



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRACEMÁPOLIS-SP

Coordenadoria de Planejamento

Rua Antonio Joaquim Fagundes, n.º 237, centro

Telefone: (19) 3456-9200 Fax: (19) 3456-9230

Home Page: www.iracemapolis.sp.gov.br e-mail: planejamento@iracemapolis.sp.gov.br

MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: Revitalização da Avenida Pedro Cosenza – Iluminação Pública

Local: Av. Pedro Cosenza, km 46 a km 48+500 (Rodovia SP-306)

1. DEFINIÇÕES DE CONTRATO

CONTRATADA: empresa vencedora do processo licitatório. A CONTRATADA deverá dispor de patrimônio líquido adequado para a consecução da obra (Lei Federal 8.666/93, artigo 31). Quaisquer alterações do cronograma e execução do serviço deverá ser previamente informada, sendo verificada pela Fiscalização da CONTRATANTE. O não cumprimento do cronograma acarretará multa.

CONTRATANTE: Prefeitura municipal de Iracemápolis

FISCALIZAÇÃO: pessoa(s) responsável(is) pela fiscalização dos serviços,

CONTRATO: instrumento jurídico que ordena as obrigações e responsabilidades entre as partes, com as devidas multas estabelecidas.

GESTOR DO CONTRATO: Pessoa do setor ou secretaria da Prefeitura Municipal de Iracemápolis, responsável por todas as comunicações entre CONTRATADA e CONTRATANTE.

PREPOSTO: responsável técnico, com CREA/CAU ativo, designado pela CONTRATADA para acompanhamento integral dos serviços, devendo estar presente durante toda a execução das atividades. Caso seja verificado que o PREPOSTO não está acompanhando a obra, a CONTRATADA receberá multa definida em CONTRATO. A CONTRATADA deverá dispor de número de pessoas suficientes, comprovada pela folha de pagamento, para atender as obras que a CONTRATADA executa, em todas as cidades, no presente momento do processo licitatório e por toda a duração da OBRA.

Todos os serviços deverão ter a expressa autorização escrita no Livro de Ordem para seu início, após a verificação pela FISCALIZAÇÃO da qualidade dos materiais empregados, que deverão estar com as notas fiscais dos fornecedores e selos que atestem sua qualidade.

O PREPOSTO deverá mostrar à FISCALIZAÇÃO que todos os materiais possuem as características definidas no projeto e neste memorial. A autorização de início dos serviços também será feita somente com a devida verificação da conclusão e da qualidade dos serviços precursores. A autorização deverá ser realizada pela FISCALIZAÇÃO, assinado no Livro de Ordem da referida Obra. O livro de Ordem e a ART de execução, em nome do PREPOSTO, deverão ser entregues no ato da assinatura da Ordem de Serviço.

2. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

Serão detalhadas as descrições dos serviços a serem executados, os quais devem ser integralmente obedecidos pela CONTRATADA, sob pena de multa a ser definida no CONTRATO.

2.1. Preparação do local e serviços iniciais

Nenhuma atividade deverá ser realizada antes da assinatura da Ordem de Serviço. A Placa da Obra deverá ser instalada antes do início de qualquer atividade, em local a ser escolhido pela CONTRATANTE, informado durante a assinatura da Ordem de Serviço.

A Rodovia SP-147 deverá ser devidamente sinalizada para a execução das atividades, garantindo a segurança de transeuntes e dos funcionários da CONTRATADA. A CONTRATADA deverá instalar



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRACEMÁPOLIS-SP

Coordenadoria de Planejamento

Rua Antonio Joaquim Fagundes, n.º 237, centro
Telefone: (19) 3456-9200 Fax: (19) 3456-9230

Home Page: www.iracemapolis.sp.gov.br e-mail: planejamento@iracemapolis.sp.gov.br

todas as sinalizações temporárias necessárias, seguindo as regras definidas pelo Código de Trânsito, Manual do CONTRAN e demais entidades.

A CONTRATADA deve, obrigatoriamente, entrar em contato com o DER e Setor de Trânsito municipal, avisando-os do início e término das atividades diárias e data de início e previsão de término da intervenção no local, para ciência e suporte nas alterações viárias intermitentes.

A sinalização da interrupção e ocupação parcial das faixas de rolamento é responsabilidade da CONTRATADA, a qual deverá respeitar todas as normas de segurança e utilizando dos equipamentos necessários.

Qualquer material inservível deverá ser retirado pela CONTRATADA e conduzido a aterro devidamente licenciado.

A CONTRATADA deverá fornecer todo o material de proteção aos seus funcionários necessários à execução dos serviços, atendendo, em especial, às especificações da NR-10, NR-18 e NR-35.

A CONTRATADA deverá realizar todas as comunicações necessárias com a CONCESSIONÁRIA LOCAL, sendo até a presente data a ELEKTRO, para que ocorra os procedimentos de instalação, alteração, desligamento de energia e demais informações pertinentes à ação de intervenção na rede elétrica do local.

A CONTRATADA deverá se utilizar das instalações do CENTRO DE LAZER DOS TRABALHADORES, sito à rua José Emídio nº 28, Centro, como almoxarifado, sanitários e área de descanso durante o tempo de serviço da referida obra. O Centro de Lazer fica próximo ao local da referida obra. As instalações que poderão ser utilizadas e o espaço de armazenamento do material serão mostrados antes do início das atividades.

Todo o serviço em altura e com aproximação a rede elétrica existente deverá ser feito atendendo todas as normas ABNT e NR vigentes.

2.2. Da instalação de 49 novos postes e serviços acessórios e substituição de 09 postes com altura diferente do padrão local

Os postes deverão ser instalados conforme definido em projeto, com embutimento de 0,5m+10% da altura total do poste. A escavação da vala para engastamento do poste e da caixa de passagem da rede elétrica deverá ser feita mecanicamente, com equipamento adequado.

A dimensão da vala do poste foi considerada de 0,5x0,5x1,5m, sendo que os vazios deixados entre o poste e a vala deverão ser preenchidos por solo, após a regularização do fundo e colocação do poste.

O poste, após a instalação, deverá ter sua estabilidade e alinhamento zenital (ortogonal ao solo) garantidos. Os postes deverão apresentar coloração branca (coloração natural, pintura ou caiação). Serão instaladas 51 caixas de passagem de alvenaria, com tampa, de dimensões de 400 x 400 x 400 mm, para rede elétrica subterrânea. Também serão instalados, após a escavação das valas, os eletrodutos de PEAD 1 e os cabos elétricos.

Nenhum fio ou cabo poderá ficar exposto. Todas as caixas deverão estar tampadas e diretamente aterradas, para evitar que ocorram acidentes.

Todo o resíduo gerado da escavação deverá ser colocado em caçambas, imediatamente após sua geração e posteriormente destinado ao aterro de inerte mais próximo. O pagamento de tais serviços será feito mediante a comprovação da entrega do material no aterro, com a devida apresentação do ticket fornecido pelo aterro.

Os postes, as caixas de passagem, o eletroduto e demais serviços estão contabilizados para os 51 novos postes a ser instalados.

2.3. Da alteração das hastes existentes



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRACEMÁPOLIS-SP

Coordenadoria de Planejamento

Rua Antonio Joaquim Fagundes, n.º 237, centro

Telefone: (19) 3456-9200 Fax: (19) 3456-9230

Home Page: www.iracemapolis.sp.gov.br e-mail: planejamento@iracemapolis.sp.gov.br

Os braços serão instalados na altura máxima possível do poste (topo), definido no detalhamento do projeto técnico. A altura da cinta passará a ser no topo do poste, para garantir a altura máxima possível da luminária (mínima 8,5m), conforme definição do projeto luminotécnico. Os cabos existentes não devem ser substituídos; em caso de apresentarem patologias e potenciais danos à nova luminária, deverão ser substituídos, com a informação e autorização prévia da CONTRATANTE. As cintas dos postes e parafusos existentes deverão ser trocadas por elementos novos, conforme número estipulado na planilha orçamentária.

2.4. Da retirada das luminárias existentes

As luminárias existentes deverão ser retiradas com cuidado para posterior utilização pela CONTRATANTE em outra localidade no município. Qualquer dano às luminárias no ato da retirada ou em seu deslocamento, a CONTRATADA deverá fornecer modelo novo e de similar eficiência energética à CONTRATANTE. As luminárias deverão ser conduzidas pela CONTRATADA até o local dentro da área urbana do município de Iracemópolis, definido pela CONTRATANTE.

2.5. Da instalação dos braços e luminárias

Após a instalação dos novos postes conforme 2.2, deverão ser instalados os braços, conforme número definido no projeto. Deverão ser utilizados as cintas e os parafusos descritos nos materiais utilizados para travamento do braço. Por fim, deverá ser instalada a luminária com a devida passagem dos cabos. O ângulo da luminária deverá ser o maior possível, no sentido horário, para que a iluminação favoreça a calçada utilizada pelos pedestres, nos canteiros laterais da avenida.

2.6. Da instalação do poste padrão

Conforme identificado em projeto, há 5 entradas de energia elétrica à rede da Avenida Pedro Cosenza. Os postes de entrada de energia (poste padrão) estão localizados na rua Jeronimo Ometto, que são os locais onde há a interligação da rede de iluminação pública ao alinhamento de postes do canteiro central da avenida.

Pela solicitação da concessionária local e pela economicidade de se colocar medidores para a real quantificação da energia consumida pela iluminação pública da avenida, serão instalados os postes padrão modelo T1.

Conforme detalhamento, os postes deverão ser embutidos no solo até a altura adequada.

Todas as ligações elétricas e a utilização dos materiais (cabos, relés, contadores e outros) deverão ser prontamente realizadas após a instalação. Deverá, obrigatoriamente, fazer o aterramento da rede. A CONTRATADA é responsável pela informação a Elektro para interrupção da eletricidade. Deverão ser realizados testes para garantir o funcionamento adequado dos postes padrão.

3. DESCRIÇÃO DOS MATERIAIS UTILIZADOS

3.1 Poste padrão 9/200 da N

A instalação dos postes deverá ocorrer conforme consta detalhamento no projeto, salientado o atendimento ao embutimento obrigatório definido de 0,6m + 10% do comprimento nominal, totalizando o embutimento de 1,5m.

Características:

- Resistência Nominal: 200 daN
- Limite Elástico: 250 daN



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRACEMÁPOLIS-SP

Coordenadoria de Planejamento

Rua Antonio Joaquim Fagundes, n.º 237, centro

Telefone: (19) 3456-9200 Fax: (19) 3456-9230

Home Page: www.iracemapolis.sp.gov.br e-mail: planejamento@iracemapolis.sp.gov.br

- Resistência Limite (última): 400 daN
- Dimensões da base mínima: 310 mm
- Dimensões de topo: 150mm

3.2 Luminárias LED

Características:

Fluxo Luminoso mínimo inicial da Luminária: 27.000 lm

Eficiência Luminosa mínima: 130 lm/W

Potência: entre 165 e 240W (não poderá exceder tais valores)

Frequência: 50-60 Hz

Tensão: 220 Vac

Vida útil LED: 50.000 horas

Temperatura: 5.000 K

Ângulo de abertura: tipo II

Proteção de Impacto: IK 08

Grau de Proteção: IP-67

Proteção antissurto: 10kv-12Ka

Selo Inmetro: categoria A

Garantia: 5 anos

Variação angular mínima: 10º (-5º a +5º)

Encaixe para o braço: de 3 a 6cm

Não será aceito, sob nenhuma hipótese, luminárias que não atendem aos critérios, características, simultaneamente, expostas acima.

3.3 Braço para iluminação pública

O braço ou haste utilizado deverá ter sapata com comprimento suficiente para a utilização de duas cintas, possibilitando o travamento vertical e o impedimento à rotação do elemento. Deverá ser de ferro galvanizado, resistente à fogo e ter espessura suficiente para evitar as deformações, considerando o mínimo de 3mm de espessura. Deve atender às normas NBR 1234, NBR 5678 e NBR 0916.

Características:

Diâmetro: 48mm

Espessura: 3mm

Comprimento total mínimo: 2,50 m

Projeção horizontal mínima: 1,950 m

Sapata para amarração de duas Cintas

3.4 Materiais complementares

Serão utilizadas Cintas circulares, de aço galvanizado, com 210mm de diâmetro, para a instalação dos braços. Em postes onde serão utilizados mais de 2 braços, deverão ser instalados 4 cintas. Todos os parafusos e porcas deverão ser de aço galvanizado. Poste padrão pronto modelo T1 (seguindo normas da concessionária local), frontal, trifásico, 63A - 5 unidades, incluindo reles, contadores e cabos necessários conforme planilha orçamentária.

4. DO ATENDIMENTO AOS CRITÉRIOS DE PROJETO



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRACEMÁPOLIS-SP

Coordenadoria de Planejamento

Rua Antonio Joaquim Fagundes, n.º 237, centro
Telefone: (19) 3456-9200 Fax: (19) 3456-9230

Home Page: www.iracemapolis.sp.gov.br e-mail: planejamento@iracemapolis.sp.gov.br

As luminárias instaladas deverão garantir a os valores adequados conforme projeto luminotécnico. A avaliação será realizada por meio de luxímetro, comprovadamente aferido, em, no mínimo, 40 pontos, ao menos 10 pontos por trecho, sendo acompanhada pelos responsáveis da fiscalização da CONTRATANTE. A verificação será realizada em período noturno. Em caso dos valores obtidos no luxímetro representarem erro de +- 5% no lux definido em projeto para o local avaliado, as luminárias deverão ser substituídas para nova avaliação, devendo ser instalada nova luminária, de mesma marca com maior fluxo luminoso.

5. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

As rampas e escadas danificadas e/ou fora de padrão, serão demolidas e reconstruídas conforme as normas de acessibilidade vigente. Os corrimãos serão tubulares, em aço galvanizado de 2" de diâmetro, pintados eletrostaticamente. Atenderão as normas de acessibilidade da NBR 9050/2020. Deverão ser chumbados com concreto magro no solo, engastando 50cm cada pilar do corrimão.

Os materiais que serão utilizados para as rampas fôrmas de madeira, concreto e armaduras, deverão atender as normas vigentes. Toda rampa e escada será feita com espessura mínima de 10cm, com largura de 2,0m e comprimento variável, de acordo com o local a ser implantado para o atendimento aos limites de inclinação da NBR 9050/2020.

As lixeiras serão duplas, de formato cilíndrico, com capacidade mínima de 60 litros cada uma. Construídas e tubo de aço carbono e os cestos em chapa de aço pintada eletrostaticamente.

Iracemópolis, 17 de novembro de 2022.

Leandro Neves Zacharias
Engenheiro Civil
CREA-SP 5070400622