



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP



Unidade Requisitante

Secretaria Municipal de Administração, 25.061.722/0001-87



Alinhamento com o Planejamento Anual

A necessidade objeto do presente estudo não possui previsão no plano de contratações anual da Organização. Justificativa: Elaboração de Projeto Elétrico, para atender Praia, temporada de praia 2026, com Projeto de alta e baixa tensão, Município de Buriti do Tocantins / TO.



Equipe de Planejamento

HONNY CAYRES DE BRITO, Evilasio Melo da Silva



Problema Resumido

Elaboração de Projeto Elétrico, para atender Praia, temporada de praia 2026, com Projeto de alta e baixa tensão, Município de Buriti do Tocantins / TO.

Em atendimento ao inciso I do art. 18 da Lei 14.133/2021, o presente instrumento caracteriza a primeira etapa do planejamento do processo de contratação e busca atender o interesse público envolvido e buscar a melhor solução para atendimento da necessidade aqui descrita.



DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O Município de Buriti do Tocantins enfrenta a necessidade de elaborar um projeto elétrico abrangente para a temporada de praia de 2026. Este projeto deve contemplar tanto a alta quanto a baixa tensão, garantindo a infraestrutura elétrica necessária para suportar o aumento significativo de visitantes e atividades durante o período. A ausência de um sistema elétrico adequado pode comprometer a segurança, o conforto e a experiência dos frequentadores, além de impactar negativamente a economia local, que depende fortemente do turismo sazonal.

Os principais envolvidos neste contexto incluem a administração municipal, comerciantes locais, turistas e a população residente. A administração municipal reconhece a importância de oferecer uma infraestrutura segura e eficiente para atrair e acomodar visitantes. Comerciantes locais percebem a necessidade de um fornecimento elétrico confiável para operar seus negócios sem interrupções. Turistas esperam um ambiente seguro e bem estruturado, enquanto os residentes desejam que o evento ocorra sem prejudicar o fornecimento de energia em suas residências.



Resolver este problema é de interesse público, pois a temporada de praia é um evento crucial para a economia local, promovendo o turismo e gerando empregos temporários. A elaboração de um projeto elétrico adequado visa garantir a segurança dos participantes, melhorar a qualidade dos serviços oferecidos e aumentar a satisfação dos visitantes. Espera-se, assim, um impacto positivo na economia local, com aumento do fluxo turístico e fortalecimento do comércio. Além disso, um projeto bem planejado pode reduzir custos operacionais e evitar problemas futuros, promovendo um uso eficiente dos recursos públicos.



REQUISITOS DA FUTURA CONTRATAÇÃO

A definição precisa dos requisitos para a elaboração do projeto elétrico é essencial para garantir a segurança, eficiência e adequação às necessidades da temporada de praia 2026 em Buriti do Tocantins. A seguir, estão listados os requisitos indispensáveis para a contratação.

- **Conformidade com Normas Técnicas:** O projeto deve seguir todas as normas técnicas vigentes, incluindo as da ABNT, para instalações de alta e baixa tensão.
- **Capacidade de Carga:** O projeto deve prever a capacidade de carga necessária para suportar o aumento de demanda durante a temporada de praia, incluindo iluminação, equipamentos de som e outros dispositivos elétricos.
- **Segurança Elétrica:** Devem ser implementadas medidas de segurança elétrica, como aterramento adequado, proteção contra surtos e dispositivos de proteção diferencial.
- **Eficiência Energética:** A solução deve incorporar práticas de eficiência energética, como o uso de lâmpadas LED e sistemas de controle de iluminação automatizados.
- **Flexibilidade e Expansão:** O projeto deve permitir futuras expansões e adaptações sem a necessidade de grandes modificações estruturais.
- **Documentação Completa:** Devem ser fornecidos todos os documentos técnicos, incluindo diagramas unifilares, memoriais descritivos e listas de materiais.
- **Prazo de Execução:** O projeto deve ser elaborado e entregue dentro do prazo estipulado, garantindo tempo hábil para a execução antes do início da temporada de praia.
- **Compatibilidade Ambiental:** A solução deve minimizar impactos ambientais, respeitando as diretrizes locais de preservação ambiental.
- **Manutenção e Suporte:** Deve ser previsto um plano de manutenção e suporte técnico durante o período de operação, garantindo o funcionamento contínuo das instalações.



- **Integração com Infraestrutura Existente:** O projeto deve ser compatível com a infraestrutura elétrica já existente no local, evitando a necessidade de substituições desnecessárias.



SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO

INSTALAÇÃO DE SISTEMA FOTOVOLTAICO

Descrição: Implementação de um sistema de geração de energia solar para suprir as necessidades elétricas da praia durante a temporada. Inclui painéis solares, inversores e sistema de armazenamento.

Vantagens:

- Redução de custos a longo prazo com energia elétrica.
- Sustentabilidade e menor impacto ambiental.
- Baixa necessidade de manutenção após instalação.
- Possibilidade de venda de excedente de energia para a rede.

Desvantagens:

- Alto custo inicial de instalação.
- Dependência de condições climáticas para eficiência.
- Necessidade de espaço adequado para instalação dos painéis.

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM PROJETOS ELÉTRICOS

Descrição: Contratação de uma empresa especializada para desenvolver o projeto elétrico completo, incluindo alta e baixa tensão, com foco em eficiência e segurança.

Vantagens:

- Expertise técnica e experiência comprovada.
- Redução de riscos de erros no projeto.
- Prazos de implementação definidos e geralmente mais curtos.
- Suporte técnico e garantia de qualidade.

Desvantagens:

- Custo potencialmente elevado dependendo da empresa.
- Dependência de terceiros para manutenção e ajustes.
- Possível limitação na personalização do projeto.

USO DE GERADORES A DIESEL

Descrição: Implementação de geradores a diesel para fornecer energia elétrica durante a temporada de praia, garantindo fornecimento contínuo.



Vantagens:

- Fornecimento de energia confiável e contínuo.
- Independência de condições climáticas.
- Relativa facilidade de instalação e operação.

Desvantagens:

- Alto custo operacional devido ao consumo de combustível.
- Emissão de poluentes e impacto ambiental negativo.
- Necessidade de manutenção frequente e especializada.

AMPLIAÇÃO DA REDE ELÉTRICA EXISTENTE

Descrição: Expansão da infraestrutura elétrica atual para atender às demandas da temporada de praia, incluindo reforço de cabos e transformadores.

Vantagens:

- Integração direta com a rede existente.
- Potencialmente menor custo inicial comparado a novas instalações.
- Confiabilidade do fornecimento de energia.

Desvantagens:

- Possíveis limitações de capacidade da rede atual.
- Dependência de concessionárias para execução e manutenção.
- Impacto ambiental e visual da expansão da infraestrutura.



DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA COMO UM TODO

A solução escolhida para a elaboração do projeto elétrico de alta e baixa tensão para a temporada de praia de 2026 no Município de Buriti do Tocantins é tecnicamente robusta e atende aos requisitos específicos da região. O desempenho esperado inclui a capacidade de suportar a demanda elétrica durante o período de alta temporada, garantindo segurança e eficiência energética. A compatibilidade com a infraestrutura existente é assegurada, facilitando a integração com os sistemas já instalados e alinhando-se aos objetivos da prefeitura de promover um ambiente seguro e bem estruturado para os visitantes.

A facilidade de implementação é um ponto forte da solução, pois a empresa especializada possui experiência comprovada em projetos semelhantes, o que reduz o tempo de instalação e minimiza possíveis interrupções. Além disso, a escalabilidade da solução permite futuras expansões ou ajustes, caso a demanda aumente nos próximos anos, assegurando que o investimento inicial seja aproveitado ao máximo.

Do ponto de vista operacional, a solução oferece manutenção e suporte contínuos, essenciais para garantir a confiabilidade e a continuidade do funcionamento dos sistemas elétricos. A adaptabilidade



ao contexto local é garantida pela consideração das condições climáticas e geográficas específicas da região, o que contribui para a durabilidade e eficiência do projeto.

Economicamente, a solução apresenta um excelente custo-benefício em comparação com alternativas disponíveis no mercado. O retorno sobre o investimento é esperado através da redução de custos operacionais e do aumento da eficiência energética, que pode resultar em economia significativa a longo prazo. Além disso, a implementação de um sistema elétrico moderno e eficiente pode reduzir custos indiretos, como manutenção emergencial e substituição de equipamentos danificados.

A solução contribui significativamente para o interesse público, proporcionando uma infraestrutura elétrica confiável e segura, que é essencial para o sucesso da temporada de praia. Isso não apenas melhora a experiência dos visitantes, mas também promove o desenvolvimento econômico local, ao atrair mais turistas e eventos para a região. Esta alternativa se mostra mais adequada em relação às demais opções devido à sua capacidade de atender de forma eficaz às necessidades específicas do município, garantindo qualidade e segurança com um investimento sustentável.



QUANTITATIVOS E VALORES

ESPECIFICAÇÕES E ESTIMATIVA DA CONTRATAÇÃO					
Lote 01					
Item	Descrição	Unidade	Quant.	R\$ Unid.	R\$ Total
1	1 - Elaboração de Projeto Elétrico, para atender Praia, temporada de praia 2026, com Projeto de alta e baixa tensão, Município de Buriti do Tocantins / TO	Serviço	1,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Valor Total					R\$ 0,00



PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Parcelamento formal, realização de uma única licitação, mas cada parcela da solução sendo adjudicada em lotes/itens distintos.

A escolha pelo parcelamento formal, com a realização de uma única licitação e adjudicação em lotes distintos, é a mais adequada para a elaboração do projeto elétrico de alta e baixa tensão para a temporada de praia de 2026 em Buriti do Tocantins. Essa abordagem permite que empresas especializadas em diferentes aspectos do projeto possam participar de forma mais competitiva, garantindo que cada parte do projeto seja executada por profissionais com expertise específica, o que eleva a qualidade técnica do resultado final.

Além disso, essa modalidade de parcelamento favorece a economia de escala, pois a realização de uma única licitação reduz custos administrativos e de gestão, ao mesmo tempo que permite a obtenção de propostas mais vantajosas economicamente. A divisão em lotes possibilita que sejam contratadas empresas que ofereçam as melhores condições para cada parte específica do projeto, otimizando recursos e assegurando a eficiência na execução.



Por fim, essa estratégia facilita a gestão e a fiscalização do contrato, uma vez que cada lote pode ser monitorado individualmente, permitindo um controle mais rigoroso sobre prazos e qualidade dos serviços prestados. Isso atende ao interesse público ao garantir que o projeto seja concluído de forma eficiente e dentro dos padrões técnicos exigidos, proporcionando segurança e confiabilidade para a infraestrutura elétrica da temporada de praia.



RESULTADOS PRETENDIDOS

Economicidade

A contratação de uma empresa especializada permitirá a elaboração de um projeto elétrico otimizado, reduzindo custos operacionais e de manutenção a longo prazo. A expertise técnica garante o uso eficiente de materiais, evitando gastos desnecessários e maximizando o retorno sobre o investimento.

Otimização de recursos

A empresa contratada utilizará recursos humanos qualificados, o que assegura a execução do projeto com alta qualidade e dentro do prazo estabelecido. A alocação precisa de materiais e equipamentos evitará desperdícios, garantindo que os recursos financeiros sejam utilizados de forma eficaz.

Eficiência e eficácia

A elaboração de um projeto elétrico bem estruturado melhorará a prestação dos serviços durante a temporada de praia, garantindo segurança e confiabilidade no fornecimento de energia. A racionalização dos processos de instalação e manutenção contribuirá para o alcance dos objetivos da contratação, com redução de falhas e interrupções.

Indicadores ou metas mensuráveis

1. Redução de 20% no tempo de execução do projeto em comparação com temporadas anteriores.
2. Diminuição de 15% nos custos de manutenção elétrica durante a temporada.
3. Aumento de 25% na eficiência energética, medido pelo consumo médio de energia.
4. Redução de 30% no número de falhas ou interrupções no fornecimento de energia.



PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Para viabilizar a contratação de uma empresa especializada na elaboração de projeto elétrico de alta e baixa tensão para a temporada de praia de 2026 em Buriti do Tocantins, é essencial garantir que a



infraestrutura elétrica existente no local seja adequada para suportar as novas instalações. Isso inclui a avaliação e, se necessário, a atualização das redes de distribuição de energia para atender à demanda prevista. Além disso, deve-se assegurar que o espaço físico destinado às instalações elétricas esteja devidamente preparado, com áreas específicas para a instalação de transformadores, painéis e outros equipamentos necessários.

Outra providência crucial é a obtenção de licenças e autorizações junto aos órgãos competentes, como concessionárias de energia e órgãos ambientais, para garantir que o projeto atenda a todas as normas técnicas e de segurança. Isso pode incluir a análise de impacto ambiental e a adequação às regulamentações locais de uso do solo e segurança elétrica. A empresa contratada deve estar ciente dessas exigências e ser responsável por auxiliar na obtenção das autorizações necessárias.

Por fim, é importante considerar a capacitação técnica dos servidores municipais que irão acompanhar e fiscalizar a execução do projeto. Esses servidores devem ter conhecimento suficiente para entender as especificações técnicas e garantir que a empresa contratada esteja cumprindo com os requisitos estabelecidos no projeto. Isso pode envolver treinamentos específicos ou a contratação de consultores especializados para assessorar a equipe durante a execução do projeto.



CONTRATAÇÕES CORRELATAS

A solução escolhida, que é a contratação de uma empresa especializada para elaboração de projeto elétrico de alta e baixa tensão, é autossuficiente e não depende de contratações adicionais.

A elaboração do projeto elétrico é uma atividade técnica específica que envolve o levantamento de requisitos, cálculos e desenhos técnicos necessários para a instalação elétrica na temporada de praia. A empresa contratada será responsável por todas as etapas do projeto, desde o levantamento inicial até a entrega final dos documentos técnicos, garantindo que o projeto atenda às normas e especificações técnicas exigidas.

Não há necessidade de contratações correlatas, como serviços de manutenção, aquisição de insumos ou adequações prediais, pois essas atividades não são parte do escopo do projeto elétrico em si. A solução é completa em sua proposta de entrega e não requer suporte adicional para sua execução plena.



IMPACTOS AMBIENTAIS

Impactos Ambientais Identificados

Consumo Energético



A elaboração do projeto elétrico pode aumentar a demanda por energia, mas há oportunidades para integrar soluções de eficiência energética.

Uso de Materiais

A construção e instalação dos sistemas elétricos podem demandar materiais que, se não forem escolhidos de forma responsável, podem impactar o meio ambiente.

Resíduos Gerados

A instalação e manutenção dos sistemas elétricos podem gerar resíduos sólidos, incluindo cabos e componentes eletrônicos.

Medidas Mitigadoras Propostas

Priorizar o uso de equipamentos e materiais com certificação de eficiência energética.

Selecionar fornecedores que utilizem práticas sustentáveis na produção de materiais elétricos.

Implementar um plano de gestão de resíduos que inclua a logística reversa para reciclagem de materiais.

Considerar a viabilidade de parcerias regionais para a gestão de resíduos, aproveitando a infraestrutura de municípios vizinhos.

Avaliar a necessidade de licenciamento ambiental, garantindo que a responsabilidade seja claramente definida entre a Administração e o contratado.



CONCLUSÃO

As análises iniciais demonstraram que a contratação da solução aqui referida é viável e tecnicamente indispensável. Portanto, com base no que foi apresentado, podemos DECLARAR que a contratação em questão é **PLENAMENTE VIÁVEL**.

Buriti do Tocantins - TO, 25 de Maio de 2026



ESTADO DO TOCANTINS
PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI DO TOCANTINS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO



HONNY CAYRES DE BRITO
Diretor de Compras
28/2023