

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 00020403/24

1. Descrição da Necessidade da Contratação

A Prefeitura Municipal de Ocara, através da Secretaria de Infra-estrutura e Desenvolvimento Urbano, identificou a necessidade premente de aprimorar e expandir a infraestrutura de iluminação pública no município. Tal necessidade decorre da urgência em melhorar as condições de segurança nas vias públicas, promover a economia de energia através de tecnologias mais eficientes e sustentáveis, e atender ao crescimento urbano e à expansão dos bairros com adequada iluminação. Observou-se também, a imprescindibilidade de adequar a infraestrutura existente às normas técnicas vigentes e aos critérios de desenvolvimento urbano sustentável, buscando não apenas a melhoria estética da cidade, mas principalmente a segurança e o bem-estar da população.

Esta contratação visa, portanto, promover a aquisição de materiais de alta qualidade e tecnologia avançada para a iluminação, que serão fundamentais para o sucesso do projeto de revitalização e expansão da rede de iluminação pública. Os materiais, preferencialmente, deverão possuir características que contribuam para a sustentabilidade ambiental, como baixo consumo de energia, longa vida útil e menor impacto ambiental na produção e descarte. A escolha por materiais que atendam a tais especificações objetiva não apenas cumprir com a responsabilidade ambiental, mas também proporcionar uma redução de custos a longo prazo com manutenção e consumo de energia elétrica.

Assim, a contratação destina-se a atender a demanda por materiais de iluminação que permitam a execução de projetos luminotécnicos eficazes, que beneficiem toda a comunidade de Ocara, promovendo uma iluminação pública de qualidade, que atenda às necessidades de segurança, eficiência energética e sustentabilidade ambiental. Está claro, portanto, que a necessidade da contratação é iminente e justifica-se pela urgência em melhorar as condições de iluminação pública no município, alinhando-as às práticas modernas de urbanismo e sustentabilidade.

2. Área requisitante

Área requisitante	Responsável
Sec. de Infra-Estrutura e Desenv. Urbano	REGINA FRANCISCA DOS SANTOS

3. Descrição dos Requisitos da Contratação

A definição dos requisitos de contratação é um passo crucial para assegurar a adequação da solução adquirida às necessidades da Secretaria de Infra-estrutura e Desenvolvimento Urbano do Município de Ocara-CE. A escolha da solução deve ser fundamentada em critérios técnicos, incluindo práticas e padrões de sustentabilidade, em conformidade com a legislação aplicável e regulamentações específicas. A observância de padrões mínimos de qualidade e desempenho é essencial para garantir que os materiais de iluminação adquiridos promovam eficiência energética, durabilidade e reduzam o impacto ambiental, contribuindo assim para o desenvolvimento urbano sustentável do município.

- **Requisitos Gerais:** Os materiais de iluminação deverão atender às especificações técnicas que garantam a sua eficácia, segurança e compatibilidade com a infraestrutura existente. Será necessária a demonstração de conformidade com as normas técnicas nacionais e internacionais aplicáveis.
- **Requisitos Legais:** Todos os produtos oferecidos devem estar em conformidade com a legislação brasileira vigente, incluindo, mas não se limitando a, regulamentações de segurança, eficiência energética e de proteção ambiental. Deverão possuir certificações de órgãos reconhecidos que comprovem sua conformidade.
- **Requisitos de Sustentabilidade:** Dá-se preferência à aquisição de produtos com maior eficiência energética, menor emissão de poluentes e que sejam fabricados com materiais recicláveis ou provenientes de fontes sustentáveis. Os fornecedores deverão indicar o ciclo de vida dos produtos, bem como a existência de programas de reciclagem ou de retorno após o uso.
- **Requisitos da Contratação:** Os fornecedores deverão assegurar a capacidade de fornecimento dos volumes estimados dentro dos prazos acordados, oferecendo as melhores condições de preços, pagamento e suporte técnico pós-venda. É indispensável que apresentem propostas claras quanto à garantia dos produtos, incluindo cobertura e procedimentos para reparo ou substituição em caso de falha.

Para atender plenamente às necessidades específicas da Secretaria de Infra-estrutura e Desenvolvimento Urbano do Município de Ocara-CE, são essenciais os seguintes requisitos para a contratação:

- Compatibilidade de todos os materiais de iluminação com as instalações e equipamentos já existentes na infraestrutura urbana do município;
- Produtos comprovadamente eficientes e sustentáveis, que contribuam para o objetivo de desenvolvimento urbano sustentável;
- Conformidade com as normas técnicas aplicáveis e com a legislação pertinente;
- Garantia adequada e suporte técnico eficiente, assegurando a longevidade e a durabilidade dos produtos;
- Propostas que ofereçam a melhor relação custo-benefício, considerando não apenas o preço de aquisição, mas também os custos operacionais e de manutenção a longo prazo.

Abster-se-á de incluir qualquer requisito desnecessário ou especificações

excessivamente restritivas que possam limitar a competição, garantindo assim um processo licitatório justo, transparente e competitivo.

4. Levantamento de mercado

Considerando a futura e eventual aquisição de material para iluminação destinado a atender às necessidades da Secretaria de Infra-estrutura e Desenvolvimento Urbano do Município de Ocara-CE, identificou-se as seguintes principais soluções de contratação entre fornecedores e órgãos públicos:

- Contratação direta com o fornecedor: Esta modalidade implica na negociação diretamente com empresas fabricantes ou distribuidoras de materiais de iluminação, possibilitando um contato mais próximo e negociações que podem se adaptar de forma específica às demandas da Secretaria.
- Contratação através de terceirização: Neste modelo, seleciona-se uma empresa especializada em fornecimento e manutenção de sistemas de iluminação, que se responsabiliza por toda a gestão do fornecimento dos materiais necessários. Isso inclui desde o planejamento até a execução, reduzindo a carga administrativa e técnica sobre a Secretaria.
- Formas alternativas de contratação: Inclusive a possibilidade de consórcios públicos para a aquisição de materiais, compartilhando a demanda e, consequentemente, aumentando o poder de negociação com fornecedores, ou ainda, a utilização de sistemas de registro de preço, assegurando vantajosidade econômica com base na previsão de aquisições futuras.

Após análise das opções de contratação e considerando as características da demanda por materiais de iluminação no município de Ocara-CE, bem como a necessidade de garantir eficiência energética, sustentabilidade e atualização tecnológica, avalia-se que a **solução mais adequada** seria a **utilização de sistema de registro de preços**. Esta modalidade apresenta flexibilidade e permite ajustes de quantidade e periodicidade conforme as necessidades da Secretaria sem comprometer o orçamento. Além disso, oferece a vantagem de obter preços mais competitivos pela possibilidade de maior volume de compra e garante a disponibilidade de produtos com tecnologias que atendem às políticas de desenvolvimento urbano sustentável do município.

5. Descrição da solução como um todo

Considerando o objetivo de Registro de Preço para futura e eventual aquisição de material para iluminação destinado a atender as necessidades da Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano do Município de Ocara-CE, realizamos um estudo abrangente para identificar a solução mais adequada, conforme orienta a Lei nº 14.133/2021. Este estudo envolve a análise comparativa das opções de iluminação disponíveis no mercado, atendendo não só à eficiência energética, mas também aos critérios de sustentabilidade e desenvolvimento nacional sustentável (Art. 5º da Lei nº 14.133/2021).

No processo de pesquisa de mercado, consideramos diferentes tecnologias de iluminação, incluindo LED (Diodo Emissor de Luz), lâmpadas fluorescentes compactas, e iluminação halógena. No entanto, seguindo os princípios de economicidade, eficiência, e sustentabilidade, identificamos que a tecnologia LED representava a solução mais adequada para o projeto em questão.

A escolha da solução em LED justifica-se não só pela sua superior eficiência energética e maior vida útil, mas também por suas características ambientalmente favoráveis, como a ausência de mercúrio em sua composição e a possibilidade de reciclagem. Ademais, alinha-se ao incentivo à inovação e ao desenvolvimento nacional sustentável, conforme previsto no Art. 3º, inciso IV, e Art. 26 da Lei nº 14.133/2021, que estabelecem preferências para bens e serviços que promovam o desenvolvimento tecnológico e sustentável no país.

Considerando as exigências do município de Ocara-CE, a solução proposta envolve a implementação de um sistema de iluminação pública baseado em LED, incluindo a aquisição de luminárias LED de alta eficiência, postes e sistemas de controle inteligente de iluminação. Esta solução integral abrange a instalação, operação e manutenção do sistema, garantindo não apenas a melhora da qualidade da iluminação nas áreas urbanas e rurais do município, mas também a otimização do consumo energético e a redução significativa dos custos operacionais a longo prazo.

A adoção da tecnologia LED, aliada a um sistema de controle inteligente, permitirá ao município de Ocara uma gestão mais eficiente da iluminação pública, com capacidades de ajuste de intensidade conforme a necessidade, bem como a programação para redução de fluxo luminoso em horários de menor circulação, contribuindo assim para uma maior economia de energia e adequação ambiental.

Portanto, após avaliação técnica e econômica, e considerando as diretrizes da Lei nº 14.133/2021, concluímos que a solução mais adequada e vantajosa para atender as necessidades de iluminação do Município de Ocara-CE é a implementação de um sistema completo de iluminação com tecnologia LED, complementado por um sistema de gestão inteligente, para garantir a máxima eficiência, sustentabilidade e adequação ao desenvolvimento nacional.

6. Estimativa das quantidades a serem contratadas

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	ARANDELA PRATO 30cm	500,000	Unidade
Especificação: ARANDELA PRATO 30cm, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).			
2	BASE P/RELE FOTO CELULA	500,000	Unidade
Especificação: BASE P/RELE FOTO CELULA, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).			
3	BOCAL E274A	200,000	Unidade
Especificação: BOCAL E274A, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).			

ITEM	DESCRÍÇÃO	QTD.	UND.
4	BOTA SETE LEGUA	100,000	Par
Especificação: BOTA SETE LEGUA, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).			
5	CABO FLEX 1,5 PECA C/100 MT	50,000	Peça
Especificação: CABO FLEX 1,5 PECA C/100 MT, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).			
6	CABO FLEX 2,5 PECA C/100 MT	50,000	Peça
Especificação: CABO FLEX 2,5 PECA C/100 MT, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).			
7	CABO FLEX 4,0 PECA C/100 MT	50,000	Peça
Especificação: CABO FLEX 4,0 PECA C/100 MT, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).			
8	CABO FLEXIVEL 10MM 100MT	20,000	Peça
Especificação: CABO FLEXIVEL 10MM 100MT, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).			
9	CABO FLEX 6,0 PECA C/100 MT	20,000	Peça
Especificação: CABO FLEX 6,0 PECA C/100 MT, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).			
10	CABO FLEX PP 2 X 1,00	20,000	Peça
Especificação: CABO FLEX PP 2 X 1,00, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).			
11	CABO FLEX PP 2 X 1,50	20,000	Peça
Especificação: CABO FLEX PP 2 X 1,50, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).			
12	CABO FLEX PP 2X2 50	20,000	Peça
Especificação: CABO FLEX PP 2X2 50, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).			
13	CABO FLEX PP 2X4,00	20,000	Peça
Especificação: CABO FLEX PP 2X4,00, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).			
14	CABO FLEX PP 2X6 00	20,000	Peça
Especificação: CABO FLEX PP 2X6 00, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).			
15	CABO FLEX PP 3 X 0,75	20,000	Peça
Especificação: CABO FLEX PP 3 X 0,75, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).			
16	CABO FLEX PP 3 X 150	20,000	Peça
Especificação: CABO FLEX PP 3 X 150			
17	CONECTOR PARA CABO 10 MM	40,000	Unidade
Especificação: CONECTOR PARA CABO 10 MM, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).			
18	CONECTOR P/ HASTE ATERRAMENTO	50,000	Unidade
Especificação: CONECTOR P/ HASTE ATERRAMENTO, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).			

ITEM	DESCRÍÇÃO	QTD.	UND.
19	FITA ISOLANTE 3M 18 X 10M	200,000	Unidade
Especificação: FITA ISOLANTE 3M 18 X 10M			
20	FITA ISOLANTE 3M 19 X 20M	200,000	Unidade
Especificação: FITA ISOLANTE 3M 19 X 20M, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).			
21	FITA ISOLANTE ALTA FUSÃO 10MT	100,000	Unidade
Especificação: FITA ISOLANTE ALTA FUSÃO 10MT, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).			
22	FOTO CELULA	1.000,000	Unidade
Especificação: FOTO CELULA, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).			
23	LAMPADA DE LED 5W	200,000	Unidade
Especificação: LAMPADA DE LED 5W, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).			
24	LAMPADA DE LED 7W	200,000	Unidade
Especificação: LAMPADA DE LED 7W, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).			
25	LAMPADA DE LED 10W	500,000	Unidade
Especificação: LAMPADA DE LED 10W, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).			
26	LAMPADA DE LED 15W	500,000	Unidade
Especificação: LAMPADA DE LED 15W, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).			
27	LAMPADA DE LED 20W	500,000	Unidade
Especificação: LAMPADA DE LED 20W, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).			
28	LAMPADA DE LED 30W	500,000	Unidade
Especificação: LAMPADA DE LED 30W, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).			
29	LAMPADA DE LED 40W	500,000	Unidade
Especificação: LAMPADA DE LED 40W, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).			
30	LAMPADA DE LED 50W	500,000	Unidade
Especificação: LAMPADA DE LED 50W, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).			
31	LAMPADA DE LED 60W	500,000	Unidade
Especificação: LAMPADA DE LED 60W, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).			
32	LAMPADA DE LED 70W	500,000	Unidade
Especificação: LAMPADA DE LED 70W, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).			
33	LAMPADA DE LED 80W	100,000	Unidade
Especificação: LAMPADA DE LED 80W, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).			

ITEM	DESCRÍÇÃO	QTD.	UND.
34	LAMPADA DE LED 90W	100,000	Unidade
Especificação: LAMPADA DE LED 90W, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).			
35	LAMPADA DE LED 100W	200,000	Unidade
Especificação: LAMPADA DE LED 100W, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).			
36	LAMPADA DE LED 150W	200,000	Unidade
Especificação: LAMPADA DE LED 150W, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).			
37	"LUMIRARIA COM TECNOLOGIA LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE 100W	100,000	Unidade
Especificação: "LUMIRARIA COM TECNOLOGIA LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE 100W, BIVOLT, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, FATOR DE POTÊNCIA>0,97, PROT. DPS 10KV, IP 66, IK 09, TEMPERATURA DE COR 5000K, IRC >70% VIDA ÚTIL 50.000H, EFICIENCIA LUMINOSA MÍNIMA 130LM/W. GARANTIA DE 5 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO INMETRO, COM BRAÇO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO DE 2.000M (INCLUINDO FERRAGENS)"			
38	"LUMIRARIA COM TECNOLOGIA LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE 150W	100,000	Unidade
Especificação: "LUMIRARIA COM TECNOLOGIA LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE 150W, BIVOLT, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, FATOR DE POTÊNCIA>0,97, PROT. DPS 10KV, IP 66, IK 09, TEMPERATURA DE COR 5000K, IRC >70% VIDA ÚTIL 50.000H, EFICIENCIA LUMINOSA MÍNIMA 130LM/W. GARANTIA DE 5 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO INMETRO, COM BRAÇO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO DE 2.000M (INCLUINDO FERRAGENS)"			
39	"LUMIRARIA COM TECNOLOGIA LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE 250W	100,000	Unidade
Especificação: "LUMIRARIA COM TECNOLOGIA LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE 250W, BIVOLT, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, FATOR DE POTÊNCIA>0,97, PROT. DPS 10KV, IP 66, IK 09, TEMPERATURA DE COR 5000K, IRC >70% VIDA ÚTIL 50.000H, EFICIENCIA LUMINOSA MÍNIMA 130LM/W. GARANTIA DE 5 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO INMETRO, COM BRAÇO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO DE 2.000M (INCLUINDO FERRAGENS)"			
40	LAMPADAS DE 70W METALICA	200,000	Unidade
Especificação: LAMPADAS DE 70W METALICA, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).			
41	LAMPADAS DE 250W METALICA	200,000	Unidade
Especificação: LAMPADAS DE 250W METALICA, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).			
42	LÂMPADA DE 150W METALICA	200,000	Unidade
Especificação: LÂMPADA DE 150W METALICA, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).			
43	LAMPADAS DE 400W METALICO	100,000	Unidade
Especificação: LAMPADAS DE 400W METALICO, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).			
44	LUMINRIA SLIM LED 2X20W BIV	100,000	Unidade
Especificação: LUMINRIA SLIM LED 2X20W BIV, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).			
45	LUMINRIA SLIM LED 2X40W BIV	100,000	Unidade
Especificação: LUMINRIA SLIM LED 2X40W BIV, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).			
46	MINI POSTE GALVANIZADO MONOFASICO C/ ROLDANA	100,000	Unidade

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
Especificação: MINI POSTE GALVANIZADO MONOFASICO C/ ROLDANA, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).			
47	MINI POSTE GALVANIZADO TRIFÁSICO C/ ROLDANA	100,000	Unidade
Especificação: MINI POSTE GALVANIZADO TRIFÁSICO C/ ROLDANA, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).			
48	POSTE JARDIM CONCRETO 7M	100,000	Unidade
Especificação: POSTE JARDIM CONCRETO 7M, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).			
49	POSTE COLONIAL MODERNO PARA JARDIM EM ALUMINIO - PRAÇAS	100,000	Unidade
Especificação: POSTE COLONIAL MODERNO PARA JARDIM EM ALUMINIO, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).			
50	PROJETOR 1000W	100,000	Unidade
Especificação: PROJETOR 1000W, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).			
51	PROJETOR 250W	100,000	Unidade
Especificação: PROJETOR 250W, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).			
52	PROJETOR 400W	100,000	Unidade
Especificação: PROJETOR 400W, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).			
53	RELÉ DE NIVEL DE TENSAO	100,000	Unidade
Especificação: RELÉ DE NIVEL DE TENSAO, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).			
54	RELÉ FALTA DE FASE	100,000	Unidade
Especificação: RELÉ FALTA DE FASE, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).			
55	REATORES DE 150W	100,000	Unidade
Especificação: REATORES DE 150W, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).			
56	REATORES DE 250W.	100,000	Unidade
Especificação: REATORES DE 250W, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).			
57	REATORES DE 400W.	100,000	Unidade
Especificação: REATORES DE 400W, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).			
58	REATOR VAPOR DE SÓDIO / METALICO 1000W	100,000	Unidade
Especificação: REATOR VAPOR DE SÓDIO / METALICO 1000W, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).			
59	REFLETOR DE LED IP 66.	100,000	Unidade
Especificação: REFLETOR DE LED IP 66, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).			
60	REFLETOR DE LED IP 66 400 WATTS	100,000	Unidade
Especificação: REFLETOR DE LED IP 66 400 WATTS, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).			

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
61	SOQUETE DE LOUCA E-27	100,000	Unidade
Especificação: SOQUETE DE LOUCA E-27, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).			
62	SOQUETE DE LOUCA E-40	100,000	Unidade
Especificação: SOQUETE DE LOUCA E-40, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).			
63	SOQUETE C/RABICHO	100,000	Unidade
Especificação: SOQUETE C/RABICHO, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).			
64	SOQUETE DE PINO	100,000	Unidade
Especificação: SOQUETE DE PINO, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).			
65	SOQUETE PRATICO BRANCO	100,000	Unidade
Especificação: SOQUETE PRATICO BRANCO, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).			
66	SOQUETE MINE PARA FLUORESCENTE	100,000	Unidade
Especificação: SOQUETE MINE PARA FLUORESCENTE, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).			

7. Estimativa do valor da contratação

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	ARANDELA PRATO 30cm	500,000	Unidade	199,37	99.685,00
Especificação: ARANDELA PRATO 30cm, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).					
2	BASE P/RELE FOTO CELULA	500,000	Unidade	20,31	10.155,00
Especificação: BASE P/RELE FOTO CELULA, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).					
3	BOCAL E274A	200,000	Unidade	5,77	1.154,00
Especificação: BOCAL E274A, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).					
4	BOTA SETE LEGUA	100,000	Par	243,90	24.390,00
Especificação: BOTA SETE LEGUA, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).					
5	CABO FLEX 1,5 PECA C/100 MT	50,000	Peça	193,49	9.674,50
Especificação: CABO FLEX 1,5 PECA C/100 MT, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).					
6	CABO FLEX 2,5 PECA C/100 MT	50,000	Peça	445,97	22.298,50
Especificação: CABO FLEX 2,5 PECA C/100 MT, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).					
7	CABO FLEX 4,0 PECA C/100 MT	50,000	Peça	567,83	28.391,50
Especificação: CABO FLEX 4,0 PECA C/100 MT, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).					

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
8	CABO FLEXIVEL 10MM 100MT	20,000	Peça	1.346,00	26.920,00
Especificação: CABO FLEXIVEL 10MM 100MT, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).					
9	CABO FLEX 6,0 PECA C/100 MT	20,000	Peça	734,33	14.686,60
Especificação: CABO FLEX 6,0 PECA C/100 MT, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).					
10	CABO FLEX PP 2 X 1,00	20,000	Peça	370,41	7.408,20
Especificação: CABO FLEX PP 2 X 1,00, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).					
11	CABO FLEX PP 2 X 1,50	20,000	Peça	668,47	13.369,40
Especificação: CABO FLEX PP 2 X 1,50, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).					
12	CABO FLEX PP 2X2 50	20,000	Peça	966,61	19.332,20
Especificação: CABO FLEX PP 2X2 50, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).					
13	CABO FLEX PP 2X4,00	20,000	Peça	1.508,00	30.160,00
Especificação: CABO FLEX PP 2X4,00, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).					
14	CABO FLEX PP 2X6 00	20,000	Peça	1.784,78	35.695,60
Especificação: CABO FLEX PP 2X6 00, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).					
15	CABO FLEX PP 3 X 0,75	20,000	Peça	741,48	14.829,60
Especificação: CABO FLEX PP 3 X 0,75, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).					
16	CABO FLEX PP 3 X 150	20,000	Peça	1.108,00	22.160,00
Especificação: CABO FLEX PP 3 X 150					
17	CONECTOR PARA CABO 10 MM	40,000	Unidade	45,98	1.839,20
Especificação: CONECTOR PARA CABO 10 MM, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).					
18	CONECTOR P/ HASTE ATERRAMENTO	50,000	Unidade	7,94	397,00
Especificação: CONECTOR P/ HASTE ATERRAMENTO, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).					
19	FITA ISOLANTE 3M 18 X 10M	200,000	Unidade	31,57	6.314,00
Especificação: FITA ISOLANTE 3M 18 X 10M					
20	FITA ISOLANTE 3M 19 X 20M	200,000	Unidade	42,04	8.408,00
Especificação: FITA ISOLANTE 3M 19 X 20M, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).					
21	FITA ISOLANTE ALTA FUSÃO 10MT	100,000	Unidade	96,73	9.673,00
Especificação: FITA ISOLANTE ALTA FUSÃO 10MT, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).					
22	FOTO CELULA	1.000,000	Unidade	36,21	36.210,00
Especificação: FOTO CELULA, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).					
23	LAMPADA DE LED 5W	200,000	Unidade	10,36	2.072,00

PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA

AV: Cel. João Felipe, 234, Centro, Ocará/CE

CNPJ: 12.459.616/0001-04

Fone: (85) 3322 1088 - Email: setorlicitacaooocara@gmail.com

ITEM	DESCRÍÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
Especificação: LAMPADA DE LED 5W, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).					
24	LAMPADA DE LED 7W	200,000	Unidade	18,73	3.746,00
Especificação: LAMPADA DE LED 7W, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).					
25	LAMPADA DE LED 10W	500,000	Unidade	25,08	12.540,00
Especificação: LAMPADA DE LED 10W, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).					
26	LAMPADA DE LED 15W	500,000	Unidade	24,60	12.300,00
Especificação: LAMPADA DE LED 15W, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).					
27	LAMPADA DE LED 20W	500,000	Unidade	39,99	19.995,00
Especificação: LAMPADA DE LED 20W, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).					
28	LAMPADA DE LED 30W	500,000	Unidade	51,99	25.995,00
Especificação: LAMPADA DE LED 30W, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).					
29	LAMPADA DE LED 40W	500,000	Unidade	62,02	31.010,00
Especificação: LAMPADA DE LED 40W, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).					
30	LAMPADA DE LED 50W	500,000	Unidade	74,39	37.195,00
Especificação: LAMPADA DE LED 50W, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).					
31	LAMPADA DE LED 60W	500,000	Unidade	136,12	68.060,00
Especificação: LAMPADA DE LED 60W, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).					
32	LAMPADA DE LED 70W	500,000	Unidade	139,23	69.615,00
Especificação: LAMPADA DE LED 70W, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).					
33	LAMPADA DE LED 80W	100,000	Unidade	169,04	16.904,00
Especificação: LAMPADA DE LED 80W, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).					
34	LAMPADA DE LED 90W	100,000	Unidade	207,46	20.746,00
Especificação: LAMPADA DE LED 90W, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).					
35	LAMPADA DE LED 100W	200,000	Unidade	268,74	53.748,00
Especificação: LAMPADA DE LED 100W, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).					
36	LAMPADA DE LED 150W	100,000	Unidade	400,30	80.060,00
Especificação: LAMPADA DE LED 150W, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).					
37	"LUMIRARIA COM TECNOLOGIA LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE 100W	100,000	Unidade	876,20	87.620,00

ITEM	DESCRÍÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
Especificação: "LUMIRARIA COM TECNOLOGIA LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE 100W, BIVOLT, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, FATOR DE POTÊNCIA>0,97, PROT. DPS 10KV, IP 66, IK 09, TEMPERATURA DE COR 5000K, IRC >70% VIDA ÚTIL 50.000H, EFICIENCIA LUMINOSA MÍNIMA 130LM/W. GARANTIA DE 5 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO INMETRO, COM BRAÇO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO DE 2.000M (INCLUINDO FERRAGENS)"					
38	"LUMIRARIA COM TECNOLOGIA LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE 150W	100,000	Unidade	1.933,43	193.343,00
Especificação: "LUMIRARIA COM TECNOLOGIA LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE 150W, BIVOLT, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, FATOR DE POTÊNCIA>0,97, PROT. DPS 10KV, IP 66, IK 09, TEMPERATURA DE COR 5000K, IRC >70% VIDA ÚTIL 50.000H, EFICIENCIA LUMINOSA MÍNIMA 130LM/W. GARANTIA DE 5 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO INMETRO, COM BRAÇO EM TUBO DE					
39	"LUMIRARIA COM TECNOLOGIA LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE 250W	100,000	Unidade	2.331,00	233.100,00
Especificação: "LUMIRARIA COM TECNOLOGIA LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE 250W, BIVOLT, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, FATOR DE POTÊNCIA>0,97, PROT. DPS 10KV, IP 66, IK 09, TEMPERATURA DE COR 5000K, IRC >70% VIDA ÚTIL 50.000H, EFICIENCIA LUMINOSA MÍNIMA 130LM/W. GARANTIA DE 5 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO INMETRO, COM BRAÇO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO DE 2.000M (INCLUINDO FERRAGENS)"					
40	LAMPADAS DE 70W METALICA	200,000	Unidade	49,83	9.966,00
Especificação: LAMPADAS DE 70W METALICA, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).					
41	LAMPADAS DE 250W METALICA	200,000	Unidade	65,42	13.084,00
Especificação: LAMPADAS DE 250W METALICA, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).					
42	LÂMPADA DE 150W METALICA	200,000	Unidade	64,75	12.950,00
Especificação: LÂMPADA DE 150W METALICA, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).					
43	LAMPADAS DE 400W METALICO	100,000	Unidade	75,47	7.547,00
Especificação: LAMPADAS DE 400W METALICO, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).					
44	LUMINRIA SLIM LED 2X20W BIV	100,000	Unidade	53,05	5.305,00
Especificação: LUMINRIA SLIM LED 2X20W BIV, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).					
45	LUMINRIA SLIM LED 2X40W BIV	100,000	Unidade	80,71	8.071,00
Especificação: LUMINRIA SLIM LED 2X40W BIV, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).					
46	MINI POSTE GALVANIZADO MONOFASICO C/ ROLDANA	100,000	Unidade	63,22	6.322,00
Especificação: MINI POSTE GALVANIZADO MONOFASICO C/ ROLDANA, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).					
47	MINI POSTE GALVANIZADO TRIFÁSICO C/ ROLDANA	100,000	Unidade	142,99	14.299,00
Especificação: MINI POSTE GALVANIZADO TRIFÁSICO C/ ROLDANA, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).					
48	POSTE JARDIM CONCRETO 7M	100,000	Unidade	1.069,25	106.925,00
Especificação: POSTE JARDIM CONCRETO 7M, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).					
49	POSTE COLONIAL MODERNO PARA JARDIM EM ALUMINIO - PRAÇAS	100,000	Unidade	1.278,59	127.859,00

ITEM	DESCRÍÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
Especificação: POSTE COLONIAL MODERNO PARA JARDIM EM ALUMINIO, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).					
50	PROJETOR 1000W	100,000	Unidade	2.892,08	289.208,00
Especificação: PROJETOR 1000W, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).					
51	PROJETOR 250W	100,000	Unidade	482,72	48.272,00
Especificação: PROJETOR 250W, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).					
52	PROJETOR 400W	100,000	Unidade	606,59	60.659,00
Especificação: PROJETOR 400W, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).					
53	RELÉ DE NIVEL DE TENSAO	100,000	Unidade	449,20	44.920,00
Especificação: RELÉ DE NIVEL DE TENSAO, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).					
54	RELÉ FALTA DE FASE	100,000	Unidade	317,79	31.779,00
Especificação: RELÉ FALTA DE FASE, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).					
55	REATORES DE 150W	100,000	Unidade	111,87	11.187,00
Especificação: REATORES DE 150W, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).					
56	REATORES DE 250W.	100,000	Unidade	132,82	13.282,00
Especificação: REATORES DE 250W, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).					
57	REATORES DE 400W.	100,000	Unidade	325,41	32.541,00
Especificação: REATORES DE 400W, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).					
58	REATOR VAPOR DE SÓDIO / METALICO 1000W	100,000	Unidade	810,94	81.094,00
Especificação: REATOR VAPOR DE SÓDIO / METALICO 1000W, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).					
59	REFLETOR DE LED IP 66.	100,000	Unidade	556,56	55.656,00
Especificação: REFLETOR DE LED IP 66, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).					
60	REFLETOR DE LED IP 66 400 WATTS	100,000	Unidade	758,00	75.800,00
Especificação: REFLETOR DE LED IP 66 400 WATTS, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).					
61	SOQUETE DE LOUCA E-27	100,000	Unidade	6,28	628,00
Especificação: SOQUETE DE LOUCA E-27, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).					
62	SOQUETE DE LOUCA E-40	100,000	Unidade	23,38	2.338,00
Especificação: SOQUETE DE LOUCA E-40, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).					
63	SOQUETE C/RABICHO	100,000	Unidade	10,83	1.083,00
Especificação: SOQUETE C/RABICHO, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).					

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
64	SOQUETE DE PINO	100,000	Unidade	10,33	1.033,00
Especificação: SOQUETE DE PINO, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).					
65	SOQUETE PRÁTICO BRANCO	100,000	Unidade	26,09	2.609,00
Especificação: SOQUETE PRÁTICO BRANCO, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).					
66	SOQUETE MINE PARA FLUORESCENTE	100,000	Unidade	5,59	559,00
Especificação: SOQUETE MINE PARA FLUORESCENTE, contendo no mínimo no produto, nome ou marca do fabricante, data de fabricação e atender a(s)norma(s)ABNT NBR vigente(s).					

Deste modo, como tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas, temse que o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizam a monta de R\$ 2.476.176,30 (dois milhões, quatrocentos e setenta e seis mil, cento e setenta e seis reais e trinta centavos)

8. Justificativas para o parcelamento ou não da solução

Avaliação da Divisibilidade do Objeto: Após análise técnica, verificou-se que o objeto da licitação - materiais de iluminação - é tecnicamente divisível sem prejuízos para sua funcionalidade ou para os resultados pretendidos pela Administração. Estes materiais podem ser categorizados e licitados em lotes específicos, de acordo com seu tipo e aplicação, sem afetar a eficácia do sistema de iluminação urbana como um todo.

Viabilidade Técnica e Econômica: A divisão do objeto em lotes de materiais específicos foi considerada técnica e economicamente viável. Esta abordagem possibilita a aquisição de materiais de acordo com a demanda específica de cada projeto de infraestrutura ou manutenção, maximizando o uso de recursos e garantindo a qualidade dos resultados.

Economia de Escala: A análise econômica demonstrou que, para este caso específico, o parcelamento não resulta em perda significativa de economia de escala. Embora aquisições em grande volume possam oferecer vantagens em termos de custo, a flexibilidade e a capacidade de atender às necessidades específicas de cada projeto, com materiais adequados e de alta qualidade, justificam o parcelamento.

Competitividade e Aproveitamento do Mercado: O parcelamento em lotes específicos contribui para uma maior competitividade no processo licitatório, permitindo a participação de um número mais amplo de fornecedores, inclusive de menor porte, que podem não ter a capacidade de fornecer a totalidade dos itens. Essa abordagem fomenta a competitividade, potencializa a economicidade das propostas e estimula o mercado local.

Análise do Mercado: A decisão pelo parcelamento está alinhada às práticas do setor econômico em questão. Uma análise detalhada do mercado de materiais de iluminação indicou que existe uma diversidade de fornecedores especializados em diferentes tipos de materiais, o que reforça a viabilidade do parcelamento como meio de garantir a seleção de materiais de qualidade e otimizar os custos.

Consideração de Lotes: Para aquisições de grande volume, a divisão em lotes foi considerada a estratégia mais eficaz para maximizar a participação dos fornecedores e garantir condições vantajosas para a Administração. Esta abordagem permite adequar o volume a ser adquirido às reais necessidades dos projetos de iluminação, sem comprometer a economia de escala.

Conclusão: A decisão pelo parcelamento dos materiais de iluminação em lotes específicos, baseada em análises técnicas e econômicas detalhadas, demonstra-se como a estratégia mais eficiente e eficaz. Esta abordagem assegura a qualidade dos materiais, amplia a competitividade, otimiza custos e contribui para o melhor aproveitamento do mercado. Todo o processo segue os princípios de transparência e conformidade estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021.

9. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

O processo administrativo N° 00020403/24, referente ao REGISTRO DE PREÇO PARA FUTURA E EVENTUAL AQUISIÇÃO DE MATERIAL PARA ILUMINAÇÃO DESTINADO A ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO DO MUNICÍPIO DE OCARA-CE, está em pleno alinhamento com o Plano de Contratações Anual da Prefeitura Municipal de Ocara para o exercício financeiro de 2024. Este alinhamento estratégico visa garantir o cumprimento dos objetivos institucionais delineados para o referido exercício, conforme estruturado no planejamento orçamentário e nas diretrizes operacionais da administração municipal.

A inclusão deste processo no Plano de Contratações Anual reflete a busca pela melhor utilização dos recursos públicos, assegurando a aquisição de materiais de iluminação de qualidade compatível com as necessidades de infraestrutura e desenvolvimento urbano de Ocara, em conformidade com os princípios de eficiência e economicidade. A escolha pela modalidade de Registro de Preços se fundamenta na flexibilidade e na eficácia que esta modalidade apresenta para contratações futuras e eventuais, permitindo ajustes quantitativos conforme as demandas reais da Secretaria de Infra-estrutura e Desenvolvimento Urbano, otimizando o gerenciamento de estoques e evitando desperdícios ou escassez de materiais essenciais para a manutenção e expansão da iluminação pública no município.

Reafirma-se, portanto, o compromisso da gestão municipal com a transparência, a sustentabilidade e o desenvolvimento contínuo da cidade de Ocara, assegurando que cada etapa do processo licitatório esteja alinhada aos princípios e objetivos maiores da administração pública, promovendo assim um impacto significativamente positivo na qualidade de vida dos municípios.

10. Resultados pretendidos

Com a futura e eventual aquisição de material para iluminação destinado a atender às necessidades da Secretaria de Infra-estrutura e Desenvolvimento Urbano do Município

PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA

AV: Cel. João Felipe, 234, Centro, Ocara/CE

CNPJ: 12.459.616/0001-04

Fone: (85) 3322 1088 - Email: setorlicitacaooocara@gmail.com

de Ocara-CE, por meio do sistema de registro de preços, almeja-se obter resultados que refletem os objetivos e princípios estipulados pela Lei nº 14.133/2021, especialmente em termos de eficiência, economicidade, sustentabilidade e atendimento ao interesse público.

- Garantia de eficiência operacional: Espera-se a seleção de fornecedores capazes de oferecer materiais de iluminação de alta qualidade, duráveis e com o melhor desempenho técnico possível, visando a otimização da iluminação pública e melhores condições de segurança e conforto para a população.
- Promoção da sustentabilidade: Priorizar-se-á a aquisição de materiais com características sustentáveis, tais como baixo consumo de energia, maior vida útil e menor impacto ambiental ao longo do ciclo de vida do produto, alinhando-se assim com o desenvolvimento nacional sustentável previsto no art. 5º da Lei nº 14.133/2021.
- Economicidade e redução de custos a longo prazo: Busca-se obter a melhor relação custo-benefício, não apenas com preços acessíveis no momento da aquisição, mas também por meio da redução de custos operacionais e de manutenção ao longo do tempo. Isso reflete a orientação da Lei de estabelecer práticas que garantam a execução econômica e eficiente das contratações públicas, conforme estabelecido no art. 11, I, da Lei nº 14.133/2021.
- Ampliação da competitividade e isonomia: Ao utilizar o sistema de registro de preços, conforme orientado pelo art. 82 da Lei nº 14.133/2021, pretende-se assegurar um processo transparente e competitivo que promova igualdade de condições a todos os participantes, potencializando a obtenção de propostas mais vantajosas e incentiando a participação de um número maior de licitantes, incluindo micro e pequenas empresas, conforme o art. 4º e seus incisos da mesma Lei.
- Adequação ao planejamento estratégico e atendimento ao interesse público: Este processo está alinhado ao planejamento estratégico da Secretaria e do Município de Ocara, visando ao atendimento efetivo das demandas por melhor infraestrutura de iluminação. Será priorizada a eficácia na implementação das soluções adotadas para garantir que os benefícios previstos se concretizem em benefícios tangíveis à comunidade, seguindo os princípios da eficácia, eficiência, e atendimento ao interesse público conforme estabelecido nos arts. 5º e 7º da Lei nº 14.133/2021.

Em suma, os resultados pretendidos com a realização deste registro de preços estão integralmente alinhados aos objetivos e diretrizes estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021, buscando-se não apenas a aquisição de materiais de iluminação, mas também a promoção de um desenvolvimento urbano sustentável, seguro e eficiente para o Município de Ocara-CE.

11. Providências a serem adotadas

Para a efetivação do registro de preço para futura e eventual aquisição de material para iluminação destinado a atender as necessidades da Secretaria de Infra-estrutura e Desenvolvimento Urbano do Município de Ocara-CE, as seguintes providências devem ser adotadas:

1. Elaboração e publicação do Edital de Pregão Eletrônico, observando os requisitos

da Lei nº 14.133/2021, para garantir a seleção da proposta mais vantajosa e assegurar a ampla participação de fornecedores.

2. Realização de um levantamento de mercado abrangente, conforme o § 1º, IV, e § 1º, V, do Art. 18 da Lei nº 14.133/2021, afim de definir as estimativas dos valores contratuais e as especificações técnicas dos materiais a serem adquiridos.
3. Definição clara e detalhada dos termos de referência ou do projeto básico, com base na Lei nº 14.133/2021, Art. 18, especificando as características técnicas dos materiais de iluminação, requisitos de sustentabilidade, quantidades estimadas e o período de vigência do registro de preços.
4. Implementação de um procedimento público de intenção de registro de preços, conforme o Art. 86 da Lei nº 14.133/2021, para possibilitar a participação efetiva de outros órgãos ou entidades na respectiva ata de registro de preços.
5. Adoção de medidas de sustentabilidade e eficiência energética, conforme os princípios do desenvolvimento nacional sustentável dispostos na Lei nº 14.133/2021, Art. 5º e Art. 26, visando a aquisição de materiais de iluminação que contribuam com as políticas públicas de sustentabilidade.
6. Realização de capacitação de servidores envolvidos no processo de licitação e gestão contratual, garantindo alinhamento às práticas de governança e gestão de riscos, em conformidade com os Art. 7º e Art. 11 da Lei nº 14.133/2021.
7. Desenvolvimento e implementação de um plano de fiscalização e gestão contratual eficiente, para assegurar o cumprimento das especificações técnicas dos materiais e a entrega nos prazos estabelecidos.
8. Adoção de procedimentos para a atualização periódica dos preços registrados e desenvolvimento de rotina de controle, conforme o § 5º, IV, do Art. 85 da Lei nº 14.133/2021, assegurando a economicidade e a eficiência da contratação ao longo de sua vigência.
9. Preparação para a realização de licitação específica, se necessário, conforme o Art. 83 da Lei nº 14.133/2021, garantindo a administração o direito de não contratar caso seja identificada uma proposta mais vantajosa.

12. Justificativa para adoção do registro de preços

A adoção do sistema de registro de preços para a futura e eventual aquisição de material para iluminação destinado a atender às necessidades da Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano do Município de Ocara-CE está fundamentada na legislação vigente, especificamente na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021. Este sistema é indicado devido às características da demanda por materiais de iluminação, que apresenta variações quantitativas ao longo do tempo, decorrentes de manutenções, expansões e melhorias contínuas na infraestrutura urbana do município.

Conforme estabelecido no art. 82 da Lei nº 14.133/2021, o registro de preços é um instrumento que visa proporcionar maior eficiência nas contratações públicas, permitindo a aquisição de bens e serviços conforme a necessidade, evitando aquisições em excesso ou escassez. Além disso, essa modalidade possibilita a obtenção de preços mais vantajosos e a agilidade nas contratações, aspectos essenciais para a administração pública e para a adequada aplicação dos recursos.

públicos.

A demanda por materiais de iluminação da Secretaria justifica-se pela necessidade de garantir a segurança, a visibilidade noturna e a qualidade de vida da população. A adoção do registro de preços permite a flexibilidade necessária para adaptar-se aos variados volumes de compra ao longo do período de vigência do registro, otimizando o planejamento e a execução das políticas públicas de infraestrutura e desenvolvimento urbano.

Além disso, o sistema de registro de preços está alinhado aos princípios da eficiência, economicidade e planejamento, fundamentais na administração pública e expressamente previstos nos incisos IV e VII do art. 40 e art. 85 da Lei nº 14.133/2021. Esses dispositivos reforçam a pertinência do registro de preços ao contribuir para o atendimento das necessidades públicas com a realização de contratações mais ágeis e econômicas, bem como ao possibilitar a consecução de obras e serviços de engenharia de forma mais eficiente e adaptada às demandas municipais.

Portanto, com base na legislação aplicável e nas características específicas da demanda por materiais de iluminação do Município de Ocara-CE, conclui-se que a adoção do sistema de registro de preços é a alternativa mais adequada e vantajosa para a administração pública, justificando-se plenamente pela perspectiva da gestão fiscal responsável e do atendimento eficaz às necessidades da população.

13. Da vedação da participação de empresas na forma de consórcio

Conforme estabelecido pela Lei nº 14.133, de abril de 2021, a participação de empresas na forma de consórcio pode ser objeto de restrições específicas em determinados processos licitatórios realizados pela Administração Pública. A legislação prevê, em seu artigo 15, as condições sob as quais os consórcios de empresas podem participar das licitações, assim como estipula garantias, responsabilidades e requisitos para sua formação e operação. Contudo, é facultado à Administração, com base em uma análise criteriosa e fundamentada do processo licitatório em questão, restringir ou mesmo vedar a participação de consórcios.

No caso específico do **REGISTRO DE PREÇO PARA FUTURA E EVENTUAL AQUISIÇÃO DE MATERIAL PARA ILUMINAÇÃO DESTINADO A ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO DO MUNICÍPIO DE OCARA-CE**, foi considerada a vedação da participação de empresas na forma de consórcio com o propósito de alinhar os procedimentos licitatórios aos objetivos estratégicos e necessidades técnicas específicas da contratação. Tal decisão foi fundamentada nos seguintes aspectos previstos pela Lei 14.133/2021:

- Incentivar a competitividade entre fornecedores individualmente, garantindo uma seleção mais ampla de propostas e potencialmente melhores condições de fornecimento e de preços para a Administração Pública, conforme o espírito do Art. 11, que destaca os objetivos do processo licitatório;
- Possibilidade de simplificação e agilidade do processo licitatório, favorecendo a celeridade e a eficiência administrativa, aspectos fundamentais apontados no Art. 5º,

que destaca os princípios da eficiência e da celeridade;

- Consideração dos aspectos relacionados à especificidade e às particularidades técnicas dos materiais de iluminação, o que pode demandar ajustes rápidos e específicos por parte dos fornecedores, aspecto que pode ser limitado pela dinâmica operacional dos consórcios, uma vez que a coordenação entre empresas consorciadas pode introduzir complexidades adicionais na execução contratual, conforme os riscos de execução contratuais identificados no processo de análise de riscos previsto no Art. 18, inciso X.

Além desses aspectos, a vedação da participação de empresas na forma de consórcio foi tomada após rigorosa análise de viabilidade e consonância com os princípios da Lei 14.133/2021, especialmente os princípios da eficiência e da obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração. A decisão alinha-se ao interesse público ao buscar não somente a economicidade mas também a garantia de agilidade e a adequação técnica no fornecimento dos materiais requeridos.

Portanto, considera-se que a vedação da participação de empresas na forma de consórcio para este registro de preços é uma decisão fundamentada que visa atender aos melhores interesses do município de Ocara-CE, garantindo a eficiência e eficácia na aquisição de materiais de iluminação necessários à Secretaria de Infra-estrutura e Desenvolvimento Urbano, de acordo com as disposições legais da Lei nº 14.133/2021 e os princípios que regem as contratações públicas.

14. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

Considerando a essência da futura e eventual aquisição de material para iluminação pela Secretaria de Infra-estrutura e Desenvolvimento Urbano do Município de Ocara-CE, conforme orientado pela Lei 14.133/2021, identificamos determinados impactos ambientais potenciais associados à produção, distribuição e descarte desses materiais. Tendo em vista o princípio do desenvolvimento nacional sustentável, previsto nos artigos 5º e 12º desta legislação, as seguintes medidas mitigadoras são propostas para atenuar os possíveis impactos:

- **Produção:** Incentivar a contratação de fornecedores que adotam práticas sustentáveis e tecnologias de baixo impacto ambiental na fabricação de materiais de iluminação, assegurando a menor emissão de poluentes e a promoção do uso responsável de recursos naturais. Será dada preferência para produtos com certificação ambiental.
- **Distribuição:** Priorizar modais de transporte com menor impacto ambiental para a distribuição dos materiais de iluminação, favorecendo veículos com baixas emissões de CO₂ ou que utilizem combustíveis renováveis. Esse critério deve estar alinhado com as diretrizes nacionais de eficiência energética e redução da pegada de carbono.
- **Utilização:** Promover a aquisição de materiais de iluminação que sejam eficientes do ponto de vista energético, contribuindo para a redução do consumo de energia e diminuição da emissão de gases de efeito estufa durante sua vida útil. Além disso, o estímulo ao uso de tecnologias inteligentes e adaptativas pode

otimizar o uso da iluminação, evitando desperdícios.

- **Descarte:** Estabelecer diretrizes claras para o descarte ambientalmente correto dos materiais de iluminação ao final de sua vida útil, incluindo programas de reciclagem e logística reversa, conforme previsto na seção XII do §1º do art. 18 da Lei 14.133/2021. A adoção de sistemas de recolhimento dos materiais descontinuados deve ser incentivada, garantindo sua destinação final adequada, evitando contaminação do solo e cursos d'água.
- **Educação ambiental:** Fomentar programas de educação ambiental voltados para a população e funcionários públicos, conscientizando sobre a importância da sustentabilidade no uso dos recursos iluminativos e nas práticas de conservação ambiental, reforçando o princípio da eficiência.

Adotando essas medidas mitigadoras, busca-se não apenas a conformidade com a legislação vigente, mas também a promoção de uma contratação pública responsável e alinhada com os objetivos de desenvolvimento sustentável e eficiência energética. Isso reitera o compromisso do município de Ocara-CE com a sustentabilidade e a preservação do meio ambiente para as futuras gerações, em harmonia com os princípios da Lei 14.133/2021.

15. Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação

Após a realização de um estudo técnico preliminar detalhado, que incluiu a descrição da necessidade da contratação, levantamento de mercado, análise das soluções disponíveis, estimativas de quantidades e valor de contratação, além de uma série de outros critérios previstos pela Lei nº 14.133, de 1 de abril de 2021, chegamos a um posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da futura e eventual aquisição de material para iluminação destinado a atender as necessidades da Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano do Município de Ocara-CE.

Segundo o art. 18, §1º, inciso XIII da Lei nº 14.133/2021, é elementar que o estudo técnico preliminar conclua com um posicionamento sobre a adequação da contratação para atender à necessidade a que se destina. Foi identificado que a aquisição proposta é não apenas tecnicamente viável, mas economicamente vantajosa, tendo-se em conta as estimativas de valor alinhadas aos preços de mercado e as soluções tecnológicas que atendem aos requisitos de sustentabilidade e eficiência energética demandados pela administração pública e pela comunidade do município de Ocara-CE.

A utilização do sistema de registro de preços, conforme fundamentado no art. 15 da Lei nº 14.133/2021, é considerada a estratégia mais eficaz para esta contratação, uma vez que proporciona flexibilidade na aquisição dos materiais conforme a demanda real, otimiza recursos públicos por meio da obtenção de preços mais competitivos e garante maior celeridade nas contratações.

Além disso, a escolha por materiais de iluminação que atendam aos critérios de desenvolvimento sustentável reafirma o compromisso da Administração Pública com o princípio do desenvolvimento nacional sustentável, expresso no art. 5º da Lei nº 14.133/2021, promovendo não só a eficiência energética e a redução do impacto

PREFEITURA MUNICIPAL DE OCARA

AV: Cel. João Felipe, 234, Centro, Ocara/CE

CNPJ: 12.459.616/0001-04

Fone: (85) 3322 1088 - Email: setorlicitacaooocara@gmail.com



ambiental, mas também fomentando o mercado de tecnologias limpas e sustentáveis.

A adequação desta contratação ao planejamento estratégico da Administração, sua alinhamento às políticas públicas de desenvolvimento urbano sustentável e a observância aos princípios de economicidade e eficiência reforçam a viabilidade e a razoabilidade desta futura e eventual aquisição. A contratação está, portanto, alinhada aos objetivos do art. 11 da Lei nº 14.133/2021, que preconiza a seleção da proposta mais vantajosa para a administração pública, assegura tratamento isonômico entre os licitantes e incentiva a inovação e o desenvolvimento nacional sustentável.

Com base nas análises realizadas e fundamentadas conforme as disposições da Lei nº 14.133/2021, conclui-se pela viabilidade e razoabilidade da realização do registro de preço para futura e eventual aquisição de material para iluminação, destinado a atender as necessidades da Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano do Município de Ocara-CE. Esta conclusão é ratificada pela evidente consonância com os objetivos da legislação aplicável, bem como pelo alinhamento com as diretrizes de responsabilidade fiscal e social da Administração Pública.

Ocara / CE, 21 de março de 2024

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

ROSYLENY MOREIRA CAMPOS
MEMBRO

NARLIA OLIVEIRA FERREIRA
MEMBRO

REGINA FRANCISCA DOS SANTOS
PRESIDENTE