



## ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES – ETP

- 1.1. Revitalização de Trevo de Acesso a Sede do Município – Próximo ao Posto da Polícia Rodoviária, neste município, conforme projetos, planilha orçamentária, memorial descritivo e cronograma físico financeiro em anexo.

### 1. UNIDADE REQUISITANTE

Secretaria Municipal de Serviços Urbanos e Meio Ambiente.

### 2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

*Lei Federal nº 14.133, inciso I, § 1º do artigo 18 e Decreto Municipal nº 95/2023, inciso I do art. 4º*

A presente contratação tem por objetivo promover a implantação, revitalização e readequação do trevo de acesso a Sede do Município, localizado na Rodovia PR 488, perímetro urbano do Município de Santa Helena. Esta obra se trata de uma execução de acesso ao Centro do Município, utilizando-se em grande parte da infraestrutura já existente no local e é de grande relevância para a população considerando que esse trevo de acesso corresponde ao trecho da **Rodovia PR-488, ALTURA DO KM 68+770** que corta a cidade de Santa Helena, possuindo grande tráfego de veículos.

Tal iniciativa do poder público municipal segue dentro da proposta de melhorias constantes que estão sendo adotadas nos últimos anos visando a reurbanização de Ruas e Avenidas, a exemplo das obras de revitalização executadas nas Ruas Ângelo Cattani, Pará, Minas Gerais, Brasília, Vereador José Biesdorf e Avenida Paraná, e outras que estão em andamento na Avenida Rio Grande do Sul, Avenida Brasil e Rua Paraguai, as quais, além de melhorias nas vias receberam adequações nos passeios públicos por meio de construção de calçadas em paver, dentro dos padrões de acessibilidade exigidos pela legislação vigente e em conformidade com o Código de Obras do Município de Santa Helena, além de melhorias na sinalização, paisagismo e iluminação.

Com objetivo de dar continuidade ao trabalho já desenvolvido em prol da mobilidade urbana e acessibilidades, a presente contratação visa a Execução de Implantação, Revitalização e Readequação do acesso ao Centro do Município e possuirá também como atividades complementares, serviços relacionados ao corte e aterro de solo (terraplanagem), pavimentação, drenagem superficial das águas pluviais, com dois dissipadores de energia, e por fim, sinalização viária, tanto horizontal como vertical, tendo como critérios orientações e especificações do DER-PR.

A execução da implantação e revitalização no acesso a Sede do Município é de suma importância, vindo ao encontro do interesse coletivo, proporcionando maior segurança aos motoristas, motociclistas, ciclistas e transeútes por meio de melhores condições de acessibilidade, permitindo melhor trafegabilidade dos usuários e possibilitando acesso ao Centro do Município com maior segurança. Além disso, a implantação, revitalização e readequação trará melhorias na mobilidade e no aspecto visual do Trevo de acesso ao perímetro urbano e central de Santa Helena com execução de paisagismo e iluminação, contribuindo para o bem estar, satisfação e segurança da população.

Neste sentido, o Município de Santa Helena tem dado atenção especial à implantação, construção e revitalização de áreas de acesso em todo o município com objetivo de trazer maior segurança e fluidez na mobilidade urbana.

Anexos do presente ETP:

- ✓ Uma via de Projeto Situação (01 Prancha);
- ✓ Uma via de Projeto de Sinalização da Obra (01 Prancha);
- ✓ Uma via de Projeto Geométrico (01 Prancha);
- ✓ Uma via de Projeto de Terraplanagem (02 Pranchas);
- ✓ Uma via de Projeto de Drenagem (02 Pranchas);
- ✓ Uma via de Projeto de Pavimentação (01 Prancha);
- ✓ Uma via de Projeto de Sinalização (03 Pranchas);
- ✓ Uma via de Projeto de Iluminação e Paisagismo (01 Prancha);
- ✓ Uma via de Memorial Descritivo – Processo Construtivo;
- ✓ Uma via de Memorial Descritivo – Execução;
- ✓ Uma via de Orçamento;
- ✓ Uma via de Cronograma;
- ✓ Uma via de BDI;



**ESTADO DO PARANÁ  
MUNICÍPIO DE SANTA HELENA**

Rua Paraguai – 1401 – Santa Helena – PR – CEP 85.892-000

Fone: 3268-8200 – CNPJ: 76.206.457/0001-19

- ✓ Uma via de Declaração de acervo técnico;
- ✓ Uma via de ART 1720236794462 em nome de WALTER RICARDO SCHUELER;
- ✓ Uma via de Licenciamento Ambiental Estadual ou Dispensa (DELAE) N° 59262;
- ✓ Uma via de Termo de Cessão de Direitos Autoriais Patrimoniais.

Considera-se a opção mais viável para esta contratação a de CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA, pois constitui-se na alternativa mais eficiente e eficaz para a Administração na sua tarefa de zelar pelo interesse público e atender as exigências das atividades pertinentes a Secretaria Municipal de Serviços Urbanos e Meio Ambiente.

Seguem abaixo fotos ilustrativas do local onde será executado o Projeto de Revitalização de Trevo de Acesso a Sede do Município – Próximo ao Posto da Polícia Rodoviária:







**ESTADO DO PARANÁ  
MUNICÍPIO DE SANTA HELENA**

Rua Paraguai – 1401 – Santa Helena – PR – CEP 85.892-000

Fone: 3268-8200 – CNPJ: 76.206.457/0001-19



**3. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO**

*Lei Federal nº 14.133, inciso II, § 1º do artigo 18 e Decreto Municipal nº 95/2023, inciso IX do art. 4º*

**PPA** - Lei n.º 2.920/2021; alterada pela Lei nº 3.129/2023;

**LDO** - Lei n.º 3.099/2023;

**LOA** - Lei nº 3.179/2023;

**LEI FEDERAL** nº 14.133/2021 - Lei de Licitações e Contratos Administrativos.

**PCA** - Plano de Contratações Anual – indicar OBRAS E REVITALIZAÇÕES: Item 5

**4. NATUREZA E FINALIDADE DA OBRA OU SERVIÇO DE ENGENHARIA**

*Lei Federal nº 14.133, inciso II, § 1º do artigo 18 e Decreto Municipal nº 95/2023, inciso IX do art. 4º*

Trata-se de obra de engenharia, tendo como objeto da presente contratação se caracteriza como revitalização, cuja atividade estabelecida, privativa das profissões de arquiteto e engenheiro,



**ESTADO DO PARANÁ  
MUNICÍPIO DE SANTA HELENA**

Rua Paraguai – 1401 – Santa Helena – PR – CEP 85.892-000  
Fone: 3268-8200 – CNPJ: 76.206.457/0001-19

implica na intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel, de interesse para a Administração Municipal, que deverá ser norteada e executada de acordo com Projeto Básico.

**5. LEVANTAMENTO DE MERCADO**

*Lei Federal nº 14.133, inciso V, § 1º do artigo 18 e Decreto Municipal nº 95/2023, inciso III do art. 4º*

Levando-se em conta as características do(s) objeto(s) a ser contratado, entende-se que a melhor solução para a contratação é a execução indireta da seguinte forma:

**5.1. Da modalidade de licitação “CONCORRÊNCIA”**

A escolha da modalidade “Concorrência” se justifica pela ampla publicidade na contratação da empresa que irá executar os serviços previstos, mas também pela possibilidade de atestar que as empresas interessadas em participar do certame possuem os requisitos mínimo de qualificação exigidos para execução do objeto a ser licitado, contido na Lei nº 14.133/2021.

A Concorrência caracteriza-se como modalidade de licitação, sendo definida no art. 28, inciso II, pela Lei nº 14.133/2021, como adequada para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns de engenharia. Na concorrência a disputa de preços acontece entre quaisquer interessados, desde que comprovem preencher os requisitos de qualificação nos termos exigidos pelo edital.

A nova lei de licitações em seu art. 29, determina que a concorrência e o pregão seguem o rito procedimental comum, ou seja, possuem as fases: preparatória, de divulgação de edital de licitação, de apresentação de propostas e lances, quando for o caso, de julgamento, de habilitação, recursal e de homologação.

Para a escolha da modalidade apropriada, na fase de planejamento, deve-se considerar a aplicação do pregão sempre que o objeto possuir padrões de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos pelo edital, sendo que não se aplicará o pregão às contratações de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual e de obras e serviços de engenharia, desde que estes não se qualifiquem como comuns.

O Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas – IBRAOP, na orientação técnica OT-IBR 002/2009 define obra como:

*“Obra de engenharia é a ação de construir, reformar, fabricar, recuperar ou ampliar um bem, na qual seja necessária a utilização de conhecimentos técnicos específicos envolvendo a participação de profissionais habilitados conforme disposto na Lei Federal nº 5.194/66”.*

Como se verifica o objeto da presente contratação caracteriza-se como reforma predial de engenharia e arquitetura, pois a sua execução acarretará em alteração significativa do espaço, de modo que a modalidade adequada para o processamento da Concorrência Eletrônica, uma vez que o art.17, § 2º da Lei nº 14.133/2021 dispõe que as licitações serão realizadas, preferencialmente, sob a forma eletrônica.

**5.2. Do critério de julgamento “MENOR PREÇO”**

Nos termos do art. 6º, inciso XXXVIII, da Lei nº 14.133/21, a concorrência enquanto modalidade de Concorrência Eletrônica para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns e especiais de engenharia, poderá ter como critério de julgamento os seguintes:

- a) menor preço;
- b) melhor técnica ou conteúdo artístico;



**ESTADO DO PARANÁ  
MUNICÍPIO DE SANTA HELENA**

Rua Paraguai – 1401 – Santa Helena – PR – CEP 85.892-000  
Fone: 3268-8200 – CNPJ: 76.206.457/0001-19

- c) técnica e preço;
- d) maior retorno econômico;
- e) maior desconto;

Diante das possibilidades apresentadas pelo regramento de licitações, considerando todo o ciclo de vida do contrato e a seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, o critério de julgamento a ser adotado será o de menor preço.

A escolha do tipo “Menor Preço” se justifica por ser esse o tipo mais vantajoso à Administração Pública, aumentando a competição entre as empresas participantes do certame, possibilitando assim, que a proposta vencedora seja realmente aquele de menor, dentro das especificações constantes no edital, gerando com isso, economia aos cofres públicos.

**6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

*Lei Federal nº 14.133, inciso VII, § 1º do artigo 18 e Decreto Municipal nº 95/2023, inciso IV do art. 4º*

*“É sabido que a Administração Pública poderá obter o objeto pretendido através da Execução Direta ou da Execução Indireta.*

*Como Execução Direta do objeto pretendido, tem-se a hipótese em que a própria Administração Pública, através de seus próprios meios, ou seja, os seus próprios órgãos e entidades, executam o serviço pretendido. Para que se configure a dita espécie de execução, deverá a Administração Pública, efetivamente, deter a totalidade dos meios necessários à concretização do fim pretendido, ou seja, deverá deter toda a estrutura, expertise técnica, pessoal, etc à conclusão dos serviços pretendidos, sob pena de não se configurar a hipótese em questão, impondo a contratação de terceiro para sua execução, respeitadas as disposições inerentes ao processo licitatório.*

*Já a Execução Indireta se dá quando a Administração Pública, para obter o que pretende, necessita contratar terceiros para executar o serviço necessário ou fornecer o produto almejado. Tal espécie de execução do objeto contratado se dá através das seguintes formas: Empreitada por Preço Global; Empreitada por Preço Unitário; Tarefa; Empreitada Integral.”*  
(AZEVEDO, Rodrigo. Como contratar com a Administração Pública - as espécies de execução do contrato administrativo. Disponível em: [www.rodrigoazevedoadvocaciacom.jusbrasil.com.br/](http://www.rodrigoazevedoadvocaciacom.jusbrasil.com.br/))

Levando-se em conta as características do objeto a ser contratado, entende-se que a melhor solução para a contratação é a execução indireta, através de empreitada por preço global, tendo em vista que o Município de Santa Helena não detém os meios necessários à concretização do objeto e que há meios de definir claramente os aspectos quantitativos do objeto a ser executado.

Nesse caso, pode ser estabelecido um padrão ou uma unidade de medida, para fins de aferição do valor a ser pago ao contratado, o que será feito após o período de medição e a verificação da conformidade da prestação com a obrigação ajustada.

Tais serviços constarão resumidamente em:

- a) Serviços de pavimentação;
- b) Serviços de terraplanagem;
- c) Serviços de drenagem e obras de arte;
- d) Serviços de obras complementares.

A reforma se dará de conformidade com o previsto no projeto básico, memoriais descritivos, especificações técnicas, planilhas orçamentárias e cronograma físico-financeiro, que serão elaborados





em momento oportuno pelo setor competente, já tendo sido aqui demonstrado que a melhor forma de execução dos serviços é a indireta, através de empreitada por preço global.

#### **7. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES E VALORES PARA A CONTRATAÇÃO**

*Lei Federal nº 14.133, inciso IV, § 1º do artigo 18 e Decreto Municipal nº 95/2023, inciso V do art. 4º*  
*Lei Federal nº 14.133, inciso VI, § 1º do artigo 18 e Decreto Municipal nº 95/2023, inciso VI do art. 4º*

A estimativa de preços da contratação será compatível com os quantitativos levantados no projeto básico e com os preços do SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, que é uma tabela utilizada no orçamento de obras em geral, mantida pela Caixa Econômica Federal e pelo IBGE, que informa os custos e índices da Construção Civil no Brasil.

Na falta de composição no boletim de referência SINAPI, deve-se apresentar a composição unitária do serviço, contendo as justificativas técnicas para as composições adotadas, com elementos suficientes que permitam o controle da motivação dos atos que fundamentaram os valores adotados (por exemplo, memória de cálculo dos coeficientes de utilização de insumos), bem como a identificação do responsável pela elaboração. O Tribunal de Contas da União recomenda adotar a composição de outros sistemas referenciais de preços, desde que mantidos os coeficientes de consumo para cada serviço, utilizando-se o custo dos insumos obtidos no SINAPI. Nos casos em que este não contemple os serviços em análise, exigese que se busque informações em outras fontes de preços para análise do orçamento de obra pública.

Os custos de execução, apresentados em planilha orçamentária, serão elaborados por equipe técnica devidamente capacitada, que resultará no orçamento completo da obra a ser executada, inclusive com valor final de referência da contratação, que deverá compor a documentação do Projeto Básico e Termo de Referência.

#### **8. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

*Lei Federal nº 14.133, inciso III, § 1º do artigo 18 e Decreto Municipal nº 95/2023, inciso II do art. 4º*

Os serviços serão prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no futuro termo de referência.

A Concorrência terá por fundamento legal o regramento disposto no art. 2º, inciso VI da Lei Federal nº 14.133/2021.

Para a presente contratação será elaborado Projeto Básico com os elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, de modo a possibilitar a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução.

##### **Requisitos Técnicos da Contratação**

- a)** Definição do local de execução dos serviços, a saber: endereço indicado no Objeto deste documento;
- b)** Definição dos serviços a serem executados, dos materiais a serem aplicados e/ou substituídos, de acordo com as determinações dos projetos, dos memoriais descritivos e das especificações técnicas, a serem atendidas pelo Contratado;
- c)** Definição da metodologia executiva a ser adotada, de acordo com as normas técnicas vigentes e recomendações dos fabricantes;
- d)** 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;



**ESTADO DO PARANÁ  
MUNICÍPIO DE SANTA HELENA**

Rua Paraguai – 1401 – Santa Helena – PR – CEP 85.892-000  
Fone: 3268-8200 – CNPJ: 76.206.457/0001-19

- e)** Empresa do ramo da construção civil, para execução de serviços de reforma e/ou edificação em alvenaria, conforme quantitativos previstos nos projetos;
- f)** 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;
- g)** 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;
- h)** Apresentação, por parte do Contratado, de Atestado de Capacidade Técnico-operacional, comprovando a realização de obras ou serviços com características similares ao objeto a ser contratado;
- i)** 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;
- j)** Cumprimento, por parte da contratada, de Plano de Gerenciamento de Resíduos, garantindo o correto descarte dos resíduos segundo sua classe.

**Requisitos de sustentabilidade**

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 material 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.

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.

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

- a)** Lei Federal nº 14.133/2021, 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;
- c)** Lei nº 5.194, de 24 de dezembro 1966, que regula o exercício das profissões de Engenharia e dá 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 de 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.

### **9. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO**

*Lei Federal nº 14.133, inciso VIII, § 1º do artigo 18 e Decreto Municipal nº 95/2023, inciso VII do art. 4º*

O parcelamento da solução não é recomendável, do ponto de vista da eficiência técnica, considerando que o gerenciamento da obra permanecerá sobre a gestão de um único contratado, resultando num maior nível de controle da execução dos serviços por parte da administração, concentrando a responsabilidade da obra e a garantia dos resultados numa única pessoa jurídica.

Para execução de obras de reforma de edifícios e/ou edificação de obra nova, não há viabilidade técnica na divisão dos serviços, que em sua grande maioria são interdependentes, visto que o atraso em uma etapa construtiva implica em atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediários e da entrega da obra.

Entende-se também que não há viabilidade econômica, uma vez que a tendência é que o custo seja reduzido para obras maiores em função da diluição dos custos administrativos e lucro. A divisão gera perda de escala, não amplia a competitividade e não melhora o aproveitamento do mercado, pois os serviços são executados por empresas de mesmo ramo de atividade, além de indicar o fracionamento do objeto.

Então, pelas razões expostas, recomendamos que a contratação não seja parcelada, por não ser vantajoso para a administração ou por representar possível prejuízo ao conjunto do objeto a ser contratado.

### **10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES**

*Lei Federal nº 14.133, inciso XI, § 1º do artigo 18 e Decreto Municipal nº 95/2023, inciso VIII do art. 4º*

Este estudo não identificou a necessidade de realizar contratações acessórias para a perfeita execução do objeto, uma vez que todos os meios necessários para a operacionalização dos serviços podem ser supridos apenas com a contratação ora proposta.

Inicialmente não existem contratações correlatas ou interdependentes que venham a interferir ou merecer maiores cuidados no planejamento da futura contratação.

A contratação de empresa especializada em obras visa garantir a execução dos projetos necessários para a conclusão do objeto.

### **11. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS**

*Lei Federal nº 14.133, inciso IX, § 1º do artigo 18 e Decreto Municipal nº 95/2023, inciso X do art. 4º*

Assegurar que as intervenções proporcionem um espaço adequado a execução das atividades a serem desenvolvidas no local da execução da obra, de modo que os ambientes tragam conforto e segurança aos servidores que irão trabalhar na obra, transeútes e veículos que passarão pelo local, resultando no trabalho eficiente, possibilitando a prestação dos serviços de forma segura.

Realizada a produção do projeto básico/executivo, elaborada pela Secretaria Municipal de Planejamento, o próximo passo se consubstancia no planejamento da efetuação de certame para contratação de empresa para execução da obra no local. Destarte, a solução para a execução da obra engloba etapas acima mencionadas, de modo a adaptar o espaço, deixá-lo em condições mais modernas de maneira a atender os padrões de mobilidade urbana.

### **12. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO**





**ESTADO DO PARANÁ  
MUNICÍPIO DE SANTA HELENA**

Rua Paraguai – 1401 – Santa Helena – PR – CEP 85.892-000  
Fone: 3268-8200 – CNPJ: 76.206.457/0001-19

*Lei Federal nº 14.133, inciso X, § 1º do artigo 18 e Decreto Municipal nº 95/2023, inciso XI do art. 4º*

Visando a correta execução do contrato, a Administração Municipal deverá executar minimamente as seguintes ações antes de contratação:

- a) Relatório circunstanciado contendo a descrição e avaliação da opção selecionada, elaborado pela autoridade competente (§ 5º do art. 40 da Lei 14.133/21);
- b) Definição do programa de necessidades, elencando as ações de projeto e obra a serem realizados;
- c) Elaboração do Projeto Básico, contendo o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra ou o serviço, ou o complexo de obras ou de serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução;
- d) Elaboração do Termo de Referência, contendo todos os elementos necessários para a contratação de bens e serviços (inciso XXIII do art. 6 da Lei 14.133/21);
- e) Aprovação do Projeto;
- f) Elaboração do Edital de Licitação;
- g) Entre outros

Para o processamento da Concorrência Eletrônica e execução do contrato caberá ao CONTRATANTE:

- a) Fornecer as informações técnicas, por meio do Projeto Básico e Executivo e seus anexos, acerca da execução do objeto.
- b) Quando da realização do contrato exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo CONTRATADO, de acordo com as cláusulas contratuais e nos termos da proposta apresentada.
- c) Deverá o CONTRATANTE acompanhar e fiscalizar os serviços, por servidor ou comissão especialmente designada.
- d) Constatadas irregularidades deverão notificar o CONTRATADO por escrito acerca das eventuais ocorrências.

No processo licitatório deverá a licitante observar as regras estabelecidas pela Lei nº 14.133/2021 acerca da participação no procedimento, as diretrizes quanto a execução de obras e serviços de engenharia, bem como obedecer às normas correlatas relacionadas ao objeto da contratação, além de:

- a) Aquela que se consagrar vencedora deverá executar o contrato conforme as especificações contidas no Termo de Referência e seus anexos, assim como seguir os termos de sua proposta e do contrato.
- b) Comunicar ao Fiscal do contrato qualquer ocorrência irregular que se verifique no local dos serviços.
- c) Prestar esclarecimentos ou informação quando solicitado pelo CONTRATANTE.

**13. 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**

*Lei Federal nº 14.133, inciso XII, § 1º do artigo 18 e Decreto Municipal nº 95/2023, inciso XII do art. 4º*

A licitação sustentável é uma solução para integrar considerações ambientais e sociais em todos os estágios do processo da compra e contratação dos agentes públicos (de governo) com o objetivo de reduzir impactos à saúde humana, ao meio ambiente e aos direitos humanos.



**ESTADO DO PARANÁ  
MUNICÍPIO DE SANTA HELENA**

Rua Paraguai – 1401 – Santa Helena – PR – CEP 85.892-000  
Fone: 3268-8200 – CNPJ: 76.206.457/0001-19

A licitação sustentável permite o atendimento das necessidades específicas dos consumidores finais por meio da compra do produto que oferece o maior número de benefícios para o ambiente e a sociedade. A licitação sustentável é também conhecida como compras públicas sustentáveis, eco aquisição, compras verdes, compra ambientalmente amigável e licitação positiva

Portanto, licitação sustentável é a licitação que integra considerações socioambientais em todas as suas fases, com o objetivo de reduzir impactos negativos sobre o meio ambiente e, via de consequência, aos direitos humanos. (Guia Nacional de Contratações Sustentáveis. 3ª. Ed. DF: 2020).

Os produtos deverão ser de baixo impacto ambiental, em especial quanto à utilização de:

- a)** materiais menos agressivos ao meio ambiente.
- b)** produtos acondicionados em embalagens individuais adequadas, com o menor volume possível, fabricada em material reciclável ou biodegradável.
- c)** A empresa deverá possuir a licenças ambientais condizentes com a sua atividade produtiva e estar em dias com as respectivas licenças;
- d)** Os produtos devem observar os critérios de sustentabilidade ambiental decorrentes de sua fabricação, nos termos da legislação de regência e suas eventuais alterações;
- e)** Os resíduos decorrentes das fabricações dos produtos cotados deverão ter destinação ambiental adequada;
- f)** Remoção apropriada dos resíduos conforme normas de Controle de Transporte de Resíduos.
- g)** Observância das normas de qualidade e certificação nacionais e públicas como INMETRO e ABNT

No art. 45, Lei nº 14.133/21 determina que as obras e serviços de engenharia deverão respeitar, especialmente, as normas relativas a disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados pelas obras CONTRATADAS, mitigação por condicionantes e compensação ambiental, utilização de produtos, de equipamentos e de serviços que, comprovadamente, favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais, avaliação de impacto de vizinhança, proteção do patrimônio histórico, cultural, arqueológico e imaterial, inclusive por meio da avaliação do impacto direto ou indireto causado pela obra CONTRATADA.

Na mesma acepção a Resolução CONAMA nº 307/2002 define resíduos da construção civil como aqueles provenientes de construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, e os resultantes da preparação e da escavação de terrenos, tais como: tijolos, blocos cerâmicos, concreto em geral, solos, rochas, metais, resinas, colas, tintas, madeiras e compensados, forros, argamassa, gesso, telhas, pavimento asfáltico, vidros, plásticos, tubulações, fiação elétrica etc., comumente chamados de entulhos de obras, caliça ou metralha.

Sob esse viés normativo, a contratação pretendida nesta Concorrência Eletrônica caracteriza-se com obra de engenharia e a sua execução implicará diretamente na geração de resíduos de construção civil, de modo que deverá o futuro CONTRATADO empreender esforços para minimizar a produção de resíduos, dando destinação adequada aqueles de inevitável produção, visando mitigar os possíveis danos ambientais. Tal entendimento consta do art.6º, inciso XXV da Lei Federal nº 14.133/2021 que dispõe que deve o Termo de Referência conter o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra, de modo que assegure o tratamento apropriado do impacto ambiental.

Diante disso, na execução da reforma caberá o CONTRATANTE e o CONTRATADO a observância das normas de proteção ambiental, cabendo a primeira fiscalização quanto ao estrito cumprimento da legislação e a segunda o respeito às leis ambientais na consecução da obra.



**14. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA**

*Lei Federal nº 14.133, inciso XIII, § 1º do artigo 18 e Decreto Municipal nº 95/2023, inciso XIII do art. 4º*

Com os estudos, análises e projetos juntados ao presente ETP, ficou, de maneira detalhada e comprovada a adequação da obra pretendida, no atendimento do interesse social e público, cabe destacar que não haverá qualquer impacto ambiental e a obra em si, não apresenta qualquer característica ou aspecto técnico especial sendo possível ser executado por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente.

Com a realização dessa obra, será oferecida aos munícipes, motoristas, motociclistas, ciclistas e pedestres em geral, melhorias e uma maior fluidez no trânsito e na mobilidade urbana. Com execução deste projeto o município busca oferecer maior segurança e facilidade nos acessos, trazendo mais segurança e diminuindo assim acidentes de trânsito.

As experiências anteriores indicam que a contratação apresenta viabilidade e alta probabilidade de alcance dos resultados pretendidos.

A Secretaria Municipal de Serviços Urbanos e Meio Ambiente não possui em seu quadro de servidores profissionais habilitados, em quantitativo suficiente, para a execução da obra de reforma elaborado para o local, de modo que para suprir tal necessidade torna-se imprescindível a contratação de serviços especializados.

Assim, após o planejamento consignado neste estudo técnico, mostra-se viável a obtenção do objeto, sendo ele a contratação de empresa para execução da reforma/ampliação de engenharia civil do imóvel em comento, segundo as condições e especificações previstas neste ETP por meio da Concorrência Eletrônica.

Diante de todo o exposto, declaramos a viabilidade da Contratação, nos termos dispostos no presente Estudo Técnico Preliminar – ETP.

Santa Helena/PR, 19 de fevereiro de 2024.

**Valdir Mario Carniel**  
Gerente de Unidade Central de Urbanismo

Declaro que participei ativamente de todas as etapas este Estudo Técnico preliminar - ETP,

Ciente e de acordo,

**João Pedro Noal**  
Secretário Municipal de Serviços Urbanos e Meio Ambiente





**ANEXO I**  
**Matriz de Riscos**

A Lei nº 14.133/2021, estabelece em seu art. 6º:

**XXVII - matriz de riscos:** cláusula contratual definidora de riscos e de responsabilidades entre as partes e caracterizadora do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, em termos de ônus financeiro decorrente de eventos supervenientes à contratação, contendo, no mínimo, as seguintes informações:

- a) listagem de possíveis eventos supervenientes à assinatura do contrato que possam causar impacto em seu equilíbrio econômico-financeiro e previsão de eventual necessidade de prolação de termo aditivo por ocasião de sua ocorrência;
- b) no caso de obrigações de resultado, estabelecimento das frações do objeto com relação às quais haverá liberdade para os contratados inovarem em soluções metodológicas ou tecnológicas, em termos de modificação das soluções previamente delineadas no anteprojeto ou no projeto básico;
- c) no caso de obrigações de meio, estabelecimento preciso das frações do objeto com relação às quais não haverá liberdade para os contratados inovarem em soluções metodológicas ou tecnológicas, devendo haver obrigação de aderência entre a execução e a solução predefinida no anteprojeto ou no projeto básico, consideradas as características do regime de execução no caso de obras e serviços de engenharia;

Assim Matriz de Risco da presente contratação visa a identificação dos principais riscos que permeiam o procedimento de Concorrência Eletrônica, contendo as ações de controle, prevenção e mitigação de impactos, materializando-se na Matriz de Risco da Contratação.

**Fase - Planejamento**

Risco	Descrição do Impacto	Ação Preventiva Responsável	Ação de Contingência Responsável
1) Incorreta identificação da demanda	Instrução processual inadequada	Identificar corretamente os setores responsáveis. Verificar corretamente a demanda. Envolver os setores na instrução inicial do processo, solicitando ratificação ou retificação dos objetos	Quando detectado o erro quanto a real necessidade da demanda, parar o processo no estágio em que se encontrar e proceder com a retificação dos artefatos técnicos.



**ESTADO DO PARANÁ**  
**MUNICÍPIO DE SANTA HELENA**  
Rua Paraguai – 1401 – Santa Helena – PR – CEP 85.892-000  
Fone: 3268-8200 – CNPJ: 76.206.457/0001-19

2) Falta de designação ou designação incorreta de responsáveis	Falta de análise dos instrumentos processuais. Falta de verificação da necessidade a ser atendida.  Falta de dimensionamento correto do objeto a ser licitado.	Identificar corretamente os setores responsáveis, que devem participar de forma intensiva da instrução processual.	Análise prévia do objeto a ser licitado, direcionando para as equipes corretas.
3) Estudos preliminares incorretos.	Instrução processual inadequada. Falha no atendimento das necessidades da área demandante.	Identificar corretamente os setores responsáveis.  Solicitar indicação de responsáveis técnicos e demandantes.  As indicações deverão ser compostas por servidores com conhecimento técnico do objeto, de legislação pertinente ao objeto e dos procedimentos da contratação.	Análise prévia do objeto a ser licitado, direcionando para as equipes responsáveis acompanharem a instrução processual.
4) Estimativa inadequada de quantitativo do objeto a ser licitado.	Falha no atendimento das necessidades da área demandante do serviço. Impossibilidade de aditivo contratual (acréscimo ou supressão).	Adequado levantamento das reais necessidades da área demandante do serviço.  Envolver setores responsáveis na instrução inicial do processo, solicitando ratificação ou retificação dos objetos.	Análise de possibilidade de aditivo contratual, levando em consideração a porcentagem estabelecida para acréscimos ou supressões do objeto em questão.
5) Fracasso da licitação	Atrasos da execução do objeto com aumento da depreciação do imóvel e indisposição dos ambientes de trabalho. Comprometimento do desenvolvimento das atividades futuras.	Realizar o adequado levantamento das necessidades de execução com preços compatíveis e atualizados ao valor de mercado.  Envolver setores responsáveis na instrução inicial do processo, solicitando ratificação ou retificação dos objetos.	Formar grupo de trabalho com conhecimento técnico e com experiência, com conhecimento do e condições necessárias em editais



**ESTADO DO PARANÁ**  
**MUNICÍPIO DE SANTA HELENA**  
Rua Paraguai – 1401 – Santa Helena – PR – CEP 85.892-000  
Fone: 3268-8200 – CNPJ: 76.206.457/0001-19

6) Impugnação do edital	Atraso na contratação da empresa e consequente dificuldades para o setor demandante	Elaborar o edital corretamente.  Atentar as normas e legislações vigentes ao elaborar o edital. Compatibilizar informações com o Termo de Referência.	Treinamento da equipe de apoio
-------------------------	---	---	--------------------------------

**Fase – Gestão Contratual e Execução do Objeto Contratado**

Item	Tipo de Risco	Descrição	Materialização	Mitigação	Alocação do Risco
1	Serviços	Aumento de quantitativos em razão da imprecisão de equipamentos e serviços	Aumento da área, comprimento ou volume em razão da imprecisão de equipamentos durante a execução dos serviços	Utilizar equipamentos precisos e mão de obra capacitada para a execução dos serviços	Contratado
2		Risco de os insumos utilizados para os serviços estarem localizados a uma distância maior que a estimada pelo Contratado	Soluções diferentes do estimado; alteração das distâncias de transporte de material	Análise prévia de novas alternativas de jazidas e fornecedores	Contratado
3		Perda de Serviços	Retrabalho de serviços concluídos e/ou bloqueados, perdidos ocasionados por terceiros ou eventos naturais	Plano de ataque de qualidade compatível com a complexidade dos serviços	Contratado
4		Escassez de fornecimento de água	Paralisação de frente de terraplenagem devido a possível escassez das fontes (cursos d'água) de fornecimento de água em decorrência de questões climáticas severas	A partir dos estudos de campo, exigir a apresentação de soluções competentes para o problema, que sigam as exigências técnicas dos normativos do Contratante;  Requerer a mobilização de recursos para fazer frente aos riscos verificados	Contratado
5		Atendimento de condicionantes ambientais e execução de programas ambientais e autorizações	Existência de custos referentes ao atendimento de condicionantes e à	Oportunizar a análise prévia ao início das obras para realização de tratativas (o	





**ESTADO DO PARANÁ**  
**MUNICÍPIO DE SANTA HELENA**  
 Rua Paraguai – 1401 – Santa Helena – PR – CEP 85.892-000  
 Fone: 3268-8200 – CNPJ: 76.206.457/0001-19

		ambientais do empreendimento	execução de programas ambientais constantes das licenças e autorizações ambientais do empreendimento	Contratado será responsável pela realização dos estudos, sendo remunerada somente pelo valor de execução definido na proposta da licitação;	Contratado
6		Autuação pelos órgãos competentes por descumprimento das legislações correlatas	Crime Ambiental, multas, perda do licenciamento, atraso no cronograma, aumento dos custos	Exigir a apresentação de garantia contratual	Contratado
7		Contratado não consegue atingir os requisitos de qualidade ou produtividade previsto no Termo de Referência e Contrato	Retrabalho; Aumento de Prazo; Aumento de Custo,; Inexecução Contratual	Aplicar penalidades e sanções contratuais; Exigir a Apresentação de garantia contratual	Contratado
8	Patrimônio	Danos à obra ou furtos de materiais ou equipamentos por terceiros	Descontinuidade na prestação de serviços por influência de terceiros	Requerer a mobilização de recursos para fazer frente aos riscos verificados (o Contratado será responsável pela solução final adotada para execução do trecho, sendo remunerado somente pelo valor definido na proposta da licitação) Exigir a apresentação de garantia contratual	Contratado
9	Vícios Ocultos	Vícios ocultos nos insumos e equipamentos utilizados na execução da obra, sem prejuízo do direito de regresso contra fornecedores durante a execução	Retrabalho; Aumento de prazo; Aumento de custo	Requerer a mobilização de recursos para fazer frente aos riscos verificados (o Contratado será responsável pela solução final adotada) Exigir apresentação de ajustes no Plano de Ataque de Obras e Cronograma, respeitando o prazo de execução do contrato. Exigir a apresentação de garantia contratual	Contratado
10	Caso Fortuito ou	Eventos de significativo impacto econômico-financeiro ao contrato, decorrente de situações que	Variação de custos;	Prolação de Aditivo Contratual – manutenção do equilíbrio econômico-	Contratante/



**ESTADO DO PARANÁ**  
**MUNICÍPIO DE SANTA HELENA**  
Rua Paraguai – 1401 – Santa Helena – PR – CEP 85.892-000  
Fone: 3268-8200 – CNPJ: 76.206.457/0001-19

	Força Maior	configurem caso fortuito ou força maior e que não foram alocados anteriormente ao contratado	Atraso no Cronograma	financeiro do Contrato	Contratado
11	Fato do Príncipe ou Fato da Administração	Eventos de significativo impacto econômico-financeiro ao contrato, decorrente de situações que configurem fato do príncipe ou fato da administração e que não foram alocados anteriormente ao Contratado	Variação de custos	Prolação de Aditivo Contratual – manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do Contrato	Contratante
12	Econômico-Financeiro	Ocorrência de eventos relacionados à saúde financeira do Contratado	Falência, recuperação judicial, aumento do custo de capital, inclusive os resultantes de aumento das taxas de juros, obtenção de crédito para a execução do contrato	Exigir a apresentação de garantia contratual	Contratado
13	Judicial Trabalhista	Responsabilização subsidiária do Contratante na esfera judicial por questões trabalhistas/previdenciárias	Ações trabalhistas em desfavor do Contratado	Exigir a apresentação de garantia contratual.  Realizar retenções e glosas de créditos do Contratado durante a vigência do contrato	Contratado
14	Orçamento Público	Insuficiência de disponibilidade orçamentária	Não aprovação da LOA conforme as solicitações do Contratante.  Contingenciamento e/ou cancelamentos durante os exercícios fiscais na vigência do contrato	Prolação de Aditivo Contratual para adequação do ritmo de obras à disponibilidade orçamentária e cronogram  Suspensão do Contrato	Contratante
15	Períodos de chuva fora da previsibilidade local	Aumento de custos e atraso no cronograma por caso fortuito ou força maior.	Ocorrência de Chuvas acima da média	Realização de Aditivo Contratual	Contratante/ Contratado