



MUNICÍPIO DE DIAMANTE DO NORTE

ESTADO DO PARANÁ - CNPJ. 76.972.082/0001-06

TERRITÓRIO DA CIDADANIA ENCONTRO DAS ÁGUAS

Nós Confiamos em Deus!

ELEMENTOS PARA FORMAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA

1. DADOS GERAIS	
Nº do processo	54/2026
Responsável	Wilson Carlos Fernandes
OBJETO:	Fornecimento de materiais elétricos e prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva em rede elétrica de alta e baixa tensão, iluminação pública urbana e ornamental, incluindo fornecimento de mão de obra especializada, equipamentos, veículo, ferramentas, EPIs/EPCs e demais insumos necessários para atendimento das necessidades do Município
CARACTERÍSTICA	Sistema registro de preços (Ata registro de preços)
VALOR	R\$ 583.692,93

O objeto do presente processo é Fornecimento de materiais elétricos e prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva em rede elétrica de alta e baixa tensão, iluminação pública urbana e ornamental, incluindo fornecimento de mão de obra especializada, equipamentos, veículo, ferramentas, EPIs/EPCs e demais insumos necessários para atendimento das necessidades do Município, nos termos e condições seguinte:

Constitui objeto da presente licitação a aquisição de materiais elétricos, luminárias públicas em tecnologia LED, conjuntos ornamentais de iluminação pública, postes, relés, conectores, cabos elétricos, bem como contratação de empresa especializada para execução de serviços de manutenção preventiva e corretiva da iluminação pública do Município de Diamante do Norte - PR, incluindo fornecimento de mão de obra especializada, equipamentos, ferramentas, veículos apropriados, EPIs, EPCs e demais insumos necessários à perfeita execução dos serviços.

1 - A contratação contempla serviços contínuos de manutenção da rede de iluminação pública municipal, abrangendo vias urbanas, bairros, distritos, comunidades rurais, praças, parques, prédios públicos e demais espaços pertencentes à administração municipal, incluindo:

- Substituição de relés fotoelétricos, conectores, cabos elétricos, soquetes, luminárias, braços, suportes e demais componentes da rede elétrica;
- Instalação, manutenção e substituição de luminárias públicas em LED;
- Instalação e manutenção de conjuntos ornamentais de iluminação pública;
- Execução de serviços elétricos em rede de baixa e alta tensão;
- Atendimento emergencial decorrente de falhas elétricas, curtos-circuitos, danos causados por intempéries, acidentes e interrupções no sistema de iluminação pública; Serviços de escavação, tubulação, concretagem, fixação e montagem de estruturas de iluminação pública;
- Fornecimento de caminhão equipado com cesto aéreo isolado, ferramental técnico, equipamentos de segurança e combustível para execução dos serviços.

2 - Os serviços deverão ser executados por empresa especializada e devidamente habilitada com equipe técnica capacitada conforme exigências das Normas Regulamentadoras NR-18, NR-12, NR-35 e demais normas técnicas aplicáveis à execução de serviços elétricos trabalhos em altura.

3 - O objeto contempla, ainda, o fornecimento e instalação dos seguintes itens principais:

- Relés fotoelétricos;
- Conectores perfurantes;
- Cabo PP 2x2,5 mm;
- Fita isolante;
- Conjuntos ornamentais de poste e luminária LED de 200 watts;



MUNICÍPIO DE DIAMANTE DO NORTE

ESTADO DO PARANÁ - CNPJ. 76.972.082/0001-06

TERRITÓRIO DA CIDADANIA ENCONTRO DAS ÁGUAS

Nós Confiamos em Deus!

- f) Luminárias públicas LED de 55W, 100W e 150W;
- g) Conjuntos ornamentais com super luminária LED de 810 watts;
- h) Postes ornamentais modelo Jacareí LED;
- 4 - Serviços especializados de manutenção da iluminação pública com equipe composta por eletricitista, ajudantes e motorista operador de cesto aéreo.
- 5 - Os materiais e equipamentos fornecidos deverão atender integralmente às normas técnicas da ABNT, INMETRO, CONFEA/CREA, concessionária de energia elétrica e demais legislações pertinentes, devendo possuir certificações, ensaios laboratoriais, laudos técnicos, estudos luminotécnicos, garantia mínima exigida em edital e demais documentações técnicas necessárias para comprovação da qualidade, eficiência e segurança dos produtos ofertados.
- 6 - A contratação será realizada pelo Sistema de Registro de Preços, possibilitando aquisições e contratações futuras de forma parcelada, conforme necessidade da Administração Municipal, proporcionando maior eficiência operacional, economicidade, controle de gastos públicos e continuidade dos serviços essenciais de iluminação pública.
- 7 - Os serviços deverão ser executados por equipe técnica qualificada, utilizando equipamentos apropriados, EPs e EPCs, observando rigorosamente as normas de segurança do trabalho, normas técnicas da concessionária de energia elétrica e demais legislações aplicáveis aos serviços em rede elétrica e iluminação pública.

CONDIÇÕES GERAIS:

- Os serviços deverão ser executados de acordo com o previsto no edital, neste termo, no contrato e demais anexos do edital, observando os critérios de qualidade técnica que atendam as determinações da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, INMETRO, COPEL, bem como os prazos e os custos previstos e demais peças e documentos que fazem parte integrante do presente edital;
- A licitante contratada deverá atender aos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais comerciais decorrentes da execução do presente contrato;
- A licitante contratada deverá manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- A licitante contratada deverá apresentar sempre que solicitado, durante a execução do contrato, documentos que comprovem estar cumprindo a legislação em vigor quanto às obrigações assumidas na licitação, em especial, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, tributários, fiscais e comerciais;
- A licitante contratada se obriga a realizar o fornecimento com qualidade, segurança, cabendo à CONTRATANTE, por intermédio de fiscalização, não aceitar aqueles que julgar impróprios.
- A contratada deverá obrigatoriamente conceder livre acesso aos documentos e registros contábeis da empresa, referentes ao objeto contratado, para os servidores dos órgãos e entidades públicas concedentes e dos órgãos de controle interno e externo, conforme prevista na PORTARIA INTERMINISTERIAL MPOG/MF/CGU nº 507/2011 e art. 43 da PORTARIA INTERMINISTERIAL Nº 424, DE 30 DE DEZEMBRO DE 2016 e normas posteriores.
- É de total responsabilidade da contratada, a qualidade dos produtos fornecidos, inclusive promoção de readequações, sempre que detectadas impropriedades que possam comprometer



MUNICÍPIO DE DIAMANTE DO NORTE

ESTADO DO PARANÁ - CNPJ. 76.972.082/0001-06

TERRITÓRIO DA CIDADANIA ENCONTRO DAS ÁGUAS

Nós Confiamos em Deus!

a consecução do objeto ora licitado, conforme previsão contida no art. 7, XV da PORTARIA INTERMINISTERIAL Nº 424, DE 30 DE DEZEMBRO DE 2016.

•A licitante contratada deverá fornecer os produtos em conformidade com este edital e seus anexos e os mesmos deverão atender as normas da INMETRO, ABNT, COPEL e demais normas que regulam a matéria.

•No caso da prestação dos serviços, as licitantes contratadas deverão:

i. responsabilizar-se por toda e qualquer liberação, cadastro e autorização junto a COPEL.

ii. apresentar nos locais de trabalho os funcionários devidamente equipados e uniformizados, munidos de EPIs, conforme legislação vigente. O Município poderá a qualquer momento, exigir a troca de funcionários que não sejam adequados às exigências dos serviços;

III. Disponibilizar de funcionários em número suficiente para a execução dos serviços, onde os mesmos deverão ter treinamento em curso, no que couber para atendimento das NBR's 10, 11, 12, 35;

iv. fornecer todos os equipamentos de proteção individual e ferramentas de trabalho necessário para a correta execução dos serviços. A contratada será responsável pelo pagamento dos salários, seguros e demais impostos de seus funcionários, bem como o custo de materiais de uso de trabalho e EPI's;

v. sinalizar com equipamento de segurança adequado, os locais onde estiverem sendo executados os serviços;

vi. disponibilizar para a equipe todo o ferramental necessário para realizar os serviços especificados bem como caminhão equipado para realização dos serviços, bem como estar munida de todo os equipamentos de segurança necessários para o desenvolvimento dos mesmos (cinto paraquedista, luva de baixa e alta tensão (conforme o caso), capacete com jugular, luva de vaqueta, óculos de proteção, uniforme e kit ferramental para electricista) inclusive cones e faixas de sinalização, atendendo as normas da COPEL, ABNT e em especial a NR-10 e NR-35;

vii. Executar os serviços conforme normas da Copel e ABNT e disponibilizar de equipe de profissionais especializados para a realização dos serviços;

viii. responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de caso fortuito ou de força maior, por qualquer causa de destruição, danificação, defeitos ou incorreções dos serviços, de seus funcionários ou de terceiros.

ix. assumir toda e qualquer responsabilidade sobre os danos causados em bem (Patrimônio Público) ou privado, bem como das obrigações trabalhistas e acidentes pessoais do seu quadro de funcionários;

x. responder, por si e por seus sucessores, integralmente e em qualquer caso, por todos os danos e prejuízos, de qualquer natureza, causados ao Contratante ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado. Indenizar os danos e prejuízos.

xi. atender as normas do Ministério do Trabalho e Emprego e demais normas existentes.

xii. disponibilizar de profissional para acompanhar os serviços e realizar a emissão recolhimento das taxas ART/TRT da execução dos serviços.

xiii.se comprometer a recolher materiais e dar destinação ambientalmente adequada, aos produtos constantes nos incisos I, II, III, IV, V e VI do art. 33 da Lei nº 12.305/2010 que Institui



MUNICÍPIO DE DIAMANTE DO NORTE

ESTADO DO PARANÁ - CNPJ. 76.972.082/0001-06

TERRITÓRIO DA CIDADANIA ENCONTRO DAS ÁGUAS

Nós Confiamos em Deus!

a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Sistema de logística reversa), e que os custos serão de sua total responsabilidade.

xiv. responder, por si e por seus sucessores, integralmente e em qualquer caso, por todos os danos e prejuízos, de qualquer natureza, causados ao Contratante ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado. Indenizar os danos e prejuízos.

xv. Atender aos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais decorrentes da execução do presente Contrato.

xvi. Ficar responsável por toda e qualquer questão ambiental que envolva a prestação dos serviços.

- A licitante deverá disponibilizar no mínimo 01(um) caminhão adequado e equipado com cesto aéreo e demais equipamentos necessários e inerentes a prestação dos serviços;
- A licitante deverá disponibilizar equipe de funcionários qualificados e registrados.
- Para operacionalizar o caminhão, o profissional deverá comprovar curso de “Trabalho em Altura”, conforme NR 35 e de “Operador de Guindalto” vigente nos últimos 12 (doze) meses, através da apresentação do respectivos certificados emitido por responsável técnico.
- Os veículos deverão possuir certificado de adequação à legislação de trânsito, certificado de capacitação técnica da empresa fornecedora do cesto aéreo, e relatório técnico do ensaio de alta tensão em cesto aéreo isolado. Deverá estar em bom estado de conservação, tanto no que se refere ao seu funcionamento, bem como a apresentação em geral.
- A empresa contratada deverá atender integralmente aos requisitos da NR 12 (Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos), garantindo a segurança e saúde dos trabalhadores envolvidos nos serviços.
- Todos os materiais fornecidos pela contratada, deverão obrigatoriamente ter garantia de no mínimo 05 anos a partir de sua instalação sendo que, no caso das luminárias deverão ser atestados por IP. 66 no mínimo, (Infiltração de pó, água ou queima do produto).
- Aplicam-se, subsidiariamente, no que couber, as disposições da Lei nº 8.078 de 11/09/90 – Código de Defesa do Consumidor.

CONDIÇÕES ESPECÍFICAS:

1 - Parâmetro do Conjunto de iluminação compostos de poste com luminária LED ornamental de 200 Watts:

A iluminação deve abranger toda a área, com dimensões de 26,00 x 10,00 (comprimento largura).

Altura de instalação: 4,85 metros.

Fator de manutenção considerado no projeto luminotécnico: 0,70.

Distância entre luminárias: 16 metros.

Distância entre as extremidades da área do cenário: 5 metros.

2 - Referência do modelo de trama de cálculo da área:

Deve ser composta por 27 colunas e 11 linhas igualmente distribuídas, com os pontos posicionados nas extremidades da área, alinhados aos eixos X, a distância entre pontos do cálculo deve ser de 1 metro.

Os pontos de cálculo que ficam exatamente embaixo das luminárias, onde ficará o poste deverão ser desconsiderados, afim de evitar distorções nos resultados do estudo luminotécnico.



MUNICÍPIO DE DIAMANTE DO NORTE

ESTADO DO PARANÁ - CNPJ. 76.972.082/0001-06

TERRITÓRIO DA CIDADANIA ENCONTRO DAS ÁGUAS

Nós Confiamos em Deus!

A quantidade total de pontos deve estar de acordo com a tabela abaixo:

Número de Colunas Quantidade de pontos da grade de cálculo

27 27 x 11 - 4 = 293

O posicionamento das luminárias e pontos de trama de cálculo deve estar de acordo com a tabela abaixo:

Resultados mínimos do Estudo Luminotécnico:

Iluminância Média Mínima: ≥ 40 lux

Fator de Uniformidade Mínimo: $\geq 0,40$

2 SOBRE A DEFINIÇÃO DAS QUANTIDADES

O quantitativo para o fornecimento de materiais elétricos e prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva em rede elétrica e iluminação pública foi dimensionado com base na identificação das demandas atuais do Município de Diamante do Norte - PR, considerando a necessidade contínua e permanente de manutenção ao longo de um exercício anual. O levantamento das necessidades abrange áreas urbanas, bairros, distritos, comunidades rurais, praças, vias públicas e prédios públicos, refletindo a demanda efetiva para garantir a continuidade e a qualidade dos serviços públicos. A estimativa foi fundamentada na análise da frequência de intervenções necessárias, incluindo a substituição de componentes elétricos e o atendimento emergencial a falhas elétricas, curtos-circuitos e danos causados por intempéries. O prazo considerado para a execução dos serviços é de 1 ano, o que permite a programação adequada das atividades e a alocação de recursos conforme a demanda identificada. A contratação por meio de registro de preços possibilita o atendimento parcelado, assegurando maior controle dos gastos públicos e eficiência na gestão dos serviços essenciais. Todos os dados utilizados para as estimativas, incluindo histórico de consumo, projeções e cotações, estão devidamente registrados e documentados através de Diagnóstico da necessidade, garantindo a rastreabilidade das informações e a transparência do processo.

3 FORMAÇÃO DO PREÇO

Não se verifica, neste momento, itens correlacionados em contratações futuras ou em andamento que possam impactar ou interferir na presente contratação. Tal conclusão baseia-se na ausência de demandas similares já programadas ou em andamento que possam ser interdependentes ou influenciar as especificações, quantidades ou condições do objeto licitado

4 FORMAÇÃO DO PREÇO

A estimativa do valor da contratação encontra-se detalhada em documento específico constante dos autos (VIDE MOV. 3.1 - Documento de formação de preços - DFP), elaborado nos termos do art. 23 da Lei nº 14.133/2021.

5 DO PAGAMENTO

O pagamento será realizado 30 dias, após o fornecimento observada a ordem cronológica de pagamentos.

6 DO PRAZO E LOCAL DE ENTREGA

O prazo de entrega fica estipulado da seguinte forma: Deverá ser entregue na seguinte data: O prazo de execução dos serviços e fornecimento será de 12 (doze) meses, contados da assinatura do contrato e/ou emissão da ordem de serviço, podendo ser prorrogado sucessivamente, conforme previsto nos artigos 106 e 107 da Lei Federal nº 14.133/2021, por se tratar de serviço contínuo e essencial ao funcionamento da estrutura pública municipal, especialmente relacionado à manutenção da rede elétrica e da iluminação pública urbana e ornamental, cuja interrupção poderá comprometer a segurança, mobilidade urbana e a continuidade dos serviços públicos, observada



MUNICÍPIO DE DIAMANTE DO NORTE

ESTADO DO PARANÁ - CNPJ. 76.972.082/0001-06

TERRITÓRIO DA CIDADANIA ENCONTRO DAS ÁGUAS

Nós Confiamos em Deus!

vantajosidade para a Administração Pública e o prazo máximo permitido pela legislação vigente..

Sobre o local da entrega, aplicam-se as seguintes disposições: Os serviços serão executados em toda a extensão da rede elétrica do Município de Diamante do Norte - PR, compreendendo áreas urbanas, bairros, distritos, praças, prédios públicos, comunidades rurais, rede de iluminação pública convencional e ornamental, bem como demais locais pertencentes à estrutura pública municipal, conforme necessidade da Administração e solicitações da Secretaria Municipal responsável.

7 ELEMENTOS TÉCNICOS

É pertinente ao objeto ainda, a exigência da seguinte documentação relativa à qualificação técnica:

1 - Prova de registro ou inscrição de pessoa jurídica (empresa licitante) no CREA e/ou CAU e/ou CFT, mediante apresentação de Certidão de Registro de Pessoa Jurídica, comprovando que a empresa encontra-se registrada.

2 - Prova de registro no Conselho competente do responsável técnico (pessoa física) comprovado por Certidão de Registro de Pessoa física junto à entidade profissional competente – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho Federal dos Técnicos Industriais – CFT, podendo ser: Engenheiro Mecânico; Técnico em Mecânica; Engenheiro Eletricista; Engenheiro de Energia; Técnico em Eletrotécnica ou outro profissional que comprove que o mesmo seja habilitado (curricularmente/disciplinas de formação técnica que garanta o direito de desempenhar tal atividade aqui exigida). Será admitida a habilitação de técnico em eletrotécnica, para limite as instalações com demanda de energia de até 800 KVA, independentemente do nível de tensão que supre esse montante de carga, conforme art. 5º da Resolução do Conselho Federal dos Técnicos - CFT nº 74/2020.

Atestado/declaração de capacidade técnica operacional, fornecida por pessoa jurídica de direito público ou privado em nome da licitante (pessoa jurídica), na qual fique comprovada que a mesma executou serviços compatível com o objeto licitado relativo a serviço de manutenção de iluminação pública, o qual deverá estar devidamente acervado no Conselho de classe Profissional, acompanhada da Certidão de Acervo Técnico (CAT) . Este atestado/declaração deverá vir assinado pelo responsável pelo órgão/empresa responsável pela emissão do referido atestado. Não serão aceitas CAT-A referentes a serviço de fiscalização.

Atestado de capacidade técnico-profissional, emitido em nome do responsável técnico acompanhado das Certidão de Acervo Técnico (CAT), que comprove a execução do objeto compatível ao licitado relativo a serviço de manutenção de iluminação pública. Considera-se comprovação da execução de objetos similares ao licitado. Não serão aceitas CAT-A referentes a serviço de fiscalização..

Declaração assinada pelo responsável legal da licitante de que:

a) Possui junto à empresa pessoal treinado e com registro de acordo com a legislação trabalhista vigente e dispõe de todas as condições técnicas, previstas na legislação vigente.

b) Prestará os serviços em compatibilidade com as exigências impostas pelos órgãos ambientais, Estadual, Municipal e Federal.



MUNICÍPIO DE DIAMANTE DO NORTE

ESTADO DO PARANÁ - CNPJ. 76.972.082/0001-06

TERRITÓRIO DA CIDADANIA ENCONTRO DAS ÁGUAS

Nós Confiamos em Deus!

c) De que atende plenamente as normas estabelecidas pela NR-35, a qual estabelece os requisitos mínimos de proteção para o trabalho em altura e NR-10, a qual estabelece os requisitos mínimos de segurança em instalações e serviços em eletricidade, assim como: NR 01 - Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais - Portaria SEPRT 915, de 30/07/2019); NR 06 – Equipamento de proteção individual Portaria MTB 877, de 24/10/20148; NR 11- Transporte, movimentação, armazenagem e manuseio de materiais Portaria SEPRT nº 916, de 30/07/2019, DOU 31/07/2019); NR 12 - Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos Portaria SEPRT nº 916, de 30/07/2019, DOU 31/07/2019.

d) De que disponibilizará de profissional responsável técnico, devidamente inscrito no conselho competente para acompanhar os serviços e fornecer anotação de responsabilidade técnica.

e) Disponibilizará para a equipe todo o ferramental necessário para realizar os serviços especificados bem como caminhão equipado para realização dos serviços, bem como todos os equipamentos de segurança necessários para o desenvolvimento dos mesmos (cinto paraquedista, luva de baixa e alta tensão (conforme o caso), capacete com jugular, luva de vaqueta, óculos de proteção, uniforme e kit ferramental para eletricitista) inclusive cones e faixas de sinalização, atendendo as normas da COPEL, ABNT e em especial a NR-10 e NR-35;

f) Disponibilizará de caminhão adequado e equipado com cesto aéreo e demais equipamentos necessários e inerentes a prestação dos serviços e que para operacionalizar o caminhão, o profissional deverá possuir curso de Trabalho em Altura, conforme NR 35 e de Operador de Guindalto vigente nos últimos 12 (doze) meses;

- Disponibilizará de veículo com certificado de adequação à legislação de trânsito, certificado de capacitação técnica da empresa fornecedora do cesto aéreo, e relatório técnico do ensaio de alta tensão em cesto aéreo isolado e que o mesmo estará em bom estado de conservação, tanto no que se refere ao seu funcionamento, bem como a apresentação em geral.

- Atenderá integralmente aos requisitos da NR 12 (Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos), garantindo a segurança e saúde dos trabalhadores envolvidos nos serviços.

A contratação para o fornecimento de materiais elétricos e prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva em rede elétrica de alta e baixa tensão, bem como em iluminação pública urbana e ornamental, demanda um conjunto de qualificações técnicas que assegurem a capacidade da licitante em atender às exigências do Município de forma eficaz e segura. A exigência de atestado ou declaração de capacidade técnica operacional, emitida por pessoa jurídica de direito público ou privado, é fundamental, pois garante que a licitante possui experiência prévia na execução de serviços compatíveis com o objeto licitado, especialmente no que tange à manutenção de iluminação pública. Essa comprovação é essencial para assegurar que a empresa está apta a realizar atividades que envolvem não apenas a instalação, mas também a manutenção e a operação de sistemas elétricos complexos, que exigem conhecimento técnico específico e experiência prática.

Ademais, a solicitação de atestado de capacidade técnico-profissional, emitido em nome do responsável técnico, reforça a necessidade de que a execução dos serviços seja realizada por profissionais qualificados, que possuam formação e experiência compatíveis com as atividades a serem desenvolvidas. A presença de um responsável técnico devidamente habilitado é crucial



MUNICÍPIO DE DIAMANTE DO NORTE

ESTADO DO PARANÁ - CNPJ. 76.972.082/0001-06

TERRITÓRIO DA CIDADANIA ENCONTRO DAS ÁGUAS

Nós Confiamos em Deus!

para garantir que as intervenções na rede elétrica e na iluminação pública sejam realizadas de acordo com as melhores práticas do setor, minimizando riscos e assegurando a qualidade dos serviços prestados.

A declaração assinada pelo responsável legal da licitante, que atesta a existência de pessoal treinado e registrado conforme a legislação trabalhista, bem como a disposição de condições técnicas adequadas, é igualmente relevante. Essa declaração não apenas demonstra a conformidade da empresa com as normas trabalhistas, mas também evidencia o comprometimento da licitante em manter um quadro de profissionais capacitados, aptos a operar em conformidade com as exigências de segurança e eficiência. A compatibilidade com as exigências impostas pelos órgãos ambientais, estaduais, municipais e federais é um aspecto que não pode ser negligenciado, uma vez que a execução de serviços de manutenção em redes elétricas e iluminação pública deve respeitar normas que visam a proteção do meio ambiente e a segurança da população.

Por fim, a exigência de que a licitante atenda plenamente às normas estabelecidas pela NR-35, que trata da segurança em trabalhos em altura, é uma medida imprescindível para garantir a integridade física dos trabalhadores envolvidos nas atividades de manutenção. A natureza dos serviços a serem prestados, que muitas vezes envolve a realização de atividades em alturas elevadas, requer que a empresa comprove sua capacidade de operar dentro dos padrões de segurança exigidos, minimizando riscos de acidentes e promovendo um ambiente de trabalho seguro.

Dessa forma, as qualificações técnicas exigidas são adequadas, proporcionais e suficientes para assegurar que a licitante possua a capacidade técnico-profissional e operacional necessária à execução do objeto da contratação, garantindo a qualidade, segurança e eficiência dos serviços a serem prestados ao Município.

8 DA FONTE DE RECURSOS E DA DISPONIBILIDADE ORÇAMENTÁRIA

Declaramos para os devidos fins, em conformidade com as disposições legais e regulamentares aplicáveis, a previsão orçamentária para suporte da despesa que será advinda com os futuros contratos decorrentes da presente ARP, a saber:

8.1 FONTE DE RECURSO

recursos Livres

8.2 DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

RED: 237 MATERIAL DE CONSUMO RED: 249 MATERIAL DE CONSUMO RED: 256 MATERIAL DE CONSUMO RED: 250 SERVIÇOS DE TERCEIROS PESSOA JURIDICA RED: 258 SERVIÇOS DE TERCEIROS PESSOA JURIDICA RED: 257 SERVIÇOS DE TERCEIROS PESSOA JURIDICA

9 DECLARAÇÕES

Declaro, sob as penas da lei:

- Que o valor previamente estimado está compatível com os valores praticados pelo mercado;
 - Que a presente contratação está compatível com a Lei de Diretrizes Orçamentárias;
 - Que a despesa possui previsão de recursos orçamentários que assegurem pagamento das obrigações a serem assumidas, para o exercício financeiro em que se realizará a despesa;
- A despesa tem compatibilidade com o Plano Plurianual

10 DA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO

A fiscalização será exercida sob responsabilidade de:



MUNICÍPIO DE DIAMANTE DO NORTE

ESTADO DO PARANÁ - CNPJ. 76.972.082/0001-06

TERRITÓRIO DA CIDADANIA ENCONTRO DAS ÁGUAS

Nós Confiamos em Deus!

SECRETARIA	RESPONSÁVEL	MATRÍCULA
Secretaria Municipal de Obras, Viação e Serviços Público	José Arnaldo da Silva	39642

A Gestão do contrato será exercida sob responsabilidade de:

SECRETARIA	RESPONSÁVEL	MATRÍCULA
Secretaria Municipal de Obras, Viação e Serviços Público	Wilson Carlos Fernandes	326

O Gerenciamento da Ata de Registro de preços será exercida sob a responsabilidade de:

SECRETARIA	RESPONSÁVEL	MATRÍCULA
Secretaria Municipal de Obras, Viação e Serviços Público	Wilson Carlos Fernandes	326

Diamante do Norte, 11 de junho de 2026

CIÊNCIA SOBRE A RESPONSABILIDADE DE GESTÃO CONTRATUAL
<p style="text-align: center;">Wilson Carlos Fernandes Matrícula nº 326</p>
CIÊNCIA SOBRE A RESPONSABILIDADE PELA FISCALIZAÇÃO CONTRATUAL
<p style="text-align: center;">José Arnaldo da Silva Matrícula nº 39642</p>
ELEMENTOS DO TERMO DE REFERÊNCIA

Assinado por 1 pessoa: WILSON CARLOS FERNANDES
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://diamantedonorte.1doc.com.br/verificacao/A4B7-3F-1B-6AE8-A134> e informe o código A4B7-3F-1B-6AE8-A134





MUNICÍPIO DE DIAMANTE DO NORTE

ESTADO DO PARANÁ - CNPJ. 76.972.082/0001-06

TERRITÓRIO DA CIDADANIA ENCONTRO DAS ÁGUAS

Nós Confiamos em Deus!

ADENDO - PLANILHA DE ITENS E VALORES DE REFERÊNCIA

Grupo	Item	Unid.	Qty.	Descrição	Valor Unitário	total do item	Valor do grupo
1				FORNECIMENTO DE MATERIAIS E SERVIÇOS ELÉTRICOS			R\$ 583.692,93
	1	Peças	800	RELÉ	60,14	R\$ 48.112,00	
	2	Peças	150	CONECTOR	26,66	R\$ 3.999,00	
	3	Peças	800	CABO PP 2X2.5MM	15,52	R\$ 12.416,00	
	4	Peças	300	FITA ISOLANTE	15,91	R\$ 4.773,00	
	5	Peças	3	Conjunto ornamental deverá ser composto por Poste e Luminária Ornamental circular em LED; Altura total do conjunto deverá ser de 4.800mm até 5.000 mm. É exigido que possua base ornamental cilíndrico cônico, oca, fabricada em concreto, com acabamento externo liso, com parede de no mínimo 30mm de espessura e com altura 550mm. O sistema de fixação deverá ser feito por flangeamento, incorporado através de chumbadores em aço treilado roscado, com parafusos, porcas e arruelas obrigatoriamente protegidos contra oxidação e vandalismo. A primeira seção do poste (seção inferior), deverá ser em tubo de aço zincado ou galvanizado, com no mínimo 2 mm de espessura e mínimo de 4 polegadas de diâmetro, este deverá ter o comprimento de 2,0 metros. A seção intermediária do poste (central) deverá ser em tubo zincado ou galvanizado com no mínimo 2 mm de espessura e 3,5 polegadas de diâmetro com comprimento de 1,0 metro. A seção final do poste (superior) deverá ser em tubo zincado ou galvanizado com no mínimo 2 mm de espessura e 3 polegadas de diâmetro com comprimento de 500 mm, para gerar resistência mecânica. Adorno em alumínio canelado com acabamento polido de 3,5 polegadas de diâmetro e comprimento de 1,20 metros. A Luminária deverá ser obrigatoriamente fabricada em alumínio injetado ou extrudado. O conjunto led deverá possuir sistema de dissipação de calor por meio de aletas. Estas aletas deverão formar uma única peça com a superfície que serão instaladas a(s) placa(s) de led, não sendo aceitas aletas, encaixadas, parafusadas, coladas ou soldadas. O conjunto de luminária deverá possuir acabamento em pintura eletrostática poliéster polimerizada. A luminária deve possuir identificação feita com gravação a laser no corpo da luminária com as informações: Nome do município, Potência da luminária, eficiência, temperatura de cor e data de fabricação do lote (a gravação a laser se faz necessária para controle de garantia e furtos, uma vez que etiquetas coladas podem ser facilmente removidas).A vedação das partes vitais da luminária (conjunto óptico e alojamento de componentes eletrônicos), deverá possuir proteção mínima contra ingresso de partículas sólidas, poeira e umidade, atestado por IP66, devesa possuir proteção contra impactos mecânicos atestado por IK 08. O sistema de vedação deverá ser feito obrigatoriamente por polímeros termo resistentes e fixadas por parafusos em inox resistentes a ações do tempo. A luminária deverá ser de até 200 Watts de potência, com tolerância máxima de 5% para mais. A fonte deverá ser de corrente constante e com fator de potência mínimo de 0,95. Distorção harmônica menor ou igual a 15%. Tensão de entrada Bivolt com devidas tolerâncias mínimas e máximas estabelecidas pela ANEL de 110~233 volts. A eficiência luminosa da luminária deverá ser no mínimo 150 lumens por watt, com tolerância aceitável de +/- 10%. O fluxo luminoso total mínimo exigido da luminária, é de 30.000 lumens,	9.122,85	R\$ 27.368,55	



MUNICÍPIO DE DIAMANTE DO NORTE

ESTADO DO PARANÁ - CNPJ. 76.972.082/0001-06

TERRITÓRIO DA CIDADANIA ENCONTRO DAS ÁGUAS

Nós Confiamos em Deus!

com tolerância aceitável de até 10%. Deverá a luminária apresentar índice de reprodução de cores de no mínimo 70%. Serão aceitas luminárias com temperatura de cor do LED de 5.000k (sendo aceito 4746K a 5312K). Deve possuir lentes colimadoras / secundárias para distribuição do fecho luminoso. A lente deverá ser fabricada em policarbonato cristal resistente a impactos. Sua ótica deverá ter abertura acima de 150°, para utilização em luminárias circulares, gerando fecho luminoso na angulação de 360° A luminária deverá possuir, obrigatoriamente, dispositivo de proteção contra surtos elétricos de no mínimo 10ka. Vida útil estimada da luminária de no mínimo 102.000 horas denotada L80. A Luminária deverá possuir, opcionalmente, Sistema de Dimerização Eletrônico com, no mínimo, 05 faixas de programação de horários, potências de trabalho; configurações estas, a serem imputadas pelo fabricante sobre orientação da contratante. Solicita-se conjunto na cor branca. Garantia da luminária deverá ser de no mínimo de 60 meses.

6

Peças 20

LUMINÁRIA PÚBLICA LED com potência máxima 55W utilizando Tecnologia LED (diodo emissor de luz), fabricada em corpo de alumínio devendo atender seguintes características: Corpo confeccionado em liga de alumínio, injetado a alta pressão e ou alumínio extrudado, possuindo aletas para dissipação de calor; deve possuir válvula de alívio de pressão interna; acabamento pintado por processo eletrostático em resina de poliéster em pó; identificação do produto feita através de gravação a laser diretamente no corpo da luminária; grau de proteção mínimo IP 66 total para o conjunto ótimo e compartimento do driver; construção robusta resistente a vibrações severas e a ação de ventos com velocidade de 150Km/h, resistência a impacto mecânico IK-09; fixação para braço ou suporte central de 48,5mm com ajuste de ângulo de $\pm 10^\circ$ direto na luminária sem uso de adaptador, parafusos fabricados em material inoxidável, o bloco do alojamento deve ser separado do conjunto ótico. Índice de reprodução de cor (IRC = 70); com temperatura da cor de 5000K; potência máxima declarada no certificado de 55 Watts; eficiência luminosa declarada no certificado igual ou superior a 170lm/W; deve possuir fluxo luminoso declarado no certificado de no mínimo 9.350 lumens; classificação fotométrica transversal TIPO II ou III longitudinal, MÉDIA ou LONGA; Tensão de Alimentação bivolt 110V a 240V, protetor de surto contra transientes de tensão com capacidade de 15KA; fator de potência igual ou superior a 0,98; distorção harmônica total (THD) menor ou igual a 15%; Funcionamento com luminosidade total imediata após retorno de fornecimento de energia; Vida útil de 102.000 horas com 70% de manutenção do fluxo luminoso inicial; A Luminária será fornecida com base padrão ANSI 3, 5 ou 7 Pinos e Driver Dimerizável (0-10V). Garantia mínima de 05 anos. As luminárias deverão ter registro ativo no Inmetro e apresentar todos os ensaios da portaria 20 atualizada pela 62 INMETRO, A luminária deverá possuir suporte de fixação retrátil com duplo eixo de movimentação, horizontal e vertical. A base do suporte deverá possuir altura entre 350mm a de 400mm. Este mecanismo deverá obrigatoriamente executar movimento horizontal bilateral com no mínimo 70° graus de abertura; e verticalmente com no mínimo 90° graus de abertura. Deverá obrigatoriamente possuir regulagem de ângulo de no mínimo 15°graus. O mecanismo

1.425,15

R\$ 28.503,00



MUNICÍPIO DE DIAMANTE DO NORTE

ESTADO DO PARANÁ - CNPJ. 76.972.082/0001-06

TERRITÓRIO DA CIDADANIA ENCONTRO DAS ÁGUAS

Nós Confiamos em Deus!

deverá obrigatoriamente ser capaz de voltar automaticamente a posição padrão de instalação, após sofrer movimento horizontal ou vertical. O mecanismo deve ser fabricado em alumínio, não sendo aceitas molas externas ou qualquer tipo de exposição do sistema, visando prolongar a vida útil e o perfeito funcionamento do sistema retrátil.

7

Peças	30	LUMINÁRIA PÚBLICA LED com potência máxima 100W utilizando Tecnologia LED (diodo emissor de luz), fabricada em corpo de alumínio devendo atender seguintes características: Corpo confeccionado em liga de alumínio, injetado a alta pressão e ou alumínio extrudado, possuindo aletas para dissipação de calor; deve possuir válvula de alívio de pressão interna; acabamento pintado por processo eletrostático em resina de poliéster em pó; identificação do produto feita através de gravação a laser diretamente no corpo da luminária; grau de proteção mínimo IP 66 total para o conjunto óptico e compartimento do driver; construção robusta resistente a vibrações severas e a ação de ventos com velocidade de 150Km/h, resistência a impacto mecânico IK-09; fixação para braço ou suporte central de 48,5mm com ajuste de ângulo de $\pm 10^\circ$ direto na luminária sem uso de adaptador, parafusos fabricados em material inoxidável, o bloco do alojamento deve ser separado do conjunto ótico. Índice de reprodução de cor (IRC = 70); com temperatura da cor de 5000K; potência máxima declarada no certificado de 100 Watts: eficiência luminosa declarada no certificado igual ou superior a 170lm/W, deve possuir fluxo luminoso declarado de no mínimo 17.000 lumens; classificação fotométrica transversal TIPO II ou III longitudinal MÉDIA ou LONGA; Tensão de Alimentação bivolt 90V a 305V, protetor de surto contra transientes de tensão com capacidade de 15KA; fator de potência igual ou superior a 0,98; distorção harmônica total (THD) menor ou igual a 15%; Funcionamento com luminosidade total imediata após retorno de fornecimento de energia; Vida útil de 102.000 horas com 70% de manutenção do fluxo luminoso inicial; A Luminária será fornecida com base padrão ANSI 3, 5 ou 7 Pinos e Driver Dimerizável (0-10V). Os drivers utilizados nas luminárias deverão atender obrigatoriamente aos seguintes requisitos técnicos: possuir isolamento galvânica entre entrada (AC) e saída (DC), proteção contra curto-circuito (SCP – Short Circuit Protection), proteção contra sobretensão (OVP – Over Voltage Protection) e proteção contra sobretemperatura (OTP – Over Temperature Protection). Todas essas características deverão estar explicitamente descritas nas fichas técnicas dos drivers, que devem ser fornecidas em língua portuguesa. Adicionalmente, os mesmos modelos de drivers informados nas fichas técnicas deverão constar nas imagens apresentadas nos relatórios de eficiência energética das luminárias, garantindo a compatibilidade entre os componentes ofertados e os efetivamente ensaiados. Não serão aceitas fichas técnicas de drivers apresentadas de forma isolada, ou seja, sem que os respectivos modelos tenham sido efetivamente testados e certificados em conjunto com as luminárias. Garantia mínima de 05 anos. As luminárias deverão ter registro ativo no Inmetro e apresentar todos os ensaios da portaria 20 atualizada pela 62 INMETRO, A luminária deverá possuir suporte de fixação retrátil com duplo eixo de movimentação,	1.533,81	R\$ 46.014,30
-------	----	---	----------	----------------------



MUNICÍPIO DE DIAMANTE DO NORTE

ESTADO DO PARANÁ - CNPJ. 76.972.082/0001-06

TERRITÓRIO DA CIDADANIA ENCONTRO DAS ÁGUAS

Nós Confiamos em Deus!

horizontal e vertical. A base do suporte deverá possuir altura entre 350mm a de 400mm. Este mecanismo deverá obrigatoriamente executar movimento horizontal bilateral com no mínimo 70° graus de abertura; e verticalmente com no mínimo 90° graus de abertura. Deverá obrigatoriamente possuir regulagem de ângulo de no mínimo 15° graus. O mecanismo deverá obrigatoriamente ser capaz de voltar automaticamente a posição padrão de instalação, após sofrer movimento horizontal ou vertical. O mecanismo deve ser fabricado em alumínio, não sendo aceitas molas externas ou qualquer tipo de exposição do sistema, visando prolongar a vida útil e o perfeito funcionamento do sistema retrátil.

8

CONJUNTO ORNAMENTAL DE POSTE COM SUPER LUMINÁRIA EM LED DE 810 WATTS. O poste deve ser telecônico com altura livre de 9 metros e engaste de 1 metro. Deve obrigatoriamente ser bipartido para melhor manuseio e instalação. A sessão inferior deve ser na bitola de 5 polegadas com parede mínima de 3,00mm com redução para 4 polegadas e parede de 3,00mm. Já a sessão superior deve ter 3.1/2 polegadas de bitola e parede de no mínimo 3,00mm, com redução para encaixe de luminárias ou núcleo para pétalas de 3 polegadas com parede 3,00mm. O Poste deverá ter tratamento de superfícies com zincagem eletrolítica ou galvanização a fogo. A junção das partes deverá ser travada por parafusos de 5/8 zincados resistentes a intempéries e travados com porcas zincadas. Deverá ser apresentado ART de Anteprojeto e supervisão de projeto de fabricação sob responsabilidade de engenheiro mecânico.

A Super luminária deverá projetar seus fachos luminosos num ângulo de 360° graus. A luminária deve possuir núcleo todo fechado em formato poligonal, fabricado em alumínio com chapa de no mínimo 3mm de espessura, no qual deve montado no mínimo 6 módulos LED. A luminária deve possuir pináculo ornamental cônico contínuo com 600mm de comprimento. A Luminária deverá ser obrigatoriamente fabricada em alumínio, os módulos devem ser ligados individualmente por conectores com rosca tipo macho e fêmea com anel de vedação, em caso de manutenção, os módulos devem ser desconectáveis sem comprometimento do funcionamento dos outros módulos. Cada módulo deverá possuir sistema de dissipação de calor por meio de aletas expostas ao tempo para devida troca térmica. Estas aletas deverão formar uma única peça com a superfície que será(ão) instalada(s) a(s) placa(s) de led, não sendo aceitas aletas, encaixadas, parafusadas, coladas ou soldadas. A luminária deve possuir identificação feita com gravação a laser no corpo da luminária com as informações: Nome do município, Potência da luminária, eficiência, temperatura de cor e data de fabricação do lote (a gravação a laser se faz necessária para controle de garantia e furtos, uma vez que etiquetas coladas podem ser facilmente removidas). O conjunto óptico deverá possuir lentes de distribuição dos fachos luminosos fabricados em polímeros termoresistentes com aditivos anti-amarelamento que tenha sido submetido a ensaio de intemperismo artificial conforme a norma ASTM G154. Esta(s) lente(s) deverão ser fixada(s) por parafusos resistentes à ação do tempo, não sendo aceitas lentes encaixadas, de fecho rápido, ou presilhas uma vez que estas podem perder pressão e empenar ao longo do tempo e do uso. A vedação das partes vitais dos

Peças 2

31.514,90

R\$ 63.029,80



MUNICÍPIO DE DIAMANTE DO NORTE

ESTADO DO PARANÁ - CNPJ. 76.972.082/0001-06

TERRITÓRIO DA CIDADANIA ENCONTRO DAS ÁGUAS

Nós Confiamos em Deus!

módulos(conjunto óptico e alojamento de componentes eletrônicos), deverão ser protegidas contra ingresso de partículas sólidas, poeira e umidade, atestado por no mínimo IP66; e, possui proteção contra impactos mecânicos, atestado por no mínimo IK09. Todos os módulos e núcleo devem possuir engate com conector de rosca tipo macho e fêmea, para assim facilitar a ligação do módulo com o núcleo da luminária. O sistema de vedação das luminárias deverão ser obrigatoriamente por gasket(s), resistente altas temperatura. Esta(s) gasket(s) deverá(ão) ser fixada(s) por pressão mecânica entre a(s) lente(s) do conjunto óptico e a carcaça. Somente serão aceitas luminárias com leds em montagem SMD. Tensão de entrada Bivolt com devidas tolerâncias mínimas e máximas estabelecidas pela ANEL de 110~233 volts. Serão aceitas somente luminárias com driver individual (Off board). A luminária deverá possuir obrigatoriamente dispositivo de proteção contra surtos elétricos (DPS) individual para cada módulo, de no mínimo 15KA, normatizado em conformidade com a IEC 61643-11:2011. Somente será permitido DPS individual, separado da fonte de alimentação (Off board). Serão aceitas luminárias com Distorção harmônica menor ou igual a 10%, e fator de potência maior ou igual a 0,98. Cada módulo deverá ser de 135 Watts (tolerância aceitável de até 10% entre o valor declarado e o valor medido), com eficiência luminosa do módulo de no mínimo 185 lúmens por watt (tolerância aceitável de até 10% entre o valor declarado e o valor medido). O fluxo luminoso útil total mínimo exigido da Super luminária é de 150.000 lumens. Esta luminária deverá apresentar índice de reprodução de cores de no mínimo 70%. Serão aceitas luminárias com temperatura de cor do LED LED entre 4746K a 5312K. A Vida útil do conjunto deverá ser no mínimo 102.000 horas, com no máximo 30% de depreciação do seu fluxo luminoso inicial, comprovado por LM-80(L70>102.000). O conjunto deverá ser compatível com telegestão. A Luminária deverá ser dimerizável automaticamente em no mínimo 5 potências diferentes, em horários a serem definidas pelos responsáveis. Solicita-se conjunto na cor branca. Todo conjunto deverá ser pintado em pintura eletrostática poliéster com aditivos anti-uv. A garantia mínima do conjunto deverá ser no mínimo de 60 (sessenta) meses a partir da data de compra.

9

Peças

8

POSTE JACAREI LED 150WATTS - CONICO O poste deve ser telecônico com altura livre de 9 metros e engaste de 1 metro. Deve obrigatoriamente ser bipartido para melhor manuseio e instalação. A sessão inferior deve ser na bitola de 5 polegadas com parede mínima de 3,00mm com redução para 4 polegadas e parede de 3,00mm. já a sessão superior deve ter 3.1/2 polegadas de bitola e parede de no mínimo 3,00mm, com redução para encaixe de luminárias ou núcleo para pétalas de 3 polegadas com parede 3,00mm. O Poste deverá ter tratamento de superfícies com zincagem eletrolítica ou galvanização a fogo. A junção das partes deverá ser travada por parafusos de 5/8 zincados resistentes a intempéries e travados com porcas zincadas. Deverá ser apresentado ART de Anteprojeto e supervisão de projeto de fabricação sob responsabilidade de engenheiro mecânico. A Super luminária deverá projetar seus fachos luminosos num ângulo de 360º graus. A luminária deve possuir núcleo todo fechado em formato poligonal, fabricado em alumínio com chapa de no mínimo 3mm de espessura, no qual deve montado no mínimo 6

4.323,06

R\$ 34.584,48



MUNICÍPIO DE DIAMANTE DO NORTE

ESTADO DO PARANÁ - CNPJ. 76.972.082/0001-06

TERRITÓRIO DA CIDADANIA ENCONTRO DAS ÁGUAS

Nós Confiamos em Deus!

módulos LED. A luminária deve possuir pináculo ornamental cônico contínuo com 600mm de comprimento. A Luminária deverá ser obrigatoriamente fabricada em alumínio, os módulos devem ser ligados individualmente por conectores com rosca tipo macho e fêmea com anel de vedação, em caso de manutenção, os módulos devem ser desconectáveis sem comprometimento do funcionamento dos outros módulos. Cada módulo deverá possuir sistema de dissipação de calor por meio de aletas expostas ao tempo para devida troca térmica. Estas aletas deverão formar uma única peça com a superfície que será(ão) instalada(s) a(s) placa(s) de led, não sendo aceitas aletas, encaixadas, parafusadas, coladas ou soldadas. A luminária deve possuir identificação feita com gravação a laser no corpo da luminária com as informações: Nome do município, Potência da luminária, eficiência, temperatura de cor e data de fabricação do lote (a gravação a laser se faz necessária para controle de garantia e furtos, uma vez que etiquetas coladas podem ser facilmente removidas). O conjunto óptico deverá possuir lentes de distribuição dos fachos luminosos fabricados em polímeros termoresistentes com aditivos anti-amarelamento que tenha sido submetido a ensaio de intemperismo artificial conforme a norma ASTM G154. Esta(s) lente(s) deverão ser fixada(s) por parafusos resistentes à ação do tempo, não sendo aceitas lentes encaixadas, de fecho rápido, ou presilhas uma vez que estas podem perder pressão e empenar ao longo do tempo e do uso. A vedação das partes vitais dos módulos(conjunto óptico e alojamento de componentes eletrônicos), deverão ser protegidas contra ingresso de partículas sólidas, poeira e umidade, atestado por no mínimo IP66; e, possui proteção contra impactos mecânicos, atestado por no mínimo IK09. Todos os módulos e núcleo devem possuir engate com conector de rosca tipo macho e fêmea, para assim facilitar a ligação do módulo com o núcleo da luminária. O sistema de vedação das luminárias deverão ser obrigatoriamente por gasket(s), resistente altas temperatura. Esta(s) gasket(s) deverá(ão) ser fixada(s) por pressão mecânica entre a(s) lente(s) do conjunto óptico e a carcaça. Somente serão aceitas luminárias com leds em montagem SMD. Tensão de entrada Bivolt com devidas tolerâncias mínimas e máximas estabelecidas pela ANEL de 110~233 volts. Serão aceitas somente luminárias com driver individual (Off board). A luminária deverá possuir obrigatoriamente dispositivo de proteção contra surtos elétricos (DPS) individual para cada módulo, de no mínimo 15KA, normatizado em conformidade com a IEC 61643-11:2011. Somente será permitido DPS individual, separado da fonte de alimentação (Off board). Serão aceitas luminárias com Distorção harmônica menor ou igual a 10%, e fator de potência maior ou igual a 0,98. Cada módulo deverá ser de 135 Watts (tolerância aceitável de até 10% entre o valor declarado e o valor medido), com eficiência luminosa do módulo de no mínimo 185 lumens por watt (tolerância aceitável de até 10% entre o valor declarado e o valor medido). O fluxo luminoso útil total mínimo exigido da Super luminária é de 150.000 lumens. Esta luminária deverá apresentar índice de reprodução de cores de no mínimo 70%. Serão aceitas luminárias com temperatura de cor do LED LED entre 4746K a 5312K. A Vida útil do conjunto deverá ser no mínimo 102.000 horas, com no máximo



MUNICÍPIO DE DIAMANTE DO NORTE

ESTADO DO PARANÁ - CNPJ. 76.972.082/0001-06

TERRITÓRIO DA CIDADANIA ENCONTRO DAS ÁGUAS

Nós Confiamos em Deus!

30% de depreciação do seu fluxo luminoso inicial, comprovado por LM-80(L70>102.000). O conjunto deverá ser compatível com telegestão. A Luminária deverá ser dimerizável automaticamente em no mínimo 5 potências diferentes, em horários a serem definidas pelos responsáveis. Solicita-se conjunto na cor branca. Todo conjunto deverá ser pintado em pintura eletrostática poliéster com aditivos anti-uv. A garantia mínima do conjunto deverá ser no mínimo de 60 (sessenta) meses a partir da data de compra.

10		LUMINÁRIA PÚBLICA LED com potência máxima 150W utilizando Tecnologia LED (diodo emissor de luz), fabricada em corpo de alumínio devendo atender seguintes características: Corpo confeccionado em liga de alumínio, injetado a alta pressão e ou alumínio extrudado, possuindo aletas para dissipação de calor; deve possuir válvula de alívio de pressão interna; acabamento pintado por processo eletrostático em resina de poliéster em pó; identificação do produto feita através de gravação a laser diretamente no corpo da luminária; grau de proteção mínimo IP 66 total para o conjunto ótimo e compartimento do driver; construção robusta resistente a vibrações severas e a ação de ventos com velocidade de 150Km/h, resistência a impacto mecânico IK-09; fixação para braço ou suporte central de 48,5mm com ajuste de ângulo de $\pm 10^\circ$ direto na luminária sem uso de adaptador, parafusos fabricados em material inoxidável, o bloco do alojamento deve ser separado do conjunto ótico. Índice de reprodução de cor (IRC = 70); com temperatura da cor de 5000K; potência máxima declarada no certificado de 150 Watts; eficiência luminosa declarada no certificado igual ou superior a 155lm/W; deverá possuir fluxo luminoso declarada no certificado de no mínimo 23.250 lumens; classificação fotométrica transversal TIPO II ou III longitudinal, MÉDIA ou LONGA; Tensão de Alimentação bivolt 110V a 240V, protetor de surto contra transientes de tensão com capacidade de 15KA; fator de potência igual ou superior a 0,98; distorção harmônica total (THD) menor ou igual a 15%; Funcionamento com luminosidade total imediata após retorno de fornecimento de energia; Vida útil de 102.000 horas com 70% de manutenção do fluxo luminoso inicial; A Luminária será fornecida com base padrão ANSI 3, 5 ou 7 Pinos e Driver Dimerizável (0-10V). Garantia mínima de 05 anos. As luminárias deverão ter registro ativo no Inmetro e apresentar todos os ensaios da portaria 20 atualizada pela 62 INMETRO.			
	Peças	20		1.631,14	R\$ 32.622,80
11		MÃO DE OBRA PARA MANUTENÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (TROCA DE REATOR, LÂMPADA, RELÉ, SOQUETE, CABO DE LIGAÇÃO). 01 (UM) ELETRICISTA, 01 (UM) AJUDANTE E 01 (UM) MOTORISTA COM FERRAMENTAS E EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL, VEÍCULO COM CESTO AÉREO E ISOLAÇÃO, COMBUSTÍVEL INCLUSO.			
	serviços	1500		188,18	R\$ 282.270,00



MUNICÍPIO DE DIAMANTE DO NORTE

ESTADO DO PARANÁ - CNPJ. 76.972.082/0001-06

TERRITÓRIO DA CIDADANIA ENCONTRO DAS ÁGUAS

Nós Confiamos em Deus!

DETALHAMENTO E CONDIÇÕES ESPECÍFICAS DO OBJETO

Constitui objeto da presente licitação a aquisição de materiais elétricos, luminárias públicas em tecnologia LED, conjuntos ornamentais de iluminação pública, postes, relés, conectores, cabos elétricos, bem como contratação de empresa especializada para execução de serviços de manutenção preventiva e corretiva da iluminação pública do Município de Diamante do Norte - PR, incluindo fornecimento de mão de obra especializada, equipamentos, ferramentas, veículos apropriados, EPIs, EPCs e demais insumos necessários à perfeita execução dos serviços.

1 - A contratação contempla serviços contínuos de manutenção da rede de iluminação pública municipal, abrangendo vias urbanas, bairros, distritos, comunidades rurais, praças, parques, prédios públicos e demais espaços pertencentes à administração municipal, incluindo:

- Substituição de relés fotoelétricos, conectores, cabos elétricos, soquetes, luminárias, braços, suportes e demais componentes da rede elétrica;
- Instalação, manutenção e substituição de luminárias públicas em LED;
- Instalação e manutenção de conjuntos ornamentais de iluminação pública;
- Execução de serviços elétricos em rede de baixa e alta tensão;
- Atendimento emergencial decorrente de falhas elétricas, curtos-circuitos, danos causados por intempéries, acidentes e interrupções no sistema de iluminação pública; Serviços de escavação, tubulação, concretagem, fixação e montagem de estruturas de iluminação pública;
- Fornecimento de caminhão equipado com cesto aéreo isolado, ferramental técnico, equipamentos de segurança e combustível para execução dos serviços.

2 - Os serviços deverão ser executados por empresa especializada e devidamente habilitada, com equipe técnica capacitada conforme exigências das Normas Reguladoras NR-10, NR-12, NR-35 e demais normas técnicas aplicáveis à execução de serviços elétricos e trabalhos em altura.

3 - O objeto contempla, ainda, o fornecimento e instalação dos seguintes itens principais:

- Relés fotoelétricos;
- Conectores perfurantes;
- Cabo PP 2x2,5 mm;
- Fita isolante;
- Conjuntos ornamentais de poste e luminária LED de 200 watts;
- Luminárias públicas LED de 55W, 100W e 150W;
- Conjuntos ornamentais com super luminária LED de 810 watts;
- Postes ornamentais modelo Jacaré LED;

4 - Serviços especializados de manutenção da iluminação pública com equipe composta por electricista, ajudantes e motorista operador de cesto aéreo.

5 - Os materiais e equipamentos fornecidos deverão atender integralmente às normas técnicas da ABNT, INMETRO, CONFEA/CREA, concessionária de energia elétrica e demais legislações pertinentes, devendo possuir certificações, ensaios laboratoriais, laudos técnicos, estudos luminotécnicos, garantia mínima exigida em edital e demais documentações técnicas necessárias para comprovação da qualidade, eficiência e segurança dos produtos ofertados.

6 - A contratação será realizada pelo Sistema de Registro de Preços, possibilitando aquisições e contratações futuras de forma parcelada, conforme necessidade da Administração Municipal, proporcionando maior eficiência operacional, economicidade, controle de gastos públicos e continuidade dos serviços essenciais de iluminação pública.

7 - Os serviços deverão ser executados por equipe técnica qualificada, utilizando equipamentos apropriados, EPIs e EPCs, observando rigorosamente as normas de segurança do trabalho, normas técnicas da concessionária de energia elétrica e demais legislações aplicáveis aos serviços em rede elétrica e iluminação pública.



MUNICÍPIO DE DIAMANTE DO NORTE

ESTADO DO PARANÁ - CNPJ. 76.972.082/0001-06

TERRITÓRIO DA CIDADANIA ENCONTRO DAS ÁGUAS

Nós Confiamos em Deus!

CONDIÇÕES GERAIS:

• Os serviços deverão ser executados de acordo com o previsto no edital, neste termo, no contrato e demais anexos do edital, observando os critérios de qualidade técnica que atendam as determinações da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, INMETRO, COPEL, bem como os prazos e os custos previstos e demais peças e documentos que fazem parte integrante do presente edital;

• A licitante contratada deverá atender aos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais comerciais decorrentes da execução do presente contrato;

• A licitante contratada deverá manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

• A licitante contratada deverá apresentar sempre que solicitado, durante a execução do contrato, documentos que comprovem estar cumprindo a legislação em vigor quanto às obrigações assumidas na licitação, em especial, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, tributários, fiscais e comerciais;

• A licitante contratada se obriga a realizar o fornecimento com qualidade, segurança, cabendo à CONTRATANTE, por intermédio de fiscalização, não aceitar aqueles que julgar impróprios.

• A contratada deverá obrigatoriamente conceder livre acesso aos documentos e registros contábeis da empresa, referentes ao objeto contratado, para os servidores dos órgãos e entidades públicas concedentes e dos órgãos de controle interno e externo, conforme previsão contida no art. 56 da Portaria Interministerial MPOG/MF/CGU nº 507/2011 e art. 43 da PORTARIA INTERMINISTERIAL Nº 424, DE 30 DE DEZEMBRO DE 2016 e normas posteriores.

• É de total responsabilidade da contratada, a qualidade dos produtos fornecidos, inclusive a promoção de readaptações, sempre que detectadas impropriedades que possam comprometer a consecução do objeto ora licitado, conforme previsão contida no art. 7, XV da PORTARIA INTERMINISTERIAL Nº 424, DE 30 DE DEZEMBRO DE 2016.

• A licitante contratada deverá fornecer os produtos em conformidade com este edital e seus anexos e os mesmos deverão atender as normas da INMETRO, ABNT, COPEL e demais normas que regulam a matéria.

• No caso da prestação dos serviços, as licitantes contratadas deverão:

i. responsabilizar-se por toda e qualquer liberação, cadastro e autorização junto a COPEL.

ii. apresentar nos locais de trabalho os funcionários devidamente equipados e uniformizados, munidos de EPIs, conforme legislação vigente. O Município poderá a qualquer momento, exigir a troca de funcionários que não sejam adequados às exigências dos serviços;

III. Disponibilizar de funcionários em número suficiente para a execução dos serviços, onde os mesmos deverão ter treinamento em curso, no que couber para atendimento das NBR's 10, 11, 12, 35;

iv. fornecer todos os equipamentos de proteção individual e ferramentas de trabalho necessário para a correta execução dos serviços. A contratada será responsável pelo pagamento dos salários, seguros e demais impostos de seus funcionários, bem como o custo de materiais de uso de trabalho e EPI's;

v. sinalizar com equipamento de segurança adequado, os locais onde estiverem sendo executados os serviços;

vi. disponibilizar para a equipe todo o ferramental necessário para realizar os serviços especificados, bem como caminhão equipado para realização dos serviços, bem como estar munida de todos os equipamentos de segurança necessários para o desenvolvimento dos mesmos (cinto paraquedista, luva de baixa e alta tensão (conforme o caso), capacete com jugular, luva de vaqueta, óculos de proteção, uniforme e kit ferramental para eletricista) inclusive cones e faixas de sinalização, atendendo as normas da COPEL, ABNT e em especial a NR-10 e NR-35;

vii. Executar os serviços conforme normas da Copel e ABNT e disponibilizar de equipe de profissionais especializados para a realização dos serviços;

viii. responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de caso fortuito ou de força maior, por qualquer



MUNICÍPIO DE DIAMANTE DO NORTE

ESTADO DO PARANÁ - CNPJ. 76.972.082/0001-06

TERRITÓRIO DA CIDADANIA ENCONTRO DAS ÁGUAS

Nós Confiamos em Deus!

causa de destruição, danificação, defeitos ou incorreções dos serviços, de seus funcionários ou de terceiros.

ix. assumir toda e qualquer responsabilidade sobre os danos causados em bem (Patrimônio Público) ou privado, bem como das obrigações trabalhistas e acidentes pessoais do seu quadro de funcionários;

x. responder, por si e por seus sucessores, integralmente e em qualquer caso, por todos os danos e prejuízos, de qualquer natureza, causados ao Contratante ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado. Indenizar os danos e prejuízos.

xi. atender as normas do Ministério do Trabalho e Emprego e demais normas existentes.

xii. disponibilizar de profissional para acompanhar os serviços e realizar a emissão e recolhimento das taxas ART/TRT da execução dos serviços.

xiii. se comprometer a recolher materiais e dar destinação ambientalmente adequada, aos produtos constantes nos incisos I, II, III, IV, V e VI do art. 33 da Lei nº 12.305/2010 que Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Sistema de logística reversa), e que os custos serão de sua total responsabilidade.

xiv. responder, por si e por seus sucessores, integralmente e em qualquer caso, por todos os danos e prejuízos, de qualquer natureza, causados ao Contratante ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado. Indenizar os danos e prejuízos.

xv. Atender aos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais decorrentes da execução do presente Contrato.

xvi. Ficar responsável por toda e qualquer questão ambiental que envolva a prestação dos serviços.

• A licitante deverá disponibilizar no mínimo 01(um) caminhão adequado e equipado com cesto aéreo e demais equipamentos necessários e inerentes a prestação dos serviços;

• A licitante deverá disponibilizar equipe de funcionários qualificados e registrados.

• Para operacionalizar o caminhão, o profissional deverá comprovar curso de “Trabalho em Altura”, conforme NR 35 e de “Operador de Guindallo” vigente nos últimos 12 (doze) meses, através da apresentação do respectivos certificados emitido por responsável técnico.

• Os veículos deverão possuir certificado de adequação à legislação de trânsito, certificado de capacitação técnica da empresa fornecedora do cesto aéreo, e relatório técnico do ensaio de alta tensão em cesto aéreo isolado. Deverá estar em bom estado de conservação, tanto no que se refere ao seu funcionamento, bem como a apresentação em geral.

• A empresa contratada deverá atender integralmente aos requisitos da NR 12 (Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos), garantindo a segurança e saúde dos trabalhadores envolvidos nos serviços.

• Todos os materiais fornecidos pela contratada, deverão obrigatoriamente ter garantia de no mínimo 05 anos a partir de sua instalação sendo que, no caso das luminárias deverão ser atestados por IP. 66 no mínimo, (Infiltração de pó, água ou queima do produto).

• Aplicam-se, subsidiariamente, no que couber, as disposições da Lei nº 8.078 de 11/09/90 – Código de Defesa do Consumidor.

CONDIÇÕES ESPECÍFICAS:

1 - Parâmetro do Conjunto de iluminação compostos de poste com luminária LED ornamental de 200 Watts:

A iluminação deve abranger toda a área, com dimensões de 26,00 x 10,00 (comprimento x largura).

Altura de instalação: 4,85 metros.

Fator de manutenção considerado no projeto luminotécnico: 0,70.

Distância entre luminárias: 16 metros.

Distância entre as extremidades da área do cenário: 5 metros.

2 - Referência do modelo de trama de cálculo da área:



MUNICÍPIO DE DIAMANTE DO NORTE

ESTADO DO PARANÁ - CNPJ. 76.972.082/0001-06

TERRITÓRIO DA CIDADANIA ENCONTRO DAS ÁGUAS

Nós Confiamos em Deus!

Deve ser composta por 27 colunas e 11 linhas igualmente distribuídas, com os pontos posicionados nas extremidades da área, alinhados aos eixos X, a distância entre pontos de cálculo deve ser de 1 metro. Os pontos de cálculo que ficam exatamente embaixo das luminárias, onde ficará o poste devem ser desconsiderados, afim de evitar distorções nos resultados do estudo luminotécnico.

A quantidade total de pontos deve estar de acordo com a tabela abaixo:

Número de Colunas Quantidade de pontos da grade de cálculo

27 27 x 11 - 4 = 293

O posicionamento das luminárias e pontos de trama de cálculo deve estar de acordo com a tabela abaixo:

Resultados mínimos do Estudo Luminotécnico:

Illuminância Média Mínima: ≥ 40 lux

Fator de Uniformidade Mínimo: $\geq 0,40$



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: A4B7-3F1B-6AE8-A134

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ WILSON CARLOS FERNANDES (CPF 520.XXX.XXX-68) em 11/06/2026 11:09:45 GMT-03:00
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://diamantedonorte.1doc.com.br/verificacao/A4B7-3F1B-6AE8-A134>