

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

**Unidade Requisitante**

Secretaria Municipal de Planejamento, Projetos, Indústria e Comércio, 00.237.206/0001-30

**Alinhamento com o Planejamento Anual**

A necessidade objeto do presente estudo não possui previsão no plano de contratações anual da Organização.

**Equipe de Planejamento**

Andre Gaipo de Andrade

**Problema Resumido**

As praças e espaços públicos de Augustinópolis estão deteriorados, comprometendo a segurança e o bem-estar da população.

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**

As praças e espaços públicos de Augustinópolis apresentam sinais significativos de deterioração, como pavimentação danificada, iluminação insuficiente, mobiliário urbano desgastado e áreas verdes mal cuidadas. Essa situação compromete a segurança dos cidadãos, que enfrentam riscos de acidentes em calçadas e áreas de circulação. Além disso, a falta de manutenção adequada afeta negativamente o bem-estar da população, limitando o uso desses espaços para lazer, convivência e atividades comunitárias.

A população local, composta por famílias, crianças, idosos e trabalhadores, percebe esses problemas como uma barreira ao uso seguro e agradável dos espaços públicos. A deterioração também impacta comerciantes e pequenos empreendedores que dependem do fluxo de pessoas nas praças para seus negócios. A administração municipal, responsável pela manutenção desses locais, reconhece a necessidade urgente de intervenção para restaurar a funcionalidade e a atratividade das áreas públicas.

Resolver esse problema é de interesse público, pois a revitalização das praças e espaços públicos pode trazer diversos benefícios. Espera-se melhorar a segurança, reduzir o risco de acidentes e promover a inclusão social, proporcionando locais adequados para interação comunitária. Além

disso, a melhoria desses espaços pode estimular a economia local, aumentar a qualidade de vida e fortalecer o sentimento de pertencimento entre os moradores. Esses resultados justificam o investimento, alinhando-se ao objetivo de promover o bem-estar coletivo e a eficiência no uso dos recursos públicos.

REQUISITOS DA FUTURA CONTRATAÇÃO

Garantir a segurança e o bem-estar da população de Augustinópolis requer uma solução que restaure as praças e espaços públicos de forma eficaz e duradoura. Os requisitos a seguir foram elaborados para assegurar que a contratação atenda plenamente a essa necessidade.

Avaliação Estrutural: A solução deve incluir uma avaliação detalhada das condições estruturais atuais de cada praça e espaço público, identificando áreas críticas que necessitam de reparos imediatos.

Plano de Reabilitação: Deve ser apresentado um plano de reabilitação que contemple a restauração de pavimentos, bancos, iluminação, e demais infraestruturas, garantindo a segurança dos usuários.

Materiais de Alta Durabilidade: Os materiais utilizados na restauração devem ser de alta durabilidade e resistência às intempéries, adequados para o clima local, e atender às normas técnicas vigentes.

Acessibilidade Universal: A solução deve assegurar que todos os espaços sejam acessíveis a pessoas com deficiência, incluindo rampas, pisos táteis e sinalização adequada.

Sustentabilidade Ambiental: O projeto deve incorporar práticas sustentáveis, como o uso de materiais reciclados e a implementação de sistemas de gestão de resíduos durante e após a execução das obras.

Prazo de Execução: O cronograma de execução deve ser realista e compatível com a complexidade das intervenções, minimizando o impacto no uso dos espaços pela população.

Manutenção Preventiva: Deve ser previsto um plano de manutenção preventiva para garantir a longevidade das melhorias realizadas, incluindo inspeções regulares e reparos programados.

Segurança do Trabalho: As atividades de restauração devem seguir rigorosamente as normas de segurança do trabalho, protegendo tanto os trabalhadores quanto os usuários dos espaços públicos.

Engajamento Comunitário: A solução deve incluir estratégias para o engajamento da comunidade local, promovendo a conscientização sobre a importância da preservação dos espaços públicos.

Relatórios de Progresso: A contratada deve fornecer relatórios periódicos detalhando o progresso das obras, permitindo o acompanhamento e a verificação do cumprimento dos requisitos estabelecidos.

 SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO**Reforma e Revitalização de Infraestrutura**

Descrição: Realização de obras de reforma e revitalização das praças e espaços públicos, incluindo reparos em calçadas, bancos, iluminação e áreas verdes.

Vantagens:

Melhoria imediata da segurança e acessibilidade.
Aumento do bem-estar e qualidade de vida da população.
Valorização do espaço público e incentivo ao turismo local.
Possibilidade de uso de mão de obra local, gerando empregos.

 Desvantagens:

Custo elevado de implementação inicial.
Necessidade de manutenção contínua para garantir a durabilidade.
Possíveis transtornos temporários durante as obras.

Instalação de Equipamentos de Lazer e Esporte

Descrição: Instalação de equipamentos como parques infantis, academias ao ar livre e quadras esportivas.

Vantagens:

Incentivo à prática de atividades físicas e ao convívio social.
Atração de diferentes faixas etárias para os espaços públicos.
Relativamente baixo custo de instalação e manutenção.

 Desvantagens:

Necessidade de espaço adequado para instalação.
Risco de vandalismo e desgaste rápido sem manutenção adequada.
Possível necessidade de supervisão ou segurança adicional.

Implementação de Sistema de Monitoramento por Câmeras

Descrição: Instalação de câmeras de segurança para monitoramento dos espaços públicos.

Vantagens:

Aumento da segurança e redução de atos de vandalismo.
Possibilidade de integração com sistemas de segurança pública.
Monitoramento em tempo real, facilitando a resposta rápida a incidentes.

Desvantagens:

Custo de instalação e manutenção dos equipamentos.
Necessidade de equipe para monitoramento constante.
Questões relacionadas à privacidade dos usuários.

Parcerias Público-Privadas (PPP) para Manutenção e Gestão

Descrição: Estabelecimento de parcerias com empresas privadas para manutenção e gestão dos espaços públicos.

Vantagens:

Redução de custos para a administração pública.
Acesso a expertise e recursos do setor privado.
Possibilidade de melhorias contínuas e inovação.

Desvantagens:

Dependência de parceiros privados para a gestão.
Necessidade de contratos bem definidos para evitar conflitos.
Possível resistência da população a mudanças na gestão pública.

 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA COMO UM TODO

A solução escolhida para a reforma e revitalização das praças e espaços públicos de Augustinópolis visa melhorar significativamente o desempenho estrutural e estético desses locais, garantindo segurança e bem-estar à população. A compatibilidade com a infraestrutura existente é assegurada através do uso de materiais e técnicas que respeitam as características locais, permitindo uma integração harmoniosa com os objetivos da Prefeitura de promover ambientes públicos seguros e agradáveis. A facilidade de implementação é um ponto forte, uma vez que a revitalização pode ser realizada em etapas, minimizando interrupções no uso dos espaços. Além disso, a solução é escalável, permitindo futuras expansões ou melhorias conforme novas demandas surgirem.

Do ponto de vista operacional, a solução oferece manutenção simplificada e suporte contínuo, assegurando a confiabilidade e a continuidade do funcionamento das praças e espaços públicos. A adaptabilidade ao contexto local é garantida pela escolha de materiais e técnicas que consideram o clima e as condições específicas da região, o que também contribui para a durabilidade das intervenções. A confiabilidade é reforçada por práticas de manutenção preventiva, que prolongam a vida útil das melhorias realizadas.

Economicamente, a reforma e revitalização apresentam um excelente custo-benefício em comparação com alternativas como a construção de novas infraestruturas. O retorno sobre o investimento é evidenciado pela valorização dos espaços públicos, que se tornam mais atrativos para a população e para eventos comunitários, gerando um impacto positivo na economia local. A eficiência administrativa é aumentada pela redução de custos indiretos associados a acidentes e

manutenções emergenciais, uma vez que espaços bem cuidados demandam menos intervenções corretivas.

A solução atende de forma eficaz o interesse público ao proporcionar ambientes seguros e agradáveis, incentivando o uso dos espaços públicos pela comunidade e promovendo a convivência social. Essa alternativa se mostra mais adequada em relação a outras opções por sua capacidade de revitalizar o patrimônio existente de forma sustentável e econômica, respeitando as características culturais e ambientais de Augustinópolis. Ao investir na melhoria dos espaços públicos, a Prefeitura reforça seu compromisso com a qualidade de vida dos cidadãos e com o desenvolvimento urbano sustentável.

II – QUANTITATIVOS E VALORES

ESPECIFICAÇÕES E ESTIMATIVA DA CONTRATAÇÃO

Lote 01					
Item	Descrição	Unidade	Quant.	R\$ Unid.	R\$ Total
1	1379 - CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	106.942,00	R\$ 0,99	R\$ 105.872,58
2	4721 - PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M³	293,00	R\$ 162,52	R\$ 47.618,36
3	370 - AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M³	323,00	R\$ 150,00	R\$ 48.450,00
4	42248 - LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 181 W ATE 239 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	UN	200,00	R\$ 480,09	R\$ 96.018,00
5	42247 - LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 138 W ATE 180 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	UN	184,00	R\$ 413,31	R\$ 76.049,04
6	42245 - LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 51 W ATE 67 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	UN	200,00	R\$ 229,20	R\$ 45.840,00
7	2510 - RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UN	250,00	R\$ 27,23	R\$ 6.807,50
8	21014 - TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 65 MM (2 1/2"), E = 3,35 MM, * 6,23* KG/M (NBR 5580)	M	188,00	R\$ 103,69	R\$ 19.493,72
9	11250 - CAIXA DE PASSAGEM/ LUZ / TELEFONIA, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, DIMENSOES 20 X 20 X *12* CM (PADRAO CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	39,00	R\$ 53,63	R\$ 2.091,57
10	1014 - CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	600,00	R\$ 2,79	R\$ 1.674,00
Valor Total					R\$ 449.914,77

III – PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A contratação não será parcelada.

A opção de não parcelar a contratação para a reforma e revitalização das praças e espaços públicos de Augustinópolis é a mais adequada, pois permite uma abordagem integrada e coesa. Ao tratar o projeto como um todo, garantimos que todas as etapas da obra sejam coordenadas de forma eficiente, evitando descontinuidades e problemas de compatibilidade entre diferentes partes do projeto. Isso é crucial para assegurar que a revitalização atenda aos padrões de qualidade e segurança desejados, beneficiando diretamente a população.

Além disso, a contratação integral proporciona economia de escala, uma vez que a aquisição de materiais e a mobilização de mão de obra podem ser otimizadas. Isso tende a reduzir custos e prazos, já que o fornecedor pode planejar e executar as atividades de forma contínua e sem interrupções. A gestão do contrato também se torna mais simples e eficaz, com um único ponto de contato e responsabilidade, facilitando a fiscalização e o cumprimento dos prazos e especificações técnicas. Por fim, a execução integral da obra atende melhor ao interesse público, pois garante que todas as melhorias sejam entregues simultaneamente, promovendo um impacto positivo imediato na qualidade de vida dos cidadãos. A revitalização completa e coordenada dos espaços públicos reforça o compromisso da Prefeitura Municipal de Augustinópolis com o bem-estar e a segurança da comunidade, evitando atrasos e transtornos que poderiam ocorrer com uma execução fragmentada.

RESULTADOS PRETENDIDOS

A reforma do piso, meio-fio e iluminação da pista de caminhada nas praças e espaços públicos de Augustinópolis visa alcançar os seguintes resultados:

Economicidade:

A solução proposta busca maximizar o custo-benefício ao utilizar materiais de alta durabilidade e baixo custo de manutenção, reduzindo despesas futuras com reparos.

Otimização de recursos:

A alocação eficiente de recursos humanos será promovida através de um cronograma de trabalho bem definido, minimizando horas extras e evitando sobrecarga de pessoal.

Materiais serão adquiridos em quantidade adequada, evitando desperdícios e garantindo o uso eficiente dos recursos financeiros.

Eficiência e eficácia:

A reforma proporcionará uma melhoria significativa na segurança e acessibilidade dos espaços públicos, incentivando o uso pelas comunidades locais.

A modernização da iluminação aumentará a visibilidade e segurança noturna, promovendo maior utilização das áreas revitalizadas.

Indicadores ou metas mensuráveis:

Redução de 30% nos custos de manutenção anual das áreas reformadas.

Aumento de 50% no número de usuários das pistas de caminhada no período de um ano após a conclusão das obras.

Redução de 40% nos incidentes relacionados à segurança nas áreas revitalizadas.

Esses resultados pretendem garantir que a reforma e revitalização das infraestruturas atendam às necessidades da população, promovendo um ambiente mais seguro e agradável.

PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Para viabilizar a reforma e revitalização das praças e espaços públicos de Augustinópolis, é essencial realizar uma avaliação detalhada da infraestrutura elétrica existente. Isso inclui verificar a capacidade e a segurança das instalações elétricas para suportar novos sistemas de iluminação pública, que devem ser eficientes e sustentáveis, como lâmpadas LED. Além disso, é necessário garantir que a distribuição elétrica seja adequada para suportar eventos e atividades noturnas, promovendo segurança e conforto aos usuários.

Outra providência crucial é a adequação dos acessos e da mobilidade nos espaços públicos. Isso envolve a implementação de rampas, pisos táteis e sinalização adequada para garantir a acessibilidade a pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida. A reestruturação dos caminhos e calçadas deve priorizar a segurança e a fluidez do trânsito de pedestres, além de considerar a instalação de mobiliário urbano, como bancos e lixeiras, que sejam duráveis e de fácil manutenção. Por fim, é necessário obter as licenças e autorizações ambientais pertinentes, especialmente se houver intervenções em áreas verdes ou a necessidade de remoção de vegetação. A escolha de materiais sustentáveis e a implementação de práticas de construção que minimizem o impacto ambiental são fundamentais para garantir a conformidade com as normas ambientais e promover a sustentabilidade do projeto. Além disso, a capacitação de servidores para a fiscalização e manutenção contínua das melhorias realizadas é essencial para assegurar a longevidade e a eficácia das intervenções.

CONTRATAÇÕES CORRELATAS

A solução escolhida para a reforma e revitalização de infraestrutura das praças e espaços públicos de Augustinópolis é autossuficiente e não depende de contratações adicionais. A análise técnica indica que todas as atividades necessárias para a execução do projeto estão contempladas na contratação principal.

A reforma e revitalização incluem a restauração de estruturas físicas, como bancos, calçadas, iluminação e paisagismo. Os materiais e mão de obra necessários para essas atividades já estão previstos no escopo da contratação inicial. Dessa forma, não há necessidade de aquisições ou serviços adicionais que sejam indispensáveis para o funcionamento pleno da solução proposta. Portanto, a solução é autossuficiente, pois engloba todos os elementos essenciais para a execução e conclusão do projeto sem a dependência de contratações correlatas ou interdependentes.

IMPACTOS AMBIENTAIS

Impactos Ambientais Identificados

Consumo de Recursos Naturais

A reforma pode demandar grande quantidade de materiais como cimento, areia e madeira, impactando recursos naturais.

Geração de Resíduos Sólidos

A demolição e a construção podem gerar resíduos significativos, exigindo gestão adequada para evitar impactos ambientais.

Consumo Energético

As atividades de construção e operação podem aumentar o consumo de energia elétrica.

Medidas Mitigadoras Propostas

Priorizar o uso de materiais reciclados ou de origem sustentável, como madeira certificada e cimento ecológico.

Implementar um plano de gestão de resíduos, incluindo a separação e destinação adequada, além de parcerias para reciclagem.

Adotar equipamentos e sistemas de iluminação com alta eficiência energética, como lâmpadas LED. Avaliar a possibilidade de consórcios regionais para gestão de resíduos, considerando a infraestrutura local disponível.

Planejar a logística de transporte de materiais para reduzir o consumo de combustível e emissões. Considerar a instalação de sistemas de captação e reutilização de água da chuva para irrigação e limpeza.

Verificar a necessidade de licenciamento ambiental, sendo a responsabilidade da Administração ou do contratado, conforme o caso.

**CONCLUSÃO**

Augustinópolis - TO, 03 de Setembro de 2026.

ANDRE GAIPO DE
ANDRADE:829921
34104

Assinado digitalmente por ANDRE GAIPO DE
ANDRADE:82992134104
AND: C=BR, CN=ANDRE GAIPO DE
ANDRADE:82992134104, O=XCP-Brasil, OU=
preveniente
Razão: Eu sou o autor deste documento.
Localização:
Data: 2025.09.08 10:19:15-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.3.0

ANDRÉ GAIPO
ARQUITETO URBANISTA
CAU A33602-5