante a execução de quaisquer serviços e manter uma cópia do projeto no canteiro de obras.



## Prefeitura Municipal de Jaguarão

Avenida 27 de Janeiro, 422

CEP 96300-000 - Jaguarão/RS

Fone: 0800 0002042

Os operários que trabalharão na obra deverão ter a experiência necessária para desempenhar as etapas da obra e as atividades deverão ser supervisionadas por profissional qualificado. Deverão ser obedecidas, rigorosamente, todas as legislações trabalhistas vigentes, bem como as de segurança do trabalho.

O fornecimento dos materiais necessários para os serviços do presente memorial descritivo será de responsabilidade da empresa contratada, devendo respeitar as normas Brasileiras, ser de procedência conhecida, adquiridos de forma legal no comércio especializado, ser de boa qualidade e satisfazer as condições de **1º qualidade e 1º uso**, não serão admissíveis materiais inferiores que apresentem defeitos de qualquer natureza.

### **DESCRIÇÃO**

A obra consistirá na execução de na execução dos serviços de remoção de 134 (cento e trinta e quatro) braços e luminárias existentes nos postes de iluminação pública e instalação de 179 (cento e setenta e nove) braços curvos em aço galvanizado, 187 (Cento e oitenta e sete) Luminárias públicas com tecnologia LED e colocação de 4 postes de concreto armado duplo T na Av. 27 de Janeiro, Av 20 de Setembro e Rua 20 de Setembro.

A obra será realizada observando-se, rigorosamente, as indicações do projeto e as exigências da municipalidade local pelo responsável técnico da empresa executante, verificando criteriosamente as dimensões, alinhamentos, recuos, afastamentos, ângulos e níveis do projeto em relação às reais condições do local.

Qualquer divergência entre os dados do projeto e as condições do local deverá ser oficialmente comunicada à fiscalização por escrito, que em conjunto com os autores do projeto, tomarão as providências necessárias.

Após a execução de todos os trabalhos, deverá ser feita uma limpeza geral. Será retirado todo o material excedente, bem como as ferramentas e instalações provisórias da construção.



## **1. INSTALAÇÃO LUMINÁRIAS PÚBLICA DE LED – JAGUARÃO ILUMINADA**

### **1.1. SERVIÇOS PRELIMINARES E ADMINISTRAÇÃO**

#### **1.1.1. CANTEIRO DE OBRAS**

##### ***1.1.1.1. PLACA DE OBRA ADESIVADA (SPU/ET 008)***

A empresa CONTRATADA deverá fornecer e instalar no local da obra a placa com dimensões 3,00x1,50m, com a indicação da empresa executora da obra, a identificação do responsável técnico e as informações da referida obra, cujo padrão será fornecido pela CONTRATANTE.

Será executado em chapa galvanizada \*Nº 22\*, estruturada em peças de madeira nativa / regional 7,5 x 7,5cm (3x3) não aparelhada e peças de madeira de lei \*2,5 x 7,5\* cm (1" x 3"), não aparelhada, pregadas com prego de aço polido com cabeça 18 x 30 (2 3/4 x 10) e fixada com concreto não estrutural, consumo 150kg/m<sup>3</sup>, preparo com betoneira.

#### **1.1.2. ADMINISTRAÇÃO**

##### ***1.1.2.1. ENGENHEIRO ELÉTRICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SINAPI 90777)***

No acompanhamento da obra foi previsto engenheiro elétrico, durante 2 meses com carga horária semanal conforme a demanda dos serviços, totalizando 100 horas, para dirigir, fiscalizar o acompanhamento das diversas etapas, proporcionando para que a execução seja realizada conforme previsto nos projetos, planilha orçamentária e seguir com rigor o memorial descritivo, aperfeiçoar a produção no menor tempo garantindo a qualidade, exatidão, acabamento e demais controles sobre os materiais e serviços que se acham necessários para que se tenha um produto de alta qualidade e durabilidade. Garantir que o serviço esteja organizado, livre de sujeira e restos de materiais e que durante a utilização de máquinas pesadas, o canteiro e as vias adjacentes estejam devidamente sinalizados para evitar causar algum tipo de acidente aos moradores do entorno, principalmente crianças que não vislumbram perigo aparente.

Medição: Será medida de acordo com o percentual de evolução da obra

*Página 4 de 12*



## **1.2. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

### ***1.2.1. SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIA DE OBRA***

#### ***1.2.1.1. TOTEM EM MADEIRA COM PLACA INDICATIVA TEMPORÁRIA DE OBRA POSICIONADA EM VIA. REF 97050 (COMPOSIÇÃO 057)***

#### ***1.2.1.2. SINALIZAÇÃO COM FITA FIXADA EM CONE PLÁSTICO, INCLUINDO CONE. REF 102656 (COMPOSIÇÃO 058)***

A obra deverá estar sinalizada com cone plástico e placa de sinalização de advertência, interditando parte da via que encontrarem-se os serviços, máquinas e operários, fortalecendo deste modo à proteção a todos os envolvidos durante o período de execução da obra, inclusive à noite, se for necessário.

### ***1.2.2. REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA LED***

#### ***1.2.2.1. REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS DE FORMA MANUAL***

Nos postes localizados na Avenida 27 de Janeiro, 20 de Setembro e Rua Nossa Senhora dos Navegantes margeando a Orla do Rio Jaguarão, com o auxílio de um guindauto hidráulico, será realizada a desmontagem e retirada completa de conjuntos convencionais de luminárias de iluminação pública com lâmpadas e seus equipamentos auxiliares. Inclusive braços e elementos de fixação.

#### ***1.2.2.2. TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE***

Todo o material, conjuntos de luminárias e demais equipamentos auxiliares com tecnologia convencionais retirados da iluminação pública, inclusive braços (quando houver), deverão ser transportados até o almoxarifado da prefeitura ou outro local indicado, previamente, pelo município.



**Prefeitura Municipal de Jaguarão**

Avenida 27 de Janeiro, 422

CEP 96300-000 - Jaguarão/RS

Fone: 0800 0002042

**1.2.2.3. POSTE DE CONCRETO ARMADO DUPLO T DE 9 METROS**

Na Av. 20 de Setembro entre Rua Maurity e Ponte Internacional Mauá serão instalados 4 postes de concreto armado duplo T de 9 metros de extensão. Serão chumbados em uma vala de 40x40cm e profundidade de 1,50m, com concreto feito mecanicamente no traço de 1:2,7:3 (cimento/ areia média/ brita 1), obedecendo ao fck= 20MPa estipulado para cada etapa. Depois de lançado nas formas com uso de baldes, será adensado mecanicamente. Para efetuar-se uma boa cura do mesmo, este deverá ser molhado periodicamente durante os 7 primeiros dias.

Os postes serão instalados obedecendo as coordenadas geográficas contidas em projeto, e serão aprovadas após marcação pelos técnicos da fiscalização.

**1.2.2.4. LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE 150W, 250W E 400W – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**

**1.2.2.5. BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA 2,50M – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**

**1.2.2.6. BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA 1,50M – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**

**1.2.2.7. BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA 3,50M – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**

Antes da instalação das luminárias deverá ser realizada a revisão da rede elétrica existente (conectores e condutores) nos pontos onde serão efetuadas as instalações das luminárias;

Deverão ser instalados braços curvos de aço galvanizados e luminárias de tecnologia Led com potências conforme detalhado em planilha abaixo e projeto.



Prefeitura Municipal de Jaguarão

Avenida 27 de Janeiro, 422

CEP 96300-000 - Jaguarão/RS

Fone: 0800 0002042

id_poste	Braço 1,50m a instalar	Braço 2,50m a instalar	Braço 3,50m a instalar	Luminária em LED 150w a instalar	Luminária em LED 250w a instalar	Luminária em LED 400w a instalar2	Luminária Pétala em LED 150w a instalar	Localização
1	0	0	1	0	0	1	0	Av. 20 Setembro
2	0	0	1	0	0	1	0	Av. 20 Setembro
3	0	0	1	0	0	1	0	Av. 20 Setembro
4	0	0	1	0	0	1	0	Av. 20 Setembro
6	0	0	1	0	0	1	0	Av. 20 Setembro
7	0	0	1	0	0	1	0	Av. 20 Setembro
8	0	0	1	0	0	1	0	Av. 20 Setembro
9	0	0	1	0	0	1	0	Av. 20 Setembro
10	0	0	1	0	0	1	0	Av. 20 Setembro
11	0	0	1	0	0	1	0	Av. 20 Setembro
12	0	0	1	0	0	1	0	Av. 20 Setembro
13	0	0	1	0	1	0	0	Av. 27 Janeiro
14	0	0	1	0	0	1	0	Av. 20 Setembro
15	0	0	1	0	0	1	0	Av. 20 Setembro
16	0	0	1	0	0	1	0	Av. 20 Setembro
16	0	0	1	0	0	1	0	Av. 20 Setembro
17	0	0	1	0	0	1	0	Av. 20 Setembro
19	0	0	1	0	0	1	0	Av. 20 Setembro
20	0	0	1	0	0	1	0	Av. 20 Setembro
21	0	0	1	0	0	1	0	Av. 20 Setembro
23	0	0	1	0	0	1	0	Av. 20 Setembro
24	0	0	1	0	0	1	0	Av. 20 Setembro
25	0	0	1	0	0	1	0	Av. 20 Setembro
26	0	0	1	0	0	1	0	Av. 20 Setembro
27	0	0	1	0	0	1	0	Av. 20 Setembro
28	0	0	1	0	0	1	0	Av. 20 Setembro
29	0	0	1	0	0	1	0	Av. 20 Setembro
30	0	0	1	0	0	1	0	Av. 20 Setembro
31	0	0	1	0	0	1	0	Av. 20 Setembro
34	0	0	1	0	1	0	0	Av. 27 Janeiro
35	0	0	1	0	1	0	0	Av. 27 Janeiro
36	0	0	1	0	1	0	0	Av. 27 Janeiro
38	0	0	1	0	1	0	0	Av. 27 Janeiro
39	0	0	1	0	1	0	0	Av. 27 Janeiro
40	0	0	1	0	1	0	0	Av. 27 Janeiro
42	1	1	0	1	1	0	0	Av. 27 Janeiro
43	1	1	0	1	1	0	0	Av. 27 Janeiro
45	1	1	0	1	1	0	0	Av. 27 Janeiro
46	1	1	0	1	1	0	0	Av. 27 Janeiro
47	1	1	0	1	1	0	0	Av. 27 Janeiro
48	1	1	0	1	1	0	0	Av. 27 Janeiro
49	1	1	0	1	1	0	0	Av. 27 Janeiro
50	1	1	0	1	1	0	0	Av. 27 Janeiro
51	0	0	1	0	1	0	0	Av. 27 Janeiro



## Prefeitura Municipal de Jaguarão

Avenida 27 de Janeiro, 422

CEP 96300-000 - Jaguarão/RS

Fone: 0800 0002042

52	0	0	1	0	1	0	0	Av. 27 Janeiro
53	0	0	1	0	1	0	0	Av. 27 Janeiro
54	0	0	1	0	1	0	0	Av. 27 Janeiro
55	0	0	1	0	1	0	0	Av. 27 Janeiro
56	0	2	0	0	2	0	0	Av. 27 Janeiro
57	0	2	0	0	2	0	0	Av. 27 Janeiro
58	0	2	0	0	2	0	0	Av. 27 Janeiro
59	0	2	0	0	2	0	0	Av. 27 Janeiro
60	0	2	0	0	2	0	0	Av. 27 Janeiro
61	0	2	0	0	2	0	0	Av. 27 Janeiro
62	0	2	0	0	2	0	0	Av. 27 Janeiro
63	0	2	0	0	2	0	0	Av. 27 Janeiro
64	0	2	0	0	2	0	0	Av. 27 Janeiro
65	0	2	0	0	2	0	0	Av. 27 Janeiro
66	0	2	0	0	2	0	0	Av. 27 Janeiro
67	0	2	0	0	2	0	0	Av. 27 Janeiro
68	0	2	0	0	2	0	0	Av. 27 Janeiro
69	0	2	0	0	2	0	0	Av. 27 Janeiro
70	0	2	0	0	2	0	0	Av. 27 Janeiro
71	0	2	0	0	2	0	0	Av. 27 Janeiro
72	0	2	0	0	2	0	0	Av. 27 Janeiro
73	0	2	0	0	2	0	0	Av. 27 Janeiro
74	0	2	0	0	2	0	0	Av. 27 Janeiro
75	0	2	0	0	2	0	0	Av. 27 Janeiro
76	0	2	0	0	2	0	0	Av. 27 Janeiro
77	0	2	0	0	2	0	0	Av. 27 Janeiro
78	0	2	0	0	2	0	0	Av. 27 Janeiro
79	0	2	0	0	2	0	0	Av. 27 Janeiro
80	0	2	0	0	2	0	0	Av. 27 Janeiro
81	0	2	0	0	2	0	0	Av. 27 Janeiro
82	0	2	0	0	2	0	0	Av. 27 Janeiro
83	0	2	0	0	2	0	0	Av. 27 Janeiro
84	0	2	0	0	2	0	0	Av. 27 Janeiro
86	0	2	0	0	2	0	0	Av. 27 Janeiro
87	0	2	0	0	2	0	0	Av. 27 Janeiro
88	0	2	0	0	2	0	0	Av. 27 Janeiro
89	0	2	0	0	2	0	0	Av. 27 Janeiro
90	0	2	0	0	2	0	0	Av. 27 Janeiro
92	1	1	0	1	1	0	0	Av. 27 Janeiro
93	1	1	0	1	1	0	0	Av. 27 Janeiro
94	1	1	0	1	1	0	0	Av. 27 Janeiro
95	1	1	0	1	1	0	0	Av. 27 Janeiro
96	0	0	1	0	0	1	0	Av. 27 Janeiro
97	0	0	1	0	0	1	0	Av. 27 Janeiro
98	0	0	1	0	0	1	0	Av. 27 Janeiro
100	0	0	1	0	0	1	0	Av. 27 Janeiro
101	0	0	1	0	0	1	0	Av. 27 Janeiro
102	0	0	1	0	0	1	0	Av. 27 Janeiro
103	0	0	1	0	0	1	0	Av. 27 Janeiro
104	0	0	1	0	0	1	0	Av. 27 Janeiro
105	0	0	1	0	0	1	0	Av. 27 Janeiro



## Prefeitura Municipal de Jaguarão

Avenida 27 de Janeiro, 422

CEP 96300-000 - Jaguarão/RS

Fone: 0800 0002042

106	0	0	1	0	0	1	0	Av. 27 Janeiro
107	0	0	1	0	0	1	0	Av. 27 Janeiro
108	0	0	1	0	0	1	0	Av. 27 Janeiro
109	0	0	1	0	0	1	0	Av. 27 Janeiro
110	0	0	0	0	0	0	4	Av. 27 Janeiro
111	0	0	0	0	0	0	4	Av. 27 Janeiro
112	0	0	2	0	0	2	0	Av. 20 Setembro
113	0	0	2	0	0	2	0	Av. 20 Setembro
114	0	0	2	0	0	2	0	Av. 20 Setembro
115	0	0	2	0	0	2	0	Av. 20 Setembro
116	0	0	2	0	0	2	0	Av. 20 Setembro
117	0	0	2	0	0	2	0	Av. 20 Setembro
118	0	0	1	0	0	1	0	Rua Nossa Senhora dos Navegantes
119	0	0	1	0	0	1	0	Rua Nossa Senhora dos Navegantes
120	0	0	1	0	0	1	0	Rua Nossa Senhora dos Navegantes
121	0	0	1	0	0	1	0	Rua Nossa Senhora dos Navegantes
122	0	0	1	0	0	1	0	Rua Nossa Senhora dos Navegantes
123	0	0	1	0	0	1	0	Rua Nossa Senhora dos Navegantes
124	0	0	1	0	0	1	0	Rua Nossa Senhora dos Navegantes
125	0	0	1	0	0	1	0	Rua Nossa Senhora dos Navegantes
126	1	0	0	1	0	0	0	Rua Nossa Senhora dos Navegantes
127	0	0	2	0	0	2	0	Rua Nossa Senhora dos Navegantes
128	0	0	2	0	0	2	0	Rua Nossa Senhora dos Navegantes
129	0	0	2	0	0	2	0	Rua Nossa Senhora dos Navegantes
130	0	0	2	0	0	2	0	Rua Nossa Senhora dos Navegantes
131	0	0	2	0	0	2	0	Rua Nossa Senhora dos Navegantes



**Prefeitura Municipal de Jaguarão**

Avenida 27 de Janeiro, 422  
CEP 96300-000 - Jaguarão/RS  
Fone: 0800 0002042

132	0	0	2	0	0	2	0	Rua Nossa Senhora dos Navegantes
133	0	0	1	0	0	1	0	Rua Nossa Senhora dos Navegantes
134	0	0	1	0	0	1	0	Rua Nossa Senhora dos Navegantes
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>80</b>	<b>87</b>	<b>13</b>	<b>92</b>	<b>75</b>	<b>8</b>	

O braço curvo a ser instalado serão em tubo de aço SAE 1010/1020, com seção cilíndrica de diâmetro 48mm em aço galvanizado à fogo com tubo de espessura em 3mm.



A fixação se dará conforme o tipo de poste a ser instalado obedecendo aos critérios específicos de instalação.

A Luminária Pública a ser instalada será com tecnologia LED de alta eficiência, para instalação em poste, com relé fotocélula integrada, temperatura da luz branca fria, (6000-6500k), ângulo de abertura em torno 120°, índice de proteção acima de IP66, material do corpo da luminária em alumínio com pintura na cor cinza. Potências de 150w, 250w e 400w.



**Prefeitura Municipal de Jaguarão**

Avenida 27 de Janeiro, 422  
CEP 96300-000 - Jaguarão/RS  
Fone: 0800 0002042



A Luminária Pública tipo pétala a ser instalada nos dois postes do entroncamento da Av. 27 de Janeiro e Rodovia BR116, será com tecnologia LED de alta eficiência, potência 150w, com relé fotocélula integrada, temperatura da luz branca fria, (6000-6500k), ângulo de abertura em torno 120°, índice de proteção acima de IP66, material do corpo da luminária em alumínio com pintura na cor cinza.



**Prefeitura Municipal de Jaguarão**

Avenida 27 de Janeiro, 422  
CEP 96300-000 - Jaguarão/RS  
Fone: 0800 0002042



Jaguarão, 10 de abril de 2025.

**André Timm**  
Engenheira Civil – CREA 107270  
Matrícula

**Letícia Fernandes**  
Arquiteta e Urbanista - CAU/RS334693  
Matrícula 44938