



Estudo Técnico Preliminar

Início do Estudo	Descrição	Autor
12/07/2024	Elaboração do ETP	Equipe de Planejamento

1. Unidade Requisitante

Órgão:	Secretaria Municipal de Infraestrutura		
Titular:	Rogian Matheus Batista Rêgo		
Cargo:	Secretário Municipal	E-mail	pmp.setorengenharia@gmail.com
Matrícula:	595-2	Telefone	-

2. Descrição da Necessidade

A necessidade de um sistema de iluminação pública eficiente e bem mantido é indiscutível. A iluminação adequada nas vias públicas, praças e áreas comunitárias contribui para a prevenção de acidentes de trânsito, reduz a criminalidade e incentiva atividades comerciais e sociais durante o período noturno. Portanto, garantir a manutenção contínua e a expansão do sistema de iluminação pública é essencial para promover um ambiente urbano seguro e acolhedor para todos os munícipes. A Secretaria Municipal de Infraestrutura é responsável pela execução, manutenção e supervisão das atividades relacionadas à iluminação pública em Portalegre/RN. No entanto, a execução eficiente dessas tarefas requer o fornecimento contínuo de materiais, ferramentas e equipamentos específicos que, atualmente, não estão disponíveis em quantidade suficiente ou encontram-se desatualizados, comprometendo a qualidade dos serviços prestados.

A contratação de uma empresa especializada para fornecer esses materiais, ferramentas e equipamentos é imperativa pelos seguintes motivos: **Qualidade e Confiabilidade dos Equipamentos:** Empresas especializadas possuem acesso a materiais e equipamentos de alta qualidade, que são fundamentais para garantir a durabilidade e a eficiência dos serviços de iluminação pública; **Capacidade Técnica e Conhecimento Especializado:** Fornecedores especializados têm a expertise necessária para recomendar os melhores produtos e soluções tecnológicas, assegurando que o município invista em equipamentos adequados às suas necessidades específicas; **Economia de Escala:** A aquisição de materiais e equipamentos em grande escala, por meio de uma empresa especializada, pode resultar em economia de custos para o município, além de garantir um fornecimento contínuo e pontual; **Segurança dos Servidores:** A disponibilização de ferramentas adequadas e seguras é essencial para a proteção dos servidores que atuam nas atividades de instalação e manutenção da iluminação pública, reduzindo riscos de acidentes de trabalho e garantindo um ambiente de trabalho seguro; **Eficiência Operacional:** Com um fornecimento adequado de materiais e ferramentas, a Secretaria Municipal de Infraestrutura pode planejar e executar as atividades de manutenção e expansão da iluminação pública de maneira mais eficiente e com menor tempo de resposta às demandas da população.

Diante do exposto, a contratação de uma empresa para fornecer materiais, ferramentas e equipamentos necessários para a iluminação pública do Município de Portalegre/RN é uma medida essencial para assegurar a qualidade, a segurança e a eficiência dos serviços prestados pela Secretaria Municipal de Infraestrutura. Esta contratação visa, sobretudo, atender ao interesse público, promovendo um ambiente urbano mais seguro, bem iluminado e propício para o desenvolvimento social e econômico da cidade.

3. Equipe de Planejamento

Integrante Requisitante			
Nome:	Rogian Matheus Batista Rêgo		
Cargo:	Secretário Municipal		
Setor:	Secretaria Municipal de Infraestrutura		
Matrícula:	595-2	E-mail:	pmp.engenharia@gmail.com

Integrante Administrativo			
Nome:	José Alan da Silva Fernandes		
Cargo:	Diretor De Planejamento		
Setor:	Secretaria Municipal de Administração e Recursos Humanos		
Matrícula:	587-1	E-mail:	fernandesalanj@gmail.com

Integrante Técnico			
Nome:	Matheus Felipe Freitas Torres		
Cargo:	Gerente de Projetos Arquitetônicos		
Setor:	Secretaria de Municipal de Infraestrutura		
Matrícula:	672	E-mail:	pmp.setorengenharia@gmail.com

4. Justificativa da necessidade da contratação

É perfeitamente justificável a aquisição de materiais, ferramentas e equipamentos, pois a iluminação pública desempenha um papel crucial na segurança, qualidade de vida e desenvolvimento urbano do Município de Portalegre/RN. Atualmente, o município enfrenta desafios significativos relacionados à manutenção e expansão do sistema de iluminação pública. Diversos pontos de iluminação apresentam falhas frequentes, como lâmpadas queimadas, postes danificados e fiações expostas, o que compromete a segurança dos cidadãos, dificulta a mobilidade noturna e impacta negativamente a percepção de segurança pública.

5. Alinhamento entre a contratação e o planejamento

A Prefeitura do Município de Portalegre/RN ainda não elaborou o Plano de Contratações Anual, haja vista a sua não obrigatoriedade, conforme disposto no inc. VII, do art. 12, da Lei 14.133/2021.

O instrumento de planejamento que vincula a gestão é a Lei Orçamentária. No caso, a demanda se encontra alinhada com a LOA.

6. Levantamento de mercado

Durante a criação deste Estudo Técnico Preliminar, foram realizadas consultas para análise das alternativas possíveis, visando levantar a capacidade de o mercado atender as demandas apresentadas por esta Administração.

No mercado, há diversas alternativas possíveis para resolver o problema da necessidade de aquisição de materiais, ferramentas e equipamentos para a Secretaria Municipal de Infraestrutura de Portalegre/RN.

Item	Modelo de Solução	Vantagens	Desvantagens
1	Contratação de Empresa Especializada para Aquisição de Materiais e Equipamentos	<p>Empresas especializadas têm acesso a materiais e equipamentos de alta qualidade, essenciais para garantir a durabilidade e eficiência dos serviços de iluminação pública.</p> <p>Fornecedores especializados podem recomendar os melhores produtos e soluções tecnológicas, assegurando que o município invista em equipamentos adequados às suas necessidades específicas.</p> <p>A aquisição de materiais e equipamentos em grande escala através de uma empresa especializada pode resultar em economia de custos para o município, além de garantir um fornecimento contínuo e pontual.</p> <p>Com o fornecimento adequado de materiais e equipamentos, a Secretaria Municipal de Infraestrutura pode planejar e executar as atividades de manutenção e expansão da iluminação pública de maneira mais eficiente, respondendo rapidamente às demandas da população.</p> <p>A disponibilização de equipamentos adequados é essencial para a proteção dos servidores que atuam nas atividades de instalação e manutenção da iluminação pública, reduzindo riscos de acidentes de trabalho.</p>	<p>A contratação requer a realização de um processo licitatório que pode ser longo e burocrático, possivelmente atrasando a aquisição dos materiais necessários.</p> <p>Dependência de terceiros para a entrega dos materiais e equipamentos, o que pode gerar atrasos caso ocorram problemas logísticos ou contratuais.</p>
2	Contratação de Empresa Especializada	<p>Responsabilidade técnica e experiência de empresas especializadas.</p> <p>Redução de responsabilidades administrativas e operacionais da Prefeitura.</p>	<p>Possíveis custos mais elevados devido à contratação de serviços especializados.</p> <p>Dependência de terceiros para a realização de atividades essenciais.</p>

		Possibilidade de contratos de performance que garantem a qualidade e a continuidade dos serviços.	Necessidade de um contrato bem elaborado para evitar problemas de desempenho e qualidade.
3	Parceria Público-Privada (PPP)	Transferência do risco e responsabilidade para o parceiro privado. Possibilidade de investimentos em tecnologias avançadas sem custos iniciais elevados para o município. Incentivo ao parceiro privado para garantir eficiência e qualidade, devido aos pagamentos atrelados à performance.	Processos de PPP podem ser complexos e demorados para implementar. Necessidade de um monitoramento rigoroso e capacidade de gestão de contratos por parte da Prefeitura. Possíveis desafios na renegociação de contratos de longo prazo.
4	Locação de Equipamentos	Redução do investimento inicial, uma vez que não é necessário comprar os equipamentos. Facilidade na atualização de equipamentos, podendo substituir periodicamente por tecnologias mais modernas. Manutenção geralmente inclusa no contrato de locação, garantindo a funcionalidade contínua.	Custos recorrentes de locação podem ser elevados no longo prazo. Menor controle sobre os ativos, que pertencem à empresa locadora. Dependência de terceiros para a manutenção e substituição dos equipamentos.
5	Manutenção In-House com Treinamento e Capacitação	Desenvolvimento de habilidades e conhecimento técnico dentro do quadro de servidores. Maior controle sobre os processos de manutenção e resposta rápida às falhas. Investimento em infraestrutura e capacitação interna que pode beneficiar outros setores da administração pública.	Necessidade de um investimento inicial significativo em treinamento e aquisição de equipamentos. Possível aumento da carga de trabalho e responsabilidade sobre os servidores municipais. Tempo necessário para capacitar adequadamente o pessoal e adquirir todos os equipamentos necessários.

Dito as possibilidades citadas, foram apontadas suas principais vantagens e desvantagens. A equipe de planejamento orienta pela escolha da **PRIMEIRA OPÇÃO**.

A contratação de uma empresa especializada para fornecer os materiais e equipamentos necessários para a iluminação pública do Município de Portalegre/RN é uma medida essencial para assegurar a qualidade, segurança e eficiência dos serviços prestados pela Secretaria Municipal de Infraestrutura - SEMINF. Esta contratação, realizada por meio de ato licitatório, visa atender ao interesse público, promovendo um ambiente urbano mais seguro, bem iluminado e propício para o desenvolvimento social e econômico da cidade.

7. Resultados pretendidos com a contratação

A contratação de uma empresa especializada para fornecer materiais e equipamentos necessários à iluminação pública do Município de Portalegre/RN tem como objetivo principal otimizar a utilização dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis. Esta medida visa garantir a economicidade e a eficiência na execução das atividades de manutenção e expansão da iluminação pública, assegurando um serviço de qualidade à população.

Esta contratação permitirá uma gestão mais eficiente e eficaz das atividades de iluminação pública, assegurando serviços de alta qualidade à população e promovendo um ambiente urbano mais seguro e bem iluminado.

8. Requisitos da contratação

Acompanhando o entendimento contido no Art 18º da lei 14.133, § 1º no item III, onde pontua os requisitos da contratação. A empresa deve ser do ramo de elétrica, comprovadamente apta a fornecer materiais e equipamentos de iluminação pública.

Todos os materiais e equipamentos fornecidos devem possuir certificações de qualidade e conformidade com as normas técnicas brasileiras (INMETRO, ABNT, entre outras). Os produtos devem ser duráveis e resistentes às condições climáticas locais,

como alta umidade, calor e radiação solar intensa. É necessário dar preferência por materiais e equipamentos que possuam características de alta eficiência energética, contribuindo para a redução do consumo de energia elétrica.

Especificamente, as lâmpadas e luminárias devem ser LED de alta eficiência, com luminárias protegidas por IP65 ou superior, resistência a impactos (IK08 ou superior) e vida útil mínima de 50.000 horas. Cabos elétricos devem ter isolamento apropriada para uso externo, resistência UV e conformidade com a NBR 5410. Relés fotoelétricos e sensores de presença devem ser de alta sensibilidade e durabilidade.

A empresa deve apresentar toda a documentação comprobatória de regularidade fiscal e trabalhista, incluindo certidões negativas de débitos junto à Receita Federal, INSS, FGTS, e demais órgãos competentes. Também deve estar em conformidade com as legislações ambientais e de segurança do trabalho vigentes.

Os requisitos estabelecidos para a contratação de uma empresa especializada no fornecimento de materiais e equipamentos para iluminação pública visam garantir que o Município de Portalegre/RN obtenha produtos de alta qualidade, durabilidade e eficiência energética, contribuindo para a segurança e bem-estar da população. Através de um processo licitatório transparente e criterioso, a Prefeitura assegura a melhor utilização dos recursos públicos e a prestação de serviços de excelência.

9. Estimativa das quantidades a serem contratadas

Por se tratar de uma solução já contratada pela Administração em licitações passadas, é possível fazer uma estimativa anual das quantidades a serem descritas de acordo com a necessidade atual.

As quantidades estão descritas na planilha abaixo pelo aspecto comparativo por meio dos seguintes contratos: nº 15050003/2023, nº 15050004/2023, nº 15050005/2023, nº 15050006/2023, nº 15050007/2023, nº 15050008/2023, nº 15050009/2023, nº 15050010/2023, nº 15050011/2023 e nº 15050012/2023.

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	PP 009/2023	Nº DO CONTRATO
1	Lâmpada led bulbo hp, 50w, luz branca 6500k	UND	625	15050003/2023
2	Luminária pública de led pétala - Branco frio - 150w - 220v	UND	375	15050004/2023
3	Braço galvanizado eletrolítico 1,0mX25mm reto	UND	500	15050005/2023
4	Luminária pública aberta E27	UND	300	15050005/2023
5	Base para relé fotelétrico com suporte metálico	UND	400	15050005/2023
6	Plugue macho com plugue polarizado tipo macho padrão NBR 14136; tensão: 250v	UND	200	15050006/2023
7	Alça performada para cabo multiplexado 10mm	UND	1.000	15050007/2023
8	Alça performada para cabo multiplexado 16mm	UND	1.000	15050007/2023
9	Cabo flexível antichamas 2,5mm	M	2.000	15050007/2023
10	Cabo multiplexado 2x10mm isolado preto e azul	M	4.000	15050007/2023
11	Parafuso de máquina 16 x 200mm	UND	200	15050007/2023
12	Parafuso de máquina 16 x 300mm	UND	200	15050007/2023
13	Parafuso de máquina 16 x 400mm	UND	100	15050007/2023
14	Porca olhal rosca 5/8" - aço carbono	UND	200	15050007/2023
15	Reator vapor sódio 150W Externo	UND	40	15050007/2023
16	Reator vapor sódio 400W Externo	UND	40	15050007/2023
17	Cabo PP 2x1,50 flexível	M	200	15050007/2023
18	Fita isolante autofusão 19mm X 20m	UND	50	15050007/2023



19	Cabo chumbo 2 x 1.0mm	M	1.000	15050008/2023
20	Lâmpada led bulbo hp, 50W, luz branca 6500K	UND	1875	15050008/2023
21	Parafuso de máquina 16 x 250mm	UND	200	15050008/2023
22	Parafuso olhal em aço galvanizado 16x250mm	UND	200	15050008/2023
23	Relé fotoelétrico térmico 220V	UND	500	15050008/2023
24	Luminária pública de led pétala - branco frio - 50W - 220V	UND	300	15050009/2023
25	Luminária pública de led pétala - branco frio - 150W - 220V	UND	125	15050009/2023
26	Luminária pública de led pétala - branco frio - 200W - 220V	UND	300	15050009/2023
27	Conector de derivação perfurante CDP - 70	UND	700	15050011/2023
28	Conector de derivação perfurante CDP - 95	UND	300	15050011/2023
29	Plugue fêmea com plugue polarizado tipo fêmea padrão nbr 14136; tensão: 250v	UND	200	15050011/2023
30	Fita isolante antichama preta 19mm 20 m	UND	200	15050011/2023
31	Luminária pública de led pétala - branco frio - 100W - 220V	UND	300	15050012/2023
32	Fecho para fita inox 3/4 dentado	UND	200	DESERTO
33	Fita de aço inox 3/4" 19x05	UND	10	DESERTO
34	Fita isolante líquida	UND	10	DESERTO
35	Cabo flexível antichamas 1,5mm	M	1.000	NOVO PEDIDO
36	Cabo flexível antichamas 4,0mm	M	1.000	NOVO PEDIDO
37	Cabo flexível antichamas 6,0mm	M	1.000	NOVO PEDIDO
38	Cabo flexível antichamas 10,0mm	M	1.000	NOVO PEDIDO
39	Cabo flexível antichamas 16,0mm	M	1.000	NOVO PEDIDO
40	Cabo flexível antichamas 25,0mm	M	1.000	NOVO PEDIDO
41	Caixa de medição monofásica	UND	100	NOVO PEDIDO
42	Caixa de medição trifásica	UND	30	NOVO PEDIDO
43	Cabo multiplexado 2x16mm isolado preto e azul	UND	4.000	NOVO PEDIDO
44	Minidisjuntor monofásico, tipo DIN 10A	UND	20	NOVO PEDIDO
45	Minidisjuntor monofásico, tipo DIN 16A	UND	20	NOVO PEDIDO
46	Minidisjuntor monofásico, tipo DIN 20A	UND	20	NOVO PEDIDO
47	Minidisjuntor monofásico, tipo DIN 25A	UND	20	NOVO PEDIDO
48	Minidisjuntor monofásico, tipo DIN 32A	UND	20	NOVO PEDIDO
49	Minidisjuntor monofásico, tipo DIN 40A	UND	20	NOVO PEDIDO

50	Minidisjuntor monofásico, tipo DIN 50A	UND	20	NOVO PEDIDO
51	Disjuntor trifásico, tipo DIN 20A	UND	10	NOVO PEDIDO
52	Disjuntor trifásico, tipo DIN 25A	UND	10	NOVO PEDIDO
53	Disjuntor trifásico, tipo DIN 32A	UND	10	NOVO PEDIDO
54	Disjuntor trifásico, tipo DIN 40A	UND	10	NOVO PEDIDO
55	Disjuntor trifásico, tipo DIN 50A	UND	10	NOVO PEDIDO
56	Disjuntor trifásico, tipo DIN 63A	UND	10	NOVO PEDIDO
57	Disjuntor trifásico, tipo DIN 70A	UND	5	NOVO PEDIDO
58	Disjuntor trifásico, tipo DIN 80A	UND	5	NOVO PEDIDO
59	Disjuntor trifásico, tipo DIN 100A	UND	5	NOVO PEDIDO
60	Disjuntor trifásico, tipo DIN 125A	UND	5	NOVO PEDIDO
61	Disjuntor trifásico 150A	UND	5	NOVO PEDIDO
62	Cabo PP 2x2,50mm flexível	M	500	NOVO PEDIDO
63	Cabo PP 2x4,00mm flexível	M	500	NOVO PEDIDO

Observação: Alguns itens se repetiram, porém fornecidos em quantidade e por empresas diferentes.

10. Descrição da Solução como um todo

A Prefeitura Municipal de Portalegre/RN carece dos itens elencados acima com a finalidade de aquisição dos itens que estão em falta ou em pequena quantidade para a iluminação pública municipal.

Tanto os itens quanto os seus respectivos quantitativos encontram-se estimados para serem utilizados no decorrer do ano, para isto é considerado a durabilidade dos equipamentos, a manutenção preventiva e corretiva do sistema público.

Os equipamentos serão utilizados na instalação e manutenção da iluminação pública do município.

Os produtos deverão ser entregues na sede, devendo estar dentro do prazo da validade e com garantia prevista no código do consumidor.

11. Providências a serem adotadas previamente à celebração do contrato

Não se verifica a necessidade de providências específicas a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, nem quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização.

12. Estimativa do valor da contratação

A estimativa do valor de contratação é um elemento crucial no planejamento e na execução das licitações públicas, conforme estabelecido pela Lei nº 14.133/2021, que rege as normas gerais de licitações e contratos administrativos no Brasil. Esta etapa visa garantir que o processo licitatório seja conduzido de forma transparente, eficiente e econômica, assegurando a melhor utilização dos recursos públicos.

Para a elaboração desta estimativa, foi utilizada uma planilha contendo os valores unitários e valores totais de cada item necessário para a manutenção e expansão do sistema de iluminação pública do Município de Portalegre/RN. Esta planilha abrange uma ampla gama de materiais e equipamentos, incluindo lâmpadas, luminárias, cabos, relés, etc.

Durante o processo de coleta de preços, alguns itens foram considerados desertos, ou seja, não houve propostas válidas para esses itens nas tentativas de obtenção de cotações.

O **valor estimado preliminarmente** para a contratação, para os fins do art. 18, § 1º, VI, da Lei nº 14.133/2021, constará na planilha abaixo, tendo em vista os valores do registro de preço dos contratos anteriores: nº 15050003/2023, nº 15050004/2023, nº 15050005/2023, nº 15050006/2023, nº 15050007/2023, nº 15050008/2023, nº 15050009/2023, nº 15050010/2023, nº



15050011/2023 e nº 15050012/2023. Esta será detalhada no próximo artefato de planejamento, a saber, o Termo de Referência, em que se elaborará orçamento estimativo nos termos do art. 23 da Lei nº 14.133/2021.

ITEM	DESCRIÇÃO DO PRODUTO	UND	QNTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Lâmpada led bulbo hp, 50w, luz branca 6500k	UND	625	R\$ 22,77	R\$ 14.231,25
2	Luminária pública de led pétala - Branco frio - 150w - 220v	UND	375	R\$ 183,90	R\$ 68.962,50
3	Braço galvanizado eletrolítico 1,0mX25mm reto	UND	500	R\$ 18,00	R\$ 9.000,00
4	Luminária pública aberta E27	UND	500	R\$ 28,00	R\$ 14.000,00
5	Base para relé fotelétrico com suporte metálico	UND	400	R\$ 5,00	R\$ 8.400,00
6	Plugue macho com plugue polarizado tipo macho padrão NBR 14136; tensão: 250v	UND	200	R\$ 4,21	R\$ 842,00
7	Alça performada para cabo multiplexado 10mm	UND	1.000	R\$ 2,14	R\$ 2.140,00
8	Alça performada para cabo multiplexado 16mm	UND	1.000	R\$ 2,75	R\$ 2.750,00
9	Cabo flexível antichamas 2,5mm	M	2.000	R\$ 1,50	R\$ 3.000,00
10	Cabo multiplexado 2x10mm isolado preto e azul	M	4.000	R\$ 2,15	R\$ 8.600,00
11	Parafuso de máquina 16 x 200mm	UND	200	R\$ 8,00	R\$ 1.500,00
12	Parafuso de máquina 16 x 300mm	UND	200	R\$ 12,82	R\$ 2.564,00
13	Parafuso de máquina 16 x 400mm	UND	100	R\$ 15,52	R\$ 1.552,00
14	Porca olhal rosca 5/8" - aço carbono	UND	200	R\$ 10,27	R\$ 2.054,00
15	Reator vapor sódio 150W Externo	UND	40	R\$ 63,13	R\$ 2.525,00
16	Reator vapor sódio 400W Externo	UND	40	R\$ 89,99	R\$ 3.599,60
17	Cabo PP 2x1,50 flexível	M	200	R\$ 3,92	R\$ 784,00
18	Fita isolante autofusão 19mm X 20m	UND	50	R\$ 26,80	R\$ 1.340,00
19	Cabo chumbo 2 x 1.0mm	M	1.000	R\$ 2,62	R\$ 2.620,00
20	Lâmpada led bulbo hp, 50W, luz branca 6500K	UND	1875	R\$ 26,68	R\$ 50.025,00
21	Parafuso de máquina 16 x 250mm	UND	200	R\$ 10,82	R\$ 2.164,00
22	Parafuso olhal em aço galvanizado 16x250mm	UND	200	R\$ 17,86	R\$ 3.572,00
23	Relé fotoelétrico térmico 220V	UND	500	R\$ 11,94	R\$ 5.970,00
24	Luminária pública de led pétala - branco frio - 50W - 220V	UND	50	R\$ 119,00	R\$ 5.950,00
25	Luminária pública de led pétala - branco frio - 150W - 220V	UND	300	R\$ 202,49	R\$ 60.747,00
26	Luminária pública de led pétala - branco frio - 200W - 220V	UND	300	R\$ 286,90	R\$ 86.070
27	Conector de derivação perfurante CDP - 70	UND	700	R\$ 5,76	R\$ 4.032,00
28	Conector de derivação perfurante CDP - 95	UND	300	R\$ 9,49	R\$ 2.847,00



29	Plugue fêmea com plugue polarizado tipo fêmea padrão nbr 14136; tensão: 250v	UND	200	R\$ 3,87	R\$ 774,00
30	Fita isolante antichama preta 19mm 20 m	UND	200	R\$ 3,98	R\$ 796,00
31	Luminária pública de led pétala - branco frio - 100W - 220V	UND	300	R\$ 208,00	R\$ 62.400,00
32	Fecho para fita inox 3/4 dentado	UND	200	SEM REFERÊNCIA	SEM REFERÊNCIA
33	Fita de aço inox 3/4" 19x05	UND	10	SEM REFERÊNCIA	SEM REFERÊNCIA
34	Fita isolante líquida	UND	10	SEM REFERÊNCIA	SEM REFERÊNCIA
35	Cabo flexível antichamas 1,5mm	M	1.000	SEM REFERÊNCIA	SEM REFERÊNCIA
36	Cabo flexível antichamas 4,0mm	M	1.000	SEM REFERÊNCIA	SEM REFERÊNCIA
37	Cabo flexível antichamas 6,0mm	M	1.000	SEM REFERÊNCIA	SEM REFERÊNCIA
38	Cabo flexível antichamas 10,0mm	M	1.000	SEM REFERÊNCIA	SEM REFERÊNCIA
39	Cabo flexível antichamas 16,0mm	M	1.000	SEM REFERÊNCIA	SEM REFERÊNCIA
40	Cabo flexível antichamas 25,0mm	M	1.000	SEM REFERÊNCIA	SEM REFERÊNCIA
41	Caixa de medição monofásica	UND	100	SEM REFERÊNCIA	SEM REFERÊNCIA
42	Caixa de medição trifásica	UND	30	SEM REFERÊNCIA	SEM REFERÊNCIA
43	Cabo multiplexado 2x16mm isolado preto e azul	UND	4.000	SEM REFERÊNCIA	SEM REFERÊNCIA
44	Minidisjuntor monofásico, tipo DIN 10A	UND	20	SEM REFERÊNCIA	SEM REFERÊNCIA
45	Minidisjuntor monofásico, tipo DIN 16A	UND	20	SEM REFERÊNCIA	SEM REFERÊNCIA
46	Minidisjuntor monofásico, tipo DIN 20A	UND	20	SEM REFERÊNCIA	SEM REFERÊNCIA
47	Minidisjuntor monofásico, tipo DIN 25A	UND	20	SEM REFERÊNCIA	SEM REFERÊNCIA
48	Minidisjuntor monofásico, tipo DIN 32A	UND	20	SEM REFERÊNCIA	SEM REFERÊNCIA
49	Minidisjuntor monofásico, tipo DIN 40A	UND	20	SEM REFERÊNCIA	SEM REFERÊNCIA
50	Minidisjuntor monofásico, tipo DIN 50A	UND	20	SEM REFERÊNCIA	SEM REFERÊNCIA
51	Disjuntor trifásico, tipo DIN 20A	UND	10	SEM REFERÊNCIA	SEM REFERÊNCIA
52	Disjuntor trifásico, tipo DIN 25A	UND	10	SEM REFERÊNCIA	SEM REFERÊNCIA
53	Disjuntor trifásico, tipo DIN 32A	UND	10	SEM REFERÊNCIA	SEM REFERÊNCIA
54	Disjuntor trifásico, tipo DIN 40A	UND	10	SEM REFERÊNCIA	SEM REFERÊNCIA
55	Disjuntor trifásico, tipo DIN 50A	UND	10	SEM REFERÊNCIA	SEM REFERÊNCIA
56	Disjuntor trifásico, tipo DIN 63A	UND	10	SEM REFERÊNCIA	SEM REFERÊNCIA
57	Disjuntor trifásico, tipo DIN 70A	UND	5	SEM REFERÊNCIA	SEM REFERÊNCIA



58	Disjuntor trifásico, tipo DIN 80A	UND	5	SEM REFERÊNCIA	SEM REFERÊNCIA
59	Disjuntor trifásico, tipo DIN 100A	UND	5	SEM REFERÊNCIA	SEM REFERÊNCIA
60	Disjuntor trifásico, tipo DIN 125A	UND	5	SEM REFERÊNCIA	SEM REFERÊNCIA
61	Disjuntor trifásico 150A	UND	5	SEM REFERÊNCIA	SEM REFERÊNCIA
62	Cabo PP 2x2,50mm flexível	M	500	SEM REFERÊNCIA	SEM REFERÊNCIA
63	Cabo PP 2x4,00mm flexível	M	500	SEM REFERÊNCIA	SEM REFERÊNCIA

13. Justificativa para o parcelamento ou não da solução

Acompanhando o entendimento contido no Art 18º da lei 14.133, § 1º no item VIII, onde pontua justificativas para o parcelamento ou não da contratação.

De acordo com o Art. 47 da lei 14.133, § 1º, na aplicação do princípio do parcelamento deverão ser considerados:

- I. A responsabilidade técnica;
- II. O custo para Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens;
- III. O dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

Tendo em vista os fatores acima, o objeto em questão **não necessita do parcelamento**, pois a divisão de itens pode gerar diferença de qualidade na entrega dos serviços entre diversas empresas, aumentando os custos futuros com possíveis reparos e manutenções.

14. Contratações correlatas e/ou interdependentes

Não se faz necessária a realização de contratações correlatas e/ou interdependentes para que o objetivo desta contratação seja atingido.

15. Sustentabilidade

A contratação de uma empresa especializada para fornecer materiais e equipamentos para a iluminação pública de Portalegre/RN pode trazer diversos impactos socioambientais. No aspecto social, a melhoria na qualidade de vida é um dos principais benefícios. Um sistema de iluminação eficiente aumenta a segurança pública, reduzindo a criminalidade e proporcionando maior tranquilidade aos moradores. Facilita também o trânsito noturno de pedestres e veículos, diminuindo acidentes e melhorando a mobilidade urbana. Além disso, favorece o comércio noturno e atividades culturais, promovendo a economia local e a interação social. A saúde e o bem-estar da população são beneficiados com a prevenção de acidentes e a sensação de conforto e segurança transmitida por ambientes bem iluminados. No âmbito ambiental, a adoção de tecnologias eficientes, como lâmpadas LED, pode reduzir significativamente o consumo de energia, contribuindo para a conservação de recursos naturais e a diminuição das emissões de gases de efeito estufa.

A gestão de resíduos é outro ponto importante. A substituição de equipamentos antigos deve incluir um plano adequado para destinação e reciclagem, evitando a contaminação do solo e da água. Optar por fornecedores que adotem práticas sustentáveis e ofereçam produtos duráveis contribui para a redução da geração de resíduos e a preservação ambiental. A consideração desses aspectos socioambientais garante que a contratação promova um desenvolvimento mais sustentável e inclusivo para Portalegre/RN.

Para mitigar os impactos socioambientais da contratação de materiais e equipamentos para a iluminação pública de Portalegre/RN, diversas medidas podem ser implementadas. Entre as principais estão os requisitos de baixo consumo de energia, a adoção de tecnologias eficientes e a logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refulgos.

Essas medidas mitigadoras não só ajudam a reduzir os impactos ambientais, como também promovem a sustentabilidade e a eficiência no uso dos recursos, garantindo que a iluminação pública do município seja realizada de maneira responsável e benéfica para a comunidade e o meio ambiente.

16. Conclusão

Após uma análise detalhada dos aspectos técnicos, operacionais, administrativos e socioambientais, conclui-se que a contratação de uma empresa especializada para o fornecimento de materiais e equipamentos de iluminação pública é não apenas viável, mas também altamente recomendável para o Município de Portalegre/RN.



A implementação de um sistema de iluminação pública eficiente, utilizando tecnologias de alta eficiência energética como lâmpadas LED e sistemas de controle de iluminação, contribuirá significativamente para a redução do consumo de energia elétrica e das emissões de gases de efeito estufa. A adoção de práticas de logística reversa para o desfazimento e reciclagem de equipamentos antigos garantirá que o impacto ambiental seja minimizado, promovendo a sustentabilidade e a correta destinação de resíduos.

Os benefícios sociais são igualmente consideráveis. A melhoria na qualidade de vida da população, com a redução da criminalidade, aumento da segurança pública, prevenção de acidentes e promoção de atividades econômicas e sociais durante a noite, justifica plenamente o investimento. A sensação de bem-estar e segurança proporcionada por ruas e espaços públicos bem iluminados reforça a importância desta iniciativa para o desenvolvimento urbano sustentável.

Do ponto de vista econômico, a contratação via processo licitatório assegura a transparência, a competitividade e a melhor utilização dos recursos públicos, conforme preconizado pela Lei nº 14.133/2021. A escolha criteriosa de fornecedores com capacidade comprovada e experiência no mercado garantirá a qualidade e a durabilidade dos materiais adquiridos, resultando em uma gestão mais eficiente e econômica dos recursos municipais.

Portanto, a contratação de uma empresa especializada para o fornecimento de materiais e equipamentos para a iluminação pública de Portalegre/RN é uma medida viável e necessária. Esta ação atenderá às necessidades da Secretaria Municipal de Infraestrutura, promovendo melhorias significativas na infraestrutura urbana, na qualidade de vida da população e na preservação ambiental, consolidando o compromisso do município com o desenvolvimento sustentável e a eficiência administrativa.

Portalegre/RN, 12 de Julho de 2024.

Rogian Matheus Batista Rego
Secretário Municipal de Infraestrutura
Matrícula nº 595-2

Matheus Felipe Freitas Torres
Gerente de Projetos Arquitetônicos
Matrícula nº 672

José Alan da Silva Fernandes
Diretor de Planejamento
Matrícula nº 587-1