



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE**

## **ESTADO DE MINAS GERAIS**

Praça Sant'Ana n° 242, Centro – CEP: 39.328-000 – Ponto Chique - MG

Fone: (38) 3624 9120 / 3624 9108

### **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)**

#### **LEGISLAÇÃO APLICÁVEL: LEI FEDERAL 14.133/2021**

#### **1. PLANEJAMENTO DA AQUISIÇÃO: O ETP.**

1.1. O **Estudo Técnico Preliminar (ETP)** é documento que pertence à fase do planejamento da aquisição pública. Ele guia e norteia o processo de contratação e estabelece os rumos para a elaboração de documentos que são necessários na espécie.

1.2. Segundo o artigo 18, § 1º da Lei n. 14.133/2021, o **ETP** se destina a evidenciar:

I - Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público;

II - Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração;

III - requisitos da contratação;

IV - Estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala;

V - Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar;

VI - Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação;

VII - Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso;

VIII - Justificativas para o parcelamento ou não da contratação;

IX - Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis;

X - Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual;

XI - Contratações correlatas e/ou interdependentes;



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE**

## **ESTADO DE MINAS GERAIS**

Praça Sant'Ana n° 242, Centro – CEP: 39.328-000 – Ponto Chique - MG

Fone: (38) 3624 9120 / 3624 9108

XII - Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável;

XIII - Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.

1.3. O artigo 18, § 2º da Lei n. 14.133/2021, prevê:

*§ 2º O estudo técnico preliminar **deverá conter ao menos os elementos previstos nos incisos I, IV, VI, VIII e XIII do § 1º deste artigo** e, quando não contemplar os demais elementos previstos no referido parágrafo, apresentar as devidas justificativas.*

*(Grifos nossos)*

### **1.4. ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP) E O MUNICÍPIO DE CAMPO AZUL/MG.**

1.4.1. O Município de Ponto Chique/MG, pessoa jurídica de direito público, inscrito no CNPJ sob o n.º 01.612.500/0001-47, com sede na Praça Santana, 242 - Centro, na cidade de Ponto Chique/MG, elabora o presente **ETP** de acordo com os pressupostos que seguem para a instrução de processo de suprimento a ser realizado.

1.4.2. O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

1.4.3. O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

### **2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO, CONSIDERADO O PROBLEMA A SER RESOLVIDO SOB A PERSPECTIVA DO INTERESSE PÚBLICO. (Art. 18, § 1º, I da Lei n. 14.133/2021)**

2.1. Registre-se que existe na sede do município de Ponto Chique/MG, a necessidade de adequar a praça Santana em nível uniforme, levando em consideração de sub-níveis elevados que se encontra a mesma e pavimentando com blocos retangulares pois alguns sres não dispõem de nenhum tipo de pavimentação, estando ainda em solo natural, as quais necessitam da execução de algum tipo de pavimentação. Devido a esse fato, faz-se necessária uma intervenção do município nessa área de lazer, pavimentando-as,



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE**

## **ESTADO DE MINAS GERAIS**

Praça Sant'Ana n° 242, Centro – CEP: 39.328-000 – Ponto Chique - MG

Fone: (38) 3624 9120 / 3624 9108

beneficiando diretamente ao município, além de beneficiar outras tantas pessoas transeuntes .

### **Áreas a serem Pavimentadas**

Item	PRAÇA SANTANA	Bairro/Local
1	70% DA PRAÇA	CENTRO
2	30% ÁREA VERDE ,EDIFICAÇÃO	CENTRO

A pavimentação de praça tem como principal apelo dar continuidade ao incremento à mobilidade urbana através da definição e adequação para eventos, integrando-as ao sistema urbano e melhorando significativamente a segurança, a comodidade e a fluidez de pedestres, e de serviços como limpeza urbana, e de segurança . Vindo inclusive a contribuir harmonicamente com o comercio local, com vistas amplas, mais bonitas, sem detritos, e de fácil limpeza.

#### **2.2. Problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público:**

Trata-se de um anseio comunitário e um desejo de espaço aberto para beneficiar o município, comercio em eventos festivos com a execução dessa pavimentação em blocos retangulares, uma vez que ameniza os transtornos causados pela ação do tempo, tanto no período chuvoso quanto nos períodos de seca devido a sua grande área. Entendemos que a melhor alternativa para resolver os problemas é anulando o que em certas circunstâncias pode vir a acontecer, minimizando a situação com a aplicação de ações preventivas nas dificuldades do comércio e interesse do publico.

2.3. Levando em consideração a importância do objeto determinado, o presente Estudo Preliminar tem por finalidade definir elementos técnicos e operacionais para a contratação de empresa especializada para execução da obra/serviço em comento, a fim de atender ao município, atendendo assim toda a comunidade ponto-chiquense.

### **3. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO ANUAL**

**Fundamentação:** Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração; (inciso II do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e **Decreto Municipal. n° xxxx/2024**).



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUÊ**

## **ESTADO DE MINAS GERAIS**

Praça Sant'Ana nº 242, Centro – CEP: 39.328-000 – Ponto Chique - MG

Fone: (38) 3624 9120 / 3624 9108

O Plano de Trabalho Anual - PTA é um instrumento gerencial que permite especificar o detalhamento das ações em termos de produto, responsáveis, prazos, tarefas, insumos e custos necessários para a entrega das metas físicas anuais, compondo os programas de trabalho da Lei Orçamentária Anual (LOA). É um instrumento de planejamento tático/operacional que contribui para que o Orçamento Público cumpra com sua finalidade de planejamento de curto prazo, contribuindo ainda para que as decisões de alocação de dotações orçamentárias sejam orientadas para atingir objetivos previamente estabelecidos (objetivo da ação, do programa e objetivos estratégicos de governo).

**A Prefeitura de Ponto Chique/MG, não previu a respectiva contratação no seu Plano de Contratação e nem no Plano de Trabalho Anual 2024.**

### **4.REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

*(Art. 18, § 1º, III da Lei n. 14.133/2021)*

3.1. A contratação trata-se da execução de serviços de pavimentação de vias públicas, relaciona-se com todas as especificações necessárias no tópico abaixo. O objeto a ser licitado, pelo seu impacto institucional e com base nas justificativas mencionadas nesse termo, possui natureza comum, e as especificações estão definidas de forma clara, concisa e objetiva e as unidades de medida atendem ao princípio da padronização usual existente no mercado, conforme projeto básico, que apresenta com clareza o objeto da contratação, os desenhos gráficos, planilha orçamentária contendo os serviços a serem executados, especificações e normativas técnicas dos serviços e materiais, detalhamento do BDI adotado, cronograma físico/financeiro e relatório fotográfico.

3.2. Os requisitos indispensáveis que a solução viável deverá conter para atender à demanda, de forma a permitir a seleção da solução mais vantajosa e aderente à necessidade apresentada, passa pela qualificação técnica do eventual prestador do serviço, devendo comprovar o registro ou inscrição da licitante e de seu(s) responsável (is) técnico(s) na entidade profissional competente da região a que estiverem vinculados, declarar a disponibilidade de pessoal técnico especializado e comprovar a capacitação técnico-profissional e técnico-operacional, além de declarar formalmente a disponibilidade dos equipamentos necessários para a execução dos serviços .

#### **Requisitos técnicos da contratação:**

Definição do local de execução: existe na sede do município de Ponto Chique/MG,



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE**

## **ESTADO DE MINAS GERAIS**

Praça Sant'Ana nº 242, Centro – CEP: 39.328-000 – Ponto Chique - MG

Fone: (38) 3624 9120 / 3624 9108

Trata-se de um anseio comunitário e um desejo de espaço aberto para beneficiar o município, comércio em eventos festivos com a execução dessa pavimentação da praça em blocos retangulares, uma vez que ameniza os transtornos causados pela ação do tempo, tanto no período chuvoso quanto nos períodos de seca devido a sua grande área. Entendemos que a melhor alternativa para resolver os problemas é anulando o que em certas circunstâncias pode vir a acontecer, minimizando a situação com a aplicação de ações preventivas nas dificuldades do comércio e interesse do público.

### **Áreas a serem Pavimentadas**

Item	PRAÇA SANTANA	Bairro/Local
1	70% DA PRAÇA	CENTRO
2	30% ÁREA VERDE ,EDIFICAÇÃO	CENTRO

- a) Definição dos serviços a serem executados e materiais a serem aplicados: Essas definições de materiais e serviços deverão constar no projeto básico, composto de: desenho geométrico definindo e dimensionando as áreas de intervenção; planilha orçamentária, memorial descritivo, memória de cálculo, especificação técnica, cronograma físico-financeiro, detalhamento do BDI e relatório fotográfico, que compõem o projeto básico, e serão apresentados aos licitantes juntamente com o edital de licitação.
- b) Definição da metodologia executiva a ser adotada, de acordo com as normas técnicas vigentes: o projeto básico deverá apresentar a metodologia de execução, devendo constar os materiais a serem utilizados, a forma de execução dos serviços, os quantitativos de que compõem a planilha de custos, e as normas técnicas que regem cada etapa dos serviços. Devendo ser utilizadas as normas técnicas para cada serviço, além de definir os quantitativos e critérios de medição de acordo com as tabelas e composições de custos publicadas pelo SINAPI, SICRO e SEINFRA/MG, ou ainda composição própria caso exista no orçamento algum item não encontrado nas tabelas oficiais.
- c) Definição do orçamento e do prazo de execução da obra, com detalhamento de marcos intermediários e finais das etapas, definidos no cronograma físico-financeiro da obra: O cronograma físico-financeiro que é parte integrante do projeto básico deverá apresentar com clareza os macro itens dos serviços a serem contratados, além de demonstrar os valores totais de cada macro item e o percentual físico e financeiro a ser executado em cada mês, devendo ainda detalhar o prazo de execução de cada etapa e prazo total de execução da obra/serviço.



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE**

## **ESTADO DE MINAS GERAIS**

Praça Sant'Ana n° 242, Centro – CEP: 39.328-000 – Ponto Chique - MG

Fone: (38) 3624 9120 / 3624 9108

- d) Empresa de engenharia especializada na execução de obras;
- e) A empresa a ser contratada deverá apresentar sua planilha de custos, contendo todos os serviços e quantidades a serem contratados, conforme planilha original do projeto básico, com os preços unitários próprios da empresa, juntamente com um cronograma físico-financeiro, compatível com os itens constantes na planilha orçamentária, de acordo com os prazos pré estipulados no edital.
- f) A empresa a ser contratada deverá se comprometer a executar os serviços rigorosamente conforme contrato, atentando para o especificado no projeto básico apresentado juntamente com o edital.
- g) Certidão de registro/quitação da contratada junto ao CREA / CAU, da qual deverá constar os nomes dos profissionais que poderão atuar como responsáveis técnicos pelos serviços a serem executados, conforme disciplina a Resolução 425/98 do CONFEA, artigo 4º, parágrafo único.
- h) Comprovação de aptidão técnica, consistente na apresentação de uma ou mais certidões de acervo técnico expedidas pelo CREA / CAU, em nome dos profissionais que exercerão a função de responsáveis técnicos, comprovando a execução de obra ou serviço com características similares ao objeto a ser contratado, mediante apresentação de Atestado de Capacidade Técnico-profissional.
- i) Apresentação, por parte da contratada, de Atestado de Capacidade Técnico-operacional, comprovando a realização de obras ou serviços com características similares ao objeto a ser contratado.
- j) Definição de cláusulas e condições para a execução dos serviços que possibilitem à contratada efetivar o planejamento para a execução dos serviços em conformidade com a logística e infraestrutura existentes no mercado, e, dessa forma, possibilitar a obtenção de preços mais competitivos para a contratação.
- k) Cumprimento, por parte da contratada, de Plano de Gerenciamento de Resíduos, garantindo o correto descarte dos resíduos segundo sua classe, devendo o município contratante orientar e exigir da empresa contratada, o local e a forma correta de descarte.

### **Itens de Maior Relevância para comprovação de Aptidão Técnica:**

- a) Execução de regularização e compactação: 5.726,30 m<sup>2</sup>;



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE**

## **ESTADO DE MINAS GERAIS**

Praça Sant'Ana n° 242, Centro – CEP: 39.328-000 – Ponto Chique - MG

Fone: (38) 3624 9120 / 3624 9108

- b) Execução de passeio em piso intertravado 2.862,44 m<sup>2</sup>;
- c) Execução de piso: 1258,50 m<sup>2</sup>;

Observação: As quantidades acima mencionadas podem ser comprovadas através da soma de quantidades em vários atestados, não sendo necessariamente comprovado em um único atestado.

### **Requisitos de sustentabilidade:**

- a) Os serviços prestados pela empresa contratada deverão fundamentar-se no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e materiais consumidos, bem como a geração de resíduos, além do desperdício de água e consumo excessivo de energia. Sempre que possível fazer uso de energia renovável.
- b) A contratada deverá ter pleno conhecimento e se responsabilizar pelo trabalho seguro das pessoas envolvidas no manuseio de ferramentas, equipamentos e produtos inflamáveis, conforme legislação em vigor do Ministério do Trabalho. Esta também se responsabilizará por ações e/ou omissões sobre os resíduos e rejeitos sólidos, líquidos e derivados, nos locais da obra, removendo e promovendo a devida destinação.

3.3. A empresa a ser contratada deverá adotar princípios sustentáveis em sua cadeia de produção e fornecimento, visando o atendimento das exigências contidas na legislação federal e em consonância com os princípios de responsabilidade socioambiental que norteiam a atuação do município de Ponto Chique/MG. Sendo assim, deverão ser incluídas as seguintes obrigações no edital de licitação, na qualidade de requisitos sustentáveis, para a empresa contratada:

- a) Adotar práticas que reduzam a poluição e minimize o desperdício de recursos, quando couber, em cumprimento ao disposto no art. 6° da Instrução Normativa SLTI/MPOG n° 1, de 19/01/2010, publicada no DOU de 20/01/2010<sup>1</sup>;
- b) Causar menor impacto sobre recursos naturais, como flora, fauna, ar, solo e água.

---

<sup>1</sup> Instrução Normativa SLTI/MPOG n° 1, de 19/01/2010: Dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências.



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE**

## **ESTADO DE MINAS GERAIS**

Praça Sant'Ana nº 242, Centro – CEP: 39.328-000 – Ponto Chique - MG

Fone: (38) 3624 9120 / 3624 9108

### **Requisitos normativos que disciplinam os serviços a serem contratados:**

- a) Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei de Licitações e Contratos Administrativos;
- b) Normas da ABNT e das legislações pertinentes para execução de todos os serviços aplicáveis na execução da obra, inclusive no que tange a qualidade dos materiais, bem como conforme especificado no projeto básico;
- c) Lei nº 5.194, de 24 de dezembro 1966, que regula o exercício das profissões de Engenharia e da outras providências;
- d) Lei nº 12.378/2010 regula o exercício da Arquitetura e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) e das Unidades da Federação (CAU/UF);
- e) Lei nº 6.496, de 07 de dezembro de 1977, que institui a “Anotação de Responsabilidade Técnica na prestação de serviços de Engenharia, autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA, de uma mútua assistência profissional, e dá outras providências;
- f) Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

### **4. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO**

*(Art. 18, § 1º, IV da Lei n. 14.133/2021)*

4.1. Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala (inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso V da IN 40/2020):

- a) Nesse primeiro momento, na elaboração do ETP – Estudo Técnico Preliminar, não serão apresentadas as estimativas de quantidades, visto que se trata ainda da fase de estudos para concepção da obra/serviço e dos métodos executivos, devendo essas quantidades serem apresentadas no projeto básico que irá compor o edital de contratação.
- b) A demanda prevista pelo município, será resultado do programa de necessidades



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE**

## **ESTADO DE MINAS GERAIS**

Praça Sant'Ana n° 242, Centro – CEP: 39.328-000 – Ponto Chique - MG

Fone: (38) 3624 9120 / 3624 9108

estabelecido, vistoria técnica prévia, levantamento detalhado dos serviços e as quantidades dos mesmos, elaboração dos projetos técnicos detalhados, somados aos memoriais de cálculo, memoriais descritivos e/ou memorial de especificações de serviços, elaborados por equipe técnica devidamente capacitada, que resultará no orçamento completo da obra/serviço a ser executado, inclusive com valor final de referência da contratação.

### **5.LEVANTAMENTO DE MERCADO**

*(Art. 18, § 1º, V da Lei n. 14.133/2021)*

5.1. Foi realizada pesquisa com o intuito de identificar as soluções existentes no mercado nacional e que atendem aos requisitos estabelecidos, para tanto, levou-se em conta aspectos relativos a economicidade, eficácia, eficiência, padronização, sustentabilidade e qualidade. O resultado confirma a possibilidade de pleno atendimento às demandas de contratação identificadas para o município de Ponto Chique/MG, de modo a alcançar os resultados pretendidos.

- a) O objeto do ETP – Estudo Técnico Preliminar em questão é a reforma da praça santana, a serem executadas conforme especificado no projeto básico.
- b) O objeto do presente é a contratação para serviços de pavimentação com bloquetes a execução dos serviços de regularização da área, de acordo com a necessidade. Diante disso, apresentamos abaixo alguns tipos de pavimentação , descrevendo suas etapas e comparando suas vantagens e desvantagens.

5.2. Soluções apresentadas para a camada de base , suas vantagens e desvantagens:

<b>Soluções/Sugestões</b>	<b>Vantagens (pontos fortes)</b>	<b>Desvantagens (riscos, limitações, problemas)</b>
Solução 1 (SEINFRA/MG 50571 Piso em concreto	Facilidade de execução; existencia do material no próprio município; menor custo do material; menor distância de transporte do material; existencia de diversas empresas na região capacitadas para executar esses serviços; fomenta a economia local devido a aquisição ser de fornecedor do próprio município.	Manutenção periódica com maior frequência; menor resistencia comparada com base de brita;
Solução 2 (sinapi/MG -	Baixa complexidade de execução;	Custo mais elevado dos



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE**

### **ESTADO DE MINAS GERAIS**

Praça Sant'Ana nº 242, Centro – CEP: 39.328-000 – Ponto Chique - MG

Fone: (38) 3624 9120 / 3624 9108

<p>-</p> <p>EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022</p>	<p>existência de diversas empresas na região capacitadas para executar esses serviços; médio custo de obtenção/execução, em relação à base de brita graduada; boa compactação; maior durabilidade em relação à base de solo estabilizado; menor exigência de manutenção.</p>	<p>materiais, em comparação à base de solo; materiais não encontrados no município; maior custo com transporte dos materiais.</p>
<p>com a NBR DNIT 406/2010 – ES.</p>	<p>Alta durabilidade; indicado para vias de trânsito médio/alto; mais resistente à umidade e acúmulo de água; média complexidade de execução; existência de diversas empresas na região capacitadas para execução desses serviços; pouca manutenção.</p>	<p>Método de execução mais complexo; custo elevado de obtenção/execução; maior impermeabilização da superfície; materiais não encontrados no município; custo mais elevado com transportes.</p>

5.3. Soluções apresentadas para o sistema de drenagem, suas vantagens e desvantagens:

<b>Soluções/Sugestões</b>	<b>Vantagens (pontos fortes)</b>	<b>Desvantagens (riscos, limitações, problemas)</b>
<p>Solução 1: Drenagem superficial através de sarjetas de concreto – de acordo com a NBR DNIT 018/2023 - ES</p>	<p>Facilidade de execução; existência de diversas empresas na região capacitadas para executar esses serviços; menor custo de obtenção/execução, rápida execução, grande durabilidade, pouca manutenção.</p>	<p>Manutenção periódica; drena apenas superficialmente; não comporta grandes volumes de chuvas; mais propensa a alagamento das vias e transbordo das águas.</p>
<p>Solução 2: Drenagem profunda composta de rede de tubos de concreto, bocas de lobo, poços de visita e dissipadores de energia – de acordo com a NBR DNIT 030/2004 – ES.</p>	<p>Maior capacidade de captação e escoamento de águas pluviais; maior durabilidade; reduz a possibilidade de alagamento das vias; recomendado para vias que recebem grande volume de águas pluviais.</p>	<p>Manutenção periódica; maior complexidade de execução; maior custo com manutenção.</p>

5.4. Soluções apresentadas para a camada de pavimentação da praça, suas vantagens e desvantagens:



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE**

## **ESTADO DE MINAS GERAIS**

Praça Sant'Ana nº 242, Centro – CEP: 39.328-000 – Ponto Chique - MG

Fone: (38) 3624 9120 / 3624 9108

### **6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO**

*(Art. 18, § 1º, VI da Lei n. 14.133/2021)*

6.1. A estimativa do valor total da contratação será apresentada no projeto básico, na planilha orçamentária, onde será possível apresentar todas as quantidades de serviços, preços unitários, preços totais e o BDI. Nesse momento, apresentamos nas tabelas abaixo os valores unitários de cada serviço, tendo como referência as tabelas oficiais SINAPI/MG, SICRO/MG e SEINFRA/MG, as quais são utilizadas como referência por diversos órgãos das esferas municipal, estadual e federal, utilizando também as tabelas ORSE do estado de Sergipe e a SBC com referências de Belo Horizonte/MG.



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE**

## **ESTADO DE MINAS GERAIS**

Praça Sant'Ana nº 242, Centro – CEP: 39.328-000 – Ponto Chique - MG

Fone: (38) 3624 9120 / 3624 9108

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL 1

576 de 718

PCI.817.01 - CUSTO DE COMPOSIÇÕES - SINTÉTICO

DATA DE EMISSÃO: 17/04/2024 23:36:24

DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 17/04/2024

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 81,79% (HORA) 45,83% (MÊS)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM DE PREÇO	CUSTO TOTAL
VÍNCULO.....: CAIXA REFERENCIAL				
101868	REASSENTAMENTO DE BLOCOS 16 FACES PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 6 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS 16 FACES - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M2	CR	25,30
101869	REASSENTAMENTO DE BLOCOS 16 FACES PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 8 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS 16 FACES - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M2	CR	28,82
101870	REASSENTAMENTO DE BLOCOS 16 FACES PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 10 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS 16 FACE S - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M2	CR	32,32
102098	RECOMPOSIÇÃO DE REVESTIMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO (AQUISIÇÃO EM USINA ), PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO DEMOLIÇÃO DO PAVIMENTO. AF_12/2020	M3	AS	2.251,88
102988	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM REAPROVEITAMENTO D OS BLOCOS INTERTRAVADOS, PARA FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M2	CR	48,02
0055	REGULARIZACAO/REFORCO DE SUBLEITO			
100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARG ILOSO. AF_11/2019	M2	AS	2,48
100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	M2	AS	1,20
0056	EXECUCAO DE SUB-LEITO, LEITO, SUB-BASE, BASE ETC			
96388	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO S DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	AS	12,14
96389	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) COM CIMENTO (TEOR DE 2%) - EXCLUSIVE SOLO , ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	AS	53,95

*Observação: Esse serviço na tabela SINAPI contempla apenas a execução da base, incluindo apenas os serviços de espalhamento, umedecimento e compactação da base, excluindo a aquisição, escavação, carga, descarga e transporte do material, por essa razão apresenta um custo unitário menor que a tabela SEINFRA/MG.*

a) Camada de Base conforme tabela SICRO/MG – janeiro/2024.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE

## ESTADO DE MINAS GERAIS

Praça Sant'Ana n° 242, Centro – CEP: 39.328-000 – Ponto Chique - MG

Fone: (38) 3624 9120 / 3624 9108

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Minas Gerais		FIC 0,02043		Produção da equipe 168,20 m³	
Custo Unitário de Referência		Janeiro/2024				Valores em reais (R\$)	
4011219 Base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida							
A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total	
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
E9571 Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000	0,93	0,07	334,8516	83,1725	317,2341	
E9518 Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000	0,52	0,48	4,5439	3,1643	3,8817	
E9524 Motoniveladora - 93 kW	1,00000	0,74	0,26	287,6308	123,5263	244,9636	
E9762 Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000	0,96	0,04	254,2279	122,1797	248,9460	
E9685 Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000	1,00	0,00	214,4177	93,4223	214,4177	
E9577 Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000	0,52	0,48	142,8123	48,1387	97,3690	
Custo horário total de equipamentos						1.126,8121	
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total		
P9824 Servente	1,00000	h	20,4266		20,4266		
Custo horário total de mão de obra						20,4266	
Custo horário total de execução						1.147,2387	
Custo unitário de execução						6,8207	
Custo do FIC						0,1393	
Custo do FIT						-	
C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo unitário total de material							
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		
4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	1,10027	m³	1,3600		1,4964		
Custo total de atividades auxiliares						1,4964	
Subtotal						8,4564	
E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³	5914354	2,06301	t	1,8100		3,7340	
Custo unitário total de tempo fixo						3,7340	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário	
			LN	RP	P		
4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³	2,06301	tkm	5914359	5914374	5914389		
Custo unitário total de transporte							
Custo unitário direto total						12,19	

Observação: Podemos observar que esse serviço conforme apresentado na tabela SICRO/MG com custo total de R\$12,19/m³, contempla apenas a escavação e carga do material a ser utilizado na execução da base, não contemplando a aquisição e transporte do material, e os serviços para execução da base é apresentado no detalhamento (A – Equipamentos) e (B – Mão de Obra) a um custo de R\$6,82/m³, porém não está incluso no custo final, nesse caso elevando o custo total para R\$19,01/m³.



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE**

### **ESTADO DE MINAS GERAIS**

Praça Sant'Ana n° 242, Centro – CEP: 39.328-000 – Ponto Chique - MG

Fone: (38) 3624 9120 / 3624 9108

- c) A contratação em questão é amplamente transparente, sendo que todas as empresas do ramo têm capacidade técnica necessária para executar o contrato favorecendo a competitividade do certame.
- d) Em análise comparativa ficaram demonstradas as vantagens (pontos fortes) e desvantagens (riscos, limitações, problemas) referentes à adoção de cada solução, demonstrando como cada uma delas cumpre ou descumpre os requisitos da aquisição, somando ainda o recurso financeiro que dispõe o município.
- e) As soluções se referem ao conjunto de todos os elementos (bens, serviços e outros) necessários para, de forma integrada, gerar os resultados que atendam à Administração, ficando evidenciado todas as partes necessárias ao atendimento da demanda, necessidade ou problema, inclusive abordando exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso.
- f) Como benefícios resultantes desta contratação espera-se melhor atender às demandas do município e seus munícipes com a execução da obra mencionada nesse estudo.

7.5. A execução das obras serão benéficas e vantajosas, no que tange a:

- Melhor acessibilidade, conforto e segurança, desenvolvimento do município, melhores condições de trafegabilidade aos pedestres, infraestrutura para o comércio local contribuindo com as alternativas de desenvolvimento urbano, contribuir para um melhor conjunto harmônico e estético do município;
- Os padrões aqui definidos, que contam com especificações usuais no mercado, permitirão a permanente mensuração qualitativa e quantitativa dos resultados, maximizando o aproveitamento da contratação aqui mencionada;
- Os parâmetros definidos para o objeto da contratação e para execução contratual possibilitam obter preço compatível com a finalidade estabelecida.



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE**

## **ESTADO DE MINAS GERAIS**

Praça Sant'Ana nº 242, Centro – CEP: 39.328-000 – Ponto Chique - MG

Fone: (38) 3624 9120 / 3624 9108

### **8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, § 1º, VIII da Lei n. 14.133/2021)**

8.1. O não parcelamento das obras é mais satisfatório do ponto de vista da eficiência técnica, por manter a qualidade do investimento, haja vista que o gerenciamento permanece o tempo todo a cargo de um mesmo administrador, oferecendo um maior nível de controle pela Administração na execução das obras e serviços, cumprimento de cronograma e observância de prazos com a concentração da responsabilidade da construção e garantia dos resultados.

8.2. Ressalta-se que em obras com serviços inter-relacionados, o atraso em uma etapa construtiva implica em atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediários e final de entrega da obra. Pelas razões expostas, recomenda-se que a contratação não seja parcelada, por não ser vantajoso para a administração pública ou representar prejuízo ao conjunto ou ao complexo do objeto a ser contratado.

8.3. O parcelamento da contratação **não se aplica**, uma vez que cada estudo preliminar se baseia nas variantes de cada demanda com base nas ações de governo, suas justificativas e tipificação a serem aplicadas, disponibilidades da administração e, conseqüentemente da singularidade da intervenção, demandando um estudo temporal para cada ação conforme prioridades observadas com base em critérios de viabilidade técnica, orçamentária e econômica.

### **9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS E FINANCEIROS DISPONÍVEIS (Art. 18, § 1º, IX da Lei n. 14.133/2021)**

9.1. A contratação de outra forma das soluções adotadas não seriam indicadas sobre os aspectos da economicidade, eficácia, eficiência, melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis e de desenvolvimento racional sustentável, bem como da melhoria da qualidade considerando o ciclo de vida dos produtos a serem entregues.

9.2. Diferente disso, a administração do município de Ponto Chique/MG, necessitaria dispor em seus quadros, pessoal especializado e instalações, licenciadas e bem



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE**

## **ESTADO DE MINAS GERAIS**

Praça Sant'Ana nº 242, Centro – CEP: 39.328-000 – Ponto Chique - MG

Fone: (38) 3624 9120 / 3624 9108

localizadas técnica, econômica e ambientalmente viáveis, aquisição específica de materiais para cada obra, além de maquinário próprio e sistematicamente mantidos, com alto custo e periodicamente substituídos, quadro de pessoal com necessidade de mobilização e desmobilização a cada ação, tornando a terceirização viável técnica e financeiramente vantajosa para os cofres públicos.

9.3. Paralelamente à execução do contrato, a administração deverá cronometrar tarefas e apropriar custos visando aferir a viabilidade da escolha e instruir próximos contratos, sempre visando a melhor escolha para a administração do município.

### **10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO, INCLUSIVE QUANTO À CAPACITAÇÃO DE SERVIDORES OU DE EMPREGADOS PARA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL (Art. 18, § 1º, X da Lei n. 14.133/2021)**

10.1. Considerando que a Administração Pública deverá definir o objeto no TR com todos os seus elementos essenciais e acidentais, homenageando a qualidade, o benefício, a superioridade e, enfim, a vantagem que não é – em absoluto – sinônimo de menor valor, o edital deve prever mecanismo de obtenção de qualidade e estabelecer as exigências de qualificação técnica e econômico-financeira que sejam pertinentes e correlatas ao cumprimento das obrigações assumidas, acompanhando o mandamento constitucional estampado no inciso XXI do artigo 37 da Carta Maior.

10.2. Serão estabelecidas premissas para a execução contratual, valorizando-se a qualidade e os demais objetivos que informam o processo de contratação e demais informações como encargos, dotações orçamentárias e recursos, obrigações das partes, rescisão do contrato, penalidades, pagamentos e demais disposições gerais.

10.3. Os instrumentos que integrarão o procedimento (licitação) deverão cuidar de temas indispensáveis a constar:

- a) publicidade dos atos processuais: Os atos serão publicados nos termos da Lei 14.133/21.
- b) forma de pagamento: no prazo de até 30 (trinta) dias, conforme medições, após



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE**

## **ESTADO DE MINAS GERAIS**

Praça Sant'Ana n° 242, Centro – CEP: 39.328-000 – Ponto Chique - MG

Fone: (38) 3624 9120 / 3624 9108

emissão da nota fiscal.

c) fiscalização e gestão de contratos ficarão a cargo da Secretaria Municipal de Obras, setor de engenharia e uma comissão de obras com membros devidamente nomeados para tal fim.

### **11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES (Art. 18, § 1º, XI da Lei n. 14.133/2021)**

11.1. Não se vislumbra necessidade de contratações correlatas do objeto debatido.

### **12. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS, INCLUÍDOS REQUISITOS DE BAIXO CONSUMO DE ENERGIA E DE OUTROS RECURSOS, BEM COMO LOGÍSTICA REVERSA PARA DESFAZIMENTO E RECICLAGEM DE BENS E REFUGOS, QUANDO APLICÁVEL (Art. 18, § 1º, XII da Lei n. 14.133/2021)**

A ação pretendida não tem expectativa de potenciais impactos ambientais negativos, uma vez que se espera a estabilização.

Os materiais excedentes deverão ser destinados a aterros e/ou reaterros de obras municipais em andamento, como edificações e obras de drenagem, evitando ou minimizando os impactos ambientais.

A supressão de exemplares de árvores autorizada pela SEMMA ou CODEMA tem como condicionante a reposição por espécies compatíveis, mitigando o impacto.

### **MAPA DE RISCOS**

O mapa de risco da contratação será retratado no tópico abaixo, por meio do documento elaborado para a identificação dos principais riscos que permeiam o procedimento de Concorrência Eletrônica, contendo as ações de controle, prevenção e mitigação de impactos, materializando-se no mapa de risco da contratação.



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE**

## **ESTADO DE MINAS GERAIS**

Praça Sant'Ana nº 242, Centro – CEP: 39.328-000 – Ponto Chique - MG

Fone: (38) 3624 9120 / 3624 9108

<b>ETAPA: FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA</b>	
(x) Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor ( ) Gestão do Contrato	
<b>RISCO: Subdimensionar a quantidade de profissionais necessários à execução das atividades diárias.</b>	
PROBABILIDADE:	(x) Baixa ( ) Média ( ) Alta
IMPACTO:	( ) Baixa ( ) Média (x) Alta
DANO:	Contratação e execução deficiente do objeto.
AÇÃO PREVENTIVA:	Verificar se o objeto foi especificado adequadamente, contemplando a unidade de medida, quantidade e prazo de início e conclusão.
RESPONSÁVEL:	Setor de Licitações, juntamente com o Setor de Engenharia.
AÇÃO DE CONTIGÊNCIA:	Complementação das informações.
RESPONSÁVEL:	Setor de Licitações, juntamente com o Setor de Engenharia.

<b>ETAPA: CRIAÇÃO DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO</b>	
(x) Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor ( ) Gestão do Contrato	
<b>RISCO: Ausência de Ato Designatório da Equipe de Planejamento de Contratação.</b>	
PROBABILIDADE:	(x) Baixa ( ) Média ( ) Alta
IMPACTO:	(x) Baixa ( ) Média ( ) Alta
DANO:	Descumprimento de formalidade legal.
AÇÃO PREVENTIVA:	Adotar checklist dos procedimentos a serem adotados para o planejamento de contratação.
RESPONSÁVEL:	Secretaria de Administração.
AÇÃO DE CONTIGÊNCIA:	Providenciar o ato de designação formal da equipe de planejamento.



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE**

## **ESTADO DE MINAS GERAIS**

Praça Sant'Ana nº 242, Centro – CEP: 39.328-000 – Ponto Chique - MG

Fone: (38) 3624 9120 / 3624 9108

RESPONSÁVEL:	Secretaria de Administração.
--------------	------------------------------

<b>ETAPA: ELABORAÇÃO DOS ESTUDOS PRELIMINARES</b>	
(x) Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor	
() Gestão do Contrato	
<b>RISCO: Estudos preliminares deficientes.</b>	
PROBABILIDADE:	() Baixa (x) Média () Alta
IMPACTO:	() Baixa () Média (x) Alta
DANO:	Licitação fracassada, deserta ou contratação deficiente, gastos com processo licitatório ineficiente.
AÇÃO PREVENTIVA:	Elaborar checklist que contemple, no que couber, os requisitos previstos no art. 18 da Lei nº 14.133/2021.
RESPONSÁVEL:	Secretaria de Planejamento, Setor de Licitações e Setor de Engenharia.
AÇÃO DE CONTIGÊNCIA:	Corrigir as deficiências detectadas nos estudos preliminares.
RESPONSÁVEL:	Secretaria de Planejamento, Setor de Licitações e Setor de Engenharia.

<b>ETAPA: ELABORAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA</b>	
(x) Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor	
() Gestão do Contrato	
<b>RISCO: Falha na elaboração do Termo de Referência</b>	
PROBABILIDADE:	() Baixa (x) Média () Alta
IMPACTO:	() Baixa () Média (x) Alta
DANO:	Licitação fracassada, deserta ou contratação deficiente, gastos com processo licitatório ineficiente.
AÇÃO PREVENTIVA:	Elaborar checklist que contemple, no que couber, os requisitos previstos no inciso XXIII do <b>caput</b> do art. 6º da Lei nº 14.133/2021.
RESPONSÁVEL:	Secretaria de Planejamento, Setor de Licitações e Setor de Engenharia.
AÇÃO DE CONTIGÊNCIA:	Revisão do Termo de Referência com a inclusão das instruções ausentes.



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE**

## **ESTADO DE MINAS GERAIS**

Praça Sant'Ana nº 242, Centro – CEP: 39.328-000 – Ponto Chique - MG

Fone: (38) 3624 9120 / 3624 9108

RESPONSÁVEL:	Secretaria de Planejamento, Setor de Licitações e Setor de Engenharia.
--------------	--

<b>ETAPA: APROVAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA</b>	
(x) Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor ( ) Gestão do Contrato	
<b>RISCO: Ausencia de aprovação do Termo de Referência.</b>	
PROBABILIDADE:	(x) Baixa ( ) Média ( ) Alta
IMPACTO:	(x) Baixa ( ) Média ( ) Alta
DANO:	Atraso na contratação do objeto.
AÇÃO PREVENTIVA:	Adoção de checklist com itens de aprovação do Termo de Referência pela autoridade competente.
RESPONSÁVEL:	Secretaria de Planejamento.
AÇÃO DE CONTIGÊNCIA:	Encaminhar para o Gestor Municipal o processo para aprovação do Termo de Referência
RESPONSÁVEL:	Secretaria de Planejamento.

<b>ETAPA: DESIGNAÇÃO DE COMISSÃO DE LICITAÇÕES OU PREGOEIRO</b>	
(x) Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor ( ) Gestão do Contrato	
<b>RISCO: Ausencia de designação formal da Comissão de Licitações ou Pregoeiro.</b>	
PROBABILIDADE:	(x) Baixa ( ) Média ( ) Alta
IMPACTO:	(x) Baixa ( ) Média ( ) Alta
DANO:	Ausencia de designação formal da Comissão de Licitações ou Pregoeiro.
AÇÃO PREVENTIVA:	Identificar no processo, ato formal da autoridade competente designando a equipe de licitação.
RESPONSÁVEL:	Secretaria de Planejamento e Setor de Compras e Licitações.
AÇÃO DE CONTIGÊNCIA:	Providenciar o Ato de Designação da Comissão de Licitação.
RESPONSÁVEL:	Secretaria de Administração e Setor Jurídico.



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE**

## **ESTADO DE MINAS GERAIS**

Praça Sant'Ana nº 242, Centro – CEP: 39.328-000 – Ponto Chique - MG

Fone: (38) 3624 9120 / 3624 9108

<b>ETAPA: ELABORAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO</b>	
(x) Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor ( ) Gestão do Contrato	
<b>RISCO: Restrição da competitividade, impugnação do edital.</b>	
PROBABILIDADE:	( ) Baixa (x) Média ( ) Alta
IMPACTO:	( ) Baixa ( ) Média (x) Alta
DANO:	Atraso ou anulação da licitação, custos para a administração.
AÇÃO PREVENTIVA:	Submissão do processo a análise da Procuradoria Jurídica; verificar a existência de cláusulas nulas e/ou restritivas.
RESPONSÁVEL:	Comissão de Licitação/Pregoeiro.
AÇÃO DE CONTIGÊNCIA:	Readequação do edital com a retirada de cláusulas nulas e/ou restritivas.
RESPONSÁVEL:	Comissão de Licitação/Pregoeiro.

<b>ETAPA: PUBLICAÇÃO/DIVULGAÇÃO DO EDITAL</b>	
(x) Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor ( ) Gestão do Contrato	
<b>RISCO: Ausência de publicação do edital.</b>	
PROBABILIDADE:	(x) Baixa ( ) Média ( ) Alta
IMPACTO:	( ) Baixa (x) Média ( ) Alta
DANO:	Anulação dos atos praticados.
AÇÃO PREVENTIVA:	Adoção de checklist contemplando o item “publicação/divulgação do edital”.
RESPONSÁVEL:	Comissão de Licitação/Pregoeiro.
AÇÃO DE CONTIGÊNCIA:	Providenciar a publicação e reiniciar a contagem do prazo de apresentação da proposta.
RESPONSÁVEL:	Comissão de Licitação/Pregoeiro.



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE**

## **ESTADO DE MINAS GERAIS**

Praça Sant'Ana nº 242, Centro – CEP: 39.328-000 – Ponto Chique - MG

Fone: (38) 3624 9120 / 3624 9108

<b>ETAPA: FORMALIZAÇÃO DO CONTRATO</b>	
( <input type="checkbox"/> ) Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor	
( <input checked="" type="checkbox"/> ) Gestão do Contrato	
<b>RISCO: Não assinatura do contrato.</b>	
PROBABILIDADE:	( <input checked="" type="checkbox"/> ) Baixa ( <input type="checkbox"/> ) Média ( <input type="checkbox"/> ) Alta
IMPACTO:	( <input type="checkbox"/> ) Baixa ( <input type="checkbox"/> ) Média ( <input checked="" type="checkbox"/> ) Alta
DANO:	Atraso na contratação dos serviços; custo para a administração.
AÇÃO PREVENTIVA:	Verificação na fase de habilitação do certame que o fornecedor reúne todos os requisitos habilitatórios exigidos no edital.
RESPONSÁVEL:	Comissão de Licitação/Pregoeiro.
AÇÃO DE CONTIGÊNCIA:	Reabertura do certame e volta de fases na licitação para convocação do fornecedor mais bem classificado.
RESPONSÁVEL:	Comissão de Licitação/Pregoeiro.

<b>ETAPA: PUBLICAÇÃO DO CONTRATO</b>	
( <input type="checkbox"/> ) Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor	
( <input checked="" type="checkbox"/> ) Gestão do Contrato	
<b>RISCO: Falta de publicidade do ato administrativo.</b>	
PROBABILIDADE:	( <input checked="" type="checkbox"/> ) Baixa ( <input type="checkbox"/> ) Média ( <input type="checkbox"/> ) Alta
IMPACTO:	( <input checked="" type="checkbox"/> ) Baixa ( <input type="checkbox"/> ) Média ( <input type="checkbox"/> ) Alta
DANO:	Descumprimento de formalidade legal.
AÇÃO PREVENTIVA:	Adoção de checklist contemplando o item “publicação do contrato”.
RESPONSÁVEL:	Comissão de Licitação/Pregoeiro.
AÇÃO DE CONTIGÊNCIA:	Publicar o contrato tão logo seja dectado a ausencia de publicidade.
RESPONSÁVEL:	Comissão de Licitação/Pregoeiro.



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE**

## **ESTADO DE MINAS GERAIS**

Praça Sant'Ana n° 242, Centro – CEP: 39.328-000 – Ponto Chique - MG

Fone: (38) 3624 9120 / 3624 9108

<b>ETAPA: DESIGNAÇÃO DA COMISSÃO DE FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO</b>	
( <input type="checkbox"/> ) Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor ( <input checked="" type="checkbox"/> ) Gestão do Contrato	
<b>RISCO: Designação de servidor sem capacidade técnica para desempenho da atividade.</b>	
PROBABILIDADE:	( <input type="checkbox"/> ) Baixa ( <input checked="" type="checkbox"/> ) Média ( <input type="checkbox"/> ) Alta
IMPACTO:	( <input type="checkbox"/> ) Baixa ( <input type="checkbox"/> ) Média ( <input checked="" type="checkbox"/> ) Alta
DANO:	Comprometimento dos resultados esperados; falhas na fiscalização do contrato.
AÇÃO PREVENTIVA:	Indicar servidores com conhecimento técnico na área do objeto do contrato; promover capacitação dos fiscais/gestor do contrato.
RESPONSÁVEL:	Secretaria de administração; Gestor Municipal.
AÇÃO DE CONTIGÊNCIA:	Substituir fiscal não capacitado para a fiscalização do objeto contratado.
RESPONSÁVEL:	Secretaria de administração; Gestor Municipal.

<b>ETAPA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS</b>	
( <input type="checkbox"/> ) Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor ( <input checked="" type="checkbox"/> ) Gestão do Contrato	
<b>RISCO: Execução em desacordo com o contrato.</b>	
PROBABILIDADE:	( <input type="checkbox"/> ) Baixa ( <input checked="" type="checkbox"/> ) Média ( <input type="checkbox"/> ) Alta
IMPACTO:	( <input type="checkbox"/> ) Baixa ( <input type="checkbox"/> ) Média ( <input checked="" type="checkbox"/> ) Alta
DANO:	Prejuízo ao erário, responsabilização subsidiária da administração.
AÇÃO PREVENTIVA:	Notificar e solicitar a resolução imediata.
RESPONSÁVEL:	Comissão de fiscalização.
AÇÃO DE CONTIGÊNCIA:	Aplicar sanções previstas no contrato.
RESPONSÁVEL:	Comissão de Licitação; Secretaria de Obras; Departamento Jurídico.



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE**

### **ESTADO DE MINAS GERAIS**

Praça Sant'Ana nº 242, Centro – CEP: 39.328-000 – Ponto Chique - MG

Fone: (38) 3624 9120 / 3624 9108

<b>RISCO: Não pagamento de salários e benefícios correspondentes à CCT.</b>	
PROBABILIDADE:	( ) Baixa (x) Média ( ) Alta
IMPACTO:	( ) Baixa ( ) Média (x) Alta
DANO:	Prejuízo ao erário, responsabilização subsidiária da administração.
AÇÃO PREVENTIVA:	Realizar verificação mensal de comprovação de quitação de salários e benefícios.
RESPONSÁVEL:	Comissão de fiscalização.
AÇÃO DE CONTIGÊNCIA:	Reter créditos, em valores correspondentes à inadimplência e efetivar os pagamentos diretamente ao beneficiário e, demonstrada a incapacidade, assunção do contrato.
RESPONSÁVEL:	Secretaria de Fazenda; Secretaria de Obras; Departamento Jurídico.
<b>RISCO: Descumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com FGTS.</b>	
PROBABILIDADE:	( ) Baixa (x) Média ( ) Alta
IMPACTO:	( ) Baixa ( ) Média (x) Alta
DANO:	Prejuízo ao erário, responsabilização subsidiária da administração.
AÇÃO PREVENTIVA:	Realizar verificação mensal de comprovação de quitação das obrigações trabalhistas e sociais.
RESPONSÁVEL:	Comissão de fiscalização.
AÇÃO DE CONTIGÊNCIA:	Reter créditos, em valores correspondentes à inadimplência e efetivar os pagamentos diretamente ao beneficiário e, demonstrada a incapacidade, assunção do contrato.
RESPONSÁVEL:	Secretaria de Fazenda; Secretaria de Obras; Departamento Jurídico.
<b>RISCO: Não reposição de mão de obra ausente.</b>	
PROBABILIDADE:	( ) Baixa (x) Média ( ) Alta
IMPACTO:	( ) Baixa ( ) Média (x) Alta
DANO:	Prejuízo ao erário.
AÇÃO PREVENTIVA:	Notificar imediatamente a contratada para reposição.
RESPONSÁVEL:	Comissão de fiscalização.
AÇÃO DE CONTIGÊNCIA:	Promover a glosa do valor na nota fiscal.
RESPONSÁVEL:	Secretaria de Fazenda; Secretaria de Obras; Departamento Jurídico.



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE**

### **ESTADO DE MINAS GERAIS**

Praça Sant'Ana nº 242, Centro – CEP: 39.328-000 – Ponto Chique - MG

Fone: (38) 3624 9120 / 3624 9108

<b>ETAPA: PRORROGAÇÃO DO CONTRATO</b>	
( <input type="checkbox"/> ) Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor	
( <input checked="" type="checkbox"/> ) Gestão do Contrato	
<b>RISCO: Prorrogação não vantajosa.</b>	
PROBABILIDADE:	( <input checked="" type="checkbox"/> ) Baixa ( <input type="checkbox"/> ) Média ( <input type="checkbox"/> ) Alta
IMPACTO:	( <input type="checkbox"/> ) Baixa ( <input type="checkbox"/> ) Média ( <input checked="" type="checkbox"/> ) Alta
DANO:	Prejuízo ao erário.
AÇÃO PREVENTIVA:	Realizar pesquisa de preços com antecedência, com vista a constatar a vantajosidade da prorrogação do contrato.
RESPONSÁVEL:	Setor de compras e licitação; Setor de engenharia; Secretaria de Obras; Gestor Municipal.
AÇÃO DE CONTIGÊNCIA:	Negociar junto à contratada, preços mais vantajosos. Não sendo possível, abertura de novo processo licitatório.
RESPONSÁVEL:	Setor de compras e licitação; Setor de engenharia; Secretaria de Obras; Gestor Municipal.

<b>ETAPA: ALTERAÇÕES DO CONTRATO</b>	
( <input type="checkbox"/> ) Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor	
( <input checked="" type="checkbox"/> ) Gestão do Contrato	
<b>RISCO: Desequilíbrio do contrato; percentuais superiores aos afixados na norma, jogo de planilhas.</b>	
PROBABILIDADE:	( <input type="checkbox"/> ) Baixa ( <input type="checkbox"/> ) Média ( <input checked="" type="checkbox"/> ) Alta
IMPACTO:	( <input type="checkbox"/> ) Baixa ( <input type="checkbox"/> ) Média ( <input checked="" type="checkbox"/> ) Alta
DANO:	Prejuízo ao erário.
AÇÃO PREVENTIVA:	Atentar para os requisitos legais sobre acréscimos e supressões de quantidades. Adotar controles adicionais como: sistemas, planilhas, etc.
RESPONSÁVEL:	Setor de compras e licitação; Setor de engenharia; Secretaria de Obras.
AÇÃO DE CONTIGÊNCIA:	Realizar os ajustes necessários e, adotar medidas de ressarcimento.
RESPONSÁVEL:	Setor de compras e licitação; Setor de engenharia; Secretaria de Obras; Gestor Municipal.



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUÊ**

## **ESTADO DE MINAS GERAIS**

Praça Sant'Ana nº 242, Centro – CEP: 39.328-000 – Ponto Chique - MG

Fone: (38) 3624 9120 / 3624 9108

<b>ETAPA: REPACTUAÇÕES/REAJUSTES DO CONTRATO</b>	
( <input type="checkbox"/> ) Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor ( <input checked="" type="checkbox"/> ) Gestão do Contrato	
<b>RISCO: Desequilíbrio do contrato; uso de índices distintos dos fixados no contrato; análise inadequada das planilhas; jogo de planilhas.</b>	
PROBABILIDADE:	( <input type="checkbox"/> ) Baixa ( <input checked="" type="checkbox"/> ) Média ( <input type="checkbox"/> ) Alta
IMPACTO:	( <input type="checkbox"/> ) Baixa ( <input type="checkbox"/> ) Média ( <input checked="" type="checkbox"/> ) Alta
DANO:	Prejuízo ao erário.
AÇÃO PREVENTIVA:	Indicar, no contrato, critérios distintos para ajustes dos preços de mão de obra (CCT) e materiais (índices); Contar com apoio profissional da área na análise das planilhas; Realizar pesquisa de mercado, com vista a constatar a permanência da vantajosidade do contrato.
RESPONSÁVEL:	Setor de compras e licitação; Setor de engenharia; Secretaria de Obras.
AÇÃO DE CONTIGÊNCIA:	Ajustar os preços conforme o contrato; reter os valores pagos a maior; negociar preços mais vantajosos.
RESPONSÁVEL:	Setor de compras e licitação; Setor de engenharia; Secretaria de Obras; Gestor Municipal.

<b>ETAPA: GARANTIAS DA EXECUÇÃO CONTRATUAL</b>	
( <input type="checkbox"/> ) Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor ( <input checked="" type="checkbox"/> ) Gestão do Contrato	
<b>RISCO: Não apresentação de garantias ou apresentação de garantias que não cobrem inadimplência com as obrigações trabalhistas e previdenciárias.</b>	
PROBABILIDADE:	( <input type="checkbox"/> ) Baixa ( <input checked="" type="checkbox"/> ) Média ( <input type="checkbox"/> ) Alta
IMPACTO:	( <input type="checkbox"/> ) Baixa ( <input type="checkbox"/> ) Média ( <input checked="" type="checkbox"/> ) Alta
DANO:	Prejuízo ao erário.
AÇÃO PREVENTIVA:	Exigir, como condição para início dos serviços, garantias de execução contratual para cobertura de despesa pelo inadimplemento de obrigações trabalhistas, previdenciárias e prejuízos a terceiros.
RESPONSÁVEL:	Setor de compras e licitação; Secretaria de Obras.
AÇÃO DE CONTIGÊNCIA:	Retenção de valores correspondentes à garantia até a sua efetivação; execução da apólice de seguro.
RESPONSÁVEL:	Setor de compras e licitação; Secretaria de Fazenda; Secretaria de Obras; Gestor Municipal.



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE**

## **ESTADO DE MINAS GERAIS**

Praça Sant'Ana nº 242, Centro – CEP: 39.328-000 – Ponto Chique - MG

Fone: (38) 3624 9120 / 3624 9108

<b>ETAPA: PAGAMENTO DOS SERVIÇOS</b>	
( <input type="checkbox"/> ) Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor ( <input checked="" type="checkbox"/> ) Gestão do Contrato	
<b>RISCO: Não retenção dos valores dos impostos, encargos patronais e da conta vinculada.</b>	
PROBABILIDADE:	( <input checked="" type="checkbox"/> ) Baixa ( <input type="checkbox"/> ) Média ( <input type="checkbox"/> ) Alta
IMPACTO:	( <input type="checkbox"/> ) Baixa ( <input checked="" type="checkbox"/> ) Média ( <input type="checkbox"/> ) Alta
DANO:	Responsabilidade subsidiária e substituição tributária.
AÇÃO PREVENTIVA:	Certificar-se dos percentuais e valores que deverão ser retidos, de acordo com o Código Tributário do local da prestação dos serviços, bem como dos encargos sociais.
RESPONSÁVEL:	Secretaria de Fazenda.
AÇÃO DE CONTIGÊNCIA:	Reter e enviar os valores para seus respectivos destinos.
RESPONSÁVEL:	Secretaria de Fazenda.

<b>ETAPA: SANÇÕES</b>	
( <input type="checkbox"/> ) Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor ( <input checked="" type="checkbox"/> ) Gestão do Contrato	
<b>RISCO: Rito processual inadequado ou que não oferece garantias do contraditório e ampla defesa.</b>	
PROBABILIDADE:	( <input checked="" type="checkbox"/> ) Baixa ( <input type="checkbox"/> ) Média ( <input type="checkbox"/> ) Alta
IMPACTO:	( <input type="checkbox"/> ) Baixa ( <input type="checkbox"/> ) Média ( <input checked="" type="checkbox"/> ) Alta
DANO:	Impossibilidade de reparação dos prejuízos ocorridos.
AÇÃO PREVENTIVA:	Estabelecer, mediante normativo interno, os ritos do processo administrativo disciplinar.
RESPONSÁVEL:	Setor de compras e licitação; Departamento Jurídico.
AÇÃO DE CONTIGÊNCIA:	Oferecer as garantias constitucionais à empresa acusada.
RESPONSÁVEL:	Setor de compras e licitação; Departamento Jurídico.

<b>ETAPA: ENCERRAMENTO DO CONTRATO</b>	
( <input type="checkbox"/> ) Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor ( <input checked="" type="checkbox"/> ) Gestão do Contrato	
<b>RISCO: Não observar se requisitos do contrato foram plenamente atendidos.</b>	
PROBABILIDADE:	( <input checked="" type="checkbox"/> ) Baixa ( <input type="checkbox"/> ) Média ( <input type="checkbox"/> ) Alta



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE**

### **ESTADO DE MINAS GERAIS**

Praça Sant'Ana n° 242, Centro – CEP: 39.328-000 – Ponto Chique - MG

Fone: (38) 3624 9120 / 3624 9108

IMPACTO:	<input type="checkbox"/> Baixa <input checked="" type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Alta
DANO:	Prejuízo ao erário.
AÇÃO PREVENTIVA:	Verificar a inexistência de processo trabalhista, pendências trabalhistas e ressarcimentos.
RESPONSÁVEL:	Comissão de fiscalização; Departamento Jurídico.
AÇÃO DE CONTIGÊNCIA:	Notificar a contratada para regularizar as pendências, comunicar a seguradora dos inadimplementos, reter valores até o limite do ressarcimento.
RESPONSÁVEL:	Comissão de fiscalização; Departamento Jurídico; Comissão de Licitação.

Os fatores de risco elencados acima que se caracterizarem como risco do empreendimento, correram por conta do Contratado até o momento de entrega da obra, devendo estar previstos no Benefícios e Despesas Indiretas (BDI), em item único e próprio, visto que o BDI é o elemento orçamentário destinado a cobrir as despesas não diretamente relacionadas à execução do objeto Contratado, como a cobertura de riscos eventuais do contrato.

No caso de atrasos na execução do contrato caso fique constatado culpa exclusiva do CONTRATADO deve ser providenciada a dedução dos serviços previstos no cronograma físico- financeiro e, se for o caso providenciar o devido ressarcimento. Ademais, visando prevenir a ocorrência de atrasos deverá constar dos demais artefatos da contratação prazos para verificação de eventuais atrasos no período a ser definidos em 06 meses, levando em consideração a vigência contratual.

O cronograma físico-financeiro deverá estar atualizado com a execução contratual, de modo que seja possível visualizar o acompanhamento da programação feita para a obra, em caso de atrasos significativos deverá ser providenciado termo aditivo para atualizá-lo.

### **13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA (Art. 18, § 1º, XIII da Lei n. 14.133/2021)**

13.1. Após concluir os Estudos Técnicos Preliminares aqui registrados, posiciona-se pela viabilidade da contratação do objeto deste estudo.



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE**

## **ESTADO DE MINAS GERAIS**

Praça Sant'Ana n° 242, Centro – CEP: 39.328-000 – Ponto Chique - MG

Fone: (38) 3624 9120 / 3624 9108

13.2. O processo de licitação deverá ser regido pelas normas constantes da Lei Federal 14.133/2021.

13.3. Debaixo dessas informações e avaliações preliminares é que se encerra este ETP concluindo-se pela necessidade de prosseguimento para que a demanda coletada possa ser suprida na forma legal.

### **14. DISPOSIÇÕES FINAIS**

14.1. Trata-se de ação comum de engenharia, onde todo serviço de engenharia que tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de construção. As experiências anteriores indicam que a contratação apresenta viabilidade e alta probabilidade de alcance dos resultados pretendidos.

14.2. Assim, após o planejamento consignado neste estudo técnico, mostra-se viável a obtenção do objeto, sendo ele a contratação de empresa para execução das obras descritas no tópico 02 desse ETP.

Ponto Chique/MG, 20 de Maio de 2024.

<b>RESPONSÁVEL TÉCNICO DO MUNICÍPIO DE PONTO CHIQUE</b>	<b>RESPONSÁVEL JURÍDICO DO MUNICÍPIO DE PONTO CHIQUE</b>
<hr/> <p>Roman Gagarim Pereira Engenheiro Civil CREA-MG 155734/D-MG <i>Responsável pela elaboração do ETP</i></p>	<hr/> <p>XXXXXXXX <b>OAB -</b> <i>Responsável pela elaboração do ETP</i></p>