



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

OBJETO: EXECUÇÃO DE OBRA ALARGAMENTO DE PASSEIO DA AVENIDA IRMÃOS HARTZ;

Equipe de planejamento da contratação:

Servidor	Função
Arquiteto e Urbanista Renan Araújo Borges	Responsável Técnico de Projeto/Orçamento (Projetos/orçamentos/correlatos)
Arquiteta e Urbanista Paula Wirth	Assessora Técnica (Projetos/orçamentos/correlatos)
Arquiteto e Urbanista Priscila Rheinheimer	Assessora Técnica (Projetos/orçamentos/correlatos)
Geóloga Betina Stücker	Assessora Técnica (Meio Físico/ Sondagens/correlatos)
Engenheiro Civil Lucas Rodrigues	Assessor Técnico (Projetos/orçamentos/correlatos)
Engenheiro Civil Patrick Troes	Assessor Técnico (Projetos/orçamentos/correlatos)
Engenheira Civil Alessandra Wirth	Assessor Técnico (Projetos/orçamentos/correlatos)
Biólogo Gustavo Reich	Assessor Técnico (Meio Biótico/correlatos)
Fernando Maciel Júnior	Secretário de Planejamento

1 – INTRODUÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar – ETP tem por finalidade subsidiar, de forma técnica, jurídica e administrativa, a futura contratação de empresa especializada para execução de serviço comum de engenharia, referente ao alargamento do passeio da avenida Irmãos Hartz, no bairro centro em Nova Hartz/RS.

Este ETP constitui a etapa inicial e indispensável do planejamento da contratação, nos termos da Lei nº 14.133/2021, visando demonstrar a necessidade da contratação, avaliar as alternativas possíveis, justificar a solução adotada, analisar riscos e assegurar a vantagem técnica e econômica para a Administração Pública.

2 – CARACTERIZAÇÃO DA NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO:

A contratação justifica-se pela necessidade de execução de obra pública, com a proposta de promover segurança para os pedestres.

Avenida Irmãos Hartz constitui eixo estruturante da malha urbana central, com intenso fluxo de pedestres e veículos. O passeio público interno à via existente apresenta largura insuficiente e inadequações geométricas que comprometem: a circulação segura de pedestres; a acessibilidade universal; a organização do espaço urbano; a segurança viária.

A limitação atual gera conflitos entre pedestres e tráfego motorizado, especialmente em horários de maior movimento, além de dificultar a circulação de pessoas com mobilidade reduzida.

A intervenção visa ampliar a faixa de circulação, melhorar as condições de segurança e qualificar a infraestrutura urbana do centro da cidade.

3 – ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO



A presente contratação encontra-se alinhada ao planejamento da Administração Municipal, na medida em que: decorre de uma necessidade da sociedade, visa à implementação de melhoria pública, atende às políticas públicas de promoção da segurança, saúde, do esporte, da convivência comunitária e da inclusão social; encontra respaldo na programação orçamentária vigente do Município.

4 – CARACTERIZAÇÃO DO OBJETO

O objeto da contratação consiste na execução de serviços comuns de engenharia, abrangendo, de forma integrada: execução de OBRA DE URBANIZAÇÃO consistente no alargamento de passeio público na Avenida Irmãos Hartz, Bairro Centro, Nova Hartz/RS, com extensão aproximada de 1.453,00 metros lineares, incluindo execução de viga de bordo, meio-fio, passeio em concreto armado e recomposição da pavimentação.

Os serviços encontram-se devidamente definidos em projetos técnicos, memoriais descritivos, planilhas orçamentárias e cronograma físico-financeiro, permitindo perfeita caracterização do objeto.

5 – ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS DE SOLUÇÃO:

Foram analisadas as seguintes alternativas:

5.1 Manutenção da situação atual: Não recomendada, pois mantém inadequação de largura e risco potencial à segurança.

5.2 Execução com pavimento intertravado: Tecnicamente possível, porém com maior manutenção e menor desempenho estrutural.

5.3 Execução em concreto armado moldado in loco (alternativa escolhida): Apresenta maior resistência, durabilidade e integração estrutural, sendo economicamente viável.

5.4 Execução direta pela Administração - Mostra-se inviável, tendo em vista: inexistência de estrutura operacional própria; ausência de equipes técnicas, mão de obra e equipamentos necessários; risco elevado de atrasos e ineficiência.

5.5 Execução indireta mediante contratação de empresa especializada: Alternativa tecnicamente viável e recomendável, pois: permite acesso a know-how técnico especializado; assegura cumprimento de prazos e padrões de qualidade; possibilita melhor controle contratual e responsabilização técnica.

Dentre as formas de execução indireta, a empreitada, com objeto claramente definido, mostra-se a solução mais adequada, e conclui-se que a solução adotada é a mais adequada sob os aspectos técnico e econômico.

6 - JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO ADOTADA

Considerando a natureza dos serviços, a existência de projetos executivos e a padronização dos métodos construtivos, a solução adotada é a contratação de empresa especializada para execução de serviço comum de engenharia, por empreitada, com critério de julgamento pelo menor preço.

Tal solução garante: segurança jurídica; previsibilidade de custos; controle efetivo da execução; economicidade e vantajosidade para a Administração

7 - ENQUADRAMENTO COMO SERVIÇO COMUM DE ENGENHARIA

Os serviços a serem contratados enquadram-se como serviços comuns de engenharia, uma vez que: possuem padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos; utilizam técnicas construtivas usuais e amplamente difundidas;

8 - ESTIMATIVAS DOS PREÇOS

A estimativa de preços foi elaborada com base: nas referências do SINAPI; em composições próprias lastreadas em banco de dados SINAPI; em quantitativos extraídos dos projetos e memoriais, além de que o orçamento conta com RRT de orçamento devidamente registrada.



O valor total estimado da contratação é de R\$ 278.603,26 encontrando-se fechado para fins de licitação.

9 - JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO

O parcelamento da contratação não é tecnicamente recomendável, pois: os serviços são interdependentes; a fragmentação aumentaria riscos de incompatibilidades técnicas; haveria perda de responsabilidade técnica unificada; o parcelamento poderia gerar aumento de custos e dificuldades de coordenação.

10 – RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a contratação, pretende-se: concluir e colocar em funcionamento o Centro Comunitário; preservar e qualificar a Quadra Poliesportiva existente; evitar deterioração do patrimônio público; ampliar a oferta de espaços públicos adequados à convivência comunitária, esportiva e social; assegurar o adequado aproveitamento dos recursos públicos já investidos.

11 - PROVIDÊNCIAS ADMINISTRATIVAS COMPLEMENTARES

Para a viabilização da contratação, deverão ser adotadas, dentre outras, as seguintes providências: elaboração do Termo de Referência; verificação de disponibilidade orçamentária; definição da modalidade e critério de julgamento, bem como da necessidade ou não dos prazos de diligência no resultado do processo licitatório; análise jurídica do processo; posterior obtenção do PPCI, antes do pleno funcionamento do equipamento.

Não há necessidade de licenciamento ambiental ou sanitário para a execução do objeto.

Ademais, para que a pretendida contratação tenha sucesso, é preciso que outras etapas sejam concluídas, quais sejam:

- a) Elaboração de minuta do edital;
- b) Realização de certificação de disponibilidade orçamentária;
- c) Designação em Portaria de pregoeira, equipe de apoio, agente de contratação (conforme o caso);
- d) Elaboração de minuta do contrato;
- e) Encaminhamento do processo para análise jurídica;
- f) Análise da manifestação jurídica e atendimento aos apontamentos constantes no parecer, mediante

Nota Técnica com os ajustes indicados;

- g) Publicação e divulgação do edital e anexos;
- h) Resposta a eventuais pedidos de esclarecimentos e/ou impugnação, caso aplicável;
- i) Realização do certame, com suas respectivas etapas;
- j) Realização de empenho;
- l) Assinatura e publicação do contrato.

12 – MATRIZ DE RISCOS

Categoria de Risco	Descrição do Risco	Impacto Potencial	Probabilidade	Severidade	Prioridade	Ações de Mitigação	Ações de Correção
Riscos Técnicos	Complexidade da execução dos serviços de muro de contenção, pavimentação e construção de	Alto	Baixa	Alta	Alta	Contratar equipe técnica especializada; realizar estudos de solo e topografia detalhados –	



	guarda corpo e deck de madeira.					responsabilidade da CONTRATADA.	
Riscos de Prazo	Atrasos na entrega de materiais, licenças ou condições climáticas adversas.	Médio	Média	Média	Média	Estabelecer contratos com fornecedores confiáveis; monitorar de perto as condições climáticas e burocráticas – responsabilidade da CONTRATADA.	Revisar o cronograma e redistribuir tarefas; buscar alternativas de fornecimento de materiais. Ou aditar prazo;
Riscos Financeiros	Quantitativo mal calculado no orçamento, resultando em insuficiência de recursos para a obra.	Alto	Média	Alta	Alta	Revisar criteriosamente o orçamento; considerar margens de segurança; realizar análise de custo-benefício detalhada.	buscar fontes adicionais de financiamento /aditamento buscar alternativas de redução de custos.
	Flutuações nos preços dos materiais de construção e variações cambiais.	Alto	Média	Média	Alta	Realizar previsões financeiras robustas; considerar cláusulas de reajuste de preços nos contratos. – responsabilidade da CONTRATADA e CONTRATANTE.	Aditar/Suprimir itens do contrato. Estabelecer reservas financeiras adicionais; renegociar contratos.
Riscos Jurídicos e Regulatórios	Alterações na legislação ambiental ou questões de propriedade.	Alto	Média	Alta	Alta	Manter contato próximo com órgãos reguladores; obter todas as licenças e autorizações necessárias antes do início da obra. – responsabilidade do CONTRATANTE	
Riscos Ambientais	Danos ao ecossistema local durante a execução da obra – ou ainda eventos extremos no estado ou região	Alto	Média	Alta	Baixa	Implementar medidas de proteção ambiental; treinar a equipe em práticas sustentáveis. – responsabilidade da CONTRATADA.	



Riscos de Segurança e Saúde Ocupacional	Acidentes de trabalho durante a construção.	Alto	Alta	Alta	Alta	Fornecer treinamento em segurança ocupacional; implementar medidas de prevenção de acidentes – responsabilidade da CONTRATADA.	Prestar assistência médica imediata; investigar as causas do acidente e implementar medidas corretivas.
Riscos de Terceiros	Atrasos ou falhas por parte de fornecedores ou subcontratados.	Médio	Média	Média	Média	Selecionar fornecedores e subcontratados confiáveis; estabelecer contratos claros e penalidades por descumprimento. – responsabilidade da CONTRATADA.	
Riscos Políticos e Sociais	Protestos locais contra a obra ou instabilidade política.	Baixo	Baixa	Média	Baixa	Manter comunicação transparente com a comunidade local; acompanhar o cenário político.	Realizar negociações com a comunidade; buscar apoio das autoridades locais.
Técnico	Interferência com infraestrutura existente	Médio	Médio	Média	Alta	Acompanhamento técnico contínuo	
Tráfego	Conflito com pedestres e veículos	Alto	Alto	Média	Alta		
Clima	Chuva durante execução	Médio	Baixo	Média	Baixa	Planejamento Executivo	Aditamento de Prazos
Segurança	Acidente em via pública	Alto	Alto	Média	Alta	Cumprimento das normas de segurança	

Riscos Técnicos: Relacionados à complexidade da obra, tecnologias envolvidas, requisitos técnicos específicos, etc.

Riscos de Prazo: Possíveis atrasos na entrega da obra devido a condições climáticas, problemas de fornecimento de materiais, questões burocráticas, etc.

Riscos Financeiros: Variações nos custos de materiais, mão de obra, flutuações cambiais, entre outros.

Riscos Jurídicos e Regulatórios: Questões legais, mudanças na legislação, problemas com licenças e autorizações, etc.



Estado do Rio Grande do Sul
MUNICÍPIO DE NOVA HARTZ
CNPJ 91.995.365/0001-59



Riscos Ambientais: Impactos ambientais, conformidade com regulamentações ambientais, possíveis danos ao meio ambiente, etc.

Riscos de Segurança e Saúde Ocupacional: Riscos relacionados à segurança dos trabalhadores e à saúde ocupacional durante a execução da obra.

Riscos de Terceiros: Dependência de fornecedores, subcontratados, e outros terceiros que possam afetar a execução da obra.

Riscos Políticos e Sociais: Instabilidade política, protestos sociais, mudanças nas políticas governamentais, etc.

13 - CONCLUSÃO

Diante do exposto, conclui-se que a contratação pretendida é necessária, viável, vantajosa e plenamente justificada, atendendo ao interesse público, aos princípios da administração pública e às exigências da Lei nº 14.133/2021, recomendando-se o prosseguimento do processo de contratação.

Renan Araújo Borges
Arquiteto e Urbanista
CAU/RS A110207-9

Fernando Maciel Junior
Secretário de Planejamento Urbano
e Captação de Recursos