



# ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

IMPLANTAÇÃO DA REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA VIÁRIA NO PERÍMETRO  
URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ/PE.

Santa Cruz – PE, abril de 2024

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO

### INTRODUÇÃO

O Estudo Técnico Preliminar – ETP é o documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação, que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução. Ele serve de base ao Termo de Referência a ser elaborado, caso se conclua pela viabilidade da contratação.

O ETP tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento de demanda registrada no Documento de Formalização da Demanda – DFD, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar a tomada de decisão e o prosseguimento do respectivo processo de contratação.

**Referência: Inciso XI, do art. 2º e art. 11 da IN SGD/ME nº 94/2022.**

### 1. ÁREA REQUISITANTE

Identificação da Área requisitante	Nome do responsável
Sec. Municipal de Obras e Serviços Urbanos	Francisco Tavares Pereira

### 2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Considerando a necessidade de atender as melhorias na infraestrutura, faz-se necessária a **contratação de empresa especializada em obras e serviços de engenharia para implantação da rede de iluminação pública viária no perímetro urbano do município de Santa Cruz/PE.**



A iluminação urbana permite ir mais além dos aspectos elétricos e objetivos considerados, abrangendo igualmente os subjetivos:

- a) uma cidade bem iluminada atrai turistas, traz mais segurança para as pessoas e para o tráfego;
- b) ajuda na preservação do patrimônio da cidade e na proteção ao meio ambiente;
- c) melhora a ambiência urbana e a interação social.

Além disso, o serviço tido como essencial passou nos tempos atuais, da simples premissa de levar a luz a todos os que moram na cidade, para uma abrangência bem maior, com o emprego de novas tecnologias, com respostas em tempo real às necessidades da população, finalmente, ao conceito de economicidade (tanto de recursos financeiros como de recursos energéticos) aliado ao de embelezamento urbano e preservação ambiental.

Deste modo, a contratação desse serviço visa atender aos quesitos acima, mas acima de tudo garantir a população residente e flutuante, uma infraestrutura digna, mais confortável e segura, o que torna inoportuno o prosseguimento do processo licitatório nas condições atuais.

### **3. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL**

No momento, a Administração Pública Municipal não possui um Plano de Contratação Anual. Entretanto, a contratação está alinhada com os objetivos e metas do órgão.

Ainda que não tenha havido uma previsão, a contratação está em conformidade com os princípios e diretrizes estabelecidos na legislação aplicável e no interesse público. Os recursos financeiros necessários para a realização desta contratação serão incluídos no orçamento do órgão ou entidade, garantindo a sua viabilidade financeira.



#### 4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- 4.1.** Para o atendimento da necessidade, o contratado, além de observar as diretrizes gerais e específicas ao serviço, deverá comprovar a aptidão para atender as necessidades demandadas pela contratação.
- 4.2.** A execução dos serviços deverá ser realizada por profissional especializado e com experiência comprovada em serviços da natureza de que trata o contrato. Para fins de comprovação, será aceito Certidão de Acervo Técnico (CAT) e Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) em serviços equivalentes ao objeto licitado.
- 4.3.** Todos os projetos serão fornecidos pela Secretaria de Obras e Serviços Urbanos, os quais deverão ser analisados pela licitante, inclusive, trabalhar com a possibilidade de verificação *in-loco* das condições em que o objeto licitado será construído. Quaisquer contradições encontradas, omissões, especificações ou determinações que contrariem as normas técnicas vigentes ou que possam causar prejuízos técnicos ou econômicos à contratante ou à contratada, deverá ser comunicado de imediato a esta instituição.
- 4.4.** A contratada deverá prestar, durante a execução dos serviços, toda assistência técnico-administrativa, mantendo, no local dos serviços, profissionais habilitados, materiais e todos os insumos necessários a perfeita execução do objeto contratado.
- 4.5.** Todos os serviços deverão ser executados em estrita concordância com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, pertinente ao objeto, e com as normas da concessionária de energia local no que couber.
- 4.6.** A execução dos serviços deve incorporar as melhores técnicas e práticas de sustentabilidade, baseadas na otimização e economia de recursos e na redução da



poluição ambiental, tais como:

- usar produtos que obedçam às classificações e especificações determinadas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA;
- usar materiais ecologicamente corretos na execução do objeto contrato e prezar pela racionalização do consumo de água e de energia elétrica;

**4.7.** A duração inicialmente prevista para a execução do objeto contratado é de 180 (cento e oitenta) dias, assim como o prazo de vigência do contrato será de 180 (cento e oitenta) dias.

## 5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		
1.1	REMOÇÃO DE POSTE DE AÇO GALVANIZADO SIMPLES (6.00 A 10.00 M) SEM REAPROVEITAMENTO	UN	3,00
1.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA	M2	6,00
<b>2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>		
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M.	M3	465,53
2.2	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO.	M3	371,18
<b>3</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>		
<b>3.1</b>	<b>ATERRAMENTO</b>		

3.1.1	ATERRAMENTO COMPOSTO DE HASTE DE COBRE L = 2,40M, INTERLIGADA COM CABO DE COBRE 16MM <sup>2</sup>	UN	96,00
3.1.2	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M.	UN	96,00
3.1.3	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 16 MM <sup>2</sup> - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	88,00
<b>3.2</b>	<b>CABOS E ELETRODUTOS</b>		
3.2.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	207,00
3.2.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM <sup>2</sup> , ANTICHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	6.000,00
3.2.3	CABO DE COBRE PP CORDPLAST 3X4,0 MM <sup>2</sup> , 450/750V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	856,00
3.2.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. A	M	3.103,50
<b>3.3</b>	<b>QUADROS E DISJUNTORES</b>		
3.3.1	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10MM <sup>2</sup> E DISJUNTOR DIN 40A, INCLUSO O POSTE DE CONCRETO	UN	7,00
3.3.2	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EM CHAPA METALICA D=20 X 30 X 20CM	UN	7,00
3.3.3	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	14,00
3.3.4	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE	UN	7,00

	NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		
3.3.5	DISJUNTOR BIPOLAR DR 40 A - DISPOSITIVO RESIDUAL DIFERENCIAL, TIPO AC, 30MA	UN	7,00
3.3.6	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS CLASSE II, 45KA - 275V	UN	14,00
<b>4</b>	<b>ILUMINAÇÃO</b>		
<b>4.1</b>	<b>POSTES</b>		
4.1.1	POSTE DE AÇO GALVANIZADO CÔNICO CONTÍNUO RETO, DIÂMETRO SUPERIOR DE 76MM, DIÂMETRO DA BASE 175MM, ALTURA TOTAL 9M	UN	5,00
4.1.2	POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO CURVO SIMPLES, FLANGEADO, H=9M, EXCLUSIVE LUMINÁRIA E LÂMPADA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	79,00
4.1.3	POSTE DECORATIVO EM TUBO AÇO GALVANIZADO H=3M, FLANGEADO, SISTEMA LED 50W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00
<b>4.2</b>	<b>LUMINÁRIAS</b>		
4.2.1	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	103,00
4.2.2	BASE PARA RELÉ COM SUPORTE METALICO	UN	103,00
4.2.3	SUPORTE EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO PARA FIXAÇÃO DE LUMINÁRIA 04 PÉTALAS	UN	5,00
4.2.4	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	99,00
4.2.5	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 10 W	UN	10,00



## 6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Foi realizada pesquisa acerca dos possíveis prestadores de serviços, que atenderiam a necessidade da contratação. Pôde-se concluir que o mercado é pleno e apresenta suficiente quantidade de empresas de engenharia com capacidade técnica e operacional para a execução da obra pretendida.

## 7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do preço do serviço foi obtida através da confecção de planilhas de custos por serviço, utilizando-se dos preços unitários, principalmente, da tabela oficial do SINAPI, ORSE e composições de serviços específicos.

Valor global: R\$ 815.276,05 (oitocentos e quinze mil, duzentos e setenta e seis reais e cinco centavos).

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT (R\$)	VALOR COM BDI (R\$)	TOTAL (R\$)
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>2.509,83</b>
1.1	REMOÇÃO DE POSTE DE AÇO GALVANIZADO SIMPLES (6.00 A 10.00 M) SEM REAPROVEITAMENTO	UN	3,00	40,65	51,51	154,53
1.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA	M2	6,00	309,79	392,55	2.355,30



<b>2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>					<b>59.317,66</b>
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M.	M3	465,53	80,22	101,65	47.321,12
2.2	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO.	M3	371,18	25,51	32,32	11.996,54
<b>3</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					<b>320.130,77</b>
<b>3.1</b>	<b>ATERRAMENTO</b>					<b>50.430,08</b>
3.1.1	ATERRAMENTO COMPOSTO DE HASTE DE COBRE L = 2,40M, INTERLIGADA COM CABO DE COBRE 16MM <sup>2</sup>	UN	96,00	173,08	219,32	21.054,72
3.1.2	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M.	UN	96,00	238,13	301,74	28.967,04
3.1.3	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 16 MM <sup>2</sup> - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	88,00	3,66	4,64	408,32
<b>3.2</b>	<b>CABOS E ELETRODUTOS</b>					<b>238.225,89</b>
3.2.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS -	M	207,00	6,34	8,03	1.662,21



	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.					
3.2.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM <sup>2</sup> , ANTICHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	6.000,00	14,60	18,50	111.000,00
3.2.3	CABO DE COBRE PP CORDPLAST 3X4,0 MM <sup>2</sup> , 450/750V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	856,00	16,39	20,77	17.779,12
3.2.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. A	M	3.103,50	27,41	34,73	107.784,56
<b>3.3</b>	<b>QUADROS E DISJUNTORES</b>					<b>31.474,80</b>
3.3.1	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10MM <sup>2</sup> E DISJUNTOR DIN 40A, INCLUSO O POSTE DE CONCRETO	UN	7,00	2.813,43	3.565,00	24.955,00
3.3.2	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EM CHAPA METALICA D=20 X 30 X 20CM	UN	7,00	234,42	297,04	2.079,28
3.3.3	DISJUNTOR MONOPOLAR	UN	14,00	13,32	16,88	236,32



	TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.					
3.3.4	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	7,00	15,18	19,24	134,68
3.3.5	DISJUNTOR BIPOLAR DR 40 A - DISPOSITIVO RESIDUAL DIFERENCIAL, TIPO AC, 30MA	UN	7,00	191,22	242,30	1.696,10
3.3.6	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS CLASSE II, 45KA - 275V	UN	14,00	133,79	169,53	2.373,42
<b>4</b>	<b>ILUMINAÇÃO</b>					<b>433.317,79</b>
<b>4.1</b>	<b>POSTES</b>					<b>317.874,51</b>
4.1.1	POSTE DE AÇO GALVANIZADO CÔNICO CONTÍNO RETO, DIÂMETRO SUPERIOR DE 76MM, DIÂMETRO DA BASE 175MM, ALTURA TOTAL 9M	UN	5,00	5.200,86	6.590,20	32.951,00
4.1.2	POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO CURVO SIMPLES, FLANGEADO, H=9M, EXCLUSIVE LUMINÁRIA E LÂMPADA - FORNECIMENTO E	UN	79,00	2.764,98	3.503,61	276.785,19



	INSTALACAO					
4.1.3	POSTE DECORATIVO EM TUBO AÇO GALVANIZADO H=3M, FLANGEADO, SISTEMA LED 50W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	1.605,65	2.034,58	8.138,32
<b>4.2</b>	<b>LUMINÁRIAS</b>					<b>115.443,28</b>
4.2.1	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	103,00	41,94	53,14	5.473,42
4.2.2	BASE PARA RELÉ COM SUPORTE METALICO	UN	103,00	23,44	29,70	3.059,10
4.2.3	SUPORTE EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO PARA FIXAÇÃO DE LUMINÁRIA 04 PÉTALAS	UN	5,00	159,67	202,32	1.011,60
4.2.4	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	99,00	839,80	1.064,14	105.349,86
4.2.5	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 10 W	UN	10,00	43,35	54,93	549,30
<b>TOTAL SEM BDI</b>						<b>657.486,73</b>
<b>TOTAL DO BDI</b>						<b>157.789,33</b>
<b>TOTAL DO ORÇAMENTO COM BDI</b>						<b>815.276,05</b>

## 8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO TUDO

O presente estudo, como já informado, refere-se à **contratação de empresa especializada em obras e serviços de engenharia para implantação da rede de iluminação pública viária no perímetro urbano do município de Santa Cruz/PE**, em atendimento às resoluções vigentes, vislumbrando-se as melhorias na infraestrutura desta urbe, proporcionando aos moradores uma solução moderna e eficaz.

A contratação destina-se a execução de obra e serviço comum de engenharia, com elementos que deverão ser definidos em projeto básico prevendo, inicialmente, os seguintes serviços:

- Fornecimento e instalação de placa de obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira;
- Remoção de postes de aço galvanizado simples existentes no local;
- Serviços de movimento de terra;
- Instalações elétricas;
- Fornecimento e instalação de postes e luminárias.

As intervenções deverão manter o padrão de qualidade existente e apresentar a melhor prática executiva, com elementos que apresentem vantagens para a contratação e com a caracterização devidamente detalhada no projeto básico e termo de referência.

## 9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, as licitações atenderão ao princípio do parcelamento, quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Na aplicação deste princípio, o § 1º do mesmo art. 47 estabelece que deverão ser considerados a responsabilidade técnica, o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens, e o dever de buscar

a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

Em vista disto, a contratação de fornecedor único para o serviço é condição indispensável à exequibilidade do objeto. O parcelamento afetaria sobremaneira a qualidade dos serviços prestados em função da complexidade da logística do procedimento, pois seria ineficiente.

Perante o exposto, tem-se a justificativa para se realizar a contratação sem parcelamento do objeto (lote único). Visa-se assim a exequibilidade do objeto, em estrita observância aos princípios da eficiência, da economicidade e da razoabilidade.

## 10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a implantação da rede de iluminação pública viária no perímetro urbano do município de Santa Cruz/PE, pretende-se:

- Aumentar a segurança, tornando os espaços públicos mais visíveis e menos propícios à ação de criminosos;
- Promover a mobilidade urbana, melhorando a visibilidade dos motoristas, ciclistas e pedestres durante o período noturno;
- Melhorar a qualidade de vida da população, tornando os espaços públicos mais atrativos, incentivando a prática de atividades físicas e a socialização;
- Garantir o funcionamento adequado de serviços essenciais, como os serviços de emergência e o comércio noturno.

## 11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

A Administração tomará as seguintes providências previamente ao contrato:

- Definições dos servidores que farão parte da equipe de fiscalização e gestão contratual;
- Capacitação dos fiscais e gestores a respeito do tema objeto da contratação;

- Definição de planos de trabalho com vistas à boa execução contratual;
- Acompanhamento rigoroso das ações previstas nos projetos apresentados para a realização das adequações e melhorias no objeto a ser contratado.

## 12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Salienta-se que este estudo não identificou a necessidade de contratações acessórias para a perfeita execução do objeto, uma vez que todos os meios necessários para aquisição/operacionalização dos serviços podem ser supridos apenas com a contratação ora proposta. Os bens/serviços que se pretende, portanto, são autônomos e prescindem de contratações correlatas ou interdependentes.

## 13. IMPACTOS AMBIENTAIS

IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDA DE TRATAMENTO
DESCARTE DE MATERIAL USADOS	- A lei relacionada à logística reversa e a Política Nacional de Resíduos Sólidos, Lei Federal nº 12.305/2010. No artigo 33 (são obrigados a estruturar e implementar sistemas de logística reversa, mediante retorno dos produtos após o uso pelo consumidor, de forma independente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de...) e o inciso V cita especificamente as lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista. O art. 3º, inciso XII



	<p>expressa a definição de logística reversa: instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada.</p>
RECICLAGEM DE BENS E REFUGOS	<p>- A empresa contratada deverá apresentar as medidas mitigadoras, diante de eventuais incidências de impactos ambientais, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável. (inciso XII do § 1º do art. 18 do PL 4253/2020), ou seja, deverá apresentar um Plano de Logística Sustentável (PLS) em sintonia com as Legislações vigentes.</p>

#### 14. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Com base na justificativa e nas especificações técnicas constantes neste Estudo Técnico Preliminar e na existência de planejamento orçamentário para subsidiar esta contratação, depreende-se que a contratação é viável, atendendo aos padrões e preços de mercado.



## 15. RESPONSÁVEIS

O Estudo Técnico Preliminar segue aprovado por seus integrantes técnicos e pela Autoridade Máxima Competente.

INTEGRANTE TÉCNICO	INTEGRANTE REQUISITANTE
<p>_____</p> <p>Ednaldo Roza de Magalhães Engenheiro Civil CREAPE 181995684-9</p> <p>Santa Cruz/PE, 22 de abril de 2024</p>	<p>_____</p> <p>Francisco Tavares Pereira Secretário de Obras e Serviços Urbanos <b>Matrícula: 1588</b></p> <p>Santa Cruz/PE, 22 de abril de 2024</p>