

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**UNIDADE REQUISITANTE:****SECRETARIA MUNICIPAL DE SANEAMENTO, URBANISMO E INFRAESTRUTURA - SEURBI****1. O OBJETO A SER CONTRATADO**

1.1. O objeto do presente Estudo Técnico Preliminar é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE MODERNIZAÇÃO, EFICIENTIZAÇÃO, AMPLIAÇÃO E MELHORIA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ÓBIDOS/PA, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIAS COM TECNOLOGIA LED, BRAÇOS, RELÉS FOTOELÉTRICOS, CABOS, CONECTORES, ELEMENTOS DE FIXAÇÃO E DEMAIS MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.**

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE (Art. 18, §1º, inciso I, da Lei nº 14.133/2021)

O Município de Óbidos/PA identifica a necessidade de contratação de empresa especializada para execução de serviços de **modernização, eficientização, ampliação e melhoria do sistema de iluminação pública municipal**, compreendendo o fornecimento e instalação de luminárias com tecnologia LED, braços, relés fotoelétricos, cabos, conectores, elementos de fixação e demais materiais, equipamentos e mão de obra necessários à execução dos serviços.

Atualmente, a iluminação pública do Município é composto, em sua maioria, por luminárias de tecnologia obsoleta (vapor de sódio, vapor metálico e/ou mercúrio), que apresentam baixa eficiência luminosa, elevado consumo de energia elétrica, curta vida útil e alto custo de manutenção, além de gerarem impacto ambiental relevante decorrente do descarte de lâmpadas contendo metais pesados.

A substituição dessas luminárias por tecnologia LED, reconhecidamente mais eficiente, é medida que se impõe pelos seguintes fatores:

- a) **Eficiência energética:** as luminárias LED proporcionam economia significativa no consumo de energia elétrica, com potencial de redução expressiva na fatura de energia do Município, gerando economia de recursos públicos a médio e longo prazo;
- b) **Qualidade e segurança da iluminação:** a tecnologia LED oferece melhor Índice de Reprodução de Cor (IRC), maior uniformidade luminosa e melhor visibilidade, contribuindo para a redução de acidentes de trânsito e para o aumento da sensação de segurança da população nas vias públicas;
- c) **Vida útil e redução de manutenção:** as luminárias LED possuem vida útil consideravelmente superior às tecnologias convencionais, reduzindo a frequência de trocas e os custos de manutenção corretiva;
- d) **Sustentabilidade ambiental:** a tecnologia LED não utiliza mercúrio ou outros metais pesados em sua composição, alinhando-se às diretrizes de sustentabilidade e responsabilidade ambiental que devem nortear a Administração Pública;
- e) **Ampliação e universalização do serviço:** identifica-se, ainda, a necessidade de ampliação da cobertura de iluminação pública em logradouros, vias e áreas públicas que atualmente não dispõem de pontos de luz, ou que os possuem em quantidade insuficiente, de modo a promover a universalização do serviço em todo o território municipal;
- f) **Modernização da gestão:** a contratação visa também a melhoria da qualidade geral do serviço



prestado à população, com vistas à adequação às exigências normativas vigentes (normas técnicas ABNT aplicáveis à iluminação pública) e ao atendimento ao interesse público.

A não realização da contratação ora pretendida implicará a manutenção do cenário atual de ineficiência energética, elevação contínua dos custos com consumo de energia elétrica, degradação progressiva do sistema de iluminação pública, comprometimento da segurança viária e pública, e descumprimento das diretrizes de eficiência energética e sustentabilidade que orientam a Administração Pública, nos termos da legislação aplicável.

Dessa forma, a contratação de empresa especializada para a execução dos serviços de modernização, efficientização, ampliação e melhoria do sistema de iluminação pública apresentam-se como medida necessária e de interesse público, contribuindo para a economicidade, eficiência e qualidade na prestação do serviço público de iluminação no Município de Óbidos/PA.

3. LEVANTAMENTO DE MERCADO (Art. 18, §1º, inciso V, da Lei nº 14.133/2021)

Para fins de composição dos preços referenciais da presente contratação, foi realizado levantamento de mercado com base em **fontes oficiais de referência de custos**, notadamente o **SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil**, mantido pela Caixa Econômica Federal em parceria com o IBGE, e o **ORSE – Sistema de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia**, base de composições de custos amplamente utilizada por órgãos públicos para orçamentação de serviços de engenharia, inclusive para itens relacionados à iluminação pública não contemplados de forma específica no SINAPI.

3.1. Justificativa da metodologia adotada

A utilização de bases oficiais de referência (SINAPI e ORSE) para a estimativa de preços encontra amparo no art. 23 da Lei nº 14.133/2021, que estabelece a preferência por parâmetros de composições de custos, tabelas de referência formalmente aprovadas por órgãos e entidades da Administração Pública Federal, e no Decreto nº 7.983/2013 (no que couber), sendo tal metodologia adequada e suficiente para conferir segurança e economicidade à estimativa de custos, dispensando, nesta etapa, a coleta cumulativa de propostas/orçamentos de fornecedores quando os itens estão devidamente contemplados nas referidas tabelas.

Foram adotados os seguintes critérios:

- a) **SINAPI**: utilizado para composições de custos referentes a serviços de infraestrutura civil e elétrica, mão de obra, encargos sociais e insumos correlatos, com base na tabela vigente referente ao mês de referência mais atual disponível para o Estado do Pará;
- b) **ORSE**: utilizado de forma complementar para composição de custos de itens e serviços específicos de iluminação pública (luminárias LED, braços, relés fotoelétricos, cabos e acessórios), tendo em vista que tal base contempla composições detalhadas para esse tipo de infraestrutura, frequentemente não disponíveis, ou disponíveis de forma incompleta, no SINAPI;
- c) Quando identificada a ausência ou insuficiência de item específico em ambas as bases, procedeu-se à pesquisa complementar de preços praticados no mercado, mediante consulta a:
(i) contratações similares realizadas por outros entes públicos (Painel de Preços do Governo Federal, atas de registro de preços vigentes); e/ou (ii) cotações diretas com fornecedores/fabricantes do ramo pertinente ao objeto, em observância aos incisos do art. 23 da Lei nº 14.133/2021.

3.2. Memória de cálculo

Os valores unitários de cada item que compõe o objeto (luminárias LED em suas diversas potências, braços de fixação, relés fotoelétricos, cabos, conectores, elementos de fixação, projeto, instalação e demais serviços correlatos), bem como suas respectivas fontes (código SINAPI/ORSE, data-base e desoneração ou não da mão de obra), constam detalhados na **planilha orçamentária/memória de cálculo**, anexa a este ETP, elaborada com base na composição de quantitativos estimados no item 4 (Estimativa de Quantidades).

3.3. Preço estimado da contratação

O valor global estimado da contratação, resultante do somatório dos itens levantados conforme metodologia descrita, totaliza **R\$ 18.008.356,86**, conforme detalhamento constante da planilha orçamentária anexa.

4. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES (Art. 18, §1º, inciso IV, da Lei nº 14.133/2021)

A estimativa das quantidades dos itens e serviços que compõem o objeto da presente contratação foi elaborada com base em levantamento técnico de campo (diagnóstico do parque de iluminação pública existente), em informações cadastrais fornecidas pela concessionária de energia elétrica local e/ou pelo setor competente da Prefeitura Municipal de Óbidos/PA, bem como em projeções de ampliação da rede em logradouros públicos ainda desprovidos de iluminação adequada.

4.1. Metodologia de levantamento

Para a definição dos quantitativos, foram considerados os seguintes elementos:

- a) Inventário físico do parque atual: levantamento in loco (ou com base em cadastro técnico existente) do quantitativo de pontos de iluminação pública instalados no Município, com identificação de tipo de luminária, potência, tecnologia (vapor de sódio, vapor metálico, mercúrio, LED já existente, quando houver) e estado de conservação;
- b) Diagnóstico de demanda por ampliação: identificação de vias, logradouros, praças, áreas de lazer e demais espaços públicos que não possuem cobertura de iluminação pública ou que apresentam cobertura insuficiente, com vistas à universalização do serviço;
- c) Padrões técnicos de referência: adoção dos parâmetros técnicos estabelecidos pelas normas ABNT NBR 5101 (Iluminação Pública – Procedimento) e ABNT NBR 15129 (Luminárias para Iluminação Pública) para definição da potência e distribuição das luminárias LED necessárias, conforme a classificação viária (vias de trânsito rápido, arteriais, coletoras e locais);
- d) Substituição integral do parque obsoleto: quantificação de todas as luminárias com tecnologias convencionais (vapor de sódio/mercúrio) passíveis de substituição por luminárias LED, com vistas à modernização e efficientização energética do sistema.

4.2. Quantitativos estimados.



ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
1	Aquisição de Material Permanente, Luminária em LED p/ iluminação pública LED SMD AUTOVOLT 50 W, 5.000 K, IP-66, IRC 70, FP>0,95, 160lm/ w,8.000 lm e 54.000h, com base para Relé 7 PINOS, Dimerizável, modelo GL421 Glight ou similar - Incluso os serviços de instalação, montagem, fixação, conexão elétrica, substituição da luminária existente quando aplicável, ajustes, testes de funcionamento e demais procedimentos necessários para a adequada instalação e operação da luminária, incluindo ferramentas, equipamentos e mão de obra especializada.	6000
2	Aquisição de Material Permanente, Braço Curvo em Aço Galvanizado a Fogo, com sapata de 48x2000mm DI ou similar	6000
3	Aquisição de Material Permanente, Porca quadrada rosca DN 16 mm	12000
4	Aquisição de Material Permanente, Fornecimento de parafuso cabeça quadrada 16 x 350mm	12000
5	Aquisição de Material Permanente, Relé fotoelétrico para comando de iluminação externa 1000 w - fornecimento e instalação. af_02/2025	6000
6	Aquisição de Material Permanente, Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 2,5 mm ² , 450/750v - fornecimento e instalação	18000
7	Aquisição de Material Permanente, Fornecimento de conector perfuração 25-95/2 95 mm ²	18000
8	Aquisição de Material Permanente, Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m - Fornecimento	1000
9	Aquisição de Material Permanente, Luminaria em LED p/ iluminação pública LED SMD AUTOVOLT 100 W, 5.000 K, IP-66, IRC 70, FP>0,95, 170lm/ PINOS, Dimerizável, modelo GL421 G-Light ou similarw,16.0000 lm e 54.000h, com base para Relé 7	4000
10	Aquisição de Material Permanente, Braço Curvo em Aço Galvanizado a Fogo, com sapata de 48x2000mm DI ou similar	4000
11	Aquisição de Material Permanente, Porca quadrada rosca DN 16 mm	8000
12	Aquisição de Material Permanente, Fornecimento de parafuso cabeça quadrada 16 x 350mm	8000
13	Aquisição de Material Permanente, Relé fotoelétrico para comando de iluminação externa 1000 w - fornecimento e instalação. af_02/2025	4000
14	Aquisição de Material Permanente, Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 2,5 mm ² , 450/750v - fornecimento e instalação	12000
15	Aquisição de Material Permanente, Fornecimento de conector perfuração 25-95/2 95 mm ²	12000

5. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, §1º, inciso VI, da Lei nº 14.133/2021)

O valor estimado da presente contratação foi apurado com base no levantamento de mercado descrito no item [3] deste Estudo Técnico Preliminar, mediante aplicação dos preços unitários constantes das bases oficiais SINAPI e ORSE aos quantitativos estimados no item [4], observada a metodologia e os critérios técnicos ali detalhados.

5.1. Metodologia de precificação

A composição do valor estimado observou os seguintes critérios:

- a) Aplicação dos preços unitários de cada item (luminárias LED, braços, relés fotoelétricos, cabos, conectores, elementos de fixação, mão de obra de instalação e demais serviços correlatos) extraídos das tabelas SINAPI e ORSE, na data-base SINAPI 06/2026 - PA; ORSE 04/2026;
- b) Multiplicação dos preços unitários pelos respectivos quantitativos estimados, conforme planilha orçamentária/memória de cálculo anexa a este ETP;
- c) Inclusão, quando cabível, de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI), calculados em conformidade com metodologia consagrada (referencial do Tribunal de Contas da União/Acórdãos correlatos), aplicável a obras e serviços de engenharia, no percentual de [28,82%], devidamente demonstrado em memória de cálculo específica;
- d) Inclusão dos encargos sociais incidentes sobre a mão de obra, conforme desoneração ou não adotada, nos termos das tabelas SINAPI vigentes.

5.2. Valor estimado

Com base nos critérios acima, o valor global estimado para a execução dos serviços de modernização, efficientização, ampliação e melhoria do sistema de iluminação pública do Município de Óbidos/PA é de:

R\$ 18.008.356,86 (dezoito milhões, oito mil, trezentos e cinquenta e seis reais e oitenta e seis centavos)

conforme demonstrado no quadro-resumo abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	V. UNIT	V. TOTAL
1	Aquisição de Material Permanente, Luminária em LED p/ iluminação pública LED SMD AUTOVOLT 50 W, 5.000 K, IP-66, IRC 70, FP>0,95, 160lm/ w,8.000 lm e 54.000h, com base para Relé 7 PINOS, Dimerizável, modelo GL421 Glight ou similar - Inclusos os serviços de instalação, montagem, fixação, conexão elétrica, substituição da luminária existente quando aplicável, ajustes, testes de funcionamento e demais procedimentos necessários para a adequada instalação e operação da luminária, incluindo ferramentas, equipamentos e mão de obra especializada.	6000	R\$ 1.006,27	R\$ 6.037.597,17



2	Aquisição de Material Permanente, Braço Curvo em Aço Galvanizado a Fogo, com sapata de 48x2000mm DI ou similar	6000	R\$ 395,00	R\$ 2.370.000,00
3	Aquisição de Material Permanente, Porca quadrada rosca DN 16 mm	12000	R\$ 4,40	R\$ 52.800,00
4	Aquisição de Material Permanente, Fornecimento de parafuso cabeça quadrada 16 x 350mm	12000	R\$ 24,41	R\$ 292.920,00
5	Aquisição de Material Permanente, Relé fotoelétrico para comando de iluminação externa 1000 w - fornecimento e instalação. af_02/2025	6000	R\$ 36,36	R\$ 218.165,38
6	Aquisição de Material Permanente, Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 2,5 mm2, 450/750v - fornecimento e instalação	18000	R\$ 25,34	R\$ 456.111,04
7	Aquisição de Material Permanente, Fornecimento de conector perfuração 25-95/2 95 mm ²	18000	R\$ 13,52	R\$ 243.360,00
8	Aquisição de Material Permanente, Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m - Fornecimento	1000	R\$ 16,23	R\$ 16.230,00
9	Aquisição de Material Permanente, Luminaria em LED p/ iluminação pública LED SMD AUTOVOLT 100 W, 5.000 K, IP-66, IRC 70, FP>0,95, 170lm/ PINOS, Dimerizável, modelo GL421 G-Light ou similarw,16.0000 lm e 54.000h, com base para Relé 7	4000	R\$ 1.474,63	R\$ 5.898.504,78
10	Aquisição de Material Permanente, Braço Curvo em Aço Galvanizado a Fogo, com sapata de 48x2000mm DI ou similar	4000	R\$ 395,11	R\$ 1.580.430,88
11	Aquisição de Material Permanente, Porca quadrada rosca DN 16 mm	8000	R\$ 4,40	R\$ 35.200,00
12	Aquisição de Material Permanente, Fornecimento de parafuso cabeça quadrada 16 x 350mm	8000	R\$ 24,41	R\$ 195.280,00
13	Aquisição de Material Permanente, Relé fotoelétrico para comando de iluminação externa 1000 w - fornecimento e instalação. af_02/2025	4000	R\$ 36,36	R\$ 145.443,59
14	Aquisição de Material Permanente, Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 2,5 mm2, 450/750v - fornecimento e instalação	12000	R\$ 25,34	R\$ 304.074,03
15	Aquisição de Material Permanente, Fornecimento de conector perfuração 25-95/2 95 mm ²	12000	R\$ 13,52	R\$ 162.240,00
Valor Total				R\$ 18.008.356,86

6. JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO (Art. 18, §1º, inciso VIII, c/c art. 40, V, "b", e art. 47, II e §1º, da Lei nº 14.133/2021)

Nos termos do art. 40, inciso V, alínea "b", da Lei nº 14.133/2021, o parcelamento do objeto deve

ser adotado sempre que técnica e economicamente viável, sem prejuízo do conjunto ou complexo do objeto a ser executado, visando ampliar a competitividade e a participação de licitantes, notadamente as microempresas e empresas de pequeno porte, na forma do art. 47, inciso II e §1º, do mesmo diploma legal.

Não obstante a regra geral de parcelamento, no caso concreto, **opta-se pela NÃO fragmentação/parcelamento do objeto**, pelas razões técnicas e econômicas a seguir expostas:

6.1. Unidade técnica do objeto

Os serviços de fornecimento e instalação de luminárias LED, braços, relés fotoelétricos, cabos, conectores, elementos de fixação e demais materiais e equipamentos constituem **conjunto técnico indissociável**, integrado ao mesmo sistema de iluminação pública municipal, de modo que a execução fracionada (por exemplo, separando fornecimento de materiais e execução de instalação, ou dividindo por regiões/lotes geográficos executados por empresas distintas) comprometeria:

- a) A **padronização técnica** do sistema, essencial para a compatibilidade de equipamentos, garantias e manutenção futura;
- b) A **responsabilização única** pela integridade e funcionamento do sistema, evitando a diluição de responsabilidades entre múltiplos contratados em caso de falhas técnicas, vícios ou defeitos;
- c) A **eficiência da execução**, uma vez que o cronograma de substituição/instalação depende de logística unificada de fornecimento, transporte, armazenamento e mão de obra especializada.

6.2. Economia de escala

A contratação unificada permite a obtenção de **preços mais vantajosos** para a Administração, em razão do ganho de escala na aquisição de materiais (luminárias, braços, cabos, conectores) em quantitativos elevados, o que tende a resultar em melhores condições comerciais do que a aquisição fracionada por lotes menores, atendendo ao princípio da economicidade (art. 5º da Lei nº 14.133/2021).

6.3. Vedação ao parcelamento por afastar responsabilidade técnica única

Ademais, considerando a natureza dos serviços de engenharia elétrica envolvidos — que demandam responsabilidade técnica unificada (ART/RRT), garantia integrada dos equipamentos e serviços, e continuidade na prestação de eventual manutenção durante o período de garantia contratual —, a divisão do objeto entre múltiplos contratados apresentaria **risco técnico e jurídico** à Administração, dificultando a fiscalização, a responsabilização por eventuais falhas e a exigência de garantias.

6.4. Conclusão

Diante do exposto, conclui-se que a **não realização do parcelamento** do objeto da presente contratação é medida que atende ao interesse público, por preservar a unidade técnica do sistema de iluminação pública, garantir a responsabilização integral do contratado, propiciar economia de escala e assegurar a qualidade e a continuidade da prestação dos serviços, em conformidade com o art. 40, V, "b", e art. 47, §1º, da Lei nº 14.133/2021, sem prejuízo da observância, no instrumento convocatório, de eventuais mecanismos de favorecimento à participação de ME/EPP compatíveis com a natureza do objeto

7. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, §1º, inciso XIII, da Lei nº 14.133/2021)

GESTÃO DE QUALIDADE

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E FINANÇAS



CNPJ: 05.131.180/0001-64 - PREFEITURA MUNICIPAL DE ÓBIDOS
Ouvidoria Governo Municipal: (93) 99115-8259
Site: obidos.pa.gov.br | E-mail: pmosempof@obidos.pa.gov.br
Segunda a sexta-feira de 8h às 14h
Rua Deputado Raimundo Chaves, 338 - Centro. | CEP: 68.250-000

Com base em todo o exposto ao longo deste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se pela **viabilidade técnica, jurídica, econômica e ambiental** da contratação de empresa especializada para execução dos serviços de modernização, efficientização, ampliação e melhoria do sistema de iluminação pública do Município de Óbidos/PA, nos termos a seguir sintetizados:

7.1. Adequação técnica

A contratação revela-se **tecnicamente adequada**, uma vez que:

- a) A substituição das luminárias convencionais por tecnologia LED representa solução tecnicamente consolidada e amplamente adotada por entes públicos em todo o país, com eficácia comprovada na redução do consumo energético e na melhoria dos níveis de iluminância e segurança viária;
- b) Os quantitativos estimados (item 4) foram apurados com base em levantamento técnico criterioso do parque de iluminação existente e das necessidades de ampliação, em conformidade com as normas técnicas aplicáveis (ABNT NBR 5101 e NBR 15129);
- c) A não fragmentação do objeto (item 6) preserva a unidade técnica e a responsabilização integral pela execução e qualidade dos serviços.

7.2. Adequação econômico-financeira

A contratação apresenta-se **economicamente vantajosa** para a Administração, considerando que:

- a) O valor estimado foi apurado com base em fontes oficiais de referência de preços (SINAPI e ORSE), assegurando parâmetros de mercado consistentes e evitando sobrepreço ou superfaturamento;
- b) A modernização do parque de iluminação pública proporcionará **redução expressiva do consumo de energia elétrica**, gerando economia de recursos públicos a médio e longo prazo, com potencial de retorno do investimento (payback) em prazo compatível com a vida útil dos equipamentos;
- c) A redução da frequência de manutenção corretiva, decorrente da maior vida útil das luminárias LED, representa economia adicional ao erário.

7.3. Adequação jurídica

A contratação encontra-se **juridicamente amparada**, porquanto:

- a) Atende aos requisitos do art. 18 da Lei nº 14.133/2021, estando devidamente instruída com a descrição da necessidade, os requisitos da contratação, o levantamento de mercado, a estimativa de quantidades e de valores, e a justificativa quanto ao parcelamento;
- b) Guarda consonância com os princípios da eficiência, economicidade, sustentabilidade e interesse público que regem a atuação da Administração Pública;
- c) [Se aplicável] Alinha-se às diretrizes de eficiência energética previstas na legislação correlata (ex.: Lei nº 10.295/2001 – Política Nacional de Conservação e Uso Racional de Energia, e demais normas aplicáveis a contratos de eficiência energética, quando for o caso).

7.4. Adequação ambiental

A contratação contribui para a **sustentabilidade ambiental**, na medida em que promove a substituição de tecnologias que utilizam mercúrio e outros metais pesados por tecnologia LED, livre de tais componentes, além de proporcionar redução da pegada de carbono associada ao menor consumo energético, em consonância com o art. 18, §1º, inciso XII, e demais diretrizes de contratações públicas sustentáveis.



7.5. Conclusão

Diante de todo o exposto, **este Estudo Técnico Preliminar conclui pela viabilidade e pela adequação da contratação pretendida**, recomendando-se o prosseguimento do processo licitatório para a contratação de empresa especializada em execução de serviços de modernização, efficientização, ampliação e melhoria do sistema de iluminação pública do Município de Óbidos/PA, mediante a modalidade licitatória e o regime de execução mais adequados às características do objeto, a serem definidos na fase de instrução processual subsequente (elaboração do Termo de Referência e demais documentos da fase preparatória), observadas as disposições da Lei nº 14.133/2021.

Óbidos/PA, 27 de agosto de 2026.

HENRIQUE ISMAEL DE OLIVEIRA
GOMES:02085144225

Assinado de forma digital por HENRIQUE ISMAEL DE OLIVEIRA
GOMES:02085144225

HENRIQUE ISMAEL DE OLIVEIRA GOMES
CREA-PA 1522635742
Engenheiro Eletricista