



A PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPESTRE DO MARANHÃO – MA	
EDITAL PREGÃO ELETRÔNICO Nº 013/2025 – SRP	
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 033/2025	
BASE LEGAL	REGIDO PELA LEI FEDERAL Nº 14.133/2021; DECRETO MUNICIPAL Nº. 416/2023; DECRETO MUNICIPAL Nº. 420/2024, LEI COMPLEMENTAR Nº 123/2006, ALTERADA PELA LEI COMPLEMENTAR Nº 147/2014 E DEMAIS NORMAS PERTINENTES À ESPÉCIE, E DE ACORDO COM AS CONDIÇÕES ESTABELECIDAS NESTE EDITAL.
OBJETO	Registro de Preço para Futura e Eventual contratação de pessoa jurídica para prestação de serviços regulares de manutenção preventiva e corretiva, melhoria, ampliação e acompanhamento integral para sistema de iluminação pública do município de Campestre do Maranhão – MA.
CRITÉRIO DE JULGAMENTO:	Menor Preço Global
MODO DE DISPUTA	Aberto
LOCAL DA SESSÃO PÚBLICA	https://www.licitacampestrema.com.br/
DATA E HORÁRIO DE ABERTURA DAS PROPOSTAS – SESSÃO PÚBLICA:	27 de maio de 2025
	08h00m (Horário de Brasília)
VALOR ESTIMADO	R\$ 1.807.048,39 (hum milhão, oitocentos e sete mil, quarenta e oito reais e trinta e nove centavos).
INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES O Edital está disponibilizado, na íntegra, no endereço eletrônico: https://www.licitacampestrema.com.br/ , https://www.campestredomaranhao.ma.gov.br/ e também poderão ser lidos e/ou obtidos na sala do Setor de Licitações, situada na Rua Onildo Gomes, nº 134, Centro, CAMPESTRE DO MARANHÃO/MA , de segunda à sexta-feira, das 08:00 às 13:00 horas.	



EDITAL DE LICITAÇÃO

EDITAL PREGÃO ELETRÔNICO Nº 013/2025 PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 033/2025

A **Prefeitura Municipal de CAMPESTRE DO MARANHÃO - MA**, por intermédio de seu Pregoeiro que este subscreve, nomeada por meio da Portaria nº 009/2024, torna público para conhecimento dos interessados que realizará licitação na modalidade **PREGÃO ELETRÔNICO, sob o Sistema de Registro de Preços, do tipo MENOR PREÇO POR ITEM**, , nos termos da **Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, do Decreto Municipal nº 416, de 07 de dezembro de 2023**, e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

O Pregão Eletrônico será realizado em sessão pública, por meio de sistema eletrônico que promove a comunicação pela INTERNET, mediante condições de segurança, utilizando-se, para tanto, os recursos da criptografia e autenticação em todas as suas fases.

Os trabalhos serão conduzidos por servidor designado, denominado Pregoeiro, mediante a inserção e monitoramento de dados gerados ou transferidos diretamente para a página eletrônica <https://www.licitacampestrema.com.br/>.

1 DO OBJETO

1.1 Registro de Preço para Futura e Eventual contratação de pessoa jurídica para prestação de serviços regulares de manutenção preventiva e corretiva, melhoria, ampliação e acompanhamento integral para sistema de iluminação pública do município de Campestre do Maranhão – MA.

2 DO REGISTRO DE PREÇOS

2.1 As regras referentes aos órgãos gerenciador e participantes, bem como a eventuais adesões são as que constam da minuta de Ata de Registro de Preços.

3 DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

3.1 Poderão participar deste Pregão os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema Portal de Compras no endereço eletrônico - <https://www.licitacampestrema.com.br/>.

3.2 O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

3.3 É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Sistema relacionado no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se



tornem desatualizados.

3.4 A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

3.5 Para os itens com participação exclusiva a microempresas e empresas de pequeno porte, nos termos do art. 48 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

3.5.1 A obtenção do benefício a que se refere o item anterior fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

3.6 Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006.

3.7 Não poderão disputar esta licitação:

3.7.1 aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

3.7.2 autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

3.7.3 empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

3.7.4 pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

3.7.5 aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

3.7.6 empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

3.7.7 pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

3.7.8 agente público do órgão ou entidade licitante;

3.7.9 pessoas jurídicas reunidas em consórcio;

3.7.10 Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

3.7.11 Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar



conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.

3.8 O impedimento de que trata o item 3.7.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

3.9 A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 3.7.2 e 3.7.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

3.10 Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

3.11 O disposto nos itens 3.7.2 e 3.7.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

3.12 A vedação de que trata o item 3.7.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

4 DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

4.1 Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.

4.2 Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

4.3 Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no item anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto nos itens deste Edital.

4.4 No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

4.4.1 está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

4.4.2 não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;

4.4.3 não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto



nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

4.4.4 cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

4.5 O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.

4.6 O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021.

4.6.1 no item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;

4.6.2 nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

4.7 A falsidade da declaração de que trata os itens 4.4 ou 4.6 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

4.8 Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

4.9 Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

4.10 Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

4.11 Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

4.11.1 a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e

4.11.2 os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.

4.12 O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

4.12.1 valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e

4.12.2 percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.



4.13 O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 4.11 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

4.14 Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

4.15 O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

5 DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

5.1 O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

5.2 O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

5.2.1 Valor unitário e Global; preenchimento das planilhas de custo e cronograma.

5.3 Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

5.3.1 O licitante NÃO poderá oferecer proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto para contratação.

5.4 Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

5.5 Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

5.6 Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

5.7 Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

5.8 Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional.

5.9 A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

5.9.1 O prazo de validade da proposta não será inferior a **60 (sessenta)** dias, a contar da data de sua apresentação.



5.9.2 Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;

5.9.3 Caso o critério de julgamento seja o de maior desconto, o preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos previstos no item 4.9.

5.10 O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

6 DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

6.1 A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

6.2 Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

6.3 O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.

6.4 Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

6.5 O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do item

6.6 Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

6.7 O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

6.8 O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de **R\$ 10,00 (dez) reais**.

6.9 O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexecutável.

6.10 O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.

6.11 Caso seja adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “aberto”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

6.11.1 A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

6.11.2 A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.



6.11.3 Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

6.11.4 Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

6.11.5 Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

6.12 Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

6.13 Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

6.14 Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

6.15 No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

6.16 Quando a desconexão do sistema eletrônico para o pregoeiro persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

6.17 Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

6.18 Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006.

6.18.1 Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

6.18.2 A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

6.18.3 Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

6.18.4 No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.



6.19 Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

6.19.1 Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:

6.19.1.1 disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

6.19.1.2 avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;

6.19.1.3 desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

6.19.1.4 desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

6.19.2 Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

6.19.2.1 empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

6.19.2.2 empresas brasileiras;

6.19.2.3 empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

6.19.2.4 empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

6.20 Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o pregoeiro poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

6.20.1 A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

6.20.2 A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

6.20.3 O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

6.20.4 O pregoeiro solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de até **2 (duas) horas**, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

6.20.5 É facultado ao pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.



6.21 Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

7 DA FASE DE JULGAMENTO

7.1 Encerrada a etapa de negociação, o pregoeiro verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e no item 3.7 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

7.1.1 Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portalttransparencia.gov.br/sancoes/ceis>);

7.1.2 Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portalttransparencia.gov.br/sancoes/cnep>).

7.1.3 Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica (TCU) (<https://certidoesapf.apps.tcu.gov.br/>)

7.1.4 Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

7.2 Na hipótese de inversão das fases de habilitação e julgamento, caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

7.3 Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o pregoeiro verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com os itens 3.5.1 e 4.6 deste edital.

7.4 Será desclassificada a proposta vencedora que:

7.4.1 contiver vícios insanáveis;

7.4.2 não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;

7.4.3 apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

7.4.4 não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

7.4.5 apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

7.5 No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.

7.5.1 A inexequibilidade, na hipótese de que trata o **caput**, só será considerada após diligência do pregoeiro, que comprove:

7.5.1.1 que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

7.5.1.2 inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

7.6 Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.



7.7 Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;

7.7.1 O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

7.7.2 Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

7.8 Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

7.9 Caso a compatibilidade com as especificações demandadas, sobretudo quanto a padrões de qualidade e desempenho, não possa ser aferida pelos meios previstos nos subitens acima, o Pregoeiro exigirá que o licitante classificado em primeiro lugar apresente amostra, sob pena de não aceitação da proposta, no local a ser indicado e dentro de 03 (TRÊS) dias úteis contados da solicitação.

7.10 As amostras serão avaliadas por profissional especializado, indicado pela Secretaria Municipal de Educação acompanhada do pregoeiro e equipe de apoio, conforme artigo 41 e 42 da lei 14.133/2021.

7.11 Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a avaliação das amostras, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais licitantes.

7.12 Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

7.13 No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo Pregoeiro, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será recusada.

7.14 Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Pregoeiro analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Termo de Referência.

7.15 Após a divulgação do resultado final da licitação, as amostras entregues deverão ser recolhidas pelos licitantes no prazo de **10 (DEZ)** dias, após o qual poderão ser descartadas pela Administração, sem direito a ressarcimento.

7.16 Os licitantes deverão colocar à disposição da Administração todas as condições indispensáveis à realização de testes e fornecer, sem ônus, os manuais impressos em língua portuguesa, necessários ao seu perfeito manuseio, quando for o caso.

8 DA FASE DE HABILITAÇÃO

8.1 Os documentos previstos no Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021.



8.2 Habilitação Jurídica

8.2.1 No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

8.2.2 Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldomicroempreendedor.gov.br;

8.2.3 No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

8.2.4 Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;

8.2.5 No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

8.2.6 No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;

8.2.7 No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;

8.2.8 Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;

8.3 Regularidade Fiscal Federal e Trabalhista

8.3.1 CNPJ - Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

8.3.2 Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

8.3.3 Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

8.3.4 Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

8.3.5 Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a justiça do trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

8.3.6 Prova de regularidade junto à Fazenda Estadual, através da Certidão Negativa de Débitos



Fiscais e Dívida Ativa junto aos Tributos Estaduais, emitida pela Secretaria da Fazenda Estadual onde a empresa for sediada;

8.3.7 Prova de regularidade junto à Fazenda Municipal, através da Certidão Negativa e Dívida Ativa junto aos Tributos Municipais, emitida pela Secretaria da Fazenda Municipal, Alvará de Localização e Funcionamento da sede da empresa licitante;

8.3.8 Caso o licitante detentor do menor preço seja qualificado como microempresa ou empresa de pequeno porte deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.

8.4 Qualificação Econômico-Financeira

8.4.1 Certidão Negativa de falência, de concordata, de recuperação judicial ou extrajudicial (Lei nº 11.101, de 9.2.2005), expedida pelo distribuidor da sede da empresa, datado dos últimos 30 (trinta) dias, ou que esteja dentro do prazo de validade expresso na própria Certidão;

8.4.2 Balanço patrimonial dos últimos dois exercícios sociais exigíveis, apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;

8.4.2.1 No caso de fornecimento de bens para pronta entrega, não será exigido da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, a apresentação de balanço patrimonial do último exercício financeiro. (Art. 3º do Decreto nº 8.538, de 2015);

8.4.2.2 No caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade;

8.4.2.3 É admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato social/estatuto social.

8.4.2.4 Caso o licitante seja cooperativa, tais documentos deverão ser acompanhados da última auditoria contábil-financeira, conforme dispõe o artigo 112 da Lei nº 5.764, de 1971, ou de uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador;

8.4.3 Os índices que comprovam a boa situação financeira da empresa, serão calculados e apresentados pelo Licitante, devidamente confirmados pelo responsável por sua contabilidade, mediante sua assinatura e a indicação do seu nome e do número de registro no Conselho Regional de Contabilidade.

8.4.4 A comprovação da situação financeira da empresa, que trata o item anterior, será constatada mediante a análise dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um) resultantes da aplicação das fórmulas:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$
$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$



$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

8.4.5 As empresas que apresentarem resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverão comprovar, considerados os riscos para a Administração, e, a critério da autoridade competente, o capital mínimo ou o patrimônio líquido mínimo de **10% (dez por cento)** do valor estimado da contratação ou do item pertinente.

8.4.6 As empresas optantes do SISTEMA PÚBLICO DE ESCRITURAÇÃO DIGITAL-SPEED, submetida ao IND DNRC 107/08, deverão apresentar:

- a) Termo de Abertura e Encerramento (impresso do arquivo SPEED contábil);
- b) Recibo de Entrega do Livro Digital (impresso do arquivo SPEED contábil);
- c) Balanço Patrimonial (impresso do arquivo SPEED contábil);
- d) Demonstração de Resultado do Exercício (impresso do arquivo SPEED contábil);

8.5 Qualificação Técnica

8.5.1 Certidão de Registro da Empresa LICITANTE perante o CREA, dentro do prazo de validade, comprovando que exerce atividade relacionada ao objeto do presente Edital.

8.5.2 Comprovação de a empresa possuir como seu Responsável Técnico, 01 (um) Engenheiro Elétrico, no mínimo, detentor de Anotação de Responsabilidade Técnica-ART, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico-CAT, demonstrando que tenha executado serviço relativo, com características técnicas às do objeto do presente Edital;

8.5.3 Certidão de Registro de Pessoa FÍSICA perante o CREA, dentro do prazo de validade, relativa ao profissional indicado como Responsável Técnico deste certame;

8.5.4 Comprovação de que o Responsável Técnico apresentado é parte integrante da empresa. A comprovação do vínculo profissional do Responsável Técnico será feita mediante cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social-CTPS ou da Ficha de Registro de Empregados-FRE que demonstre a identificação do profissional, com o visto do Ministério do Trabalho-MT ou mediante Certidão do Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo devidamente atualizada ou Contrato de Trabalho ou Contrato de Prestação de Serviços registrado na Certidão do Conselho Regional de Arquitetura e Engenharia da região competente, em que conste o profissional como Responsável Técnico;

8.5.5 Quando o Responsável Técnico indicado for dirigente ou sócio da licitante, tal comprovação será feita através do Ato Constitutivo da empresa ou Certidão do Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo devidamente atualizada

8.5.6 Comprovação de Capacidade técnica-operacional, consistindo na apresentação de no mínimo 1 (um) atestado de capacidade técnica em nome da licitante, registrado no CREA, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, comprovando a execução de serviços com características e quantitativos semelhantes àqueles serviços elencados;



8.5.7 Atestado de Capacidade Técnica-Operacional emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, registrado no CREA, que comprove que o licitante prestou ou está prestando o objeto com características técnicas às do objeto licitado.

8.5.7.1 Os atestados de capacidade técnica estarão sujeitos a diligência por parte do pregoeiro ou equipe técnica da Contratante, que poderá averiguar através de visita técnica a autenticidade das informações. Se durante esse processo, for constatada fraude de qualquer um dos documentos, a licitante envolvida estará automaticamente desclassificada do processo licitatório em questão, além de estar sujeito as penalidades previstas neste edital.

8.6 Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, ou por cópia.

8.7 Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133/2021.

8.8 Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei ([art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021](#)).

8.9 Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

8.10 O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

8.11 O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

8.12 A verificação pelo pregoeiro, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

8.13 Os documentos exigidos para habilitação serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de **02 (DUAS) HORAS**, prorrogável por igual período, contado da solicitação do pregoeiro.

8.13.1 Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Edital somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

8.13.2 Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.

8.14 Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para ([Lei 14.133/21, art. 64](#)):



8.14.1 complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

8.14.2 atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

8.15 Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

8.16 Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o pregoeiro examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital.

8.17 Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

8.18 A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação.

8.19 Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

9 DO BENEFÍCIO ÀS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE

9.1 Após a fase de lances, se a proposta mais bem classificada não tiver sido apresentada por MICROEMPRESA ou EMPRESA DE PEQUENO PORTE, e houver proposta de MICROEMPRESA ou EMPRESA DE PEQUENO PORTE que seja igual ou até 5% (cinco por cento) superior à proposta mais bem classificada, proceder-se-á da seguinte forma:

9.2 A MICROEMPRESA ou a EMPRESA DE PEQUENO PORTE mais bem classificada poderá, no prazo de 5 (cinco) minutos, contados do envio da mensagem automática pelo sistema, apresentar uma última oferta, obrigatoriamente inferior à proposta do primeiro colocado, situação em que, atendidas as exigências habilitatórias e observado o valor estimado para a contratação, será adjudicado em seu favor o objeto deste Pregão Eletrônico;

9.3 Caso a licitante tenha utilizado a prerrogativa de efetuar oferta de desempate, conforme art. 44, da Lei Complementar nº 123/2010, será verificado no Portal da Transparência do Governo Federal, no endereço eletrônico <http://www.portaldatransparencia.gov.br>, e no Portal da Transparência do Poder Judiciário, no endereço eletrônico www.portalttransparencia.jus.br, se o somatório de ordens bancárias recebidas pela licitante, relativas ao último exercício e ao exercício corrente, até o mês anterior ao da data da licitação, fixada no preâmbulo deste Edital, já seria suficiente para extrapolar o faturamento máximo permitido, conforme art. 3º da mencionada Lei Complementar.

9.4 Não sendo vencedora a MICROEMPRESA ou a EMPRESA DE PEQUENO PORTE mais bem classificada, na forma da subcomissão anterior, o sistema, de forma automática, convocará as licitantes



remanescentes que porventura se enquadrem na situação descrita nesta condição, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;

9.5 No caso de equivalência dos valores apresentados pelas MICROEMPRESAS ou EMPRESAS DE PEQUENO PORTE que se encontrem no intervalo estabelecido nesta condição, o sistema fará um sorteio eletrônico, definindo e convocando automaticamente a vencedora para o encaminhamento da oferta final do desempate;

9.6 A convocada que não apresentar proposta dentro do prazo de 5 (cinco) minutos, controlados pelo Sistema, decairá do direito previsto nos artigos 44 e 45 da Lei Complementar n.º 123/2010;

9.7 Na hipótese de não contratação nos termos previstos nesta Seção, o procedimento licitatório prossegue com as demais licitantes.

9.8 Em atendimento ao disposto no artigo 48, I, da Lei Complementar nº 147, de 07 de agosto de 2014, todos os itens/grupos cujo valor total seja de até R\$ 80.000,00 (Oitenta mil reais), serão destinados exclusivamente à participação de MICROEMPRESAS, EMPRESAS DE PEQUENO PORTE e MICRO EMPREENDEDORES INDIVIDUAIS.

9.9 As cotas serão distribuídas, conforme art. 48 da LC 123/06, alterado pela LC 147/14:

9.10 A - Cota Principal – Lote/itens abertos para a participação de todos os interessados, inclusive os que se enquadrem na condição de ME e EPP e que atuem no ramo de atividade referente ao objeto licitado.

9.11 B - Cota Reservada – Lote/item constituídos por até 25% (vinte e cinco por cento) do quantitativo do respectivo objeto, e demais itens com valores inferior a 80.000,00, aberto para participação exclusiva de ME e EPP que atuem no ramo de atividade referente ao objeto licitado.

9.12 Na hipótese de uma ME ou EPP sagrar-se vencedora da Cota Principal e da Cota Reservada para o mesmo item, será registrado para ambas as cotas apenas o preço menor, ou seja, é expressamente vedado que o fornecedor pratique preços distintos para o mesmo item.

9.13 O município poderá estabelecer a prioridade para a contratação de MEs e EPPs sediadas em seu território ou na região, de acordo com a discricionariedade do gestor. No entanto, deve haver, pelo menos, três empresas qualificadas como tal na localidade para que haja essa restrição, devendo observar as respectivas definições. Enquanto entende-se como local a área dentro dos limites geográficos do município, a região encontra-se definida no art. 1º, §2º, inc. I e II do Decreto Municipal nº 398/2023.

9.14 A aplicação da margem de preferência para essas empresas justifica-se em função da busca de, ao menos, um dos seguintes objetivos:

9.14.1 Promoção do desenvolvimento econômico e social no âmbito municipal e regional;

9.14.2 Ampliação da eficiência das políticas públicas;

9.14.3 Incentivo à inovação

9.15 Além disso, a aplicação só poderá ocorrer quando forem preenchidas, cumulativamente, as condições de que o benefício esteja expressamente previsto no EDITAL; a ME ou EPP tenha efetivamente participado da licitação e ofertado preço que, apesar de superior ao menor ofertado, esteja dentro da margem de preferência; trate-se de licitação diferenciada (valor até R\$ 80.000,00 por item ou cota de 25% do objeto contratado) e o preço seja compatível com a realidade do mercado.



9.16 O artigo nº 47 da Lei Complementar nº 123/2006 estabelece que nas contratações públicas deverá ser concedido tratamento diferenciado e simplificado para as MEs e EPPs. Os objetivos são a promoção do desenvolvimento econômico e social no âmbito municipal e regional, a ampliação da eficiência das políticas públicas e o incentivo à inovação tecnológica.

9.17 Fundamentado no § 3º do art. 48 da lei complementar 147/2014, combinado com o disposto no Decreto Municipal n.º 398/2023, fica estabelecida a preferência para contratação das microempresas e empresas de pequeno porte sediadas no município de Campestre do Maranhão/MA, ou na região, até o limite de 10% (dez por cento) acima do melhor preço válido.

9.18 A prioridade precedente será para as empresas ME/EPP sediadas no município de Campestre do Maranhão/MA.

9.19 Não havendo empresa ME/EPP sediada no município de Campestre do Maranhão/MA, ou o valor destas estarem acima do limite de 10% (dez por cento) do melhor preço válido, a prioridade será das empresas localizadas nos municípios do âmbito regional.

9.20 Compreende-se por âmbito regional, âmbito regional - limites geográficos no raio máximo de até 150 km (cento e cinquenta quilômetros) do Município de Campestre do Maranhão - MA.

9.21 Caso não haja licitante interessado no lote/item reservado para ME e EPP, o licitante vencedor da Cota Principal fica obrigado a fornecer/executar os itens referentes à Cota Reservada pelo mesmo valor oferecido na Cota Principal.

9.22 O licitante que deixar de assinalar o campo da "Declaração de ME/EPP" não terá direito a usufruir do tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2010, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte e equiparadas.

9.23 Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2010.

10 DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

10.1 Homologado o resultado da licitação, o licitante mais bem classificado terá o prazo de no máximo 10 (dez) dias, contados a partir da data de sua convocação, para assinar a Ata de Registro de Preços, cujo prazo de validade encontra-se nela fixado, sob pena de decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021 e Decreto Legislativo nº 21/2023.

10.2 O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, mediante solicitação do licitante mais bem classificado ou do fornecedor convocado, desde que:

- a) a solicitação seja devidamente justificada e apresentada dentro do prazo; e
- b) a justificativa apresentada seja aceita pela Administração.

10.3 A ata de registro de preços poderá ser assinada por meio de assinatura digital.

10.4 Serão formalizadas tantas Atas de Registro de Preços quantas forem necessárias para o registro de todos os itens constantes no Termo de Referência, com a indicação do licitante vencedor, a descrição do(s)



item(ns), as respectivas quantidades, preços registrados e demais condições.

10.5 O preço registrado, com a indicação dos fornecedores, será divulgado no PNCP e disponibilizado durante a vigência da ata de registro de preços.

10.6 A existência de preços registrados implicará compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas, mas não obrigará a Administração a contratar, facultada a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, desde que devidamente justificada.

10.7 Na hipótese de o convocado não assinar a ata de registro de preços no prazo e nas condições estabelecidas, fica facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado.

11 DA FORMAÇÃO DO CADASTRO DE RESERVA

11.1 Após a homologação da licitação, será incluído na ata, na forma de anexo, o registro:

11.1.1 dos licitantes que aceitarem cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário, observada a classificação na licitação; e

11.1.2 dos licitantes que mantiverem sua proposta original

11.2 Será respeitada, nas contratações, a ordem de classificação dos licitantes ou fornecedores registrados na ata.

11.3 A apresentação de novas propostas na forma deste item não prejudicará o resultado do certame em relação ao licitante mais bem classificado.

11.4 Para fins da ordem de classificação, os licitantes ou fornecedores que aceitarem cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário antecederão aqueles que mantiverem sua proposta original.

11.5 A habilitação dos licitantes que comporão o cadastro de reserva será efetuada quando houver necessidade de contratação dos licitantes remanescentes, nas seguintes hipóteses:

11.5.1 quando o licitante vencedor não assinar a ata de registro de preços no prazo e nas condições estabelecidos no edital; ou

11.5.2 quando houver o cancelamento do registro do fornecedor ou do registro de preços, nas hipóteses previstas no Decreto Municipal nº 001/2024.

11.6 Na hipótese de nenhum dos licitantes que aceitaram cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário concordar com a contratação nos termos em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado, a Administração, observados o valor estimado e a sua eventual atualização na forma prevista no edital, poderá:

11.6.1 convocar os licitantes que mantiveram sua proposta original para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário; ou

11.6.2 adjudicar e firmar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, observada a ordem de classificação, quando frustrada a negociação de melhor condição.

12 DOS RECURSOS

12.1 A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de



licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

12.2 O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

12.3 Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

12.3.1 a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

12.3.2 o prazo para a manifestação da intenção de recorrer será de 20 (vinte) minutos.

12.3.3 o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

12.3.4 na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.

12.4 Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

12.5 O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

12.6 Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

12.7 O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

12.8 O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

12.9 O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

12.10 Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico - <https://www.campestredomaranhao.ma.gov.br/>

13 DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

13.1 Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

13.1.1 deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo/a pregoeiro/a durante o certame;

13.1.2 Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

13.1.2.1 não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

13.1.2.2 recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

13.1.2.3 pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou

13.1.2.4 deixar de apresentar amostra;



- 13.1.2.5** apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;
- 13.1.3** não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- 13.1.3.1** recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;
- 13.1.4** apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação.
- 13.1.5** fraudar a licitação;
- 13.1.6** comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:
- 13.1.6.1** agir em conluio ou em desconformidade com a lei;
- 13.1.6.2** induzir deliberadamente a erro no julgamento;
- 13.1.6.3** apresentar amostra falsificada ou deteriorada;
- 13.1.7** praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- 13.1.8** praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.
- 13.2** Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:
- 13.2.1** advertência;
- 13.2.2** multa;
- 13.2.3** impedimento de licitar e contratar e
- 13.2.4** declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.
- 13.3** Na aplicação das sanções serão considerados:
- 13.3.1** a natureza e a gravidade da infração cometida.
- 13.3.2** as peculiaridades do caso concreto
- 13.3.3** as circunstâncias agravantes ou atenuantes
- 13.3.4** os danos que dela provierem para a Administração Pública
- 13.3.5** a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 13.4** A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de **30 (trinta) dias** úteis, a contar da comunicação oficial.
- 13.4.1** Para as infrações previstas nos itens 13.1.1, 13.1.2 e 13.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.
- 13.4.2** Para as infrações previstas nos itens 13.1.4, 13.1.5, 13.1.6, 13.1.7 e 13.1.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.



13.5 As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

13.6 Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

13.7 A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 13.1.1, 13.1.2 e 13.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

13.8 Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 13.1.4, 13.1.5, 13.1.6, 13.1.7 e 13.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 13.1.1, 13.1.2 e 13.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.

13.9 A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 13.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação.

13.10 A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

13.11 Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

13.12 Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

13.13 O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

13.14 A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

14 DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

14.1 Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.



14.2 A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelo Sistema de Compras no endereço eletrônico - www.campestredomaranhao.ma.gov.br

14.3

14.4 As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

14.4.1 A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.

14.5 Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

15 DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

15.1 Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

15.2 Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Pregoeiro.

15.3 Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

15.4 A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

15.5 As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

15.6 Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

15.7 Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

15.8 O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

15.9 Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

15.10 O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico: <https://www.licitacampestrema.com.br/>, <https://www.campestredomaranhao.ma.gov.br/>.

15.11 Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

15.11.1 ANEXO I - Termo de Referência

15.11.2 ANEXO II – Minuta de Ata de Registro de Preços

15.11.3 ANEXO III – Minuta de Termo de Contrato



Campestre do Maranhão – MA, 08 de maio de 2025.

JUMA AGUIAR LIMA
Secretária Municipal de Administração

ANEXO I**TERMO DE REFERÊNCIA****1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO**

1.1 Registro de Preço para Futura e Eventual contratação de pessoa jurídica para prestação de serviços regulares de manutenção preventiva e corretiva, melhoria, ampliação e acompanhamento integral para sistema de iluminação pública do município de Campestre do Maranhão – MA, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
SERVIÇOS TÉCNICOS E ADMINISTRAÇÃO				444.171,48	444.171,48
ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	840	118,64	148,30	124.572,00
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	24	5.265,65	6.582,06	157.969,44
MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	12	6.345,05	7.931,31	95.175,72
AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	12	4.430,29	5.537,86	66.454,32
EQUIPAMENTOS E VEÍCULOS DE APOIO		1		401.816,00	401.816,00
CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHP	2200	101,10	126,37	278.014,00
GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	350	282,98	353,72	123.802,00
MATERIAL ELETRICO		1		961.060,91	961.060,91
RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UN	100	35,46	44,32	4.432,00
Soquete de porcelana base e27, para uso ao tempo, para lampadas	un	100	7,16	8,95	895,00
Braco p/ luminaria publica 1 x 1,50m romagnole ou equiv	un	100	39,00	48,75	4.875,00
CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	M	20000	2,08	2,60	52.000,00
CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	20000	2,90	3,62	72.400,00
Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 1,5 mm2, 450/750v	m	7544,621	6,20	7,75	58.470,81
CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	15	235,00	293,75	4.406,25
CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 4 MEDIDORES MONOFASICOS, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	5	380,52	475,65	2.378,25
Conector perfuração 25-95/2 95 mm	un	150	9,90	12,37	1.855,50
Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m	un	300	12,50	15,62	4.686,00
LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	UN	100	9,58	11,97	1.197,00
LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	UN	50	10,46	13,07	653,50
LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 9/10 W, BASE G13	UN	50	6,68	8,35	417,50



LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	UN	50	9,58	11,97	598,50
LAMPADA VAPOR METALICO OVOIDE 150 W, BASE E27/E40	UN	50	34,51	43,13	2.156,50
LAMPADA VAPOR METALICO TUBULAR 400 W (BASE E40)	UN	50	67,54	84,42	4.221,00
LAMPADA VAPOR DE SODIO OVOIDE 250 W (BASE E40)	UN	50	42,16	52,70	2.635,00
LAMPADA VAPOR DE SODIO OVOIDE 150 W (BASE E40)	UN	50	36,46	45,57	2.278,50
Lâmpada vapor sódio alta pressão 400 w (philips ref. son 400w ou similar)	un	50	50,00	62,50	3.125,00
LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 33 W ATE 50 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	UN	330	128,84	161,05	53.146,50
LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 51 W ATE 67 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	UN	330	237,76	297,20	98.076,00
LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 68 W ATE 97 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	UN	320	263,19	328,98	105.273,60
LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 98 W ATE 137 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	UN	320	317,36	396,70	126.944,00
LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 138 W ATE 180 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	UN	200	428,74	535,92	107.184,00
LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 181 W ATE 239 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	UN	150	498,02	622,52	93.378,00
LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 240 W ATE 350 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	UN	100	825,04	1.031,30	103.130,00
Base fixa para relé foto elétrico	un	50	7,45	9,31	465,50
HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	UN	20	102,14	127,67	2.553,40
POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, CURVO, BRACO DUPLO, ENGASTADO, H = 9 M, DIAMETRO INFERIOR/BASE = *135* MM	UN	5	1.836,36	2.295,45	11.477,25
Poste circular de concreto 7/200 para iluminação pública	un	3	567,90	709,87	2.129,61
Poste circular de concreto 12/ 400 para linha de transmissão	un	3	2.275,60	2.844,50	8.533,50
Poste circular de concreto 12/ 200 para iluminação pública	un	3	2.126,95	2.658,68	7.976,04
Reator para lâmpada vapor metálico de 150 w	un	15	89,45	111,81	1.677,15
Conector elétrico 2P p/fio 2,5mm2, WAGO ou similar	un	25	0,95	1,18	29,50
Parafuso máquina 16 x 300mm	un	50	18,28	22,85	1.142,50
Parafuso cabeça quadrada 16 x 250mm	un	50	11,40	14,25	712,50
Reator externo p/ lâmpada vapor sódio 150w	un	15	101,00	126,25	1.893,75
Reator externo p/ lâmpada vapor sódio 250w	un	15	157,00	196,25	2.943,75
Reator para lâmpada vapor metálico de 250 w	un	15	131,40	164,25	2.463,75
Ignitor para lâmpada vapor de sódio de 400W	un	15	23,00	28,75	431,25
Reator para lâmpada vapor metálico de 150 w	un	15	89,45	111,81	1.677,15
Total sem BDI				1.445.736,48	
Total do BDI				361.311,91	
Total Geral				1.807.048,39	

1.2 Os serviços objeto desta contratação são caracterizados como comum, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

1.3 O prazo de vigência da contratação será de 12 (dode) meses contados data da assinatura, podendo ser prorrogado, forma do artigo 105, 106, 107 da Lei nº 14.133, de 2021.

1.4 O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2 FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1 A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.



2.2 A previsão orçamentária para o objeto em questão será devidamente contemplada na Lei Orçamentária Anual (LOA) de 2025, que representa o instrumento legal que consolida e estabelece as diretrizes para a execução do orçamento municipal.

2.3 O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2025, conforme consta das informações básicas deste termo de referência.

3 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

3.1 A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

4 REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Sustentabilidade

4.1 Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis.

Subcontratação

4.2 É vedada a subcontratação neste processo.

Garantia da contratação

4.3 Não haverá exigência da garantia da contratação dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, pelas razões constantes do Estudo Técnico Preliminar.

5 MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de execução

5.1 A proponente deverá prestar os serviços no município de Nova Colinas - MA, de acordo com a ordem de serviço emitida pelo Setor competente;

5.2 Os serviços deverão ser prestados em conformidade com o quantitativo solicitado pela Secretaria Municipal, (tantos quantos forem necessários), de acordo com a necessidade.

5.3 A contratada deverá manter canais de comunicação eficazes para atendimento de eventuais demandas ou problemas relacionados ao fornecimento.

5.4 A execução do objeto seguirá mediante necessidade das Secretarias municipais.

5.5 Os serviços serão realizados no âmbito do Município da contratante, em local indicado.

6. GESTÃO DO CONTRATO

6.1 O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

6.2 Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

6.3 As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.4 O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.



6.5 Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

6.6 A Contratada designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.

6.7 A Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a Contratada designará outro para o exercício da atividade.

Fiscalização

6.8 A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

Fiscalização Técnica

6.9 O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

6.10 O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º)

6.11 Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

6.12 O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

6.13 No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.

6.14 O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual.

Fiscalização Administrativa

6.15 O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

6.16 Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência;

6.17 Além do disposto acima, a fiscalização contratual obedecerá às seguintes rotinas:

Modelos Gestor do Contrato

6.18 O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

6.19 O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

6.20 O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotar os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

6.21 O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

6.22 O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

6.23 O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

6.24 O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

7 CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Do recebimento

7.1 Os serviços serão realizados provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.

7.2 O serviço poderá ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 5 (cinco) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.3 O serviço definitivo ocorrerá no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e consequente aceitação mediante termo detalhado.

7.4 O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

7.5 O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências no fornecimento do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

7.6 O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.



7.7 A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021)

7.8 Os fornecimentos poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.9 Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

7.10 Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

7.11 Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

7.12 No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.13 Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

7.14 O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

Liquidação

7.15 Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período.

7.15.1 O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, nos casos de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.16 Para fins de liquidação, o setor competente deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

7.16.1 o prazo de validade;

7.16.2 a data da emissão;

7.16.3 os dados do contrato e do órgão contratante;

7.16.4 o período respectivo de execução do contrato;

7.16.5 o valor a pagar; e

7.16.6 eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.16.7 Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus à contratante;

7.16.8 A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.



7.16.9 Constatando-se, situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

7.16.10 Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

7.16.11 Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

7.16.12 Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação.

Prazo de pagamento

7.17 O pagamento será efetuado no prazo máximo de até trinta dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa.

7.18 No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice INPC de correção monetária.

Forma de pagamento

7.19 O pagamento será realizado através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado na proposta ajustada.

7.20 Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

7.21 Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

7.22 Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

7.23 O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

8 FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

8.1 O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO GLOBAL.

8.2 Regime de execução

8.3 O regime de execução do contrato será por empreitada por preço unitário.

Exigências de habilitação

8.4 Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação jurídica



8.5 Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

8.6 Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

8.7 Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

8.8 Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.9 Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020.

8.10 Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.11 Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz

8.12 Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

8.13 Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

Habilitação fiscal, social e trabalhista

8.14 Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

8.15 Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

8.16 Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

8.17 Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

8.18 Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual ou Municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;



8.19 Prova de regularidade com a Fazenda Estadual e Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

8.20 Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos Estadual ou Municipal relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

8.21 O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

Qualificação Econômico-Financeira

8.22 certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação (art. 5º, inciso II, alínea “c”, da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021), ou de sociedade simples;

8.23 certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II);

8.24 Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando:

8.24.1 Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);

8.24.2 As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura; e

8.24.3 Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

8.24.4 Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

8.24.4.1 As empresas que apresentarem resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverão comprovar, considerados os riscos para a Administração, e, a critério da autoridade competente, o capital mínimo ou o patrimônio líquido mínimo de **10% (dez por cento)** do valor estimado da contratação ou do item pertinente.

8.25 As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

8.26 O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

Qualificação Técnica

8.27 Certidão de Registro da Empresa LICITANTE perante o CREA, dentro do prazo de validade, comprovando que exerce atividade relacionada ao objeto do presente Edital.

8.28 Comprovação de a empresa possuir como seu Responsável Técnico, 01 (um) Engenheiro Eletrico no mínimo, detentor de Anotação de Responsabilidade Técnica-ART, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico-CAT, demonstrando que tenha executado serviço relativo, com características técnicas às do objeto do presente Edital;

8.29 Certidão de Registro de Pessoa FÍSICA perante o CREA, dentro do prazo de validade, relativa ao profissional indicado como Responsável Técnico deste certame;



8.30 Declaração do representante legal da empresa licitante que possui pessoal técnico adequados e disponíveis para executar o serviço da contratação, nas condições fixadas no Anexo I – Projeto Básico;

8.31 Comprovação de que o Responsável Técnico apresentado é parte integrante da empresa. A comprovação do vínculo profissional do Responsável Técnico será feita mediante cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social-CTPS ou da Ficha de Registro de Empregados-FRE que demonstre a identificação do profissional, com o visto do Ministério do Trabalho-MT ou mediante Certidão do Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo devidamente atualizada ou Contrato de Trabalho ou Contrato de Prestação de Serviços registrado na Certidão do Conselho Regional de Arquitetura e Engenharia da região competente, em que conste o profissional como Responsável Técnico;

8.32 Quando o Responsável Técnico indicado for dirigente ou sócio da licitante, tal comprovação será feita através do Ato Constitutivo da empresa ou Certidão do Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo devidamente atualizada

8.33 Comprovação de aptidão técnica, consistindo na apresentação de no mínimo 1 (um) atestado de capacidade técnica em nome da licitante, registrado no CREA, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Operacional-CAO, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, comprovando a execução de serviços com características e quantitativos semelhantes àqueles serviços elencados;

8.34 Os atestados de capacidade técnica estarão sujeitos a diligência por parte do pregoeiro ou equipe técnica da Contratante, que poderá averiguar através de visita técnica a autenticidade das informações. Se durante esse processo, for constatada fraude de qualquer um dos documentos, a licitante envolvida estará automaticamente desclassificada do processo licitatório em questão, além de estar sujeito as penalidades previstas neste edital.

8.35 Sociedades empresárias estrangeiras atenderão à exigência por meio da apresentação, no momento da assinatura do contrato, da solicitação de registro perante a entidade profissional competente no Brasil.

8.36 Comprovação de aptidão para execução de serviço de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

8.36.1 Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial da empresa licitante.

8.36.2 O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

9 ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1 O custo estimado total da contratação é de **R\$ 1.807.048,39 (hum milhão, oitocentos e sete mil, quarenta e oito reais e trinta e nove centavos)**, conforme custos unitários apostos na tabela acima.

9.2 A estimativa de custo levou em consideração o risco envolvido na contratação e sua alocação entre contratante e contratado, conforme especificado na matriz de risco constante do Contrato

9.3 Em caso de licitação para Registro de Preços, os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, das obras ou dos serviços registrados, nas seguintes situações:



9.3.1 em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos do disposto na alínea “d” do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021;

9.3.2 em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;

9.3.3 serão reajustados os preços registrados, respeitada a contagem da anualidade e o índice previsto para a contratação; ou

9.3.4 poderão ser repactuados, a pedido do interessado, conforme critérios definidos para a contratação.

10 ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1 As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento do Município.

10.2 A indicação de Dotação Orçamentária, somente será exigida para formalização do Contrato ou outro instrumento hábil.

10.3 A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

ANEXO – PROJETO BASICO

O REFERIDO PROJETO E SUAS APENDICES ESTÃO ANEXADO AO FINAL DESTES EDITAL



ANEXO II

MMINUTA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº XXX/2025/SRP/PMCM.

PREFEITURA MUNICIPAL CAMPESTRE DO MARANHÃO - MA

A Prefeitura MUNICIPAL DE CAMPESTRE DO MARANHÃO - MA, com sede na - CNPJ:, neste ato representado(a) pelo(a) (cargo e nome), considerando o julgamento da licitação na modalidade de pregão, na forma eletrônica, para REGISTRO DE PREÇOS nº/202...., publicada no de/...../202....., processo administrativo n.º, RESOLVE registrar os preços da(s) empresa(s) indicada(s) e qualificada(s) nesta ATA, de acordo com a classificação por ela(s) alcançada(s) e na(s) quantidade(s) cotada(s), atendendo as condições previstas no Edital de licitação, sujeitando-se as partes às normas constantes na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, no Decreto Municipal n.º 420/2024, e em conformidade com as disposições a seguir:

1. DO OBJETO

1.1. A presente Ata tem por objeto o registro de preços para a eventual contratação de....., especificado(s) no(s) item(ns)..... do Termo de Referência, anexo do edital de Licitação nº/20..., que é parte integrante desta Ata, assim como as propostas cujos preços tenham sido registrados, independentemente de transcrição.

2. DOS PREÇOS, ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS

2.1. O preço registrado, as especificações do objeto, as quantidades mínimas e máximas de cada item, fornecedor(es) e as demais condições ofertadas na(s) proposta(s) são as que seguem:

EMPRESA					
CNPJ					
ENDEREÇO					
REPRESENTANTE					
E-MAIL					
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID.	V. UNIT.	V. TOTAL

2.2. A listagem do cadastro de reserva referente ao presente registro de preços consta como anexo a esta Ata.

3. ÓRGÃO GERENCIADOR

3.1. O órgão gerenciador será a SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO DE CAMPESTRE DO MARANHÃO-MA.

4. DA ADESÃO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

4.1. Durante a vigência da ata, os órgãos e as entidades da Administração Pública municipal que não participaram do procedimento de RP poderão aderir à ata de registro de preços na condição de não participantes, observados os seguintes requisitos:

4.1.1. apresentação de justificativa da vantagem da adesão, inclusive em situações de provável desabastecimento ou descontinuidade de serviço público;

4.1.2. demonstração de que os valores registrados estão compatíveis com os valores praticados pelo mercado na forma do art. 23 da Lei nº 14.133, de 2021; e

4.1.3. consulta e aceitação prévias do órgão ou da entidade gerenciadora e do fornecedor.

4.2. A autorização do órgão ou entidade gerenciadora apenas será realizada após a aceitação da adesão pelo fornecedor.

4.2.1. O órgão ou entidade gerenciadora poderá rejeitar adesões caso elas possam acarretar prejuízo à execução de seus próprios contratos ou à sua capacidade de gerenciamento.

4.3. Após a autorização do órgão ou da entidade gerenciadora, o órgão ou entidade não participante deverá efetivar a aquisição ou a contratação solicitada em até noventa dias, observado o prazo de vigência da ata.

4.4. O prazo de que trata o subitem anterior, relativo à efetivação da contratação, poderá ser prorrogado excepcionalmente, mediante solicitação do órgão ou da entidade não participante aceita pelo órgão ou pela entidade gerenciadora, desde que respeitado o limite temporal de vigência da ata de registro de preços.

4.5. O órgão ou a entidade poderá aderir a item da ata de registro de preços da qual seja integrante, na qualidade de não participante, para aqueles itens para os quais não tenha quantitativo registrado, observados os requisitos do item 4.1.

Dos limites para as adesões

4.6. As aquisições ou contratações adicionais não poderão exceder, por órgão ou entidade, a cinquenta por cento dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório registrados na ata de registro de preços para o gerenciador e para os participantes.

4.7. O quantitativo decorrente das adesões não poderá exceder, na totalidade, ao dobro do quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços para o gerenciador e os participantes, independentemente do número de órgãos ou entidades não participantes que aderirem à ata de registro de preços.

Vedação a acréscimo de quantitativos

4.8. É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados na ata de registro de preços.



5. VALIDADE, FORMALIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS E CADASTRO RESERVA

5.1. A validade da Ata de Registro de Preços será de 1 (um) ano, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data de divulgação no PNCP, podendo ser prorrogada por igual período, mediante a anuência do fornecedor, desde que comprovado o preço vantajoso.

5.1.1. O contrato decorrente da ata de registro de preços terá sua vigência estabelecida no próprio instrumento contratual e observará no momento da contratação e a cada exercício financeiro a disponibilidade de créditos orçamentários, bem como a previsão no plano plurianual, quando ultrapassar 1 (um) exercício financeiro.

5.1.2. Na formalização do contrato ou do instrumento substituto deverá haver a indicação da disponibilidade dos créditos orçamentários respectivos.

5.2. A contratação com os fornecedores registrados na ata será formalizada pelo órgão ou pela entidade interessada por intermédio de instrumento contratual, emissão de nota de empenho de despesa, autorização de compra ou outro instrumento hábil, conforme o art. 95 da Lei nº 14.133, de 2021.

5.2.1. O instrumento contratual de que trata o item 5.2. deverá ser assinado no prazo de validade da ata de registro de preços.

5.3. Os contratos decorrentes do sistema de registro de preços poderão ser alterados, observado o art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

5.4. Após a homologação da licitação ou da contratação direta, deverão ser observadas as seguintes condições para formalização da ata de registro de preços:

5.4.1. Serão registrados na ata os preços e os quantitativos do adjudicatário, devendo ser observada a possibilidade de o licitante oferecer ou não proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto no edital e se obrigar nos limites dela;

5.4.2. Será incluído na ata, na forma de anexo, o registro dos licitantes ou dos fornecedores que:

5.4.2.1. Aceitarem cotar os bens, as obras ou os serviços com preços iguais aos do adjudicatário, observada a classificação da licitação; e

5.4.2.2. Mantiverem sua proposta original.

5.4.3. Será respeitada, nas contratações, a ordem de classificação dos licitantes ou dos fornecedores registrados na ata.

5.5. O registro a que se refere o item 5.4.2 tem por objetivo a formação de cadastro de reserva para o caso de impossibilidade de atendimento pelo signatário da ata.

5.6. Para fins da ordem de classificação, os licitantes ou fornecedores que aceitarem reduzir suas propostas para o preço do adjudicatário antecederão aqueles que mantiverem sua proposta original.

5.7. A habilitação dos licitantes que comporão o cadastro de reserva a que se refere o item 5.4.2.2 somente será efetuada quando houver necessidade de contratação dos licitantes remanescentes, nas seguintes hipóteses:



- 5.7.1.** Quando o licitante vencedor não assinar a ata de registro de preços, no prazo e nas condições estabelecidos no edital; e
- 5.7.2.** Quando houver o cancelamento do registro do licitante ou do registro de preços nas hipóteses previstas no item 9.
- 5.8.** O preço registrado com indicação dos licitantes e fornecedores será divulgado no PNCP e ficará disponibilizado durante a vigência da ata de registro de preços.
- 5.9.** Após a homologação da licitação ou da contratação direta, o licitante mais bem classificado ou o fornecedor, no caso da contratação direta, será convocado para assinar a ata de registro de preços, no prazo e nas condições estabelecidos no edital de licitação ou no aviso de contratação direta, sob pena de decair o direito, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021.
- 5.9.1.** O prazo de convocação poderá ser prorrogado 1 (uma) vez, por igual período, mediante solicitação do licitante ou fornecedor convocado, desde que apresentada dentro do prazo, devidamente justificada, e que a justificativa seja aceita pela Administração.
- 5.10.** A ata de registro de preços será assinada por meio de assinatura digital e disponibilizada no Sistema de Registro de Preços.
- 5.11.** Quando o convocado não assinar a ata de registro de preços no prazo e nas condições estabelecidos no edital ou no aviso de contratação, e observado o disposto no item 5.7, observando o item 5.7 e subitens, fica facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado.
- 5.12.** Na hipótese de nenhum dos licitantes que trata o item 5.4.2.1, aceitar a contratação nos termos do item anterior, a Administração, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do edital, poderá:
- 5.12.1.** Convocar para negociação os demais licitantes ou fornecedores remanescentes cujos preços foram registrados sem redução, observada a ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário; ou
- 5.12.2.** Adjudicar e firmar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes ou fornecedores remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.
- 5.13.** A existência de preços registrados implicará compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas, mas não obrigará a Administração a contratar, facultada a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, desde que devidamente justificada.

6. ALTERAÇÃO OU ATUALIZAÇÃO DOS PREÇOS REGISTRADOS

- 6.1.** Os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, das obras ou dos serviços registrados, nas seguintes situações:
- 6.1.1.** Em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos da alínea “d” do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021;



6.1.2. Em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou a superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;

6.1.3. Na hipótese de previsão no edital ou no aviso de contratação direta de cláusula de reajustamento ou repactuação sobre os preços registrados, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021.

6.1.3.1. No caso do reajustamento, deverá ser respeitada a contagem da anualidade e o índice previstos para a contratação;

6.1.3.2. No caso da repactuação, poderá ser a pedido do interessado, conforme critérios definidos para a contratação.

7. NEGOCIAÇÃO DE PREÇOS REGISTRADOS

7.1. Na hipótese de o preço registrado tornar-se superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, o órgão ou entidade gerenciadora convocará o fornecedor para negociar a redução do preço registrado.

7.1.1. Caso não aceite reduzir seu preço aos valores praticados pelo mercado, o fornecedor será liberado do compromisso assumido quanto ao item registrado, sem aplicação de penalidades administrativas.

7.1.2. Na hipótese prevista no item anterior, o gerenciador convocará os fornecedores do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para verificar se aceitam reduzir seus preços aos valores de mercado e não convocará os licitantes ou fornecedores que tiveram seu registro cancelado.

7.1.3. Se não obtiver êxito nas negociações, o órgão ou entidade gerenciadora procederá ao cancelamento da ata de registro de preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção de contratação mais vantajosa.

7.1.4. Na hipótese de redução do preço registrado, o gerenciador comunicará aos órgãos e às entidades que tiverem firmado contratos decorrentes da ata de registro de preços para que avaliem a conveniência e a oportunidade de diligenciarem negociação com vistas à alteração contratual, observado o disposto no art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.2. Na hipótese de o preço de mercado tornar-se superior ao preço registrado e o fornecedor não poder cumprir as obrigações estabelecidas na ata, será facultado ao fornecedor requerer ao gerenciador a alteração do preço registrado, mediante comprovação de fato superveniente que supostamente o impossibilite de cumprir o compromisso.

7.2.1. Neste caso, o fornecedor encaminhará, juntamente com o pedido de alteração, a documentação comprobatória ou a planilha de custos que demonstre a inviabilidade do preço registrado em relação às condições inicialmente pactuadas.

7.2.2. Na hipótese de não comprovação da existência de fato superveniente que inviabilize o preço registrado, o pedido será indeferido pelo órgão ou entidade gerenciadora e o fornecedor deverá cumprir as obrigações estabelecidas na ata, sob pena de cancelamento do seu registro, nos termos do item 9.1, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e na legislação aplicável.

7.2.3. Na hipótese de cancelamento do registro do fornecedor, nos termos do item anterior, o gerenciador convocará os fornecedores do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para verificar se aceitam manter seus preços registrados, observado o disposto no item 5.7.



7.2.4. Se não obtiver êxito nas negociações, o órgão ou entidade gerenciadora procederá ao cancelamento da ata de registro de preços, nos termos do item 9.4, e adotará as medidas cabíveis para a obtenção da contratação mais vantajosa.

7.2.5. Na hipótese de comprovação da majoração do preço de mercado que inviabilize o preço registrado, conforme previsto no item 7.2 e no item 7.2.1, o órgão ou entidade gerenciadora atualizará o preço registrado, de acordo com a realidade dos valores praticados pelo mercado.

7.2.6. O órgão ou entidade gerenciadora comunicará aos órgãos e às entidades que tiverem firmado contratos decorrentes da ata de registro de preços sobre a efetiva alteração do preço registrado, para que avaliem a necessidade de alteração contratual, observado o disposto no art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

8. REMANEJAMENTO DAS QUANTIDADES REGISTRADAS NA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

8.1. As quantidades previstas para os itens com preços registrados nas atas de registro de preços poderão ser remanejadas pelo órgão ou entidade gerenciadora entre os órgãos ou as entidades participantes e não participantes do registro de preços.

8.2. O remanejamento somente poderá ser feito:

8.2.1. De órgão ou entidade participante para órgão ou entidade participante; ou

8.2.2. De órgão ou entidade participante para órgão ou entidade não participante.

8.3. O órgão ou entidade gerenciadora que tiver estimado as quantidades que pretende contratar será considerado participante para efeito do remanejamento.

8.4. Na hipótese de remanejamento de órgão ou entidade participante para órgão ou entidade não participante, serão observados os limites previstos no Decreto nº 001/2024.

8.5. Competirá ao órgão ou à entidade gerenciadora autorizar o remanejamento solicitado, com a redução do quantitativo inicialmente informado pelo órgão ou pela entidade participante, desde que haja prévia anuência do órgão ou da entidade que sofrer redução dos quantitativos informados.

8.6. Caso o remanejamento seja feito entre órgãos ou entidades dos Estados, do Distrito Federal ou de Municípios distintos, caberá ao fornecedor beneficiário da ata de registro de preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento decorrente do remanejamento dos itens.

8.7. Na hipótese da compra centralizada, não havendo indicação pelo órgão ou pela entidade gerenciadora, dos quantitativos dos participantes da compra centralizada, nos termos do item 8.3, a distribuição das quantidades para a execução descentralizada será por meio do remanejamento.

9. CANCELAMENTO DO REGISTRO DO LICITANTE VENCEDOR E DOS PREÇOS REGISTRADOS

9.1. O registro do fornecedor será cancelado pelo gerenciador, quando o fornecedor:

9.1.1. Descumprir as condições da ata de registro de preços, sem motivo justificado;

9.1.2. Não retirar a nota de empenho, ou instrumento equivalente, no prazo estabelecido pela Administração sem justificativa razoável;



9.1.3. Não aceitar manter seu preço registrado, na hipótese prevista do Decreto Municipal nº 001/2024; ou

9.1.4. Sofrer sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021.

9.1.4.1. Na hipótese de aplicação de sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021, caso a penalidade aplicada ao fornecedor não ultrapasse o prazo de vigência da ata de registro de preços, poderá o órgão ou a entidade gerenciadora poderá, mediante decisão fundamentada, decidir pela manutenção do registro de preços, vedadas contratações derivadas da ata enquanto perdurarem os efeitos da sanção.

9.2. O cancelamento de registros nas hipóteses previstas no item 9.1 será formalizado por despacho do órgão ou da entidade gerenciadora, garantidos os princípios do contraditório e da ampla defesa.

9.3. Na hipótese de cancelamento do registro do fornecedor, o órgão ou a entidade gerenciadora poderá convocar os licitantes que compõem o cadastro de reserva, observada a ordem de classificação.

9.4. O cancelamento dos preços registrados poderá ser realizado pelo gerenciador, em determinada ata de registro de preços, total ou parcialmente, nas seguintes hipóteses, desde que devidamente comprovadas e justificadas:

9.4.1. Por razão de interesse público;

9.4.2. A pedido do fornecedor, decorrente de caso fortuito ou força maior; ou

9.4.3. Se não houver êxito nas negociações, nas hipóteses em que o preço de mercado tornar-se superior ou inferior ao preço registrado, nos termos do Decreto Municipal nº 001/2024.

10. DAS PENALIDADES

10.1. O descumprimento da Ata de Registro de Preços ensejará aplicação das penalidades estabelecidas no edital.

10.1.1. As sanções também se aplicam aos integrantes do cadastro de reserva no registro de preços que, convocados, não honrarem o compromisso assumido injustificadamente após terem assinado a ata.

10.2. É da competência do gerenciador a aplicação das penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado nesta ata de registro de preço (Decreto Municipal nº 001/2024), exceto nas hipóteses em que o descumprimento disser respeito às contratações dos órgãos ou entidade participante, caso no qual caberá ao respectivo órgão participante a aplicação da penalidade (Decreto Municipal nº 001/2024).

10.3. O órgão ou entidade participante deverá comunicar ao órgão gerenciador qualquer das ocorrências previstas no item 9.1, dada a necessidade de instauração de procedimento para cancelamento do registro do fornecedor.

11. CONDIÇÕES GERAIS

11.1. As condições gerais de execução do objeto, tais como os prazos para entrega e recebimento, as obrigações da Administração e do fornecedor registrado, penalidades e demais condições do ajuste, encontram-se definidos no Termo de Referência, ANEXO AO EDITAL.

Para firmeza e validade do pactuado, a presente Ata foi lavrada em () vias de igual teor, que, depois de lida e achada em ordem, vai assinada pelas partes.



Local e data Assinaturas

Representante legal do órgão gerenciador e representante(s) legal(is) do(s) fornecedor(s) registrado(s)

Anexo

Cadastro Reserva

Seguindo a ordem de classificação, segue relação de fornecedores que aceitaram cotar os itens com preços iguais ao adjudicatário:

Item do TR	Fornecedor (razão social, CNPJ/MF, endereço, contatos, representante)							
X	Especificação	Marca (se exigida no edital)	Modelo (se exigido no edital)	Unidade	Quantidade Máxima	Quantida de Mínima	Valor Un	Prazo garantia ou validade

Seguindo a ordem de classificação, segue relação de fornecedores que mantiveram sua proposta original:



ANEXO III

MINUTA DE TERMO DE CONTRATO

Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021

(Processo Administrativo nº)
Pregão Eletrônico ____/2025 - SRP
CONTRATO Nº/2025

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº/....., QUE FAZEM
ENTRE SI O MUNICÍPIO DE CAMPESTRE DO
MARANHÃO-MA, POR INTERMÉDIO DO
(A)

..... E
.....

A Prefeitura Municipal de CAMPESTRE DO MARANHÃO - MA, com sede no(a)
....., na cidade de /Estado ..., inscrito(a) no CNPJ sob o
nº, neste ato representado(a) pelo(a) (cargo e nome), doravante
denominado CONTRATANTE, e o(a), inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº,
sediado(a) na, em doravante designado CONTRATADO, neste ato
representado(a) por (nome e função no contratado), conforme atos constitutivos da
empresa **OU** procuração apresentada nos autos, tendo em vista o que consta no Processo nº
..... e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais
legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Pregão Eletrônico n. .../,
mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

11 CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO (art. 92, I e II)

1.1. O objeto do presente instrumento é a contratação de, nas condições estabelecidas no
Termo de Referência.

11.1 Objeto da contratação:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	MARCA	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1						
2						



11.2 Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

11.2.1 O Termo de Referência;

11.2.2 O Edital da Licitação;

11.2.3 A Proposta do contratado;

11.2.4 Eventuais anexos dos documentos supracitados.

CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1 O prazo de vigência da contratação é de contados do(a)....., prorrogável, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133, de 2021.

2.2 A prorrogação de que trata este item é condicionada ao ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o contratado.

2.3 O contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

2.4 A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.

2.5 O contrato não poderá ser prorrogado quando o contratado tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS ([art. 92, IV, VII e XVIII](#))

3.1 O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO

4.1 Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

CLÁUSULA QUINTA – PREÇO ([art. 92, V](#))

5.1 O valor total da contratação é de R\$..... (.)

5.2 No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

5.3 O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao contratado dependerão dos quantitativos efetivamente fornecidos.



CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO (art. 92, V e VI)

6.1 O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE (art. 92, V)

7.1 Os preços inicialmente contratados são fixos e irredutíveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.

7.2 Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do índice IPCA, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

7.3 Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

7.4 No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

7.5 Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

7.6 Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

7.7 Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

7.8 O reajuste será realizado por apostilamento.

CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (art. 92, X, XI e XIV)

8.1 São obrigações do Contratante:

8.2 Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

8.3 Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

8.4 Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

8.5 Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

8.6 Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal em relação à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;



- 8.7** Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;
- 8.8** Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;
- 8.9** Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;
- 8.10** Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.
- 8.10.1** A Administração terá o prazo de 30(trinta) dias, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.
- 8.11** Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 30(trinta) dias.
- 8.12** Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.
- 8.13** Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso [do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021](#).
- 8.14** A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO ([art. 92, XIV, XVI e XVII](#))

- 9.1** O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:
- 9.2** Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);
- 9.3** Comunicar ao contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
- 9.4** Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior (art. 137, II, da Lei n.º 14.133, de 2021) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;
- 9.5** Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- 9.6** Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o [Código de Defesa do Consumidor \(Lei nº 8.078, de 1990\)](#), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da



execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;

9.7 Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do [artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021](#);

9.8 Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;

9.9 Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

9.10 Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

9.11 Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

9.12 Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação ([art. 116](#));

9.13 Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas ([art. 116, parágrafo único](#));

9.14 Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

9.15 Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no [art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021](#);

9.16 Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;

10 CLÁUSULA DÉCIMA– GARANTIA DE EXECUÇÃO ([art. 92, XII](#))

10.1 Não haverá exigência de garantia contratual da execução

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS ([art. 92, XIV](#))

11.1 Comete infração administrativa, nos termos da [Lei nº 14.133, de 2021](#), o contratado que:

11.1.1 der causa à inexecução parcial do contrato;

11.1.2 der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

- 11.1.3 der causa à inexecução total do contrato;
- 11.1.4 ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- 11.1.5 apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- 11.1.6 praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- 11.1.7 comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- 11.1.8 praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.
- 11.2 Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:
- 11.2.1 **Advertência**, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave ([art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021](#));
- 11.2.2 **Impedimento de licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave ([art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021](#));
- 11.2.3 **Declaração de inidoneidade para licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave ([art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021](#)).
- 11.3 **Multa:**
- 11.3.1 Moratória de 1% (um por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 10 (dez) dias;
- 11.3.2 Moratória de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso injustificado, até o máximo de 2% (dois por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia.
- 11.3.3 O atraso superior a 10 (dez) dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o [inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021](#).
- 11.3.4 A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante ([art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021](#))
- 11.3.5 Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa ([art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021](#)).
- 11.3.6 Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação ([art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021](#))
- 11.3.7 Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente ([art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021](#)).
- 11.3.8 Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de XX (XXXX) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

11.3.9 A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no **caput** e parágrafos do [art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021](#), para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

11.4 Na aplicação das sanções serão considerados ([art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021](#)):

11.4.1 a natureza e a gravidade da infração cometida;

11.4.2 as peculiaridades do caso concreto;

11.4.3 as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

11.4.4 os danos que dela provierem para o Contratante;

11.4.5 a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

11.5 Os atos previstos como infrações administrativas na [Lei nº 14.133, de 2021](#), ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos [na Lei nº 12.846, de 2013](#), serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida [Lei \(art. 159\)](#).

11.6 A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia ([art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021](#))

11.7 O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. ([Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021](#))

11.8 As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do [art. 163 da Lei nº 14.133/21](#).

11.9 Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante, na forma da [Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022](#).

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL ([art. 92, XIX](#))

12.1 O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.



12.2 Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

12.3 Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado:

12.3.1 ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e

12.3.2 poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual

12.4 O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no [artigo 137 da Lei nº 14.133/21](#), bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

12.5 Nesta hipótese, aplicam-se também os [artigos 138 e 139](#) da mesma Lei.

12.6 A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

12.7 Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

12.8 O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

12.8.1 Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos.

12.8.2 Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

12.8.3 Indenizações e multas.

12.9 A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório ([art. 131, caput, da Lei nº 14.133, de 2021](#)).

12.10 O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei nº 14.133, de 2021).

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA ([art. 92, VIII](#))

13.1 As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

13.1.1 Gestão/Unidade:

13.2 Fonte de Recursos:

13.3 Programa de Trabalho:

13.4 Elemento de Despesa:

13.5 Plano Interno:



13.6 Nota de Empenho:

13.7 A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOS CASOS OMISSOS ([art. 92, III](#))

14.1 Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na [Lei nº 14.133, de 2021](#), e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na [Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor](#) – e normas e princípios gerais dos contratos.

CLÁUSULA DÉCIMA QUITA – ALTERAÇÕES

15.1 Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos [arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021](#).

15.2 O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

15.3 As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

15.4 Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do [art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – PUBLICAÇÃO

16.1 Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no [art. 94 da Lei 14.133, de 2021](#), bem como no respectivo sítio oficial do Município na Internet.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – FORO ([art. 92, §1º](#))

17.1 Fica eleito o Foro da Comarca de _____ - MA. para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme [art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21](#).

[Local], [dia] de [mês] de [ano].

Representante legal do CONTRATANTE

Representante legal do CONTRATADO



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPESTRE DO MARANHÃO
<https://www.campestredomaranhao.ma.gov.br/>

PROJETO BÁSICO

**EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA PRESTAÇÃO DE
SERVIÇOS REGULARES DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA,
MELHORIA, AMPLIAÇÃO E ACOMPANHAMENTO INTEGRAL PARA SISTEMA DE
ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE CAMPESTRE DO MARANHÃO - MA**

CAMPESTRE DO MARANHÃO/MA
2025

Endereço: Rua Onildo Gomes, nº 134, Centro, CAMPESTRE DO MARANHÃO - MA, CEP: 65.968-000,
CNPJ: 01.598.550/0001-17



OBJETO

O objeto da presente licitação compreende a **Eventual contratação de pessoa jurídica para prestação de serviços regulares de manutenção preventiva e corretiva, melhoria, ampliação e acompanhamento integral para sistema de iluminação pública do município de Campestre do Maranhão - MA**, com o fornecimento de todos os materiais, equipamentos e mão de obra, de acordo com as especificações e quantitativos previstos neste Projeto Básico.

JUSTIFICATIVA

A prefeitura municipal de Campestre do Maranhão/MA é responsável pelo trabalho de revitalização, ampliação e de regularização da iluminação pública da zona urbana e rural do município em parceria com a Equatorial Energia. A iluminação pública constitui uma peça importante para o desenvolvimento das cidades e para o combate à criminalidade, assumindo papel fundamental na qualidade de vida e segurança, em especial face o crescimento da urbanização e dos problemas gerados por esse crescimento.

Outro ponto importante é que a iluminação pública é considerada como um dos serviços de natureza municipais mais valorizados e desejados pela população, o que permite o emprego de novas tecnologia desse serviço, principalmente com a utilização de lâmpadas mais eficientes.

Para que a iluminação do município seja eficaz é necessário que serviços de manutenção preventiva e corretiva sejam realizados constantemente e sejam realizados por profissionais especializados em toda a rede pública tanto na zona urbana como na zona rural. Sendo assim e diante da inexistência de agentes especializados no quadro funcional da Prefeitura com a atribuição de executar serviços de manutenção preventiva e corretiva na rede pública, bem com instalações de equipamentos e ainda por questões necessárias para uma funcionalidade operacional, faz-se necessária à contratação de empresa para a realização desses serviços a serem realizados.

TERMINOLOGIAS UTILIZADAS EM GESTÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

Neste projeto, foram adotados os seguintes termos técnicos e abreviações:

Rede (ou sistema) de iluminação Pública (ou Rede DE IP): materiais e equipamentos de iluminação pública e respectivos circuitos elétricos conectados diretamente com a rede da concessionária distribuidora de energia.

Ponto de Iluminação Pública (PI ou IP): é um ponto caracterizado por um par de coordenadas georreferenciadas, no qual existe ao menos uma unidade IP. Consideraremos uma unidade uma luminária de pétala única. Assim uma luminária com três pétalas constitui-se num ponto de IP contendo três unidades de IP. A unidade de IP é composta por conexões, fiação, relés fotoelétricos ou fotoeletrônicos, dispositivos de segurança (fusíveis, disjuntores etc.), braços de sustentação, luminárias, projetores, lâmpadas, reatores, capacitores, ignitores, refratores, fiação interna, entre outros, indispensáveis ao funcionamento da luminária.

Unidade de Iluminação Pública (UI): é cada uma das lâmpadas que integra o sistema de iluminação pública. Uma luminária com três lâmpadas (três pétalas) representa três unidades de iluminação pública, devendo cada uma receber uma numeração cadastral.



Circuito de IP ou Circuito Elétrico: é o conjunto formado pelos condutores e elementos do sistema de controle e proteção, que alimentam e protegem, eletricamente, uma ou mais unidades de IP.

Unidade com alimentação aérea: é o conjunto formado por um projetor ou por uma luminária instalada em ponta de braço de até 5m de comprimento, em estrutura pertencente ou não à concessionária e alimentada por rede aérea.

Unidade com alimentação subterrânea: é o conjunto formado por projetor ou luminária instalado em estrutura ou fachada e alimentado por rede subterrânea ou embutida.

Unidade embutida no piso: é o conjunto constituído por projetor instalado no piso e alimentado por fios isolados instalados em eletrodutos ou diretamente enterrados no solo.

Unidade Ornamental ou Decorativa: é o conjunto formado por uma luminária (conjunto ótico), base, pedestal, anel, coluna, braço e suporte, de concepção antiga ou contemporânea, instalado em áreas especiais por motivos turísticos ou arquitetônicos.

Comandos de acionamento da iluminação pública: composto por conexões, fiação, quadros de comando, disjuntores, fusíveis, bases para fusíveis, bases para relés, contadores, relés, eletrodutos e todos os equipamentos que fazem parte da iluminação pública na área objeto.

Comando em GRUPO: é o acionamento único para um conjunto de luminárias.

Comando INDIVIDUAL: é o comando de unidades alimentadas diretamente da rede de baixa de tensão da Concessionária, e acionadas individualmente, por rele fotoelétrico, temporizado ou fotoeletrônico.

Redes subterrâneas e aéreas: conexões, cabos, isoladores, eletrodutos, caixas de passagem, e todos os equipamentos que fazem parte da iluminação pública na área objeto. Nas redes subterrâneas, os componentes são instalados em eletrodutos fixados em paredes ou tetos ou enterrados no solo.

Subestações: também chamadas de subestações rebaixadora de energia; ponto de transformação de energia contendo um transformador. Subestações na rede da concessionária possuem um nº de FU. Para o município de Campestre do Maranhão/MA a transformação será de 13,8 KV para 380/220 V.

Estação transformadora de IP: o mesmo que Subestação com a finalidade específica de alimentar conjuntos exclusivos de IP, composto por 1 (um) transformador e respectivos equipamentos de comando e proteção.

Ronda: é o serviço de inspeção programada nas redes de iluminação pública para detectar anomalias ou defeitos, feito com periodicidade pré-estabelecida.

Manutenção Preventiva: serviços de substituição de componentes do sistema de forma planejada, ao final de sua vida útil, para evitar um defeito eminente.

Manutenção Corretiva: serviços executados no sistema de IP em consequência da ocorrência de falhas, acidentes ou desgastes em componentes do sistema.



Melhoria: consiste nos serviços e materiais para substituição ou recuperação de componentes ou unidades de IP, para melhorar os níveis de iluminação, aumentar a eficiência energética, melhorar a segurança no local ou melhorar a estética.

Eficientização do Sistema de Iluminação Pública: Através de estudos técnicos, propor a modernização do sistema de iluminação pública consistentes nos serviços e materiais para substituição ou recuperação de componentes ou unidades de IP, para melhorar os níveis de iluminação, aumentar a eficiência energética, melhorar a segurança no local ou melhorar a estética.

Ampliação: é a instalação de novas unidades de iluminação, com ou sem instalação de poste, para estender os serviços de iluminação a locais ainda não servidos por iluminação pública isto quando esta falta trazer problemas de segurança aos munícipes ou acompanhar a expansão do sistema viário para melhorar a segurança no local também servindo locais problemáticos.

Eficientização energética: Consiste na substituição de componentes de IP objetivando a melhoria dos índices de iluminação com o menor consumo possível.

Manutenção do Sistema de Iluminação Pública: Consiste na execução de serviços de manutenção preventiva e corretiva, com fornecimento de materiais e serviços, assegurando o bom estado de conservação do sistema de iluminação pública e a reposição ou concerto de unidades de IP ou circuitos elétricos, em decorrência de defeitos apresentados pelos mesmos.

INFORMAÇÕES ESSENCIAIS

Local Da Prestação De Serviço:

A prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva do sistema de iluminação pública no município de **CAMPESTRE DO MARANHÃO/MA**, com o fornecimento de todos os materiais, equipamentos e mão de obra necessários para o funcionamento, aplica-se a todas as instalações da rede de iluminação pública localizadas sobre todas as ruas e estradas municipais ou outras sob a responsabilidade do Município.

Valor Dos Serviços

Valor total estimado do Item: **R\$ 1.807.048,39 (um milhão, oitocentos e sete mil, quarenta e oito reais e trinta e nove centavos).**

Para elaboração da planilha orçamentária, foram consideradas as diretrizes da norma da ABNT NBR 5891:1977 para as questões de arredondamento.

Nos preços estão incluídas todas as despesas com mão de obra, materiais, EPI's, EPC's, alimentação, transporte, lucro, tributos e taxas, assim como quaisquer outras que incidirem de forma direta ou indiretamente à necessária e perfeita execução dos serviços objeto do presente Projeto Básico.

O preço proposto para execução do contrato, objeto desta licitação será fixo e irrevogável, expresso em reais (R\$) e se referirão à data de apresentação das propostas, conforme a lei.

Na composição dos preços unitários, a licitante deverá utilizar 2 (duas) casas decimais para evitar correções futuras nas PROPOSTA DE PREÇOS, conforme planilha orçamentária.



DEFINIÇÕES DOS SERVIÇOS

Em decorrência do presente Projeto Básico, a prestação de **Serviços de manutenção preventiva e corretiva do sistema de iluminação pública no município de CAMPESTRE DO MARANHÃO/MA**, envolve:

- Instalação de núcleo para luminárias de IP
- Instalação de cabo
- Instalação de projetor
- Instalação de poste
- Instalação de eletroduto
- Instalação de haste
- Disponibilidade de turma
- Instalação de eletroduto flexível - método não destrutivo
- Instalação de luminária viária LED com corpo de alumínio injetado, IP66
- Substituição de luminária aberta existente por luminária fechada reutilizada - apenas mão de obra, sem fornecimento de material
- Instalação de lâmpadas
- Instalação de reator
- Instalação de relé
- Instalação de chave Eletromagnética
- Instalação de quadro
- Instalação de armação secundária em poste com altura útil até 15m
- Instalação de conectores
- Retirada de cabo
- Retirada de luminária e projetor
- Retirada de braço
- Retirada de poste
- Fornecimento de materiais e equipamentos elétricos
- Colocação de poste no prumo
- Instalação e/ou retirada de transformador - sem fornecimento de material
- Gerenciamento do funcionamento do parque de iluminação pública

MEMORIAL DESCRITIVO

A descrição detalhada dos critérios técnicos seguidos para a elaboração do orçamento e execução dos serviços encontram-se detalhados no Memorial Descritivo, anexo a este processo.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Será preenchida pelas empresas concorrentes no processo licitatório dos serviços, contendo, no mínimo, as seguintes informações: DISCRIMINAÇÃO, QUANTITATIVO, CUSTO UNITÁRIO E CUSTO TOTAL DE CADA SERVIÇO, como também valor do BDI (Benefício e Despesas Indiretas).



Os preços unitários da Planilha Orçamentária da Licitante, conforme planilha anexa, não devem ser superiores aos preços unitários constantes da Planilha Orçamentária Sintética, constantes no Anexo do Projeto Básico.

A não apresentação de qualquer das planilhas citadas, acarretará desclassificação imediata do licitante;

Em caso de divergência entre a planilha de composição de custo unitário e o constante na planilha orçamentária sintética, sempre será considerado o maior desconto no valor global da proposta.

- COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - deverá conter: custo unitário do material/insumo, coeficiente de produtividade para cada trabalhador que executará os serviços e equipamentos utilizado no serviço, se for o caso. O valor final de cada CCU [Composição de Custo Unitário] terá que ser parametrizado com seu respectivo item da PLANILHA ORÇAMENTÁRIA;

- COMPOSIÇÃO DE B.D.I. – Detalhará todos os percentuais da Administração como dos Impostos, com seu percentual total calculado pela fórmula de acordo com o TCU;

- COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS - conterà todas as exigências da legislação trabalhista e sindical, para o perfeito cumprimento da regulamentação das relações de trabalho, utilizando percentuais desonerados;

– CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO - compatível com o prazo de execução dos serviços, em modelo próprio, desde que contenha todas as in- formações solicitadas, devendo respeitar os limites de desembolso previstos nos Anexos;

ANEXOS

ANEXO I – MEMORIAL DESCRITIVO;
ANEXO II - RESUMO DO ORÇAMENTO
ANEXO III – ORÇAMENTO SINTÉTICO;
ANEXO IV – CRONOGRAMA;
ANEXO V – PLANILHA ANALÍTICA DE COMPOSIÇÕES;
ANEXO VI – CURVAS ABC
ANEXO VII – PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS
ANEXO VIII – COMPOSIÇÃO DE BDI
ANEXO IX - DESENHOS TÉCNICOS;



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPESTRE DO MARANHÃO
<https://www.campestredomaranhao.ma.gov.br/>

MEMORIAL DESCRITIVO

EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS REGULARES DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, MELHORIA, AMPLIAÇÃO E ACOMPANHAMENTO INTEGRAL PARA SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE CAMPESTRE DO MARANHÃO - MA.



FUNCIONAMENTO BÁSICO DOS SERVIÇOS CONTRATADOS

Caberá à Empresa Contratada a responsabilidade pela execução de Serviços regulares de manutenção preventiva e corretiva, melhoria, ampliação e acompanhamento integral para sistema de iluminação pública do município de CAMPESTRE DO MARANHÃO, ressalvadas as obrigações estabelecidas em Contrato e as atribuídas exclusivamente a Concessionária de Distribuição de Energia Elétrica.

Território De Aplicação Deste Projeto Básico

Este Projeto Básico aplica-se a todas as instalações da rede de iluminação pública localizadas sobre todas as ruas e estradas municipais ou outras sob a responsabilidade do Município de CAMPESTRE DO MARANHÃO/MA, incluindo sistemas, praças, que estejam em serviço na data da assinatura do Contrato.

Manutenção preventiva e corretiva do parque de iluminação pública

A Manutenção Corretiva será executada de acordo com a demanda gerada pela prefeitura através da Fiscalização e pelas solicitações da central de atendimento ao público, gerando a Ordem de Serviços. Outras Ordens de Serviço serão demandadas por origem da fiscalização e outras demandas da população, por seus representantes, que não tenham ocorrido através da **Fiscalização**, mas deverão ser autorizadas pela mesma. Quando a ordem de serviço for entregue à equipe de manutenção a mesma terá que corrigir a falha em até 72h.

Operação, Manutenção E Pequenas Melhorias Das Instalações

A manutenção tem por objetivo atingir os níveis de resultados de qualidade do serviço especificados neste Projeto Básico, por meio de ações preventivas e corretivas, com fornecimento e aplicação de materiais e equipamentos que se façam necessários.

Os Serviços de Manutenção Corretiva e Preventiva correspondem a todas as atividades necessárias para manter em condições normais de operação o Sistema de Iluminação Pública.

Para a consecução desse objetivo, caberá a Empresa Contratada a realização das seguintes atividades:

Organizar um conjunto de equipes de manutenção, devidamente uniformizados, com identidade visual própria, mas associada à identidade da Prefeitura Municipal de **CAMPESTRE DO MARANHÃO**, de modo a evidenciar que a manutenção corretiva e preventiva do Sistema de Iluminação Pública esteja sendo realizada pela Empresa Contratada à serviço da Prefeitura;

Utilizar obrigatoriamente um Livro de Ocorrências diário, onde deverão ser registrados os logradouros das ocorrências, o diagnóstico da falha e/ou defeito do ponto luminoso e as ações tomadas para a volta de normalidade de funcionamento do ponto de iluminação. Os registros serão atestados pela Fiscalização da Prefeitura e por responsável da Empresa Contratada;

Manter controle do patrimônio de Iluminação Pública do Município de **CAMPESTRE DO MARANHÃO**, informando sempre que ocorrer alterações dos dados cadastrais, em cada intervenção imediatamente após a mesma, de qualquer natureza, no sistema informatizado da Prefeitura;

Responsabilizar-se pela logística, tanto de equipes, veículos e materiais de modo a realizar as intervenções para manutenções corretivas, ou preventivas, nos pontos com defeitos, dentro dos prazos previstos neste Projeto Básico;



Realizar a manutenção preventiva de acordo com as obrigações, e resultados quanto a:

- *Garantia de funcionamento após a realização dos serviços;*
- *Garantia do nível de iluminação;*
- *Garantia de disponibilidade do sistema;*
- *Garantia de excelência no aspecto visual e estético.*

Realizar a limpeza das luminárias e de seus acessórios de alimentação sempre que houver troca de lâmpada ou algum outro componente;

Promover a manutenção do acabamento externo dos postes metálicos do Sistema de forma a deixá-lo com boa aparência, realizando as ações de limpeza de forma geral;

Responsabilizar-se pelo confinamento e descarte, após autorização, dos materiais e equipamentos retirados, e transporte sem danos ao meio ambiente, na forma prevista na legislação ambiental vigente;

Adotar de todas as medidas de segurança, em consonância com a Norma Regulamentadora nº 10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade, nº 18 que trata das Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção (Deverá ser apresentado pelo Eng. Eletricista da empresa Contratada, toda documentação referente as atividades, antes do início das mesmas para a autorização de início dos serviços, e mantê-las sempre em dia);

Submeter os materiais a serem utilizados pela Empresa Contratada para inspeção e aprovação pela Fiscalização, antes de sua utilização, (só será permitido o uso após homologação conforme Caderno Técnico);

Responsabilizar-se pela garantia dos produtos, comunicando-se com os fabricantes e providenciando a troca de material avariado;

Receber as notificações e multas que lhe forem pertinentes no escritório localizado no Município de CAMPESTRE DO MARANHÃO.

Controle Visual Das Instalações

A Empresa Contratada efetuará, de maneira sistemática, um controle visual das instalações, através de verificações noturnas e/ou diurnas, com o objetivo de detectar as panes visíveis dos equipamentos da rede de iluminação pública e o estado de conservação dos mesmos.

Esse controle será efetuado através de verificações diárias, devendo as panes detectadas, serem registradas em sistema informatizado especializado no gerenciamento de Sistemas de Iluminação Pública, implementado pela Empresa Contratada ou informado para **Fiscalização**, para avaliação das demandas.

Intervenções E Correções Das Instalações

A Empresa Contratada deverá consertar os defeitos de acordo com os prazos fixados neste Projeto Básico, exceto quando da ocorrência de situações excepcionais de força maior, não previstas neste Projeto Básico. No que se refere às essas últimas situações, a Empresa Contratada deverá informar a **Fiscalização**, por escrito, para serem tratadas adequadamente.



Relatório Mensal De Produção

Após a realização dos diversos serviços, os dados e informações dos mesmos devem ser consolidados, segmentados por tipo de serviço e deverá ser gerado um Relatório de Produção Mensal – RPM, na qual deverá conter todas as OS executadas e assinadas por responsável pela Empresa Contratada, entregue até o 5º dia útil do mês subsequente, para a **Fiscalização**, para que sejam atestados e posteriormente registradas em sistema computacional, para fins de geração dos relatórios de medição de serviços.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA

A Manutenção Preventiva tem por objetivo evitar e/ou minimizar a ocorrência de falhas e reclamações dos usuários, mantendo o sistema de iluminação pública funcionando continuamente com a melhor qualidade possível.

A Manutenção Preventiva consistirá em ações programadas pela **Fiscalização**, que estabelecerá os locais, equipamentos e os procedimentos a serem empregados nos elementos que formam o Parque de Iluminação Pública.

Consistirá nas seguintes ações:

Avaliativas: inspeção visual, teste de fluxo luminoso, verificação do estado de desgaste pela ação de intempéries e aferição da variação de tensão da rede, realizado pela **Fiscalização**;

Operacionais: limpeza dos difusores, correção do posicionamento dos braços, retirada e/ou substituições dos mesmos quando solicitado pela Contratante, troca de equipamentos em fim de vida útil e troca de refrator policarbonato.

Esta rotina de manutenção será realizada periodicamente, de acordo com as recomendações e solicitações da Contratante. A cada ciclo das ações de manutenção (avaliativa e operacional), os componentes substituídos deverão ser entregues na “Seção de Materiais Usados” do Almoxarifado previamente definido pela **Fiscalização**, para fins de conferência e destinação final. Os materiais retirados e inservíveis deverão ser, depois de submetidos a inspeção da Contratante, descartados pela Prefeitura, sem danos ao meio ambiente, na forma prevista na legislação ambiental vigente

RELAÇÃO PRÉVIA DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA

Preliminarmente prevê-se que os serviços de manutenção preventiva a serem realizados, não se limitando a estes, são os seguintes:

- Correção da posição de suporte;
- Correção de fixação do reator e ignitor;
- Correção de posição de braço;
- Correção de posição de poste exclusivo de iluminação pública;
- Correção de aterramento do sistema de iluminação;
- Desligamento de unidade;
- Eliminação de cargas elétricas não destinadas à IP;
- Fechamento de janela de poste;
- Lacramento de caixa de passagem;
- Limpeza interna e externa de luminárias;
- Manutenção/limpeza na caixa de passagem;



- Numeração de unidades e circuitos de IP;
- Pequena poda de galhos de árvores;
- Redistribuição da carga de IP;
- Remoção de unidade/equipamento de IP;
- Substituição de braçadeira e braço;
- Substituição de chave magnética e/ou proteção;
- Substituição de circuito;
- Substituição de globo, acrílico, aro e guarnição
- Substituição de isolador e armação secundária;
- Substituição de lâmpada
- Substituição de luminária;
- Substituição de Postes
- Substituição de unidade medidora;
- Substituição de guarnição de caixa de passagem;
- Supressão de unidade/equipamento de IP.
- Substituição de luminária LED e/ou componente
- E/ou outros serviços relacionados

MANUTENÇÃO CORRETIVA

A manutenção corretiva consistirá em ações de reparo dos defeitos ocorridos no sistema de iluminação pública. Estas ações serão geradas a partir das ordens de serviço (OS) decorrentes das reclamações dirigidas à Prefeitura através de reclamações de autoridades, de registros, de inspeções prévias das equipes de fiscalização.

Entende-se como “prazo de execução” o período entre a recepção da Ordem de Serviço encaminhada pela **Fiscalização** e o horário registrado como de execução do conserto registrado das Atividades da Empresa Contratada.

As inspeções prévias deverão ser realizadas, com a finalidade de detectar as lâmpadas apagadas no período noturno e acesas no período diurno. Também serão realizadas inspeções periódicas nas áreas de maior demanda indicadas pelas chamadas registradas nas várias fontes de reclamação.

Quando dá realização de manutenção preventiva ou corretiva em pontos de iluminação com lâmpadas de vapor de mercúrio, incandescente, lâmpada mista ou fluorescente compacta, eles devem ser trocados para lâmpada de sódio de alta pressão ou luminárias em LED, conforme orientação da fiscalização.

EXIGÊNCIAS BÁSICAS DE MANUTENÇÃO

A Empresa Contratada, com vistas a atender aos Serviços de Manutenção Corretiva e de pronto restabelecimento da Iluminação Pública, deverá dispor de uma estrutura apropriada e compatível para essa finalidade.

Deverá disponibilizar uma estrutura mínima que atenda as seguintes situações:

Situações A Serem Corrigidas Ou Comunicadas

Quando da execução dos serviços de manutenção as seguintes situações devem ser observadas e corrigidas:

- Tampas de caixas de passagem quebradas ou faltantes;



- Luminárias faltantes ou com compartimentos abertos;
- Unidades de IP fora de prumo, desalinhadas ou tortas;
- Unidades faltantes ou abalroadas;
- Cargas clandestinas ligadas na rede de IP.
- Quando da execução dos serviços de manutenção as seguintes situações devem ser observadas e comunicadas por escrito, podendo ser solicitado os registros fotográficos circunstanciando as situações:
- Luminárias com componentes faltantes (por ex.: globo);
- Logradouros onde os serviços de manutenção não são realizados devido a ameaças, restrição de acesso e vandalismo constante;
- Postes com janelas sem tampa.

Norma Geral

A ficha de serviços de manutenção, realizados através da inspeção, deverá conter número de solicitação fornecido pelo sistema informatizado da Prefeitura.

Todos os materiais retirados da rede de IP deverão ter seus componentes desmontados, identificados, testados e acondicionados adequadamente.

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO CORRETIVA

Preliminarmente prevê-se que os serviços de manutenção corretiva a serem realizados, não se limitando a estes, são os seguintes:

- Correção da posição de suporte;
- Correção de fixação do reator e ignitor;
- Correção de posição de braço de luminária;
- Correção de posição de poste de iluminação;
- Correção do aterramento;
- Eliminação de cargas elétricas não destinadas à IP;
- Limpeza interna e externa de conjunto óptico;
- Limpeza interna e externa de luminárias;
- Manutenção de caixa de passagem;
- Pequena poda de galhos de árvores;
- Substituição de chave magnética por relé individual;
- Substituição de conectores;
- Substituição de equipamento;
- Substituição de fiação interna de braço e luminária;
- Substituição de fiação interna de poste, braço e luminária;
- Substituição de globo, acrílico, aro e guarnição;
- Substituição de lâmpada;
- Substituição de luminária ou conjunto ótico;
- Substituição de reator ou equipamento;
- Substituição de relé fotoelétrico;
- Substituição de soquete;
- Substituição ou instalação de suporte para ignitor.
- Substituição de luminária LED ou componente.



Os serviços acima elencados contemplam todas as unidades de iluminação pública padronizadas ou especiais. Quando da troca de lâmpada, reator ou equipamento, a luminária deve ser limpa com pano de limpeza.

Quando da abertura de caixa de passagem, a mesma deve ser limpa e todas as conexões verificadas e refeitas caso apresentem falhas, inclusive quanto à isolamento.

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO CORRETIVA DIVERSOS

Preliminarmente prevê-se que os serviços de manutenção corretiva diversos a serem realizados, não se limitando a estes, são os seguintes:

- Descarte de lâmpadas;
- Execução de circuito;
- Instalação de circuito;
- Instalação de unidade;
- Substituição de braçadeira e braço;
- Substituição de circuito;
- Substituição de isolador e armação secundária;
- Substituição de poste engastado de estação transformadora de IP;
- Substituição de unidade medidora;
- Substituição/instalação de guarnição de caixa de passagem;
- Utilização de alça pré-formada de 16, 25mm².
- Gerenciamento do funcionamento do parque de iluminação pública
- Cadastramento georreferenciado do parque de iluminação pública

FORNECIMENTO DE MATERIAIS

Caberá à Empresa Contratada desenvolver todos os serviços inerentes ao Sistema de Iluminação Pública previstos neste Projeto Básico, visando atingir os resultados especificados, assegurando sempre o cumprimento das Normas Brasileiras aplicáveis.

Só será aceito o uso de materiais que estejam de acordo com a Planilha Orçamentária, Caderno de Especificações Técnicas e aprovados pela fiscalização, ficando proibido o uso dos mesmos sem a autorização formal, a qual caberá a empresa as sanções devidas por qualquer utilização.

Os materiais e equipamentos, ainda devem ser compatíveis com o padrão adotado pela **Equatorial Maranhão** e com as normas do Município.

Os materiais comprados pela CONTRATADA a serem utilizados no parque de iluminação pública deverão ter data de fabricação inferior a 1 ano da data de instalação/reposição do item.

CADASTRAMENTO DE ATIVOS

Será percorrida toda a área do Município para a coleta das informações para compor o cadastro técnico de iluminação pública com a obtenção de registro fotográfico digital de cada ponto. Essas imagens estarão atreladas as unidades georreferenciadas no Sistema de Informações Geográficas Municipal.



O cadastramento da localização física será efetuado através de equipamento eletrônico portátil, com precisão mínima de 5 (cinco) metros que permita estabelecer coordenadas geográficas, onde seja possível efetuar, registrar as características de cada ponto de iluminação, conforme descrito.

ANÁLISE E EFETIVAÇÃO DO CADASTRO DE IP

Ao final dos trabalhos de campo, deverão estar Restituídos e Georreferenciados todos os pontos de IP e unidades consumidoras do Município, representados no mapa de face de quadras gerado através de Sistema de Gerenciamento da Iluminação Pública.

Serão avaliadas o total dos pontos de IP e unidades consumidoras, visando a identificação de discrepâncias entre os dados coletados em campo e os dados fornecidos pela Distribuidora, bem como a adequação dos ativos às normas técnicas aplicáveis.

Os pontos considerados discrepantes ou em desconformidade com as normas técnicas serão relacionados para que o Município possa tomar oportunamente as medidas necessárias.

Os pontos mínimos colhidos no levantamento deverão ser os seguintes:

- Foto do ponto completo;
- Foto do detalhe do ponto;
- Coordenada geográfica do ponto;
- Endereço do ponto;
- Tipo e potência da lâmpada;
- Tipo do reator;
- Tipo de luminária;
- Tipo de acionamento;
- Tipo do braço;
- Tipo do poste;
- Tipo de pavimentação;
- Tipo do cabo de alimentação;
- Poste com Transformador (sim/não) - Sim - Identificação do Transformador;
- Número da Plaqueta do Transformador vinculado;
- Indicação se a lâmpada é medida (sim/não);
- Existe rede de alta (sim/não);
- Número de medidor da lâmpada, se medida;
- Como os pontos estão conectados entre si (grafo de conexão);

VALIDAÇÃO DO CADASTRO DE IP PELA DISTRIBUIDORA:

Deverá ser convidado pela CONTRATANTE de forma oficial a participação de fiscal pela parte da concessionária, de forma a evitar qualquer conflito ou desconfiança do levantamento realizado pela Prefeitura.

O cadastro uma vez concluído, com os novos valores de consumo em kWh, base de consumo de energia elétrica, será formalmente entregue pelo Município à Distribuidora com o pedido de validação.

A Contratada ficará incumbida de fornecer eventuais esclarecimentos para subsidiar análise dos dados do cadastro pela Distribuidora.



Ao final das atividades, será entregue uma cópia do material a Distribuidora para análise, no sentido de indicar qualquer incorreção. Caso o cadastro seja considerado aceito, será efetuado o pagamento da última medição.

GESTÃO DE MATERIAIS

Almoxarifado

Deverá ser instalado e mantido um Almoxarifado para guarda de materiais de iluminação pública na cidade.

As instalações serão específicas para esses serviços, devendo sua localização ser de comum acordo entre as partes, dentro dos limites da área geográfica do Município.

Nesse Almoxarifado serão depositados os materiais destinados exclusivamente aos serviços de manutenção do Sistema de Iluminação Pública, devendo dispor de espaços para:

- ▮ Os materiais novos adquiridos pela Empresa Contratada, denominado por “Seção de Material Novo”;
- ▮ Guarda dos materiais de propriedade da Prefeitura Municipal de **CAMPESTRE DO MARANHÃO**, denominado por “Seção de Material Usado”, tais como:
 - Os retirados das instalações de iluminação pública durante os serviços de manutenção, e ou melhorias, realizados pela empresa contratada, durante o período do Contrato;
 - Os fornecidos pela Prefeitura Municipal de **CAMPESTRE DO MARANHÃO** em decorrência de materiais reformados, devolvidos na garantia pelo fabricante ou materiais de unidades ornamentais.

O Almoxarifado deverá dispor de área contínua coberta. Na área coberta deverá estar computado uma área mínima necessária para o depósito temporário dos materiais e ou resíduos enquadrados na Lei de Crimes Ambientais nº 9605 de 12/02/98.

Dentro da área coberta deverá estar marcado e identificado o local onde estarão armazenados os materiais retirados da iluminação pública e que serão tratados pela Empresa Contratada, e posteriormente selecionados para reutilização. Para os materiais classificados como recuperável, recuperável em garantia, e inservível, deverá existir um local marcado e identificado.

O dimensionamento exato das áreas deverá ser feito pela Empresa Contratada, que deverá considerar o volume ocupado pelo estoque operacional e pelo estoque de retorno.

Todos os materiais, novos ou retirados da iluminação pública, deverão ser catalogados e armazenados de forma adequada e de maneira a garantir a integridade, a conservação, o controle e a fiscalização dos estoques.

TRIAGEM DE MATERIAIS E DESTINAÇÃO FINAL

Todos os materiais retirados do sistema de iluminação pública serão transportados pela Empresa Contratada para a “Seção de Material Usado”. A Empresa Contratada fará, às suas expensas, um pré-tratamento e acondicionamento dos mesmos. Esses materiais ficarão depositados em local próprio, dentro da área coberta, até que representante da **Fiscalização**, através de uma triagem, realize o descarte final dos mesmos.

A triagem dos materiais será efetuada por mão-de-obra fornecida pela Empresa Contratada, sob orientação e fiscalização de representante da **Fiscalização**.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPESTRE DO MARANHÃO
<https://www.campestredomaranhao.ma.gov.br/>

Após a triagem dos materiais retirados, a Empresa Contratada deverá incorporar aqueles em condições de reuso ao seu estoque operacional, e serão especificamente direcionados à instalação de novos pontos de iluminação no Município após autorização e controle do representante **da Fiscalização**.

Os serviços de movimentação de carga, descarga, manuseio e transporte dos materiais entre as Seções do Almoxarifado, observado as datas e locais programados, serão de responsabilidade da Empresa Contratada.

A Contratada será responsável pelo descarte dos materiais e/ou resíduos inservíveis, em observância a Lei de Crimes Ambientais N° 9605 de 12/02/1998 e legislação complementar após a inspeção e autorização da Contratante.

As lâmpadas de descarga contêm mercúrio (Hg), substância tóxica e nociva ao ser humano e ao meio ambiente. Além das lâmpadas de Vapor de Mercúrio propriamente ditas, também contêm mercúrio, as lâmpadas de Vapor de Sódio, Fluorescentes e Mistas. Enquanto intactas, estas lâmpadas não apresentam riscos. Entretanto, ao serem rompidas liberam vapores que são carregados pelo ar e se espalham pela natureza penetrando, através da respiração, no organismo de todos os seres vivos. Também o Hg penetra no solo devido ao seu peso molecular atingindo e contaminando lençóis freáticos. Dar destino correto às lâmpadas usadas faz parte das normas ambientais, mas, é imprescindível o prévio conhecimento do adequado manejo, armazenamento e transporte.

No Brasil, existem empresas especializadas e licenciadas por órgãos ambientais estaduais e cadastradas no IBAMA que emitem o Certificado (Termo) de Recepção e Responsabilidade referente ao descarte dessas lâmpadas com custos decrescentes ao longo dos últimos anos.

Os capacitores são equipamentos componentes dos reatores de iluminação pública e que servem para corrigir o fator de potência. Muitos modelos de fabricação antiga contêm ascarel, produto utilizado em substituição ao óleo mineral por ter boas características como isolante líquido.

Em 1976 descobriu-se que era uma substância tóxica. Sua fabricação, comercialização e utilização foram proibidas. Os capacitores que já estavam em uso e que tinham ascarel como isolante podem continuar a ser utilizados até o fim de sua vida útil, quando então, devem ser substituídos por outros capacitores sem ascarel. Assim foi decidido porque os capacitores não sofrem manutenção e reparos que possam causar vazamento do isolante.

Em caso de algum tipo de contaminação, o proprietário do material é o total responsável pelos danos causados ao meio ambiente e a terceiros.

Os custos para atendimentos dos itens acima, ou seja, serviços de descarte conforme leis vigentes, devem estar previstos no montante da proposta apresentada.

ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS

Relé Fotoelétrico Interno e Externo Bivolt 1000 W, de Conector, Sem Base:

Quantidade: 100 unidades

Dispositivo automático para acionamento de iluminação externa e interna, operando em redes bivolt com capacidade nominal de 1000 W, proporcionando eficiência e segurança no controle da iluminação.

Soquete de Porcelana Base E27, Para Uso ao Tempo, Para Lâmpadas:

Quantidade: 100 unidades



Fabricado em porcelana de alta resistência térmica, adequado para uso em ambientes internos e externos. Compatível com lâmpadas de base E27, garantindo durabilidade e segurança.

Braço para Luminária Pública 1 x 1,50 m, Romagnole ou Equivalente:

Quantidade: 100 unidades

Estrutura metálica galvanizada com alta resistência contra corrosão, ideal para fixação de luminárias públicas, assegurando estabilidade e longevidade em ambientes externos.

Cabo de Cobre Flexível, Classe 4 ou 5, Isolação em PVC/A, Antichama BWF-B, Cobertura PVC-ST1, 1 Condutor, 0,6/1 kV, Seção Nominal 1,5 mm² – Fornecimento e Instalação:

Quantidade: 20.000 metros

Condutor elétrico de alta qualidade, resistente a chamas, indicado para circuitos de baixa tensão em instalações elétricas residenciais, comerciais e industriais.

Cabo de Cobre Flexível, Classe 4 ou 5, Isolação em PVC/A, Antichama BWF-B, Cobertura PVC-ST1, 1 Condutor, 0,6/1 kV, Seção Nominal 2,5 mm² – Fornecimento e Instalação:

Quantidade: 20.000 metros

Cabo de cobre com isolamento reforçado, garantindo segurança elétrica e eficiência energética em instalações de baixa tensão.

Cabo de Cobre PP Cordplast 3 x 1,5 mm², 450/750 V – Fornecimento e Instalação:

Quantidade: 7.349,718 metros

Cabo flexível com isolamento em PVC, indicado para aplicações diversas em instalações elétricas, proporcionando resistência mecânica e flexibilidade.

Caixa Interna/Externa de Medição para 1 Medidor Trifásico, com Visor, em Chapa de Aço 18 USG (Padrão da Concessionária Local):

Quantidade: 15 unidades

Caixa metálica de alta resistência, projetada para instalação de medidores trifásicos, com visor transparente para facilitar a leitura e proteção contra intempéries.

Caixa Interna/Externa de Medição para 4 Medidores Monofásicos, com Visor, em Chapa de Aço 18 USG (Padrão da Concessionária Local):

Quantidade: 5 unidades

Caixa metálica robusta, projetada para instalação de até quatro medidores monofásicos, com visor e estrutura resistente à exposição ambiental.

Conector de Perfuração 25-95/2 95 mm²:

Quantidade: 150 unidades

Dispositivo de conexão para cabos elétricos de 25 a 95 mm², utilizado em instalações de média e alta tensão, proporcionando conexões seguras e eficientes.

Fita Isolante Adesiva Antichama, Uso até 750 V, em Rolo de 19 mm x 20 m:

Quantidade: 300 unidades

Fita isolante de alta adesividade e resistência, com propriedades antichama, garantindo segurança e durabilidade em conexões elétricas.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPESTRE DO MARANHÃO
<https://www.campestredomaranhao.ma.gov.br/>

Lâmpada LED Tubular Bivolt 18/20 W, Base G13:

Quantidade: 100 unidades

Lâmpada LED tubular com alta eficiência luminosa, adequada para aplicações em ambientes internos e externos. Compatível com soquetes G13, proporcionando economia de energia e longa vida útil.

Lâmpada Fluorescente Compacta 2U Branca 15 W, Base E27 (127/220 V):

Quantidade: 50 unidades

Lâmpada compacta de alto desempenho, ideal para iluminação residencial e comercial. Com base E27 e tecnologia fluorescente, oferece boa eficiência energética.

Lâmpada LED Tubular Bivolt 9/10 W, Base G13:

Quantidade: 50 unidades

Lâmpada tubular LED econômica e eficiente, adequada para substituição de lâmpadas fluorescentes convencionais, garantindo maior durabilidade e menor consumo de energia.

Lâmpada LED Tubular Bivolt 18/20 W, Base G13:

Quantidade: 50 unidades

Lâmpada LED de alta eficiência para aplicações diversas, proporcionando iluminação uniforme e economia de energia.

Lâmpada Vapor Metálico Ovoide 150 W, Base E27/E40:

Quantidade: 50 unidades

Lâmpada de vapor metálico com formato ovoide, ideal para iluminação pública e industrial. Garante alta intensidade luminosa e boa reprodução de cores.

Lâmpada Vapor Metálico Tubular 400 W (Base E40):

Quantidade: 50 unidades

Lâmpada de alto fluxo luminoso, projetada para aplicações em iluminação externa e industrial. Oferece boa resistência e durabilidade.

Lâmpada Vapor de Sódio Ovoide 250 W (Base E40):

Quantidade: 50 unidades

Lâmpada de vapor de sódio indicada para iluminação pública e industrial, com alta eficiência luminosa e baixo consumo de energia.

Lâmpada Vapor de Sódio Ovoide 150 W (Base E40):

Quantidade: 50 unidades

Lâmpada de alto rendimento, ideal para aplicações que exigem iluminação intensa e de longa duração.

Lâmpada Vapor de Sódio Alta Pressão 400 W (Philips Ref. SON 400W ou Similar):

Quantidade: 50 unidades

Lâmpada de vapor de sódio de alta pressão, projetada para iluminação viária e industrial, proporcionando alta eficiência energética e maior durabilidade.

Luminária de LED 33W a 50W, Invólucro em Alumínio ou Aço Inox

Quantidade: 330 unidades

Luminária com alta eficiência luminosa, estrutura resistente em alumínio ou aço inox, ideal para iluminação viária e espaços públicos.

Luminária de LED 51W a 67W, Invólucro em Alumínio ou Aço Inox



Quantidade: 330 unidades

Modelo indicado para vias urbanas e rodoviárias, garantindo melhor distribuição luminosa e durabilidade.

Luminária de LED 68W a 97W, Invólucro em Alumínio ou Aço Inox

Quantidade: 320 unidades

Luminária robusta para iluminação de grandes áreas, com alta eficiência e resistência a intempéries.

Luminária de LED 98W a 137W, Invólucro em Alumínio ou Aço Inox

Quantidade: 320 unidades

Modelo indicado para avenidas, praças e áreas de grande circulação, com alta potência e longa vida útil.

Luminária de LED 138W a 180W, Invólucro em Alumínio ou Aço Inox

Quantidade: 200 unidades

Equipamento ideal para iluminação de vias expressas e rodovias, garantindo ampla cobertura e eficiência energética.

Luminária de LED 181W a 239W, Invólucro em Alumínio ou Aço Inox

Quantidade: 150 unidades

Projetada para grandes áreas externas e iluminação viária, proporcionando excelente distribuição de luz.

Luminária de LED 240W a 350W, Invólucro em Alumínio ou Aço Inox

Quantidade: 100 unidades

Luminária de alta potência para iluminação de rodovias, estacionamentos e áreas industriais.

Base fixa para relé fotoelétrico

Quantidade: 50 unidades

Componente essencial para automação da iluminação pública, permitindo acionamento automático conforme a luminosidade.

Haste de aterramento em aço (3m de comprimento, DN = 3/4", revestida com baixa camada de cobre, sem conector)

Quantidade: 20 unidades

Haste de aterramento para sistemas elétricos, garantindo segurança contra descargas elétricas.

Poste cônico contínuo em aço galvanizado, curvo, braço duplo, engastado, H = 9m, diâmetro inferior/base = 135mm

Quantidade: 5 unidades

Poste metálico resistente para iluminação pública, com braço duplo para instalação de luminárias.

Poste circular de concreto 7/200 para iluminação pública

Quantidade: 3 unidades

Modelo adequado para iluminação viária e urbana, com alta resistência mecânica.

Poste circular de concreto 12/400 para linha de transmissão

Quantidade: 3 unidades

Poste robusto para suportar redes de transmissão elétrica de média e alta tensão.

Poste circular de concreto 12/200 para iluminação pública

Quantidade: 3 unidades

Poste para instalação de luminárias em vias públicas, garantindo segurança e durabilidade.



Reator para lâmpada vapor metálico de 150W

Quantidade: 15 unidades

Componente essencial para o funcionamento de lâmpadas de vapor metálico, garantindo estabilidade na alimentação elétrica.

Reator para lâmpada de vapor de sódio 150W

Quantidade: 15 unidades

Dispositivo para controle da corrente elétrica em lâmpadas de vapor de sódio de 150W, garantindo eficiência e vida útil prolongada.

Reator para lâmpada de vapor de sódio 250W (Rev 01_06/2024)

Quantidade: 15 unidades

Modelo atualizado para operação segura e eficiente de lâmpadas de vapor de sódio de 250W.

Reator para lâmpada vapor metálico de 250W

Quantidade: 15 unidades

Indicado para lâmpadas de vapor metálico de 250W, garantindo desempenho otimizado na iluminação pública.

Ignitor para lâmpada vapor de sódio de 400W

Quantidade: 15 unidades

Componente fundamental para o acionamento de lâmpadas de vapor de sódio de 400W, assegurando partida rápida e eficiente.

Conector elétrico 2P para fio 2,5mm², WAGO ou similar

Quantidade: 25 unidades

Conector prático e seguro para ligação elétrica, garantindo excelente contato e reduzindo riscos de falhas.

Parafuso máquina 16 x 300mm

Quantidade: 50 unidades

Fixador resistente para estruturação de componentes elétricos e luminárias.

Parafuso cabeça quadrada 16 x 250mm

Quantidade: 50 unidades

Elemento de fixação utilizado em suportes e estruturas metálicas para iluminação.

PADRÕES LUMINOTÉCNICOS

Para a manutenção preventiva e corretiva do sistema de iluminação pública do município de CAMPESTRE DO MARANHÃO/MA, ficará definido uma estruturação do sistema viário, em atendimento à ABNT NBR 5101:2024, conforme a seguir.

Hierarquia e tipos de vias para iluminação pública

A ABNT NBR 5101:2024 estabelece os tipos de vias públicas de acordo com a sua natureza e função, visando estabelecer os requisitos mínimos necessários para iluminação de vias públicas para prover segurança para pedestres e tráfego de veículos. Assim, as vias públicas podem ser definidas como:

Vias urbanas:



o via de trânsito rápido (expressa);

o via arterial;

o via coletora;

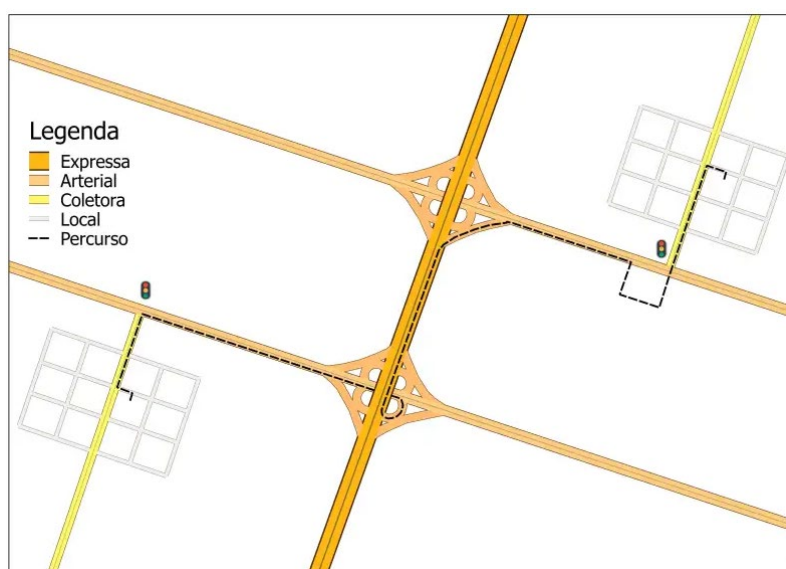
o via local.

Vias rurais:

o rodovias;

o estradas.

Figura 01: Tipos de Vias, de acordo com a ABNT NBR 5101:2024



Com a Definição do volume de tráfego nas vias, é possível estabelecer as Classes de iluminação para cada tipo de via, que estão divididas em 05 (cinco) Classes de Iluminação, denominadas de “V1, V2, V3, V4 e V5”, em atendimento ao regramento contido na ABNT NBR 5101:2024..

Importante frisar que algumas ruas e avenidas do município de CAMPESTRE DO MARANHÃO/MA não apresentam tráfego de veículos e pedestres nos níveis citados nesta norma, por critérios próprios e inerentes à administração pública local é realizado a classificação destas vias entre V1 a V5, para que se possa haver um parâmetro adequado e confiável da iluminância ou luminância desejada àquela localidade.

Classe de Iluminação para Vias Públicas			
Descrição da Via	Volume de Tráfego		
	LEVE	MÉDIO	INTENSO
Vias de trânsito rápido; vias de alta velocidade de tráfego, com		V2	V1



separação de pistas, sem cruzamento em nível e com controle de acesso; vias de trânsito rápido em geral; Autoestradas.			
Vias arteriais; vias de alta velocidade de tráfego com separação de pistas; vias de mão dupla, com cruzamento e travessias de pedestre eventuais em pontos bem definidos, vias rurais de mão dupla com separação por canteiro ou obstáculo.		V2	V1
Vias coletoras; vias de tráfego importante, vias radiais e urbanas de interligação entre bairros, com tráfego de pedestres elevado.	V4	V3	V2
Vias locais; vias de conexão menos importante; vias de acesso residencial.	V5	V4	

Desta forma, os estudos luminotécnicos prévios e consequente definição das luminárias (potências e fluxos luminosos ideais) foram baseados em parâmetros preestabelecidos. Este Projeto Básico estabelece, de comum acordo com as informações provenientes da Administração local e das observações coletadas em campo, as classes de Iluminação para Vias Públicas conforme ABNT NBR 5101:2024 para o município de CAMPESTRE DO MARANHÃO/MA.

Níveis de Iluminância em vias públicas:

Experiências realizadas na Europa e EUA constataram que, visando assegurar uma boa visão a pedestres e motoristas, devem ser utilizados níveis de iluminância variando entre 3 e 60 luxes. Dentro desta faixa, o poder de percepção do condutor de um veículo aumenta consideravelmente, para valores acima de 60 luxes o ganho é pequeno.

Com base nesses resultados, a ABNT NBR 5101:2024, foram fixados os níveis mínimos de iluminância necessários à iluminação de vias públicas, de acordo com sua importância, tipo e volume de tráfego, os quais são destinados a propiciar segurança a pedestres e veículos. A Tabela a seguir apresenta os valores de Iluminância Média Mínima ($E_{med,mín}$) e Fator de Uniformidade Mínimo ($U=E_{mín}/E_{med}$) para vias públicas.

Fator de Uniformidade de Iluminância:

O fator de uniformidade de iluminância (U) é a relação entre o menor valor de iluminância em uma área considerada e o valor da iluminância média nessa mesma área, e é expresso pela fórmula:

$$U = \frac{E_{mín}}{E_{med}}$$

Níveis de iluminância recomendadas para vias públicas		
Classe	Iluminância Média Mínima ($E_{med,mín}$)	Fator de Uniformidade Mínimo $U = E_{mín}/E_{med}$
V1	30	0,4
V2	20	0,3
V3	15	0,2
V4	10	0,2
V5	5	0,2



Sendo Emin e Emed os menores valores de iluminância mínimo e a iluminância média, respectivamente. O valor da iluminância média é obtido através da média aritmética das leituras dos valores de iluminância da área em estudo, medidas em plano horizontal sobre o nível da via.

Compatibilização da IP com a arborização:

A arborização urbana é muito importante para a sociedade como um todo, embelezando ruas, avenidas e praças do nosso município. Contudo, se o tamanho e o formato das árvores adultas não forem considerados durante a etapa de execução dos serviços, poderão comprometer a segurança e a efetividade da Iluminação Pública.

Árvores grandes e copadas, dependendo de sua posição com relação aos postes de luz podem reduzir os níveis médios de iluminação para valores abaixo dos mínimos recomendados para proporcionar a segurança para pedestres, ciclistas e motoristas de um determinado tipo de via. Da mesma forma, a localização dos postes de luz ou um projeto de iluminação inadequado, incompatíveis com a arborização, podem exigir podas constantes, o que por sua vez poderá ser inviável em termos de custos de manutenção e operação do ponto de vista da administração municipal. Inclusive sob o ponto de vista da saúde das plantas.

Cidades muito arborizadas provavelmente irão produzir significantes impactos no sistema de iluminação e nos níveis luminotécnicos (Emed e U, por exemplo) de suas ruas e avenidas. Há estudos que já constataram que a arborização pode comprometer a iluminação dos passeios em até 33%. Dessa forma, é recomendável nestes casos a comunicação ao fiscal técnico para solução mais viável ao caso.

ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM VIAS DE TRÂNSITO

Os projetos de iluminação em vias públicas devem fornecer a todos os seus usuários segurança, conforto, alta eficiência e respeito ao meio ambiente.

A iluminação pública é feita principalmente através da instalação de luminárias nos postes da rede aérea de distribuição de energia. Esta montagem será considerada como um “projeto convencional de IP”.

A iluminação pública com circuito exclusivo, derivado da rede da distribuidora, será considerada como um “projeto exclusivo de IP”.

Para a aplicação dos índices de iluminância e conceitos fotométricos, o projetista deve considerar as seguintes informações:

- A classificação viária – Considerar a classificação do município citada na letra “a” e a hierarquização do sistema viário definida pelo município. Quando o município não possuir planejamento para hierarquização viária, esta pode ser definida de forma estimativa;
- tráfego de pedestres e veículos – Estimar o volume, densidade e velocidade do tráfego;
- A importância da via pública para a comunidade – Considerar o contexto social e a importância histórica que a via representa para o desenvolvimento da cidade ou de uma região.

Plano principal para a iluminação pública

Para as cidades, alguns fatores podem estar ligados direta ou indiretamente à elaboração de um plano principal de iluminação tais como:

- a) Segurança pública – O mapeamento das ocorrências policiais pode subsidiar a priorização da melhoria ou

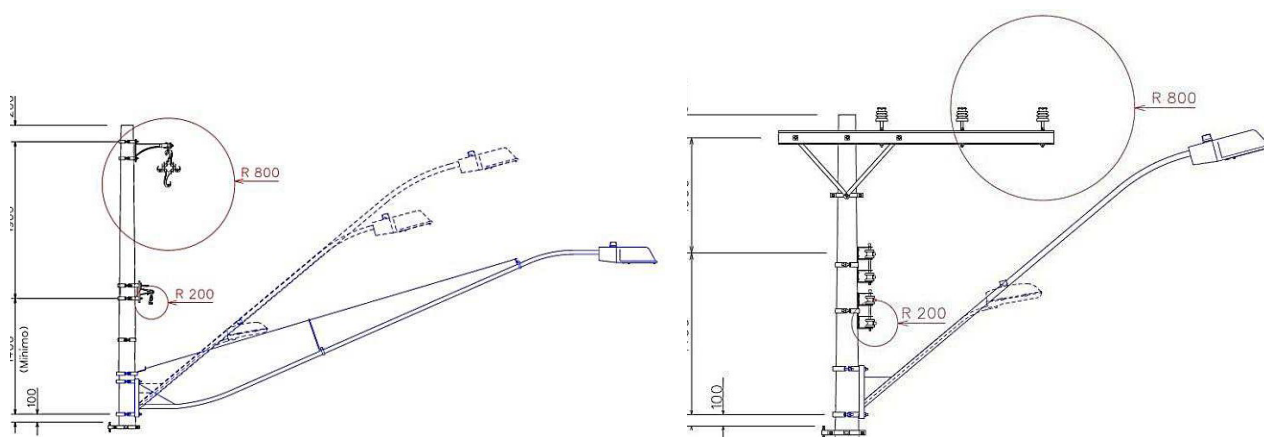


ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPESTRE DO MARANHÃO
<https://www.campestredomaranhao.ma.gov.br/>

implantação dos projetos de iluminação pública;

- b) Locais de interesse coletivo ou de concentração de pessoas – Estes locais podem ser o entorno de escolas, hospitais, áreas de segurança pública, pontos e estações de ônibus, etc;
- c) Valorização de uma área comercial ou de entretenimento – Áreas bem definidas no contexto do município como um polo comercial ou de entretenimento com significativa movimentação noturna;
- d) Possibilidade de recuperação de uma área urbanisticamente degradada – É muito comum a degradação de algumas áreas importantes nas cidades modernas. A reforma da iluminação em conjunto com outras medidas urbanísticas e sociais pode recuperar a utilização destas áreas;
- e) Valorização de uma área histórica – Um projeto de iluminação adequado pode destacar uma área de grande importância histórica para o município;
- f) Arborização – A arborização existente na grande maioria dos municípios não possui um planejamento ordenado de forma a ter uma convivência adequada com o sistema de iluminação.

A iluminação pública em deve respeitar os limites de afastamento mínimo de segurança em relação à média tensão (0,80 m) e à baixa tensão (0,20 m) definidos nas normas da Equatorial/MA. O tipo de braço e luminária pode variar em função da altura do poste e do tipo de rede aérea existente, como os exemplos apresentados nas Figuras abaixo.

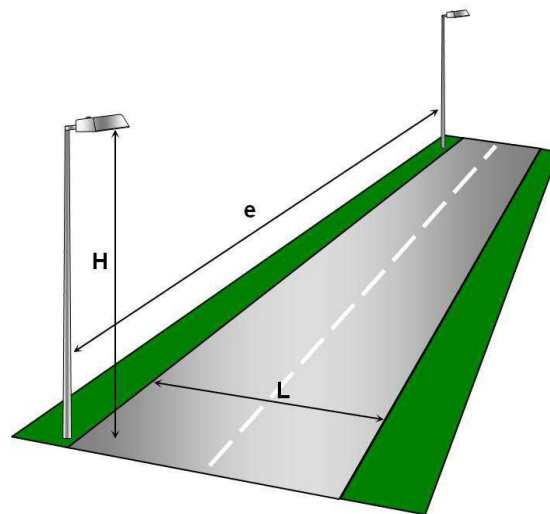


IP instalada em poste de 11 m com rede protegida e isolada de CAMPESTRE DO MARANHÃO IP instalada em poste de 10 m com rede nua de CAMPESTRE DO MARANHÃO

Havendo a possibilidade de futuras ligações de consumidores, os critérios de locação de postes devem ser mantidos, pois são necessários à expansão do sistema elétrico da Equatorial MA.

Projetos especiais de IP

Os projetos especiais devem atender a classificação viária e seguir os seguintes critérios para os cálculos fotométricos, apresentados: $H \geq L$ e $'e' \geq 3,5 H$ (mínimo), sendo: L = largura da pista de rolamento (mais acostamento quando houver); H = altura de montagem da luminária; e = espaçamento entre postes.



Configuração básica para projetos especiais de IP

Dessa forma, os postes devem ser locados aproveitando-se ao máximo o espaçamento, respeitando os valores definidos para E_{med} e U . Esta recomendação deve ser observada principalmente nos projetos de vias especiais e rurais.

Nos centros urbanos onde existe grande circulação de pedestres, o espaçamento pode ser reduzido priorizando a distribuição luminosa.

Considerando a largura da via (L), altura de montagem da luminária (H) e quando for o caso a largura do canteiro central (D), as seguintes alternativas para disposição dos postes podem ser utilizadas:

- posteação unilateral;
- posteação bilateral alternada;
- posteação bilateral frente a frente;
- posteação no canteiro central.

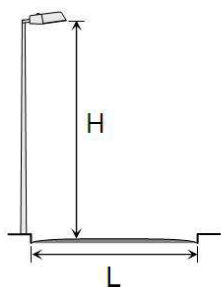
Para a definição da disposição, também deve ser observado qual a melhor opção para o avanço da luminária, se deve ser utilizado suporte de topo de poste ou chicote.

Na maioria dos casos a utilização do chicote é a melhor opção, considerando as questões de arborização, largura de vias, etc. A utilização do chicote também permite uma melhor distribuição da iluminação sobre a via.

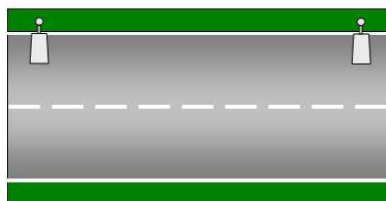
Atualmente os programas de projeto de iluminação por computador, disponibilizados pelos fabricantes, permitem simulações precisas do resultado final, e podem ser utilizados para a elaboração de um projeto mais eficiente.

Posteação unilateral

Deve ser utilizada quando a largura da pista for menor ou igual à altura de montagem da luminária, conforme a seguir:



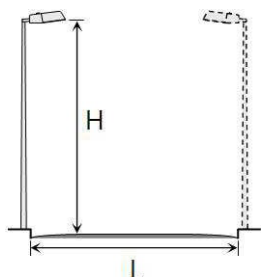
$$L \leq H$$



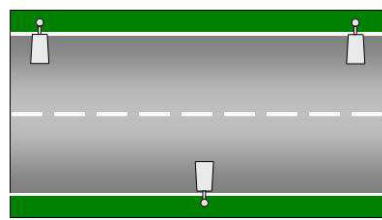
Posteação unilateral

Posteação bilateral alternada

Deve ser utilizada quando a largura da pista estiver entre 1 e 1,6 vezes a altura da montagem da luminária, conforme abaixo:



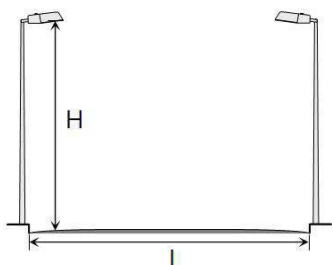
$$1H \leq L \leq 1,6H$$



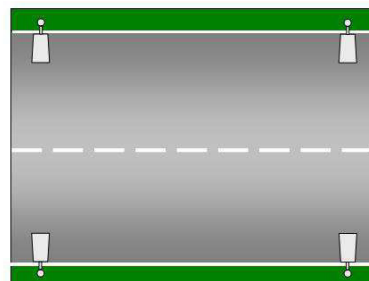
Posteação Bilateral Alternada

Posteação bilateral frente a frente

Deve ser utilizada quando a largura da pista for 1,6 vezes maior que a altura de montagem da luminária, conforme abaixo.



$$L > 1,6H$$



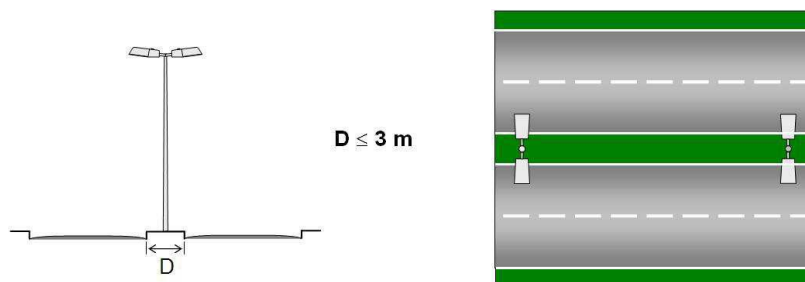
Posteação bilateral frente a frente

Posteação no canteiro central



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPESTRE DO MARANHÃO
<https://www.campestredomaranhao.ma.gov.br/>

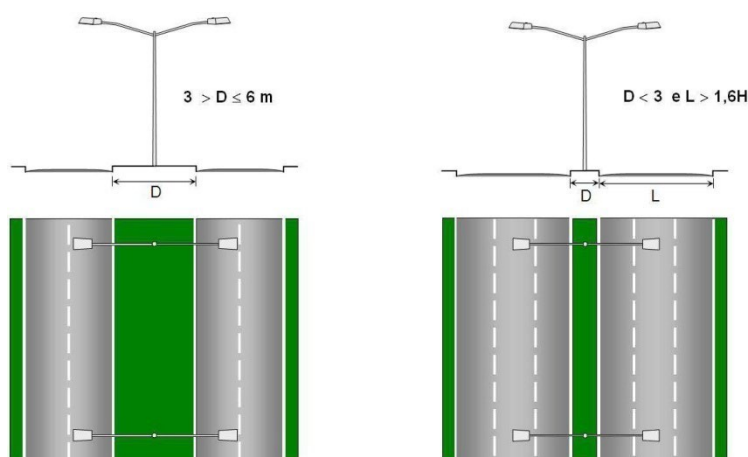
Deve ser utilizada com suporte quando a largura da pista for menor ou igual a altura de montagem e quando a largura do



canteiro central (D) não ultrapassar 3 metros.

Posteação no canteiro central

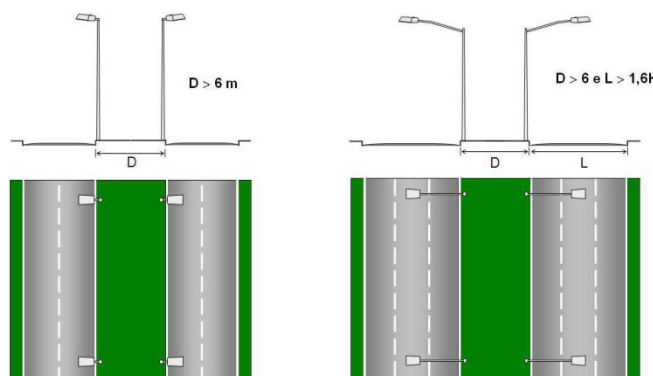
Para canteiros centrais com largura entre 3 e até 6 metros, ou canteiro central com largura menor que 3 metros e largura de



pista maior que 1,6 da altura de montagem, devem ser utilizadas as alternativas com postes e chicotes conforme.

Posteação central com poste chicote

Para canteiros centrais com largura igual ou maior que 6 metros, deve ser utilizado uma das alternativas apresentadas a



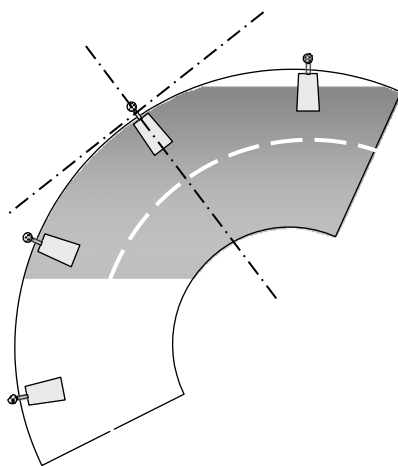


seguir:

Posteação central em canteiros maior que 6 metros

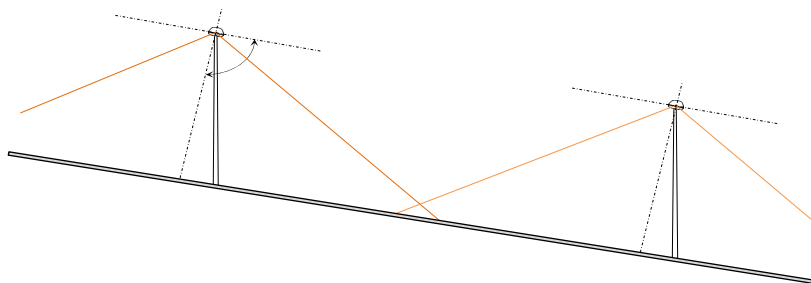
Curvas, aclives e declives

Para iluminação de curvas, as luminárias devem ser orientadas de modo que o eixo da mesma seja perpendicular ao raio de curvatura da pista, conforme abaixo:



Orientação das luminárias em curvas

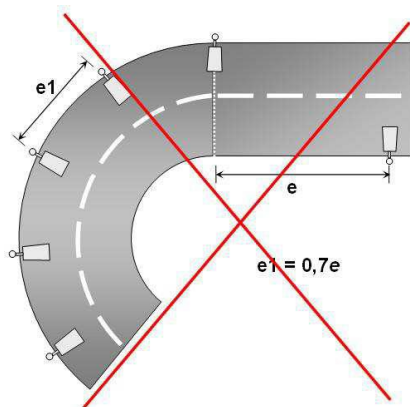
Nos aclives e declives as luminárias devem ser orientadas acompanhando a inclinação da pista de rolamento, conforme abaixo:



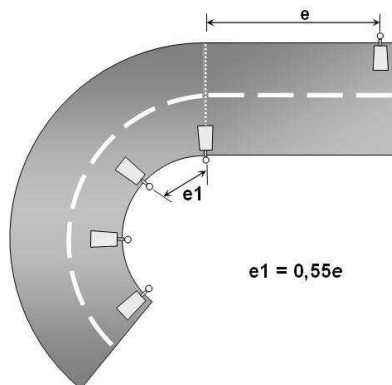
Orientação das luminárias em pistas inclinadas



Nas curvas inferiores a 1.000 metros e nas alças dos trevos, a posteação deve ser instalada no lado interno a fim de minimizar o risco de abaloamento dos postes. Nestes casos, a altura de montagem pode ser reduzida.

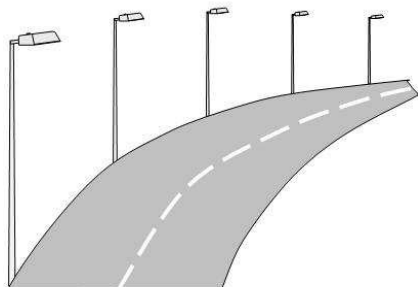


Posteação no lado externo da curva

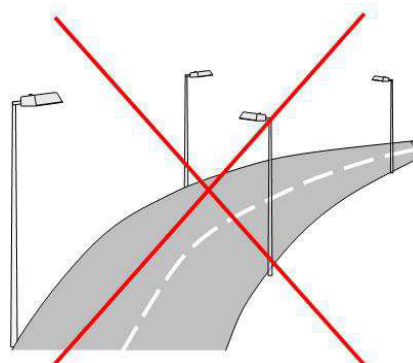


Posteação no lado interno da curva

As curvas com raio superior a 1000 metros deve ter posteação unilateral à esquerda, evitando-se a desorientação do motorista em relação à curvatura da pista, conforme apresentado abaixo:



Posteação unilateral na curva - Recomendável



Posteação bilateral na curva - Evitar

ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE ÁREAS PARA PEDESTRES

A iluminação pública nas áreas utilizadas predominantemente por pedestres deve prover segurança, conforto e a capacidade de reconhecer os eventos ao seu redor a uma distância razoável.

Iluminação de praças e parques

Nas cidades, as praças e parques contribuem não só para o embelezamento, mas também promovem o lazer, recreação e o convívio entre as pessoas.

Dessa forma, uma atenção especial deve ser dada na elaboração dos projetos de iluminação destes espaços públicos, no sentido de torná-los seguros e convidativos à comunidade.

Contudo, a iluminação é apenas um dos muitos componentes responsáveis pela melhoria do ambiente urbano. Sempre que necessário, deve-se promover uma reforma nas condições desses espaços públicos.

Algumas praças ou parques, em função de sua concepção arquitetônica, apresentam áreas distintas de utilização como jardins, brinquedos, jogos de mesa, quadras, etc. Nestes casos, podem ser aplicados critérios de projetos diferenciados para cada espaço.

Efeitos atrativos podem ser criados pelo uso de lâmpadas com temperatura de cor diferente. Por exemplo, se utilizarmos lâmpadas VS para a iluminação do entorno, o interior da praça pode ser iluminada com lâmpadas VMT.

A iluminação de escadas e rampas para acesso dos pedestres devem ser ponto de atenção e considerados na locação dos postes de forma que estas mudanças de nível sejam bem visíveis.

Estátuas, árvores, coretos e outros pontos de interesse especial, podem ser individualmente iluminados.

Postes com altura de montagem superior a 5 metros somente devem ser instalados em praças e calçadas onde é possível o acesso dos veículos de manutenção. Esta restrição vale também para os espaços onde o piso não estiver adequado ao peso destes veículos.

Se uma praça possuir pequenas dimensões, a melhoria da iluminação das vias do entorno pode evitar a instalação de um projeto específico.

Nos calçados, a disposição da iluminação não deve obstruir o acesso dos veículos de emergência ou de manutenção.

Níveis de iluminância e uniformidade

A iluminação destes espaços deve permitir no mínimo um reconhecimento mútuo, além de proporcionar informação visual suficiente a respeito das pessoas e suas intenções a uma distância segura.

Segundo estudos realizados, a distância mínima necessária para uma pessoa reconhecer qualquer sinal de hostilidade e tomar as ações evasivas apropriadas é de 4 metros. A esta distância, o nível de iluminância médio mínimo necessário para reconhecimento facial é de 5lux.

De toda forma, sobre a superfície não deve haver valor inferior a 1 lux.

Considerando a necessidade de identificação de obstáculos na superfície da via e a velocidade com que as pessoas ou eventualmente ciclistas trafegam, o fator de uniformidade (U) não deve ser inferior a 0,25.

Ciclovias e ciclofaixa

Considerando a importância crescente das bicicletas como meio de transporte nas cidades, a iluminação das ciclovias contribui para a redução dos acidentes o que é particularmente importante quando existem cruzamentos com vias de trânsito de veículos automotores.

Os principais requisitos de visibilidade a serem fornecidos pela iluminação são:

- As alterações no trajeto e os limites da ciclovia e ciclofaixa;
- A presença de obstáculos fixos na superfície, tais como mobiliário urbano, árvores, etc;
- A visualização de buracos e rachaduras na superfície da pista;
- A posição e a velocidade dos usuários da ciclovia;
- A existência de cruzamentos com as vias que conduzem outro tipo de tráfego.

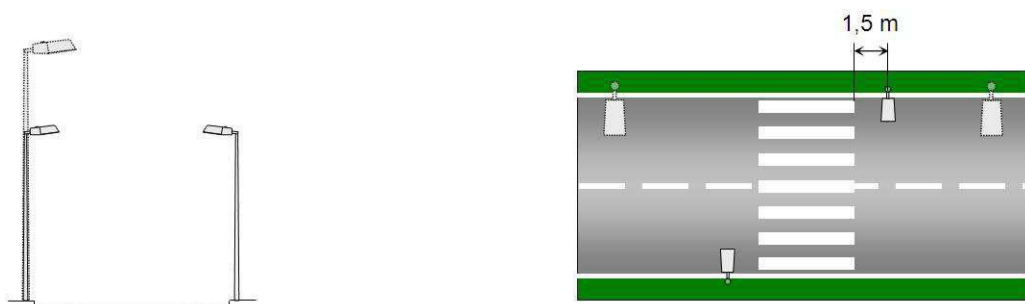
As luminárias utilizadas devem ser instaladas com espaçamentos mínimos de 3,5 vezes a altura de montagem.

Para a maioria das ciclovias e ciclofaixas, os requisitos para a escolha da fonte de luz devem considerar os critérios utilizados para a iluminação das demais vias urbanas como vida mediana, rendimento, etc. Contudo, pode ser necessário utilizar uma lâmpada de cor diferente da existente na via adjacente a fim de chamar a atenção dos motoristas quanto à existência da ciclovia ou ciclofaixa.

Iluminação de travessia para pedestres em pistas de trânsito intenso

Onde existirem travessias para pedestres fora das esquinas, devidamente identificadas com sinalização vertical e horizontal, pode ser utilizado uma iluminação adicional.

A instalação deve ser feita em poste de aço de 5 metros. Em função das características da distribuição luminosa das luminárias, os postes devem ser defasados em 1,5 metros em relação ao início da faixa conforme apresentado na abaixo.



Iluminação para passagem de pedestres em complementação à sinalização vertical e horizontal

Para garantir que a passagem de pedestre esteja bem destacada na via, recomendamos que as lâmpadas utilizadas na iluminação tenham uma temperatura de cor diferente das lâmpadas que iluminam a pista de rolamento.

Esta alternativa também pode ser utilizada em cruzamentos de centros urbanos com grande movimentação de pedestres, mas deve ser cuidadosamente estudada para não prejudicar a sinalização viária ou causar confusão visual.



Obra
Serviços regulares de manutenção preventiva e corretiva, melhoria,
ampliação e acompanhamento integral para sistema de iluminação pública
do município de Campeste do Maranhão

Bancos
SINAPI - 12/2024 -
Maranhão
ORSE - 11/2024 - Sergipe

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,08%
Mensalista: 71,35%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS TÉCNICOS E ADMINISTRAÇÃO		1		444.171,48	444.171,48	24,58 %
1.1	91677	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	840	118,64	148,30	124.572,00	6,89 %
1.2	101399	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	24	5.265,65	6.582,06	157.969,44	8,74 %
1.3	93558	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	12	6.345,05	7.931,31	95.175,72	5,27 %
1.4	101375	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	12	4.430,29	5.537,86	66.454,32	3,68 %
2			EQUIPAMENTOS E VEICULOS DE APOIO		1		401.816,00	401.816,00	22,24 %
2.1	92138	SINAPI	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHP	2200	101,10	126,37	278.014,00	15,38 %
2.2	93402	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	350	282,98	353,72	123.802,00	6,85 %
3			MATERIAL ELETRICO		1		961.060,91	961.060,91	53,18 %
3.1	00002510	SINAPI	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UN	100	35,46	44,32	4.432,00	0,25 %
3.2	00012294/S	ORSE	Soquete de porcelana base e27, para uso ao tempo, para lampadas	un	100	7,16	8,95	895,00	0,05 %
3.3	00002512/S	ORSE	Braco p/ luminaria publica 1 x 1,50m romagnole ou equiv	un	100	39,00	48,75	4.875,00	0,27 %
3.4	00000993	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	M	20000	2,08	2,60	52.000,00	2,88 %
3.5	00001022	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	20000	2,90	3,62	72.400,00	4,01 %
3.6	3806	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 1,5 mm2, 450/750v	m	7544,621	6,20	7,75	58.470,81	3,24 %
3.7	00001062	SINAPI	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	15	235,00	293,75	4.406,25	0,24 %
3.8	00039686	SINAPI	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 4 MEDIDORES MONOFASICOS, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	5	380,52	475,65	2.378,25	0,13 %
3.9	2637	ORSE	Conector perfuração 25-95/2 95 mm	un	150	9,90	12,37	1.855,50	0,10 %
3.10	00020111/S	ORSE	Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m	un	300	12,50	15,62	4.686,00	0,26 %
3.11	00039387	SINAPI	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	UN	100	9,58	11,97	1.197,00	0,07 %
3.12	00038191	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	UN	50	10,46	13,07	653,50	0,04 %
3.13	00039386	SINAPI	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 9/10 W, BASE G13	UN	50	6,68	8,35	417,50	0,02 %
3.14	00039387	SINAPI	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	UN	50	9,58	11,97	598,50	0,03 %
3.15	00039376	SINAPI	LAMPADA VAPOR METALICO OVOIDE 150 W, BASE E27/E40	UN	50	34,51	43,13	2.156,50	0,12 %
3.16	00003752	SINAPI	LAMPADA VAPOR METALICO TUBULAR 400 W (BASE E40)	UN	50	67,54	84,42	4.221,00	0,23 %
3.17	00003757	SINAPI	LAMPADA VAPOR DE SODIO OVOIDE 250 W (BASE E40)	UN	50	42,16	52,70	2.635,00	0,15 %
3.18	00012216	SINAPI	LAMPADA VAPOR DE SODIO OVOIDE 150 W (BASE E40)	UN	50	36,46	45,57	2.278,50	0,13 %
3.19	1319	ORSE	Lâmpada vapor sódio alta pressão 400 w (philips ref. son 400w ou similar)	un	50	50,00	62,50	3.125,00	0,17 %
3.20	00042244	SINAPI	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 33 W ATE 50 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	UN	330	128,84	161,05	53.146,50	2,94 %
3.21	00042245	SINAPI	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 51 W ATE 67 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	UN	330	237,76	297,20	98.076,00	5,43 %
3.22	00042246	SINAPI	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 68 W ATE 97 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	UN	320	263,19	328,98	105.273,60	5,83 %
3.23	00042243	SINAPI	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 98 W ATE 137 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	UN	320	317,36	396,70	126.944,00	7,02 %
3.24	00042247	SINAPI	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 138 W ATE 180 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	UN	200	428,74	535,92	107.184,00	5,93 %
3.25	00042248	SINAPI	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 181 W ATE 239 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	UN	150	498,02	622,52	93.378,00	5,17 %
3.26	00042249	SINAPI	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 240 W ATE 350 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	UN	100	825,04	1.031,30	103.130,00	5,71 %
3.27	2622	ORSE	Base fixa para relé foto elétrico	un	50	7,45	9,31	465,50	0,03 %
3.28	00003378	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	UN	20	102,14	127,67	2.553,40	0,14 %
3.29	00014164	SINAPI	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, CURVO, BRACO DUPLO, ENGASTADO, H = 9 M, DIAMETRO INFERIOR/BASE = "135" MM	UN	5	1.836,36	2.295,45	11.477,25	0,64 %
3.30	8498	ORSE	Poste circular de concreto 7/200 para iluminação pública	un	3	567,90	709,87	2.129,61	0,12 %
3.31	2612	ORSE	Poste circular de concreto 12/ 400 para linha de transmissão	un	3	2.275,60	2.844,50	8.533,50	0,47 %
3.32	2560	ORSE	Poste circular de concreto 12/ 200 para iluminação pública	un	3	2.126,95	2.658,68	7.976,04	0,44 %
3.33	3961	ORSE	Reator para lâmpada vapor metálico de 150 w	un	15	89,45	111,81	1.677,15	0,09 %
3.34	13973	ORSE	Conector elétrico 2P p/fio 2,5mm2, WAGO ou similar	un	25	0,95	1,18	29,50	0,00 %
3.35	3455	ORSE	Parafuso máquina 16 x 300mm	un	50	18,28	22,85	1.142,50	0,06 %
3.36	1680	ORSE	Parafuso cabeça quadrada 16 x 250mm	un	50	11,40	14,25	712,50	0,04 %
3.37	1915	ORSE	Reator externo p/ lâmpada vapor sódio 150w	un	15	101,00	126,25	1.893,75	0,10 %
3.38	1916	ORSE	Reator externo p/ lâmpada vapor sódio 250w	un	15	157,00	196,25	2.943,75	0,16 %
3.39	3959	ORSE	Reator para lâmpada vapor metálico de 250 w	un	15	131,40	164,25	2.463,75	0,14 %

3.40	3297	ORSE	Ignitor para lâmpada vapor de sódio de 400W	un	15	23,00	28,75	431,25	0,02 %
3.41	3961	ORSE	Reator para lâmpada vapor metálico de 150 w	un	15	89,45	111,81	1.677,15	0,09 %
3.42	3959	ORSE	Reator para lâmpada vapor metálico de 250 w	un	15	131,40	164,25	2.463,75	0,14 %
3.43	3961	ORSE	Reator para lâmpada vapor metálico de 150 w	un	15	89,45	111,81	1.677,15	0,09 %

Total sem BDI1.445.736,48

Total do BDI361.311,91

Total Geral1.807.048,39



Obra
Serviços regulares de manutenção preventiva e corretiva, melhoria,
ampliação e acompanhamento integral para sistema de iluminação pública
do município de Campestre do Maranhão

Bancos
SINAPI - 12/2024 -
Maranhão
ORSE - 11/2024 -
Sergipe

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,08%
Mensalista: 71,35%

Cronograma Físico e Financeiro														
Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS
1	SERVIÇOS TÉCNICOS E ADMINISTRAÇÃO	100,00%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,37%
		444.171,48	36.999,48	36.999,48	36.999,48	36.999,48	36.999,48	36.999,48	36.999,48	36.999,48	36.999,48	36.999,48	36.999,48	36.999,48
2	EQUIPAMENTOS E VEÍCULOS DE APOIO	100,00%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,37%
		401.816,00	33.471,27	33.471,27	33.471,27	33.471,27	33.471,27	33.471,27	33.471,27	33.471,27	33.471,27	33.471,27	33.471,27	33.471,27
3	MATERIAL ELÉTRICO	100,00%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,30%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,40%
		961.060,91	80.056,37	80.056,37	80.056,37	80.056,37	79.768,06	80.056,37	80.056,37	80.056,37	80.056,37	80.056,37	80.056,37	80.056,37
Porcentagem			8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,31%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,39%
Custo			150.527,13	150.527,13	150.527,13	150.527,13	150.238,81	150.527,13	150.527,13	150.527,13	150.527,13	150.527,13	150.527,13	151.538,26
Porcentagem Acumulado			8,33%	16,66%	24,99%	33,32%	41,63%	49,96%	58,29%	66,62%	74,95%	83,28%	91,61%	100,0%
Custo Acumulado			150.527,13	301.054,26	451.581,39	602.108,52	752.347,33	902.874,46	1.053.401,59	1.203.928,72	1.354.455,85	1.504.982,98	1.655.510,11	1.807.048,39



Obra
Serviços regulares de manutenção preventiva e corretiva, melhoria, ampliação e acompanhamento integral para sistema de iluminação pública do município de Campestre do Maranhão

Bancos
SINAPI - 12/2024 - Maranhão
ORSE - 11/2024 - Sergipe

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,08%
Mensalista: 71,35%

Planilha Orçamentária Analítica

1			SERVIÇOS TÉCNICOS E ADMINISTRAÇÃO					444.171,48	
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91677	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	118,64	118,64	
Composição Auxiliar	95407	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	4,02	4,02	
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,74	0,74	
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34	
Insumo	00034783	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	112,52	112,52	
				MO sem LS =>	54,43	LS =>	62,11	MO com LS =>	116,54
				Valor do BDI =>	29,66			Valor com BDI =>	148,30
						Quant. =>	840,00	Preço Total =>	124.572,00

1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101399	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	5.265,65	5.265,65	
Composição Auxiliar	101313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	113,16	113,16	
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043472	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	159,73	159,73	
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	252,08	252,08	
Insumo	00043496	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	226,41	226,41	
Insumo	00040861	SINAPI	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	118,58	118,58	
Insumo	00040918	SINAPI	ELETRICISTA (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	3.521,00	3.521,00	
Insumo	00040862	SINAPI	ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	874,68	874,68	
				MO sem LS =>	2.120,89	LS =>	1.513,27	MO com LS =>	3.634,16
				Valor do BDI =>	1.316,41			Valor com BDI =>	6.582,06

Quant. => 24,00 Preço Total => 157.969,44

1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93558	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		MES	1,0000000	6.345,05	6.345,05
Composição Auxiliar	95408	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		MES	1,0000000	21,52	21,52
Insumo	00040862	SINAPI	ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		MES	1,0000000	874,68	874,68
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		MES	1,0000000	252,08	252,08
Insumo	00010512	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO (MENSALISTA)	Mão de Obra		MES	1,0000000	4.915,20	4.915,20
Insumo	00043476	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		MES	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00040861	SINAPI	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		MES	1,0000000	118,58	118,58
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		MES	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043500	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		MES	1,0000000	162,97	162,97
				MO sem LS =>	2.881,07	LS =>	2.055,65	MO com LS =>	4.936,72
				Valor do BDI =>	1.586,26			Valor com BDI =>	7.931,31
						Quant. =>	12,00	Preço Total =>	95.175,72

1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101375	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	4.430,29	4.430,29	
Composição Auxiliar	101287	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	87,15	87,15	
Insumo	00040862	SINAPI	ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	874,68	874,68	
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	252,08	252,08	
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00040919	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	2.711,65	2.711,65	
Insumo	00043472	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	159,73	159,73	
Insumo	00040861	SINAPI	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	118,58	118,58	
Insumo	00043496	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	226,41	226,41	
				MO sem LS =>	1.633,38	LS =>	1.165,42	MO com LS =>	2.798,80
				Valor do BDI =>	1.107,57			Valor com BDI =>	5.537,86
						Quant. =>	12,00	Preço Total =>	66.454,32

2			EQUIPAMENTOS E VEICULOS DE APOIO					401.816,00
---	--	--	----------------------------------	--	--	--	--	------------

2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92138	SINAPI	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	101,10	101,10	
Composição Auxiliar	92135	SINAPI	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,59	1,59	
Composição Auxiliar	92133	SINAPI	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	12,74	12,74	
Composição Auxiliar	92137	SINAPI	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	35,10	35,10	
Composição Auxiliar	92134	SINAPI	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - JUROS. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,93	3,93	
Composição Auxiliar	88284	SINAPI	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	31,81	31,81	
Composição Auxiliar	92136	SINAPI	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - MANUTENÇÃO. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	15,93	15,93	
				MO sem LS =>	11,36	LS =>	12,96	MO com LS =>	24,32
				Valor do BDI =>	25,27			Valor com BDI =>	126,37
						Quant. =>	2.200,00	Preço Total =>	278.014,00

2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93402	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	282,98	282,98
Composição Auxiliar	93397	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	26,30	26,30
Composição Auxiliar	93398	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,96	9,96
Composição Auxiliar	93399	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,01	4,01
Composição Auxiliar	93400	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	45,77	45,77
Composição Auxiliar	93401	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	157,52	157,52
Composição Auxiliar	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	39,42	39,42

MO sem LS =>	14,91	LS =>	17,02	MO com LS =>	31,93
Valor do BDI =>	70,74			Valor com BDI =>	353,72
		Quant. =>	350,00	Preço Total =>	123.802,00

3			MATERIAL ELETRICO					961.060,91
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002510	SINAPI	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	Material	UN	1,00000000	35,46	35,46

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	44,32
		Quant. =>	100,00	Preço Total =>	4.432,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012294/SIN	ORSE	Soquete de porcelana base e27, para uso ao tempo, para lampadas	Material	un	1,00000000	7,16	7,16

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	8,95
		Quant. =>	100,00	Preço Total =>	895,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002512/SIN	ORSE	Braco p/ luminaria publica 1 x 1,50m romagnole ou equiv	Material	un	1,00000000	39,00	39,00

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	48,75
		Quant. =>	100,00	Preço Total =>	4.875,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000993	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	1,00000000	2,08	2,08

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	2,60
		Quant. =>	20.000,00	Preço Total =>	52.000,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001022	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,00000000	2,90	2,90

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	3,62

Quant. => 20.000,00 Preço Total => 72.400,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	3806	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 1,5 mm2, 450/750v	Material	m	1,0000000	6,20	6,20
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>		MO com LS =>	0,00
							Valor com BDI =>	7,75
					Quant. =>	7.544,621	Preço Total =>	58.470,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001062	SINAPI	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	1,0000000	235,00	235,00
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>		MO com LS =>	0,00
							Valor com BDI =>	293,75
					Quant. =>	15,00	Preço Total =>	4.406,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00039686	SINAPI	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 4 MEDIDORES MONOFASICOS, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	1,0000000	380,52	380,52
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>		MO com LS =>	0,00
							Valor com BDI =>	475,65
					Quant. =>	5,00	Preço Total =>	2.378,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2637	ORSE	Conector perfuração 25-95/2 95 mm	Material	un	1,0000000	9,90	9,90
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>		MO com LS =>	0,00
							Valor com BDI =>	12,37
					Quant. =>	150,00	Preço Total =>	1.855,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00020111/SIN	ORSE	Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m	Material	un	1,0000000	12,50	12,50
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>		MO com LS =>	0,00
							Valor com BDI =>	15,62
					Quant. =>	300,00	Preço Total =>	4.686,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00039387	SINAPI	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	Material	UN	1,0000000	9,58	9,58

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	11,97
		Quant. =>	100,00	Preço Total =>	1.197,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00038191	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	1,00000000	10,46	10,46	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>								Valor com BDI =>	13,07
					Quant. =>	50,00	Preço Total =>	653,50	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00039386	SINAPI	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 9/10 W, BASE G13	Material	UN	1,00000000	6,68	6,68	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	8,35
					Quant. =>	50,00	Preço Total =>	417,50	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00039387	SINAPI	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	Material	UN	1,00000000	9,58	9,58	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	11,97
					Quant. =>	50,00	Preço Total =>	598,50	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00039376	SINAPI	LAMPADA VAPOR METALICO OVOIDE 150 W, BASE E27/E40	Material	UN	1,00000000	34,51	34,51	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	43,13
					Quant. =>	50,00	Preço Total =>	2.156,50	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00003752	SINAPI	LAMPADA VAPOR METALICO TUBULAR 400 W (BASE E40)	Material	UN	1,00000000	67,54	67,54	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	84,42
					Quant. =>	50,00	Preço Total =>	4.221,00	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003757	SINAPI	LAMPADA VAPOR DE SODIO OVOIDE 250 W (BASE E40)	Material	UN	1,00000000	42,16	42,16

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	52,70
		Quant. =>	50,00	Preço Total =>	2.635,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00012216	SINAPI	LAMPADA VAPOR DE SODIO OVOIDE 150 W (BASE E40)	Material	UN	1,00000000	36,46	36,46	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	45,57
					Quant. =>	50,00	Preço Total =>	2.278,50	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	1319	ORSE	Lâmpada vapor sódio alta pressão 400 w (philips ref. son 400w ou similar)	Material	un	1,00000000	50,00	50,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	62,50
					Quant. =>	50,00	Preço Total =>	3.125,00	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00042244	SINAPI	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 33 W ATE 50 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	Material	UN	1,00000000	128,84	128,84	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	
					Valor do BDI =>		MO com LS =>	0,00	
							Valor com BDI =>	161,05	
						Quant. =>	330,00	Preço Total =>	53.146,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	00042245	SINAPI	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 51 W ATE 67 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	Material	UN	1,00000000	237,76	237,76		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	297,20
						Quant. =>	330,00	Preço Total =>	98.076,00	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	00042246	SINAPI	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 68 W ATE 97 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	Material	UN	1,00000000	263,19	263,19		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	328,98
						Quant. =>	320,00	Preço Total =>	105.273,60	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Insumo	00042243	SINAPI	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 98 W ATE 137 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	Material	UN	1,0000000	317,36	317,36	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	396,70
						Quant. =>	320,00	Preço Total =>	126.944,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00042247	SINAPI	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 138 W ATE 180 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	Material	UN	1,0000000	428,74	428,74	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	535,92
						Quant. =>	200,00	Preço Total =>	107.184,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00042248	SINAPI	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 181 W ATE 239 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	Material	UN	1,0000000	498,02	498,02	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	622,52
						Quant. =>	150,00	Preço Total =>	93.378,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00042249	SINAPI	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 240 W ATE 350 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	Material	UN	1,0000000	825,04	825,04	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	1.031,30
						Quant. =>	100,00	Preço Total =>	103.130,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	2622	ORSE	Base fixa para relé foto elétrico	Material	un	1,0000000	7,45	7,45	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	9,31
						Quant. =>	50,00	Preço Total =>	465,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00003378	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	102,14	102,14	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	127,67
						Quant. =>	20,00	Preço Total =>	2.553,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00014164	SINAPI	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, CURVO, BRACO DUPLO, ENGASTADO, H = 9 M, DIAMETRO INFERIOR/BASE = *135* MM	Material	UN	1,00000000	1.836,36	1.836,36	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	2.295,45
					Quant. =>	5,00	Preço Total =>	11.477,25	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	8498	ORSE	Poste circular de concreto 7/200 para iluminação pública	Material	un	1,00000000	567,90	567,90		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	709,87
					Quant. =>	3,00	Preço Total =>	2.129,61		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	2612	ORSE	Poste circular de concreto 12/ 400 para linha de transmissão	Material	un	1,00000000	2.275,60	2.275,60		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	2.844,50
					Quant. =>	3,00	Preço Total =>	8.533,50		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	2560	ORSE	Poste circular de concreto 12/ 200 para iluminação pública	Material	un	1,00000000	2.126,95	2.126,95		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	2.658,68
					Quant. =>	3,00	Preço Total =>	7.976,04		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	3961	ORSE	Reator para lâmpada vapor metálico de 150 w	Material	un	1,00000000	89,45	89,45		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	111,81
					Quant. =>	15,00	Preço Total =>	1.677,15		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	13973	ORSE	Conector elétrico 2P p/fio 2,5mm2, WAGO ou similar	Material	un	1,00000000	0,95	0,95	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	1,18

Quant. => 25,00 Preço Total => 29,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	3455	ORSE	Parafuso máquina 16 x 300mm	Material	un	1,00000000	18,28	18,28	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	22,85
					Quant. =>	50,00	Preço Total =>		1.142,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	1680	ORSE	Parafuso cabeça quadrada 16 x 250mm	Material	un	1,00000000	11,40	11,40	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	14,25
					Quant. =>	50,00	Preço Total =>	712,50	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	1915	ORSE	Reator externo p/ lâmpada vapor sódio 150w	Material	un	1,0000000	101,00	101,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	126,25
						Quant. =>	15,00	Preço Total =>	1.893,75

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	1916	ORSE	Reator externo p/ lâmpada vapor sódio 250w	Material	un	1,0000000	157,00	157,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	196,25	
						Quant. =>	15,00	Preço Total =>	2.943,75

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	3959	ORSE	Reator para lâmpada vapor metálico de 250 w	Material	un	1,0000000	131,40	131,40	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	164,25
						Quant. =>	15,00	Preço Total =>	2.463,75

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	3297	ORSE	Ignitor para lâmpada vapor de sódio de 400W	Material	un	1,0000000	23,00	23,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	28,75
					Quant. =>	15,00	Preço Total =>	431,25	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	3961	ORSE	Reator para lâmpada vapor metálico de 150 w	Material	un	1,0000000	89,45	89,45	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	111,81
				Quant. =>	15,00	Preço Total =>	1.677,15		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	3959	ORSE	Reator para lâmpada vapor metálico de 250 w	Material	un	1,0000000	131,40	131,40	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	164,25
				Quant. =>	15,00	Preço Total =>	2.463,75		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	3961	ORSE	Reator para lâmpada vapor metálico de 150 w	Material	un	1,0000000	89,45	89,45	
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	111,81
				Quant. =>	15,00	Preço Total =>	1.677,15		

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Total sem BDI	1.445.736,48
Total do BDI	361.311,91
Total Geral	1.807.048,39



Obra
Serviços regulares de manutenção preventiva e corretiva, melhoria, ampliação e acompanhamento integral para sistema de iluminação pública do município de Campestre do Maranhão

Bancos
SINAPI - 12/2024 - Maranhão
ORSE - 11/2024 - Sergipe

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,08%
Mensalista: 71,35%

Curva ABC de Serviços									
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
92138	SINAPI	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	2.200,0	126,37	278.014,00	15,38	15,38
101399	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	24,0	6.582,06	157.969,44	8,74	24,13
00042243	SINAPI	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 98 W ATE 137 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	Material	UN	320,0	396,70	126.944,00	7,02	31,15
91677	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	840,0	148,30	124.572,00	6,89	38,05
93402	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M. INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	350,0	353,72	123.802,00	6,85	44,90
00042247	SINAPI	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 138 W ATE 180 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	Material	UN	200,0	535,92	107.184,00	5,93	50,83
00042246	SINAPI	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 68 W ATE 97 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	Material	UN	320,0	328,98	105.273,60	5,83	56,65
00042249	SINAPI	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 240 W ATE 350 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	Material	UN	100,0	1.031,30	103.130,00	5,71	62,36
00042245	SINAPI	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 51 W ATE 67 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	Material	UN	330,0	297,20	98.076,00	5,43	67,79
93558	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	12,0	7.931,31	95.175,72	5,27	73,06
00042248	SINAPI	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 181 W ATE 239 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	Material	UN	150,0	622,52	93.378,00	5,17	78,22
00001022	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	20.000,0	3,62	72.400,00	4,01	82,23
101375	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	12,0	5.537,86	66.454,32	3,68	85,91
3806	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 1,5 mm2, 450/750v	Material	m	7.544,621	7,75	58.470,81	3,24	89,14
00042244	SINAPI	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 33 W ATE 50 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	Material	UN	330,0	161,05	53.146,50	2,94	92,08
00000993	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	20.000,0	2,60	52.000,00	2,88	94,96
00014164	SINAPI	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, CURVO, BRACO DUPLO, ENGASTADO, H = 9 M, DIAMETRO INFERIOR/BASE = "135" MM	Material	UN	5,0	2.295,45	11.477,25	0,64	95,60
2612	ORSE	Poste circular de concreto 12/ 400 para linha de transmissão	Material	un	3,0	2.844,50	8.533,50	0,47	96,07
2560	ORSE	Poste circular de concreto 12/ 200 para iluminação pública	Material	un	3,0	2.658,68	7.976,04	0,44	96,51
3961	ORSE	Reator para lâmpada vapor metálico de 150 w	Material	un	45,0	111,81	5.031,45	0,28	96,79
3959	ORSE	Reator para lâmpada vapor metálico de 250 w	Material	un	30,0	164,25	4.927,50	0,27	97,06
00002512/SI	ORSE	Braco p/ luminaria publica 1 x 1,50m romagnole ou equiv	Material	un	100,0	48,75	4.875,00	0,27	97,33
00020111/SI	ORSE	Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m	Material	un	300,0	15,62	4.686,00	0,26	97,59
00002510	SINAPI	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	Material	UN	100,0	44,32	4.432,00	0,25	97,84
00001062	SINAPI	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	15,0	293,75	4.406,25	0,24	98,08
00003752	SINAPI	LAMPADA VAPOR METALICO TUBULAR 400 W (BASE E40)	Material	UN	50,0	84,42	4.221,00	0,23	98,31
1319	ORSE	Lâmpada vapor sódio alta pressão 400 w (philips ref. son 400w ou similar)	Material	un	50,0	62,50	3.125,00	0,17	98,49
1916	ORSE	Reator externo p/ lâmpada vapor sódio 250w	Material	un	15,0	196,25	2.943,75	0,16	98,65
00003757	SINAPI	LAMPADA VAPOR DE SODIO OVOIDE 250 W (BASE E40)	Material	UN	50,0	52,70	2.635,00	0,15	98,79
00003378	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4". REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE. SEM CONECTOR	Material	UN	20,0	127,67	2.553,40	0,14	98,94
00039686	SINAPI	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 4 MEDIDORES MONOFASICOS, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	5,0	475,65	2.378,25	0,13	99,07
00012216	SINAPI	LAMPADA VAPOR DE SODIO OVOIDE 150 W (BASE E40)	Material	UN	50,0	45,57	2.278,50	0,13	99,19
00039376	SINAPI	LAMPADA VAPOR METALICO OVOIDE 150 W, BASE E27/E40	Material	UN	50,0	43,13	2.156,50	0,12	99,31
8498	ORSE	Poste circular de concreto 7/200 para iluminação pública	Material	un	3,0	709,87	2.129,61	0,12	99,43
1915	ORSE	Reator externo p/ lâmpada vapor sódio 150w	Material	un	15,0	126,25	1.893,75	0,10	99,54
2637	ORSE	Conector perfuração 25-95/2 95 mm	Material	un	150,0	12,37	1.855,50	0,10	99,64
00039387	SINAPI	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	Material	UN	150,0	11,97	1.795,50	0,10	99,74
3455	ORSE	Parafuso máquina 16 x 300mm	Material	un	50,0	22,85	1.142,50	0,06	99,80
00012294/SI	ORSE	Soquete de porcelana base e27, para uso ao tempo, para lampadas	Material	un	100,0	8,95	895,00	0,05	99,85
1680	ORSE	Parafuso cabeça quadrada 16 x 250mm	Material	un	50,0	14,25	712,50	0,04	99,89
00038191	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	50,0	13,07	653,50	0,04	99,93
2622	ORSE	Base fixa para relé foto elétrico	Material	un	50,0	9,31	465,50	0,03	99,95
3297	ORSE	Ignitor para lâmpada vapor de sódio de 400W	Material	un	15,0	28,75	431,25	0,02	99,98
00039386	SINAPI	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 9/10 W, BASE G13	Material	UN	50,0	8,35	417,50	0,02	100,00
13973	ORSE	Conector elétrico 2P p/fio 2,5mm2, WAGO ou similar	Material	un	25,0	1,18	29,50	0,00	100,00

Total sem BDI	1.445.736,48
Total do BDI	361.311,91
Total Geral	1.807.048,39



Obra
Serviços regulares de manutenção preventiva e corretiva, melhoria, ampliação e acompanhamento integral para sistema de iluminação pública do município de Campestre do Maranhão

Bancos
SINAPI - 12/2024 - Maranhão
ORSE - 11/2024 - Sergipe

Curva ABC de Insumos

Código	Banco	Grupo	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor		Total	Improdutiva	Geral	Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
							Improdutiva	Operativa						
00004221	SINAPI		OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	22.208,5000000		7,45	165.453,33		165.453,33	9,16%	165.453,33	9,16%
00042243	SINAPI		LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 98 W ATE 137 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	Material	UN	320,0000000		396,70	126.944,00		126.944,00	7,02%	292.397,33	16,18%
00034783	SINAPI		ENGENHEIRO ELETRICISTA	Mão de Obra	H	870,0552000		140,65	122.373,26		122.373,26	6,77%	414.770,59	22,95%
00040918	SINAPI		ELETRICISTA (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	24,7713600		4.401,25	109.024,95		109.024,95	6,03%	523.795,54	28,99%
00042247	SINAPI		LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 138 W ATE 180 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	Material	UN	200,0000000		535,92	107.184,00		107.184,00	5,93%	630.979,54	34,92%
00042246	SINAPI		LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 68 W ATE 97 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	Material	UN	320,0000000		328,98	105.273,60		105.273,60	5,83%	736.253,14	40,74%
00042249	SINAPI		LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 240 W ATE 350 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	Material	UN	100,0000000		1.031,30	103.130,00		103.130,00	5,71%	839.383,14	46,45%
00042245	SINAPI		LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 51 W ATE 67 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	Material	UN	330,0000000		297,20	98.076,00		98.076,00	5,43%	937.459,14	51,88%
00001159	SINAPI		CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTENCIA *160* CV, CABINE DUPLA, 4x4	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,2833600		331.988,33	94.072,21		94.072,21	5,21%	1.031.531,35	57,08%
00042248	SINAPI		LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 181 W ATE 239 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	Material	UN	150,0000000		622,52	93.378,00		93.378,00	5,17%	1.124.909,35	62,25%
00010512	SINAPI		MOTORISTA DE CAMINHAO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	12,0525600		6.144,00	74.050,93		74.050,93	4,10%	1.198.960,28	66,35%
00001022	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	20.000,0000000		3,62	72.400,00		72.400,00	4,01%	1.271.360,28	70,36%
00004095	SINAPI		MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO (HORISTA)	Mão de Obra	H	2.212,8920000		30,22	66.873,60		66.873,60	3,70%	1.338.233,88	74,06%
3806	ORSE		Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 1,5 mm2, 450/750v	Material	m	7.544,6210000		7,75	58.470,81		58.470,81	3,24%	1.396.704,69	77,29%
00042244	SINAPI		LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 33 W ATE 50 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	Material	UN	330,0000000		161,05	53.146,50		53.146,50	2,94%	1.449.851,19	80,23%
00040862	SINAPI		ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	48,0000000		1.093,35	52.480,80		52.480,80	2,90%	1.502.331,99	83,14%
00000993	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	20.000,0000000		2,60	52.000,00		52.000,00	2,88%	1.554.331,99	86,01%
00040919	SINAPI		AJUDANTE DE ELETRICISTA (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	12,3856800		3.389,56	41.982,01		41.982,01	2,32%	1.596.313,99	88,34%
00037752	SINAPI		CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0414400		752.027,00	31.164,00		31.164,00	1,72%	1.627.477,99	90,06%
00040863	SINAPI		EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	48,0000000		315,10	15.124,80		15.124,80	0,84%	1.642.602,79	90,90%
00037370	SINAPI		ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	2.550,0000000		5,80	14.790,00		14.790,00	0,82%	1.657.392,79	91,72%
00004096	SINAPI		MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra	H	356,5975000		39,17	13.967,92		13.967,92	0,77%	1.671.360,72	92,49%
00014164	SINAPI		POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, CURVO, BRACO DUPLO, ENGASTADO, H = 9 M, DIAMETRO INFERIOR/BASE = *135* MM	Material	UN	5,0000000		2.295,45	11.477,25		11.477,25	0,64%	1.682.837,97	93,13%
00043496	SINAPI		EPI - FAMILIA ELETRICISTA - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	36,0000000		283,01	10.188,36		10.188,36	0,56%	1.693.026,33	93,69%
2612	ORSE		Poste circular de concreto 12/ 400 para linha de transmissão	Material	un	3,0000000		2.844,50	8.533,50		8.533,50	0,47%	1.701.559,83	94,16%
2560	ORSE		Poste circular de concreto 12/ 200 para iluminação pública	Material	un	3,0000000		2.658,68	7.976,04		7.976,04	0,44%	1.709.535,87	94,60%
00043472	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	36,0000000		199,66	7.187,76		7.187,76	0,40%	1.716.723,63	95,00%
00040861	SINAPI		TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	48,0000000		148,22	7.114,56		7.114,56	0,39%	1.723.838,19	95,40%
00010712	SINAPI		GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 7,60 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 8000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0504700		128.746,33	6.497,83		6.497,83	0,36%	1.730.336,01	95,75%
00037372	SINAPI		EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	3.390,0000000		1,67	5.661,30		5.661,30	0,31%	1.735.997,31	96,07%
3961	ORSE		Reator para lâmpada vapor metálico de 150 w	Material	un	45,0000000		111,81	5.031,45		5.031,45	0,28%	1.741.028,76	96,35%
3959	ORSE		Reator para lâmpada vapor metálico de 250 w	Material	un	30,0000000		164,25	4.927,50		4.927,50	0,27%	1.745.956,26	96,62%

00002512/SI	ORSE		Braco p/ luminaria publica 1 x 1,50m romagnole ou equiv	Material	un	100,0000000		48,75		4.875,00		4.875,00	0,27%	1.750.831,26	96,89%
00020111/SI	ORSE		Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m	Material	un	300,0000000		15,62		4.686,00		4.686,00	0,26%	1.755.517,26	97,15%
00002510	SINAPI		RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	Material	UN	100,0000000		44,32		4.432,00		4.432,00	0,25%	1.759.949,26	97,39%
00001062	SINAPI		CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	15,0000000		293,75		4.406,25		4.406,25	0,24%	1.764.355,51	97,64%
00003752	SINAPI		LAMPADA VAPOR METALICO TUBULAR 400 W (BASE E40)	Material	UN	50,0000000		84,42		4.221,00		4.221,00	0,23%	1.768.576,51	97,87%
1319	ORSE		Lâmpada vapor sódio alta pressão 400 w (philips ref. son 400w ou similar)	Material	un	50,0000000		62,50		3.125,00		3.125,00	0,17%	1.771.701,51	98,04%
1916	ORSE		Reator externo p/ lâmpada vapor sódio 250w	Material	un	15,0000000		196,25		2.943,75		2.943,75	0,16%	1.774.645,26	98,21%
00043488	SINAPI		EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	2.550,0000000		1,07		2.728,50		2.728,50	0,15%	1.777.373,76	98,36%
00003757	SINAPI		LAMPADA VAPOR DE SODIO OVOIDE 250 W (BASE E40)	Material	UN	50,0000000		52,70		2.635,00		2.635,00	0,15%	1.780.008,76	98,50%
00003378	SINAPI		HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	20,0000000		127,67		2.553,40		2.553,40	0,14%	1.782.562,16	98,64%
00043500	SINAPI		EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	12,0000000		203,71		2.444,52		2.444,52	0,14%	1.785.006,68	98,78%
00039686	SINAPI		CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 4 MEDIDORES MONOFASICOS, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	5,0000000		475,65		2.378,25		2.378,25	0,13%	1.787.384,93	98,91%
00012216	SINAPI		LAMPADA VAPOR DE SODIO OVOIDE 150 W (BASE E40)	Material	UN	50,0000000		45,57		2.278,50		2.278,50	0,13%	1.789.663,43	99,04%
00039376	SINAPI		LAMPADA VAPOR METALICO OVOIDE 150 W, BASE E27/E40	Material	UN	50,0000000		43,13		2.156,50		2.156,50	0,12%	1.791.819,93	99,16%
8498	ORSE		Poste circular de concreto 7/200 para iluminação pública	Material	un	3,0000000		709,87		2.129,61		2.129,61	0,12%	1.793.949,54	99,28%
00037371	SINAPI		TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	2.550,0000000		0,78		1.989,00		1.989,00	0,11%	1.795.938,54	99,39%
1915	ORSE		Reator externo p/ lâmpada vapor sódio 150w	Material	un	15,0000000		126,25		1.893,75		1.893,75	0,10%	1.797.832,29	99,49%
2637	ORSE		Conector perfuração 25-95/2 95 mm	Material	un	150,0000000		12,37		1.855,50		1.855,50	0,10%	1.799.687,79	99,59%
00039387	SINAPI		LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	Material	UN	150,0000000		11,97		1.795,50		1.795,50	0,10%	1.801.483,29	99,69%
3455	ORSE		Parafuso máquina 16 x 300mm	Material	un	50,0000000		22,85		1.142,50		1.142,50	0,06%	1.802.625,79	99,76%
00012294/SI	ORSE		Soquete de porcelana base e27, para uso ao tempo, para lampadas	Material	un	100,0000000		8,95		895,00		895,00	0,05%	1.803.520,79	99,80%
00043486	SINAPI		EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	840,0000000		0,92		772,80		772,80	0,04%	1.804.293,59	99,85%
1680	ORSE		Parafuso cabeça quadrada 16 x 250mm	Material	un	50,0000000		14,25		712,50		712,50	0,04%	1.805.006,09	99,89%
00038191	SINAPI		LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	50,0000000		13,07		653,50		653,50	0,04%	1.805.659,59	99,92%
2622	ORSE		Base fixa para relé foto elétrico	Material	un	50,0000000		9,31		465,50		465,50	0,03%	1.806.125,09	99,95%
3297	ORSE		Ignitor para lâmpada vapor de sódio de 400W	Material	un	15,0000000		28,75		431,25		431,25	0,02%	1.806.556,34	99,97%
00039386	SINAPI		LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 9/10 W, BASE G13	Material	UN	50,0000000		8,35		417,50		417,50	0,02%	1.806.973,84	100,00%
00037373	SINAPI		SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	3.390,0000000		0,01		33,90		33,90	0,00%	1.807.007,74	100,00%
13973	ORSE		Conector elétrico 2P p/fio 2,5mm2, WAGO ou similar	Material	un	25,0000000		1,18		29,50		29,50	0,00%	1.807.037,24	100,00%
00043464	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	2.550,0000000		0,01		25,50		25,50	0,00%	1.807.062,74	100,00%
00043462	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	840,0000000		0,01		8,40		8,40	0,00%	1.807.071,14	100,00%
00040864	SINAPI		SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	48,0000000		0,01		0,48		0,48	0,00%	1.807.071,62	100,00%
00043476	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	12,0000000		0,01		0,12		0,12	0,00%	1.807.071,74	100,00%

Equipamento	R\$ 19.820,76
Equipamento para Aquisição Permanente	R\$ 131.734,04
Mão de Obra	R\$ 428.272,67
Material	R\$ 1.227.244,28
Serviços	R\$ 0,00
Taxas	R\$ 0,00
Administração	R\$ 0,00
Aluguel	R\$ 0,00

Verba	R\$ 0,00
Transporte	R\$ 0,00
Franquia	R\$ 0,00
Outros	R\$ 0,00

Total sem BDI	1.445.736,48
Total do BDI	361.311,91
Total Geral	1.807.048,39



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPESTRE DO MARANHÃO
<https://www.campestredomaranhao.ma.gov.br/>

PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA: Eventual contratação de pessoa jurídica para prestação de serviços regulares de manutenção preventiva e corretiva, melhoria, ampliação e acompanhamento integral para sistema de iluminação pública do município de Campestre do Maranhão - MA

LOCAL: MUNICÍPIO DE CAMPESTRE DO MARANHÃO/MA

REFERÊNCIA: SINAPI - 12/2024 – Maranhão, ORSE - 11/2024 – Sergipe

TAXAS: BDI= 25,00% ; LS=114,08% Horista e 71,35% Mensalista (Sem desoneração)

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A	Total	17,80%	17,80%	37,80%	37,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,88%	Não incide	17,88%	Não incide
B2	Feriados	3,95%	Não incide	3,95%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	10,96%	8,33%	10,96%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,50%	Não incide	1,50%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	11,11%	8,45%	11,11%	8,45%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	47,22%	18,16%	47,22%	18,16%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,55%	3,46%	4,55%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	3,15%	2,40%	3,15%	2,40%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,61%	1,99%	2,61%	1,99%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
C	Total	10,80%	8,22%	10,80%	8,22%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,41%	3,23%	17,85%	6,86%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,29%	0,41%	0,31%
D	Total	8,79%	3,52%	18,26%	7,17%
TOTAL(A+B+C+D)		84,61%	47,70%	114,08%	71,35%

OBSERVAÇÕES:

A base das informações são advindas do Livro SINAPI CÁLCULOS E PARÂMETROS 5ª Edição Atualizada em Agosto/2023



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPESTRE DO MARANHÃO
<https://www.campestredomaranhao.ma.gov.br/>

COMPOSIÇÃO DE BDI

OBRA: Eventual contratação de pessoa jurídica para prestação de serviços regulares de manutenção preventiva e corretiva, melhoria, ampliação e acompanhamento integral para sistema de iluminação pública do município de Campestre do Maranhão - MA

LOCAL: MUNICÍPIO DE CAMPESTRE DO MARANHÃO/MA

REFERÊNCIA: SINAPI - 12/2024 – Maranhão, ORSE - 11/2024 – Sergipe

TAXAS: BDI= 25,00% ; LS=114,08% Horista e 71,35% Mensalista (Sem desoneração)

DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA (%)			TAXAS ADOTADAS (%)
	MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMO	
Garantia e Seguro(*)	0,80%	0,80%	1,00%	1,00%
Risco	0,97%	1,27%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	0,59%	1,23%	1,39%	1,39%
Administração Central	3,00%	4,00%	5,50%	4,00%
Lucro	6,16%	7,40%	8,96%	5,98%
Tributos	10,65%	10,65%	10,65%	8,65%
COFINS	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
PIS	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%
ISS (**)	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
BDI (%)				25,00%

Os valores de BDI acima foram calculados com emprego da fórmula abaixo:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

LEGENDA:

AC: taxa de administração central;

S: taxa de seguros;

R: taxa de riscos;

G: taxa de garantias;

DF: taxa de despesas

financeiras; L: taxa de

lucro/remuneração;

I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS, CPRB*)

OBSERVAÇÕES:

(*) Pode haver garantia desde que previsto no Edital da Licitação e no Contrato de Execução.

(**) O ISS é um imposto que incide sobre o preço do serviço (deduzindo-se as parcelas anteriormente mencionadas), está relacionado com o faturamento da empresa, e sua alíquota varia conforme o município onde se localiza a obra, sendo necessário recorrer à lei municipal para estipular o valor correto a ser pago.

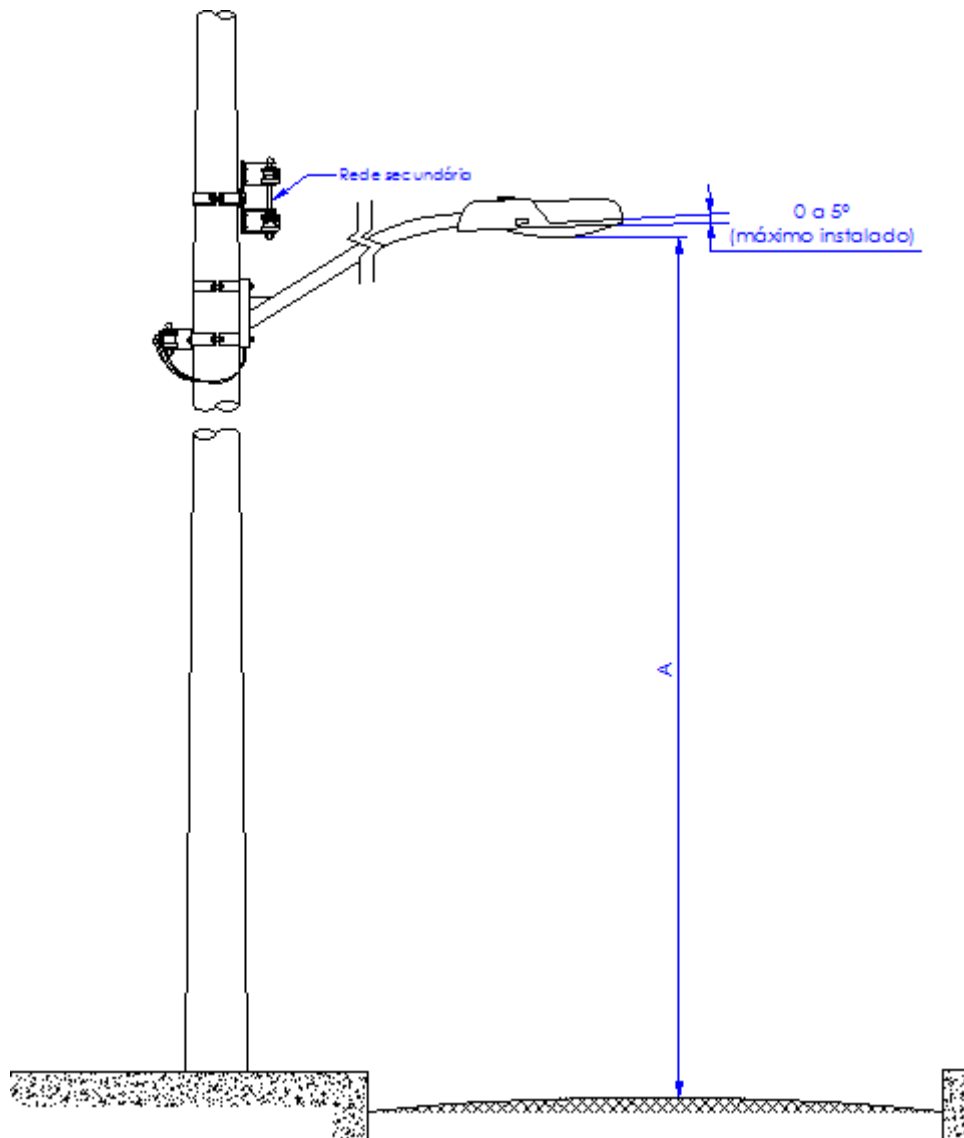


PADRÃO TÉCNICO

**REGISTRO DE PREÇO PARA EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE
PESSOA JURÍDICA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS
REGULARES DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA,
MELHORIA, AMPLIAÇÃO E ACOMPANHAMENTO
INTEGRAL PARA SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO
MUNICÍPIO DE CAMPESTRE DO MARANHÃO - MA**

CÓDIGO		VERSÃO
PT.DT.PDN.03.01.002		01
VIGÊNCIA		
INÍCIO	FIM	
21/01/2025	CONDICIONADO	

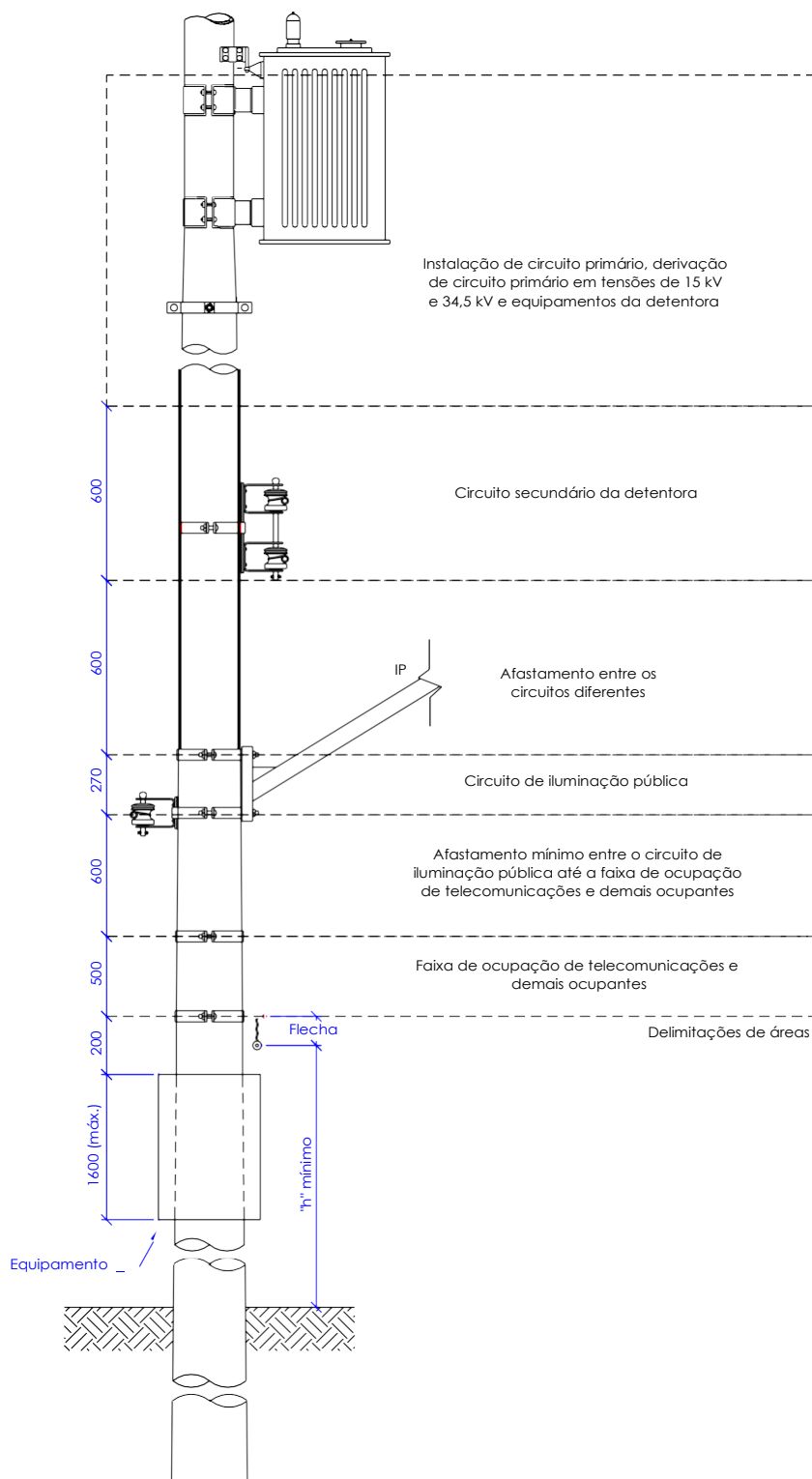
DESENHOS TÉCNICOS



Alturas de Montagem (mm)	
A	Tipos de vias (Conforme NBR 5101)
7000	Vias secundárias
8000	Vias locais e vias normais
9000	Vias de ligação e vias principais

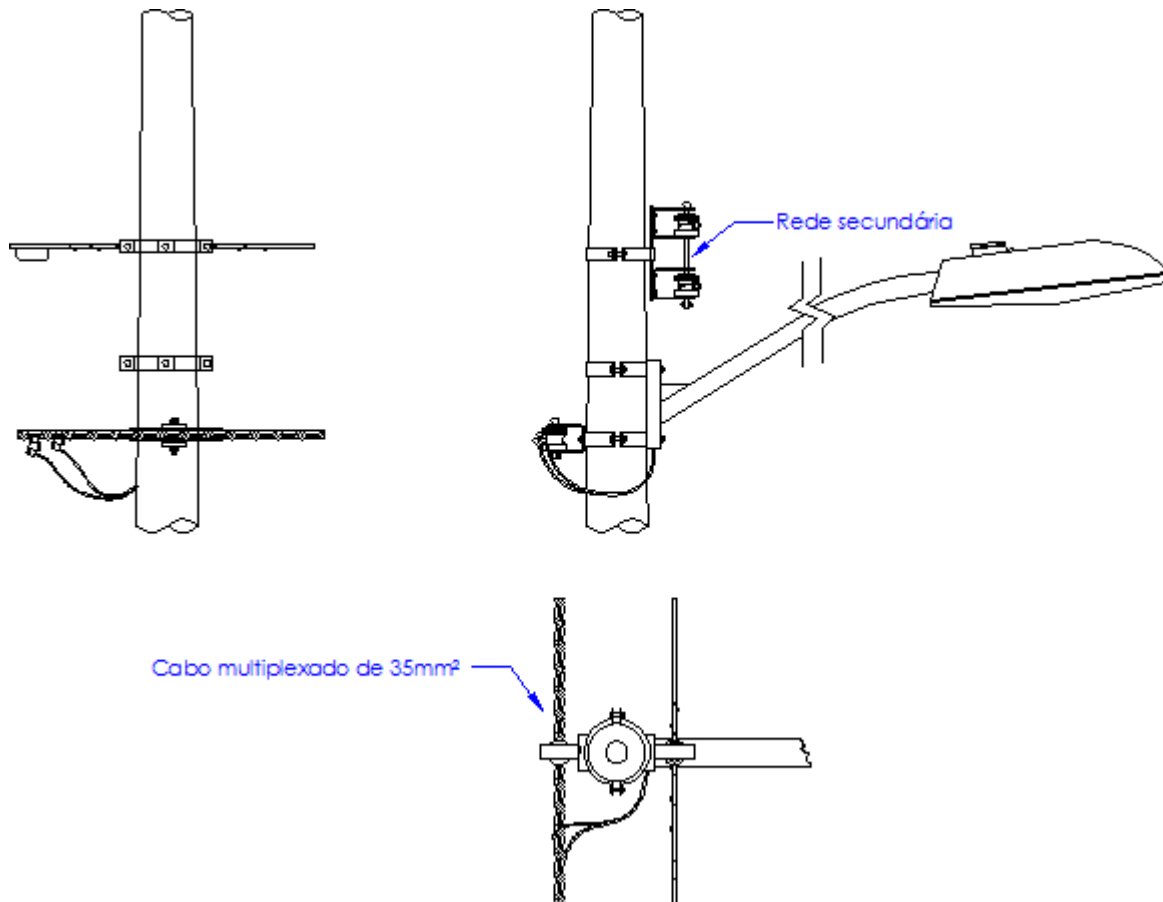
Notas:

1. Dimensões em milímetros (mm).



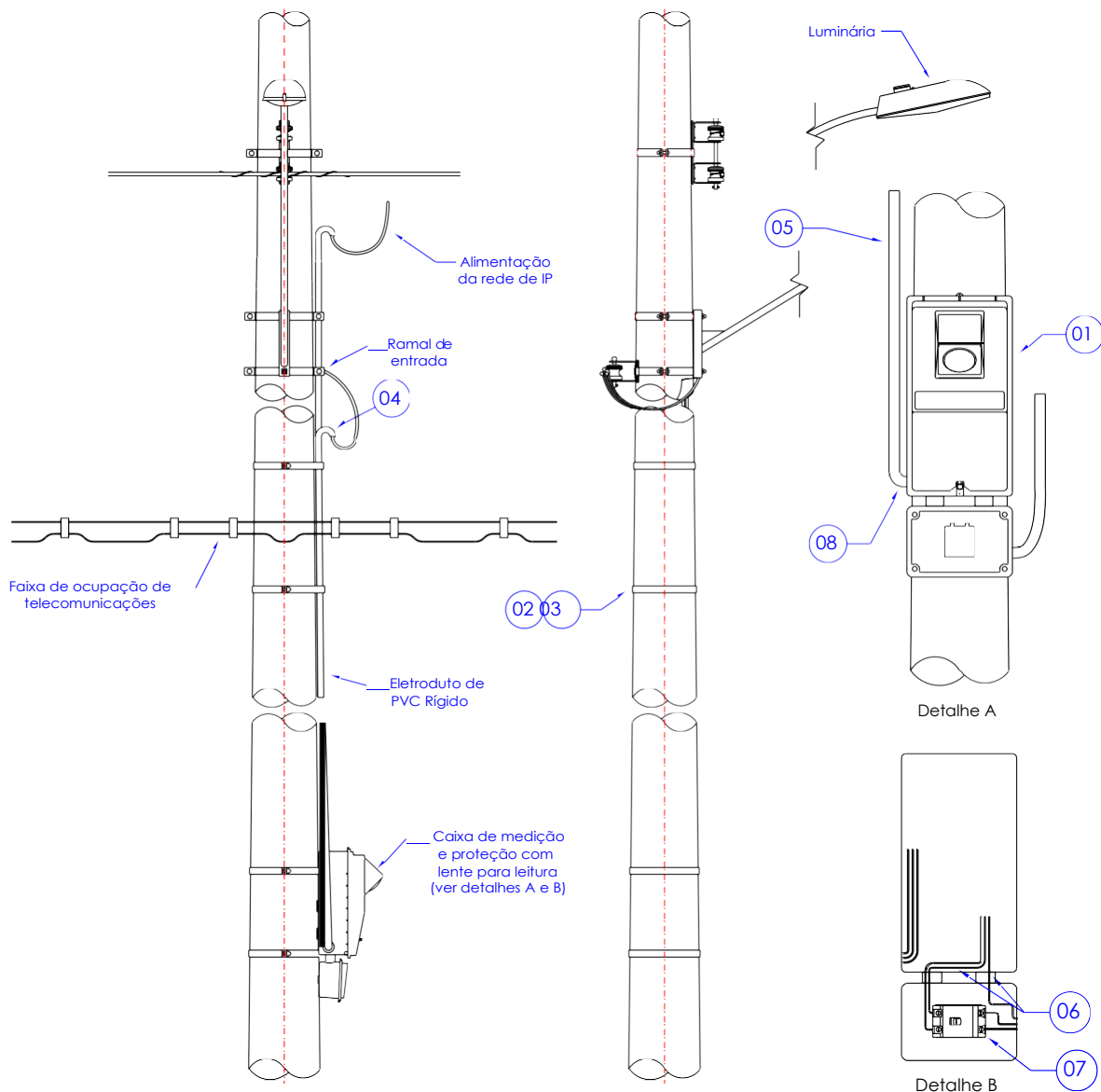
Notas:

1. Dimensões em milímetros.



Notas:

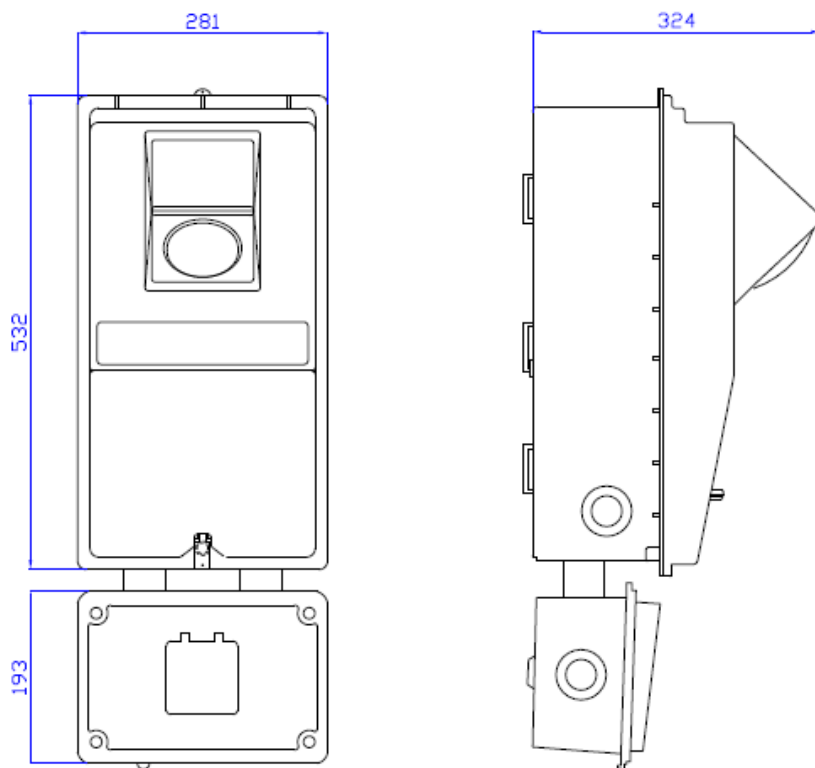
1. Dimensões em milímetros.



Item	Descrição	Unid.
01	Caixa de medição e proteção com lente para leitura	pç
02	Fita de aço	m
03	Fecha de aço	pç
04	Curva	pç
05	Eletroduto de PVC rígido	pç
06	Cabo multiplexado 35mm²	m
07	Disjuntor	pç
08	Sistema de vedação	pç

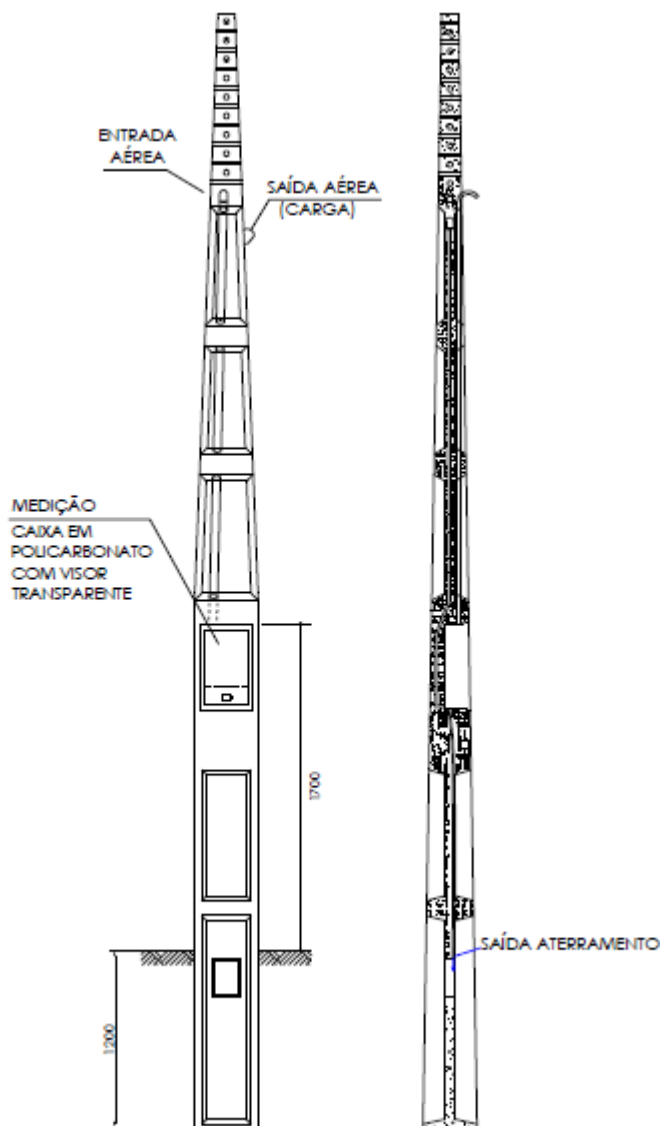
Notas:

1. A caixa para medição e proteção com lente para leitura deve ser instalada a uma altura de 4 metros dosolo.



Notas:

1. Dimensões em milímetros;
2. Tolerâncias: $\pm 2,5\%$.



Notas:

1. O poste padrão deverá ser de fabricante homologado pela EQUATORIAL-MA. A lista de fabricantes está disponível no site da concessionária.
2. A entrada e a saída devem, preferencialmente, ser aéreas.
3. Deve ser confeccionado sistema de aterramento para o poste (1 haste 2,40 metros)
4. O dimensionamento deverá ser conforme padrão de fornecimento individual BT vigente, levando em consideração a carga instalada total.