



Prefeitura Municipal de São Carlos

Secretaria Municipal de Serviços Públicos

Memorial Descritivo

Projeto Básico

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA ELÉTRICA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE EXPANSÃO DE PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA NA VIA DE ACESSO AO “CAMPUS SÃO CARLOS” DO INSTITUTO FEDERAL DE SÃO PAULO, ESTRADA MUNICIPAL PAULO EDUARDO DE ALMEIDA PRADO NO MUNICÍPIO DE SÃO CARLOS.

1. OBJETO

O presente instrumento objetiva apresentar os elementos necessários para caracterizar e especificar os serviços técnicos especializados de engenharia assim como os materiais e componentes elétricos, para execução da instalação de Conjuntos de Iluminação Pública no Município de São Carlos, na via de acesso ao “campus São Carlos” do Instituto Federal de São Paulo, Estrada Municipal Paulo Eduardo de Almeida Prado

Será realizado o certame com o objetivo de celebração de contrato entre a Prefeitura Municipal de São Carlos, doravante chamada de CONTRATANTE, com a empresa vencedora do processo licitatório, a doravante denominada “CONTRATADA”.

2. JUSTIFICATIVA

A iluminação pública (IP) é um importante fator para aumentar a sensação de bem-estar e segurança por parte dos munícipes. Onde não existe o sistema de IP instalado e em funcionamento, os cidadãos sentem-se inseguros, tolindo o direito constitucional de ir e vir.

A via de acesso necessita de sistema de iluminação, para aumento da segurança de estudantes, docentes, prestadores de serviços e visitantes desta instituição de ensino, tantos os que trafegam com seus automóveis como para os pedestres. Existe também a necessidade de aumentar o conforto visual para os motoristas.

Por isso mostra-se necessária a implantação do sistema de iluminação na Estrada Municipal Paulo Eduardo de Almeida Prado.

3. PRESSUPOSTO LEGAL

Atender ao disposto no art. 218 da Resolução 414/2010 da Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL, com suas alterações, que determina que as instalações de iluminação pública, ainda pertencentes às



Prefeitura Municipal de São Carlos

Secretaria Municipal de Serviços Públicos

concessionárias de energia elétrica, sejam transferidas para os respectivos municípios até 01/01/2014, a fim de que contratem e prestem esses serviços públicos de interesse local.

4. DEFINIÇÕES:

4.1. ILUMINAÇÃO PÚBLICA:

É o serviço que tem por objetivo prover de luz ou claridade artificial os logradouros públicos, no período noturno ou nos escurecimentos diurnos ocasionais. Incluem-se neste conceito os logradouros públicos que necessitam de iluminação permanente no período diurno.

Classifica-se como Iluminação Pública o fornecimento de energia elétrica para iluminação de ruas, praças, avenidas, jardins, vias, estradas, passarelas, abrigos de usuários de transporte coletivos, e outros logradouros de domínio público, de uso comum e livre acesso, cuja responsabilidade pelo pagamento das contas e pelas demais obrigações legais, regulamentadas e contratuais seja assumida, exclusivamente, por Pessoa Jurídica de Direito Público.

5. OBRAS DE MELHORAMENTO E EXPANSÃO

Os serviços para implantação dos conjuntos de iluminação pública consistirão em:

- Poda dos galhos de árvore, quando necessário;
- Fixação dos braços de iluminação pública (IP) médios de comprimento de 2,5 m
- Instalação das luminárias nos braços de IP; e
- Conexão com a rede de energia elétrica.

5.1. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

i. PODA DE ÁRVORES

Será executada serviços de poda de árvores próximas à rede energizada, desde que intercedam no bom funcionamento das luminárias, no fluxo luminoso, ou colocando em risco a segurança do tráfego de veículos e pedestres próximas as redes de energia da concessionária. Quando a árvore estiver em contado com a Rede de Distribuição de Energia, somente poderá ser feita mediante autorização prévia Concessionária de Energia. O serviço de poda de árvore deverá ser acompanhado por profissional Engenheiro Agrônomo ou Engenheiro Ambiental da Contratada. A poda deverá ser feita de acordo com as normas técnicas e de segurança, com isolamento da via.

ii. FIXAÇÃO DOS BRAÇOS DE ILUMINAÇÃO

Consiste em fixar o braço de iluminação no poste, com os componentes necessários para fixá-lo nos postes de concreto circular e posicioná-lo de acordo com o que se estabelece para esta via pública. Os materiais



Prefeitura Municipal de São Carlos

Secretaria Municipal de Serviços Públicos

para esta fixação devem estar contemplados no projeto e no quantitativo quanto à sua instalação e fixação. Não estarão cotados na planilha de quantitativos.

iii. **INSTALAÇÃO DAS LUMINÁRIAS**

Alocação, posicionamento e energização da luminária de IP no suporte provido pelo braço de iluminação instalado no poste da via pública. A luminária deverá ser conectada na rede de energia elétrica por intermédio de relês fotoelétrico. Serão usadas luminárias integradas para lâmpadas de vapor de sódio de 150W.

iv. **CONEXÃO COM A REDE DE ENERGIA ELÉTRICA**

Consiste na conexão dos condutores elétricos, com a finalidade de prover energia elétrica para o devido funcionamento dos conjuntos de IP, com a rede de distribuição em baixa tensão da distribuidora local. Deve-se atentar para que a queda de tensão no circuito destinado para a não ultrapasse o valor limite

5.2. PROJETOS EXECUTIVOS:

Consiste na elaboração de projetos executivos elétricos e luminotécnico indicados pelo MUNICÍPIO, mediante a utilização de recursos informatizados e *softwares* específicos, necessários à execução dos serviços ampliação

5.3. RECURSOS:

A CONTRATADA deverá manter sobre todos os equipamentos utilizados para execução dos serviços contratuais, rigoroso controle e monitoramento quanto à segurança e condições operacionais adequadas para o uso.

Os veículos automotores utilizados para execução dos serviços contratuais deverão estar, quando for o caso, devidamente registrados e regularmente licenciados perante os órgãos de trânsito e atender as exigências técnicas da concessionária de energia. De igual forma, os condutores desses veículos deverão ser regularmente habilitados perante os órgãos de trânsito, sendo detentores de Carteira Nacional de Habilitação – CNH válida, adequada e compatível.

A CONTRATADA deverá comprovar que possui os equipamentos abaixo para a execução das obras. Deverá a CONTRATADA atender aos requisitos e quantidades mínimas dos equipamentos a seguir discriminados, mediante a apresentação de documento comprobatório e certificado por vistoria por parte da fiscalização da CONTRATANTE.

- **Caminhão com cesta aérea dupla**, montada em veículo automotor, com capacidade mínima de 4 (quatro) toneladas, isolada, com classe de tensão de 25Kv, com dispositivo de elevação, lança telescópica articulável com acionamento hidráulico pelo próprio motor do veículo. Estabilizadores hidráulicos em “A” ou “H”, para movimentos inclinados ou verticais. Caçamba (cesta) em *fiberglass*,



Prefeitura Municipal de São Carlos

Secretaria Municipal de Serviços Públicos

com capacidade mínima para 120kgf, altura de alcance até 20 (treze) metros, inspecionado e aprovado pela concessionária de energia, devendo ainda atender as exigências legais relacionadas ao meio ambiente, e exigências técnicas da concessionária de energia local. **Quantidade: 1 (um).**

- **Escada Giratória Extensível Metropolitana (Pick-up):** Montada em veículo utilitário, instalada no centro com pedestal, altura máxima de alcance 10 (dez) metros, com movimento giratório de 360°, com estabilizadores laterais, ângulo máximo de abertura de 76° e capacidade mínima de 120kgf.

5.4. MATERIAIS A SEREM UTILIZADOS NA ILUMINAÇÃO PÚBLICA

Todos os materiais e equipamentos integrantes do parque e iluminação pública serão fornecidos pela CONTRATADA.

Todos os materiais a serem utilizados na iluminação pública e redes de distribuição deverão:

- Obedecer às normas vigentes;
- Possuir certificados junto ao INMETRO, PROCEL, ABNT e da concessionária local, quando se aplicar;
- Ser vistoriados pela Fiscalização da PREFEITURA antes de sua utilização; O
- Obedecer às normas vigentes relacionadas ao objeto licitado;
- Obedecer às normas abaixo especificadas:
 - ABNT NBR 5101-Iluminação pública;
 - ABNT NBR 15129-Luminárias para iluminação pública;
 - ABNT NBR 60662-Lâmpadas vapor de sódio;
 - ABNT NBR 1167-Lâmpadas vapor metálico;
 - ABNT NBR 13593-Reatores e ignitores para lâmpadas;
 - ABNT NBR 5123-Relés fotoelétricos.
- Os materiais utilizados deverão ser do mesmo padrão exigido pela concessionária de energia local

5.4.1. ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

i. Condutores isolados de baixa tensão

- Alimentadores entre o transformador e o poste de iluminação.
- Material condutor: cobre de têmpera mole
- Tipo de condutor: cabo, encordoamento classe 2
- Material isolante: isolamento sólida de cloreto de polivinila – PVC/A
- Cobertura: PVC tipo ST-1
- Classe de isolamento: 0,6/1,0 kV
- Normas a serem seguidas: NBR 6812 – Fios e cabos elétricos – queima vertical (fogueira); NBR 6880 – Condutores de cobre para cabos isolados (padronização); NBR 7288 – Cabos com isolamento sólida



Prefeitura Municipal de São Carlos

Secretaria Municipal de Serviços Públicos

extrudada de cloreto de polivinila (PVC) para tensões de 1 a 20 kV (especificação)

- Referência: Sintenax da Pirelli ou similar

ii. Relé Fotoelétrico com base.

- Tipo de acionamento interno: térmico, magnético ou eletrônico
- Tensão: 220 ou 127 V
- Carga mínima: 1800 VA
- Contatos: normalmente fechados
- Sensibilidade liga: 5 a 12 lux
- Sensibilidade desliga: 10 a 60 lux
- Dispositivo de regulação: mecânico, ótico ou ótico e mecânico
- Invólucro: policarbonato ou material, equivalente estabilizado contra radiação ultra-violeta e resistente a intempéries
- Suporte de montagem: em resina fenólica tipo “baquelite” ou material equivalente
- Encaixe: deve ter os contatos de latão ou material equivalente rigidamente fixados
- Fixação e vedação: o suporte de montagem deve ser preso ao invólucro, através de parafusos de aço galvanizado ou de metal (liga) não ferroso, exceto alumínio, provido de gaxeta de vedação de espuma de borracha ou material equivalente, devendo assegurar adequada fixação e vedação
- Selagem: o relé fotoelétrico, após sua montagem final, deverá ser selado com lacre ou material similar, preferencialmente nos parafusos que fazem a fixação do suporte de montagem no invólucro
- Marcações: gravadas em relevo na parte externa do suporte as indicações: instalado, retirado, mês, ano, e os respectivos números
- Ensaio: executar ensaios de recebimento inclusive os testes de comportamento a 70°C e capacidade de fechamento dos contatos conforme NBR 5123 e 5169
- Norma de referência para fabricação: NBR-5123 – relé fotoelétrico para iluminação pública (especificação); NBR-5169 – relé fotoelétrico para iluminação pública (método de ensaio)
- Referências: NF da Fischer & Pirce ou PE C0TL da GE ou similar

iii. Braços para iluminação pública

- Material: tubo de aço carbono
- Dimensões: norma ABNT NBR 8159
- Acabamento: a peça será zincada por imersão a quente, conforme NBR-6323 e SAE 1010 e 1020, não poderá apresentar imperfeições ou achatamento, ser isentas de rebarbas e cantos vivos
- Características: os furos de 15 e 25 mm poderão tangenciar a parte interna do tubo, na parte inferior,



Prefeitura Municipal de São Carlos

Secretaria Municipal de Serviços Públicos

e deverão ser isentos de quinas vivas ou rebarbas; a garantia indicada na proposta não deve ser inferior a 2 (dois) anos; demais especificações conforme NBR-8159-2B e normas complementares

- Comprimento: 2,5 metros (braço médio).

iv. Luminárias Integradas para lâmpada Vapor de Sódio:

As luminárias utilizadas devem estar no padrão exigido pela CPFL e de acordo com as GED 2807 e 4245, pois serão vistoriadas pela distribuidora local. Luminária fechada para iluminação pública: Integrada, com espaço para alocar reator e kit removível composto por capacitor compensador, ignitor e reator para lâmpada vapor de sódio 150 W. A luminária também deve conter a base para o relê fotoelétrico e deve ser fornecida com próprio relê.

- Porta lâmpada: partes não condutoras em porcelana vitrificada; contatos de bronze fosforoso, latão ou aço inoxidável; terminal em latão tipo parafuso.
- Cabos: os cabos de ligação dos equipamentos internos à luminária devem ser de cobre, flexíveis, bitola mínima 1,5 mm², classe de isolamento 450/750V.
- Identificação: a marca e o modelo da luminária, no mínimo, devem ser gravados no corpo de forma indelével.
- Resistência mecânica ao vento: > 100 km/h.
- Acabamento: todas as peças metálicas não energizadas deverão receber tratamento anticorrosivo.
- Pintura: cor cinza clara, ou bege (pétalas); cor marrom escuro ou cinza (projetores)
- Garantia: mínima de 05 (cinco) anos.
- Tipo: fechada.
- Lâmpada: vapor de sódio.
- Potência: 150W.
- Material: corpo em alumínio com pintura eletrostática cinza, lente em vidro temperado Standard (tipo refrator).
- Grau de proteção mínimo: IP65.
- Soquete: E40.
- Acessórios: corpo com espaço para alojamento dos equipamentos auxiliares da luminária.
- Referências: série 413 da T&B ou M-250 da GE ou similar.

5.5. ACORDO OPERATIVO

Em conformidade com o disposto no art., 69 da Resolução ANEEL 414, de 09 de setembro de 2010, que estabelece a necessidade, quando pertinente à critério da distribuidora de energia, de celebração de acordo operativo, para disciplinar as condições de acesso ao sistema elétrico de distribuição de energia pelo responsável pela realização de serviços de operação e manutenção das instalações de Iluminação Pública, impondo-se observar cuidadosamente todas as normas e padrões vigentes, já que a operação dos serviços se dão próximas à rede energizada da concessionária, a CONTRATADA deverá atender:

5.6. EQUIPAMENTOS E EQUIPE TÉCNICA:



Prefeitura Municipal de São Carlos

Secretaria Municipal de Serviços Públicos

Para a execução dos serviços, a CONTRATADA deverá disponibilizar equipamentos e equipe técnica especializada, de acordo com as Normas técnicas vigentes e as exigências da Concessionária de Energia Elétrica, especificamente nos serviços realizados próximos à rede energizada.

5.7. FERRAMENTAS, EPI's e EPC's

Todo o Ferramental, bem como Equipamentos de Proteção Individual – EPI's e Equipamentos de Proteção Coletiva – EPC's da CONTRATADA deverão estar em conformidade com as Normas técnicas vigentes e as exigências da Concessionária de Energia Elétrica.

i. EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's

Deverão ser adquiridos EPI's adequados a todas as atividades, bem como mantido um estoque mínimo, de forma a garantir a substituição imediata, quando necessário.

A CONTRATADA deverá assegurar os EPI's objetivando neutralizar a ação de certos agentes que podem causar lesões ao trabalhador, conforme Norma Regulamentadora NR-06 e anexos, do Ministério do Trabalho e Emprego – MTBE, tais como:

- protetores para cabeça;
- protetores para face;
- protetores para os membros inferiores;
- protetores para os membros superiores;
- protetores contra queda com diferença de nível;

ii. EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA – EPC's

A CONTRATADA deverá providenciar todas as medidas de proteção coletiva necessárias, conforme Norma Regulamentadora e seus anexos do Ministério do Trabalho e Emprego – MTBE, principalmente para serviços de:

- Instalações elétricas – conforme disposto na NR-10
- Serviço em altura – conforme disposto na NR-18
- Serviço a céu aberto – conforme disposto na NR-21
- Proteção contra incêndio – conforme disposto na NR-23

Para a realização das atividades a CONTRATADA deverá assegurar os EPC's objetivando neutralizar, atenuar ou sinalizar os riscos dos trabalhos executados, tais como:

- conjuntos de aterramentos;
- conjuntos de isolamento de rede;
- tapetes de borracha;
- cones de sinalização reflexivos e bandeiras;



Prefeitura Municipal de São Carlos

Secretaria Municipal de Serviços Públicos

5.8. SEGURANÇA DO TRABALHO

Deverão ser estabelecidos os requisitos técnicos mínimos de Segurança e Medicina do Trabalho, para a realização dos serviços.

A CONTRATADA se responsabilizará pelos exames médicos ocupacionais das equipes, conforme exigência do Ministério do Trabalho e Emprego – MTBE, através da Norma Regulamentadora NR-7.

A CONTRATADA deverá proceder aos seguintes treinamentos na ocasião da admissão do empregado e antes do início dos serviços:

Noções gerais sobre acidentes e doenças do trabalho;

Informações de medidas preventivas e de proteção, para os riscos inerentes à atividade a ser desenvolvida;

Informação sobre os Equipamentos de Proteção Individual – EPI. Na ocasião serão entregues todos os EPI's, adequados às atividades a serem desenvolvidas, com o devido registro através de Termo de Responsabilidade de entrega de EPI's, onde o empregado dará ciência do recebimento dos seus equipamentos.

6. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Além das obrigações descritas na Minuta do Contrato e das demais, anteriormente descritas neste Memorial, são obrigações da CONTRATADA:

Promover meios para assegurar o cumprimento das metas de otimização dos serviços, conforme estabelecido neste Memorial e no Contrato.

Manter em elevado nível de cortesia e eficiência, o relacionamento permanente com os usuários do Sistema.

Garantir a qualidade no relacionamento entre os seus funcionários e os usuários;

Assegurar ao MUNICÍPIO o direito de fiscalizar e acompanhar a execução dos serviços contratados, especialmente no que diz respeito ao cumprimento das metas de qualidade no Parque de Iluminação Pública, conforme previsto neste Memorial.

Atender consultas sobre modificações que o MUNICÍPIO pretenda executar nas instalações de Iluminação Pública, informando se a realização dessas modificações é compatível com os compromissos assumidos pela CONTRATADA, no Contrato, quais as eventuais incidências financeiras, devidamente justificadas, que resultarão para o MUNICÍPIO, bem com eventuais consequências relativas à aplicação dos dispositivos contratuais.

Obter junto às autoridades competentes, (IPHAN, IBAMA, CETESB), autorização para execução de obras que possam ser objeto de questionamentos sob o ponto de vista do tombamento da cidade ou de motivação ambiental, antes da execução dos serviços contratados.

É responsabilidade CONTRATADA entregar os materiais e serviços durante a execução da obra de acordo com descritivo técnico desse Termo de Referência e preços fechados na Licitação.



Prefeitura Municipal de São Carlos

Secretaria Municipal de Serviços Públicos

Os materiais adquiridos pela CONTRATADA, durante a execução serão avaliados pelos responsáveis técnicos da CONTRATANTE, conforme especificação técnica desse Termo de Referência, de acordo com o item 5 DOS MATERIAIS.

É responsabilidade CONTRATADA fornecer os equipamentos de proteção individual.

É responsabilidade CONTRATADA fornecer os equipamentos de proteção coletiva.

É responsabilidade CONTRATADA todos os encargos trabalhistas a respeito de funcionários contratados para a obra.

É responsabilidade CONTRATADA quaisquer acidentes de trabalho, ficando a CONTRATANTE isenta de qualquer responsabilidade judicial sobre os acidentes de trabalhos decorrentes da obra.

É responsabilidade CONTRATADA quaisquer despesas decorridas nos itens que descrevem os encargos relacionados a questões trabalhistas.

É responsabilidade CONTRATADA o uso indevido de patentes registradas, e ainda que resultante de caso fortuito e por qualquer causa, pela destruição ou danificação da obra em construção, até a definitiva aceitação da mesma pelo proprietário, bem como pelas indenizações que possam vir a ser devidas a terceiros por fatos oriundos dos serviços contratados, ainda que ocorridos na via pública.

A CONTRATADA deverá satisfazer, por sua conta, as obrigações relacionadas com as leis trabalhistas e sociais, com o seguro de acidentes de seus operários ou empregados, bem como, a quitação das exigências municipais, estaduais ou federais. Os comprovantes serão apresentados a fiscalização realizada pela CONTRATANTE quando exigidos.

É responsabilidade da CONTRATADA o fornecimento de materiais necessários, bem como os serviços para execução de implantação dos conjuntos de iluminação pública na via de acesso ao Instituto Federal de São Paulo, campus São Carlos, Estrada Municipal Paulo Eduardo de Almeida Prado.

Apresentar ao município comprovação de sua capacidade técnica para a execução dos serviços.

A CONTRATADA deverá empregar na obra deverão materiais de primeira qualidade, que estão de acordo com as normas técnicas da ABNT (ou ISO quando não existir norma técnica ABNT) e proceder de fornecedores aprovados pelo Inmetro, obedecer às especificações do projeto e serem aprovados pela CONTRATANTE antes de sua utilização. Na ocorrência de comprovada impossibilidade de se adquirir e empregar um material especificado deverá ser solicitado sua substituição, a juízo da CONTRATANTE que analisará sua qualidade, resistência, aspecto e preço.

A CONTRATADA será obrigada a facilitar auditoria dos materiais, da execução das obras e dos serviços contratados, facultando à CONTRATANTE, a qualquer hora, o acesso a todas as partes das obras realizadas pela CONTRATADA. Obriga-se também a CONTRATADA a facilitar a vistorias em oficinas, depósitos,



Prefeitura Municipal de São Carlos

Secretaria Municipal de Serviços Públicos

armazéns ou dependência onde se encontrem materiais destinados à construção, serviços ou obras em preparo, mesmo que de propriedade de terceiros.

A CONTRATANTE poderá, a qualquer tempo, exigir o exame do ensaio de laboratório de qualquer material que se apresente duvidoso, bem como poderá ser exigido um certificado de origem e qualidade, correndo sempre as despesas por conta da CONTRATADA. A CONTRATADA obriga-se a retirar da obra qualquer material impugnado no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, a partir do recebimento da impugnação. A CONTRATADA deverá fornecer, a pedido da CONTRATANTE, a qualquer momento, todas as informações relativas à execução das obras, sem que tal atitude implique em responsabilidade da CONTRATANTE sobre a ação da mesma.

A mão de obra a se empregar para a execução da obra será sempre de inteira responsabilidade da CONTRATADA, devendo ser de primeira qualidade, de modo a se observar acabamentos esmerados e de inteiro acordo com o projeto. As exigências e a função da CONTRATANTE não eximem a CONTRATADA das responsabilidades assumidas na execução de obra.

A CONTRATADA deverá manter na obra, pelo menos 01 (um) técnico responsável devidamente cadastrado no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura, com registro ativo, dando assistência ao seu pessoal durante a execução da mesma. O técnico responsável preposto será o responsável pela execução e deverá ser mantido na obra, tendo autoridade para atuar em nome da CONTRATADA e recebendo as instruções e decisões da CONTRATANTE. O técnico responsável preposto não poderá ser substituído, salvo por motivo de força maior devidamente comprovado. Este fato deverá ser comunicado com devida antecedência enviando-se o currículo do novo técnico responsável, que deverá atender às mesmas exigências do responsável anterior, à CONTRATANTE, a qual poderá aceitar a mudança ou não.

Para as obras e serviços que forem ajustados, caberá à CONTRATADA fornecer e conservar, pelo período que for necessário, equipamentos mecânicos e ferramental adequado, e a contratar mão de obra idônea, de modo a reunir permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente de operários, mestres, encarregados e engenheiros que possa assegurar o progresso satisfatório às obras.

À CONTRATADA caberá a responsabilidade das instalações provisórias dentro do canteiro de obras, inclusive o estabelecimento e manutenção dos meios de transporte horizontais e verticais para atender às necessidades dos serviços, bem como às de outros contratados, na forma contratual.

A CONTRATANTE se reserva o direito de paralisar ou suspender, a qualquer tempo, a execução dos serviços, mediante pagamento único exclusivo dos trabalhos já executados, e a aquisição por ajuste entre as partes interessadas, dos materiais existentes no local da obra e a ela destinados.

A CONTRATADA assumirá integral responsabilidade pelos danos que causar á CONTRATANTE ou a terceiros, por si ou por seus representantes, na execução dos serviços contratados, isentando a CONTRATANTE de toda e qualquer reclamação que possa surgir em decorrência dos mesmos.



Prefeitura Municipal de São Carlos

Secretaria Municipal de Serviços Públicos

Fica entendido que a simples ocorrência de chuvas não justifica a prorrogação do prazo, salvo quando se tratar de temporais ou períodos excepcionais de chuvas plenamente reconhecidos e justificados pela CONTRATADA à CONTRATANTE da obra.

A responsabilidade pelo fornecimento em tempo hábil dos materiais será da CONTRATADA. Consequentemente, a CONTRATADA não poderá solicitar prorrogações de prazo, nem justificar retardamento na conclusão dos serviços, em decorrência de fornecimento deficiente de materiais.

A CONTRATANTE poderá exigir, a qualquer momento, de pleno direito, que sejam adotadas, pela CONTRATADA, providências suplementares necessárias à segurança dos serviços e ao bom andamento da obra.

A CONTRATANTE terá plena autoridade para suspender, por meios amigáveis ou não, os serviços da obra, total ou parcialmente, sempre que julgar conveniente, por motivos técnicos, disciplinares, de segurança ou outros.

Não se poderá alegar, em hipótese alguma, como justificativa ou defesa, pela CONTRATADA, desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimento das cláusulas e condições deste Termo de Referência, do contrato ou do projeto, bem como de tudo que estiver contido nas normas, especificações e métodos da ABNT ou ISO.

A existência e a atuação de ações fiscalizadoras por parte da CONTRATANTE em nada diminuem a responsabilidade única, integral e exclusiva da CONTRATADA no que concerne às obras e suas implicações próximas ou remotas, sempre de conformidade com o contrato, o Código Civil e demais leis ou regulamentos vigentes.

A CONTRATADA deverá estar sempre em condições de atender à CONTRATANTE e prestar-lhe todos os esclarecimentos e informações sobre a programação e o andamento da obra, as peculiaridades dos diversos trabalhos e tudo o mais que a CONTRATADA julgar necessário.

A CONTRATADA será obrigada a afastar do serviço e do canteiro de trabalho todo e qualquer elemento que, por conduta, pessoal ou profissional, possa prejudicar o bom andamento da obra ou a ordem do canteiro.

A CONTRATADA não poderá executar qualquer serviço que não seja autorizado pela CONTRATANTE, salvo aqueles que se caracterizem como necessários à segurança da obra.

A CONTRATADA deverá apresentar o Atestado de Capacidade Técnica (CAT) de seus para a CONTRATANTE, no qual deverá conter a execução de obras de iluminação pública, na qual deverá conter a instalação de, no mínimo, 50% do quantitativo deste edital em instalação de luminárias e braços de iluminação para Iluminação Pública em vias públicas.



Prefeitura Municipal de São Carlos

Secretaria Municipal de Serviços Públicos

A CONTRATADA também deverá apresentar o Acervo Técnico do(s) profissional(is) responsável(is) pela execução da obra. Neste acervo deverá conter comprovações de que o(s) profissional(is) executou/executaram obras de instalação e/ou implantação de sistema de iluminação pública em vias públicas.

A CONTRATADA deverá seguir os procedimentos indicados pela distribuidora local afim de cadastro dos pontos de iluminação pública, para correta tarifação, de acordo com as GED 13, 14186 e 154384.

A CONTRATADA deverá fornecer informações para que a CONTRATANTE tenha condições de elaborar o memorial descritivo para envio à distribuidora.

A CONTRATADA deverá informar à CONTRATANTE quaisquer alterações nos projetos enviado à distribuidora, para que os projetos sejam atualizados junto a distribuidora.

7. OBRIGAÇÕES DO MUNICÍPIO

Colocar à disposição da CONTRATADA os documentos técnicos descritivos integrantes do local onde serão executados os serviços

Fornecer projeto da rede de distribuição referente ao local de execução dos respectivos serviços.

Indicar um técnico com amplos conhecimentos sobre o objeto do contrato, com delegação para representá-lo, quando de seu impedimento eventual, nas obrigações contratuais.

Proporcionar livre acesso aos técnicos e prepostos da CONTRATADA aos locais que estiverem sob o controle do MUNICÍPIO, onde se encontrem instalados os equipamentos destinados à execução dos serviços previstos no Contrato.

7.1. UTILIZAÇÃO DAS VIAS DE APOIO DO MUNICÍPIO

Para exercício dos serviços contratados, a CONTRATADA deverá observar as condições do Contrato e as Normas em vigor que regem o sistema de vias públicas.

Quando for necessária a interdição de via pública de trânsito de veículos leves, pesados ou pedestres, a Contratada deverá comunicar antecipadamente o Departamento de Trânsito para as providências necessárias para a interdição das vias.

Quando for necessária a interdição de vias principais, estas definidas pelo Departamento de Trânsito, os serviços deverão ser realizados no período noturno, entre 22:00hs e 06:00hs.

8. MEDIÇÃO E PAGAMENTO



Prefeitura Municipal de São Carlos

Secretaria Municipal de Serviços Públicos

Deverá ser enviado um cronograma detalhado, elaborado pela CONTRATADA, com as atividades, organizadas semanalmente, que serão realizadas para conclusão da reforma.

O cronograma será utilizado como referência para medição e fiscalização do andamento da obra, assim como andamento da qualidade do serviço prestado e dos materiais instalados.

As medições serão realizadas semanalmente e será comparada com o cronograma de previsão de execução das obras.

Os materiais utilizados na execução da obra serão vistoriados pela CONTRANTE, afim de que sejam verificados se correspondem ao material que foi inicialmente proposto. Caso os materiais sejam aprovados, poderão ser utilizados na obra.

A medição da obra será usada para a liberação do pagamento e prestação de contas por parte da CONTRATANTE, além de instrumento de transparência da gestão da obra para a população de São Carlos.

A CONTRATADA será remunerada após as medições verifiquem que os serviços da obra chegaram ao final. O pagamento será aprovado somente quando a medição indique que foi concluída a obra executada.

No cronograma deverá constar as etapas semanais correspondentes e o seu percentual dentro do total de execução da obra.

Após a aprovação das medições, mediante relatório, a CONTRATADA apresentará a NOTA FISCAL correspondente ao CONTRATANTE com o valor referente à etapa executada, a qual terá o prazo de 02 (dois) dias úteis para aprová-la ou rejeitá-la.

A NOTA FISCAL não aprovada pelo CONTRATANTE será devolvida à CONTRATADA para as necessárias correções, com as informações que motivaram sua rejeição. Contando-se o prazo estabelecido para aprovação, a partir da data de sua reapresentação.

A devolução da NOTA FISCAL não aprovada, em hipótese alguma servirá de pretexto e/ou argumento para que a CONTRATADA suspenda a execução da obra e/ou serviços.

A CONTRATANTE efetuará o pagamento das NOTAS FISCAIS no prazo de até 10 (dez) dias, a contar da data de sua aprovação

A CONTRATADA considerará a obra como entregue quando todos os serviços estiverem devidamente concluídos e aceitos pela mesma, livres de quaisquer encargos previdenciários, encargos sobre prestação de serviços e demais emolumentos prescritos por lei.

A boa qualidade e perfeita eficiência dos materiais, trabalhos e instalações a cargo da CONTRATADA - condição prévia e indispensável ao recebimento dos serviços – serão, sempre que necessário, submetidos a verificações, ensaios e provas para tal fim aconselháveis.



Prefeitura Municipal de São Carlos

Secretaria Municipal de Serviços Públicos

9. LOCAL DE EXECUÇÃO

O local de execução da obra será a via de Acesso ao Campus São Carlos do Instituto Federal de São Paulo (IFSP), Estrada Municipal Paulo Eduardo de Almeida Prado, trecho compreendido entre a avenida Pedro Muszkat até a entrada do IFSP (Coordenadas do cruzamento com a Avenida Pedro Muskat: 21°57'52.3"S 47°53'20.9"W; e coordenadas entrada do IFSP: 21°57'48.3"S 47°52'48.2"W).

10. INÍCIO DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO

As obras deverão ser iniciadas em um prazo de, no máximo, 10 (dez) dias após o término do processo licitatório e assinatura dos documentos necessários para contratação da empresa vencedora.

Quando a obra for iniciada, a CONTRATANTE deve ser informada, via documento enviado pela CONTRATADA, para iniciar a fiscalização dos prazos e das entregas das etapas da obra.

O não envio desse documento implicará que será considerado o início das obras no dia seguinte à contratação. Sendo este o prazo inicial da avaliação dos prazos, e assim será cabível aplicar sanções à CONTRATADA.

11. GARANTIA DO PRODUTO OU SERVIÇO

Serão avaliadas a qualidade dos serviços prestados

A CONTRATADA deve apresentar comprovante do prazo de garantia quanto aos serviços prestados. Nesse caso, fica sob inteira responsabilidade da CONTRATADA a reposição e/ou manutenção caso haja algum problema apresentado durante o prazo de garantia.

12. ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO

O acompanhamento e fiscalização da obra será realizada pela Secretaria Municipal de Serviços Públicos, que serão designados posteriormente.

Durante o acompanhamento da obra deverá estar presente, ao menos, um representante da CONTRATADA e um da CONTRATANTE.

Deverá ser elaborado um relatório da medição, que deverá ser anexado ao processo. Esse relatório tem como objetivo ser instrumento de acompanhamento e transparência para o andamento da prova, devendo este estar aberto aos munícipes.

O relatório deverá ser assinado pelos representantes da CONTRATADA e da CONTRATANTE.



Prefeitura Municipal de São Carlos

Secretaria Municipal de Serviços Públicos

O relatório avaliará se a execução da obra respeita os prazos propostos e notificará a CONTRATADA caso não seja respeitado o cronograma proposto pela mesma.

13. RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELA FISCALIZAÇÃO.

Os responsáveis pela fiscalização serão e agendamento das vistorias para as empresas será:

Cesar Machado Maia – Engenheiro Eletricista da Secretaria Municipal de Serviços Públicos.

Anderson de Oliveira – Diretor de Departamento de Serviços Urbanos.

Mariel Pozzi Olmo – Secretário Municipal de Serviços Públicos (**APENAS EM CASOS DE EXCEPCIONALIDADES E IMPOSSIBILIDADE DOS OUTROS RESPONSÁVEIS PELA FISCALIZAÇÃO DA OBRA**).

14. VALOR ESTIMADO DA OBRA E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

De acordo com a planilha de quantitativos, tem-se o valor estimado da obra é **R\$ 20.432,62**. Para isso, foram utilizadas, como bases para estimativa, as planilhas fornecidas pela CPOS e SINAPI.

PRAZO DE FORNECIMENTO: 120 DIAS.

15. VISITA TÉCNICA

As licitantes poderão efetuar visita técnica ao local de execução dos serviços, se julgarem necessário, com o objetivo de cientificarem-se das condições do local no qual serão realizados os serviços, para elaboração de sua proposta de preço.