



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

1.1 NÚMERO DO PROCESSO: Processo licitatório nº 17/2024.

1.2 OBJETO:

Contratação de empresa para elaboração de projetos de engenharia referente ao Convênio nº 955054/2023 – MTUR/CAIXA em atendimento a Secretaria Municipal de Administração Planejamento e Finanças.

2. DESIGNAÇÃO DA EQUIPE DE ELABORAÇÃO

SERVIDOR: Anito Geraldo Rachele

3. NORMAS E DIRETRIZES QUE BASEIAM ESTE ETP

Aplicam-se à contratação proposta os seguintes marcos normativos:

Aplica-se a este ETP o Decreto nº. 707, DE 07 DE FEVEREIRO DE 2024, que disciplina sobre o procedimento e critérios de julgamento de menor preço e maior desconto, e dá outras providências”

Aplica-se a este ETP o Decreto nº. 710, DE 07 DE FEVEREIRO DE 2024, que disciplina sobre a Contratação Direta de que trata a Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e dá outras providências”

Aplica-se a este ETP a nova lei de licitações 14.133 de DE 1º DE ABRIL DE 2021 que disciplina sobre o estabelece normas gerais de licitação e contratação para as Administrações Públicas diretas, autárquicas e fundacionais da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.”

4. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE E JUSTIFICATIVA

A administração municipal de Salto do Lontra, mediante ao Convênio nº 955054/2023 – MTUR/CAIXA, enfrenta uma demanda premente por elaboração de projetos de engenharia, essenciais para o avanço das obras e ações planejadas para o desenvolvimento da região.

A necessidade de contratação de uma empresa especializada se fundamenta em diversos fatores cruciais para o interesse público. Além do prazo exíguo para a elaboração dos projetos, estabelecido nos termos dos convênios, e da ausência de um engenheiro civil em nosso quadro técnico, é imprescindível ressaltar que tais projetos demandam expertise predominantemente intelectual, conforme preconiza o artigo 74, inciso III, alínea A, da Lei 14.133/21. A complexidade e a natureza específica dos projetos exigem um nível excepcional de especialização e conhecimento técnico avançado para garantir a qualidade e eficácia na sua elaboração e execução. Assim, a contratação de uma empresa especializada se torna imperativa para assegurar o sucesso das iniciativas planejadas e o aproveitamento máximo dos recursos alocados



Nesse sentido, a contratação de uma empresa especializada surge como uma solução viável e necessária para suprir essa demanda urgente. A inexigibilidade de licitação, amparada pelo art. 74, inciso III, A, da Lei de Licitações (Lei nº 14.133), se justifica pela urgência na elaboração dos projetos, pela inviabilidade de competição entre empresas no curto prazo e pela necessidade premente de garantir a continuidade e eficiência na execução dos convênios.

É possível a utilização do art. 74 da Lei 14.133/2021 em caráter transitório e excepcional realizar o procedimento de contratação direta sem disputa.

Conforme artigo 74, inciso III-A, da Lei de Licitações 14.133/21 prevê a possibilidade de contratação direta de empresa para elaboração de projetos, desde que seja comprovada a inviabilidade técnica de sua elaboração pela administração pública. Essa medida visa a otimização de recursos e a garantia da qualidade técnica dos projetos necessários para a realização de obras e serviços.

A justificativa para essa contratação baseia-se na complexidade técnica e na especialização exigida para a elaboração de determinados projetos. A administração pública de Salto do Lontra/PR não possui em seu quadro de pessoal profissionais com a expertise necessária para elaborar projetos de alta complexidade ou especializados em áreas específicas, como engenharia de ponta, projetos de infraestrutura de grande porte, entre outros.

Além disso, a contratação de uma empresa especializada pode trazer benefícios como:

1. **Experiência e especialização:** Empresas especializadas geralmente possuem profissionais com vasta experiência e conhecimento técnico nas áreas pertinentes, o que garante a qualidade e a eficiência na elaboração do projeto.
2. **Redução de custos:** A contratação de uma empresa especializada pode reduzir custos a longo prazo, evitando retrabalhos e garantindo um projeto bem estruturado desde o início, o que minimiza erros e reduz custos de correções futuras durante a execução da obra ou serviço.
3. **Agilidade:** Empresas especializadas podem desenvolver projetos de forma mais ágil, cumprindo prazos estabelecidos pela administração pública e agilizando o início das obras ou serviços.
4. **Transferência de responsabilidade:** Ao contratar uma empresa para elaboração do projeto, a administração pública transfere parte da responsabilidade técnica pelo resultado final, o que pode mitigar riscos relacionados à execução do projeto.

Portanto, a contratação de empresa para elaboração de projetos com base no artigo 74, inciso III-A, da Lei de Licitações 14.133/21 é justificada quando a administração pública comprova a inviabilidade técnica de elaborar internamente tais projetos e reconhece a necessidade de contar com a expertise e a especialização de empresas do setor privado para garantir a qualidade e a eficiência na execução de obras e serviços públicos.

Portanto, a contratação da empresa para a elaboração dos projetos de engenharia é uma medida imperativa para assegurar o cumprimento dos compromissos assumidos nos convênios e para promover o desenvolvimento e a melhoria da infraestrutura do município de Salto do Lontra, sempre em consonância com os princípios da legalidade, eficiência e interesse público.



5. ÁREA REQUISITANTE

ÁREA REQUISITANTE	RESPONSÁVEL
Secretaria Municipal de Administração Planejamento e Finanças	Anito Gerlido Rachele

6. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Para atender à necessidade de elaboração dos projetos de engenharia referentes ao Convênio nº 955054/2023 – MTUR/CAIXA, os seguintes requisitos serão exigidos:

Experiência Comprovada: A empresa contratada deve possuir experiência comprovada na elaboração de projetos de engenharia, preferencialmente em obras de infraestrutura pública.

Qualificação Profissional: Os profissionais responsáveis pela elaboração dos projetos devem possuir formação e registro profissional compatíveis com as atividades a serem desenvolvidas, com destaque para engenheiros civis e arquitetos urbanistas devidamente habilitados.

Capacidade Técnica: Será exigido atestado de capacidade técnica expedido por ente público ou empresa privada, comprovando a aptidão da empresa para executar serviços de elaboração de projetos de engenharia em conformidade com as normas técnicas e legislação aplicável.

Cumprimento de Prazos: A empresa contratada deverá demonstrar capacidade para cumprir os prazos estabelecidos nos termos dos convênios, garantindo a entrega dos projetos dentro dos prazos determinados.

Compromisso com a Qualidade: A qualidade dos projetos é de extrema importância. A empresa contratada deve demonstrar compromisso com a excelência técnica e a precisão na elaboração dos documentos, garantindo a segurança e eficiência das futuras obras.

Comunicação Eficiente: É fundamental que a empresa contratada mantenha uma comunicação eficiente e transparente com a administração municipal de Salto do Lontra, garantindo o alinhamento de expectativas e a resolução ágil de eventuais questões durante a elaboração dos projetos.

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Após uma metódica pesquisa de mercado na região, constatou-se que apenas um fornecedor/fabricante possui a expertise necessária para prestar serviços de natureza predominantemente intelectual que atendam de maneira precisa e eficiente às exigências e necessidades da presente contratação.



Além disso, ao realizar uma análise minuciosa da expertise disponível, destacou-se a empresa JARDA ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA. Esta empresa se destaca por possuir um vasto acervo técnico, fruto de anos de experiência e excelência em seus serviços. Os responsáveis técnicos pela empresa são o Sr. Miguel do Nascimento Cardoso (CREA-SC 033082-4) e o Sr. Renato Escobar de Souza (CAU A28997-3). Ambos são profissionais reconhecidos em suas áreas de atuação, com histórico comprovado de entregas bem-sucedidas e projetos de alta qualidade.

A qualificação desses profissionais pode ser facilmente verificada por meio de seus acervos técnicos, onde se destaca o registro número 000000015747. Este registro refere-se a um projeto urbanístico de grande envergadura, com uma área total impressionante de 1.751.604,00 metros quadrados. Este projeto, além de demonstrar a competência e a capacidade técnica da equipe da JARDA ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA, também evidencia seu compromisso com a excelência e a inovação em cada empreendimento em que se envolve.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A contratação da empresa especializada em elaboração de projetos de engenharia se configura como a solução mais adequada para atender às necessidades da administração municipal de Salto do Lontra, visando à consecução dos objetivos estabelecidos no Convênio nº 955054/2023 – MTUR/CAIXA.

Esta solução engloba os seguintes elementos essenciais:

1. **Atendimento Integral das Demandas:** A empresa contratada será responsável por elaborar os projetos de engenharia requeridos pelos convênios, abrangendo desde estudos preliminares até a elaboração dos projetos executivos, garantindo a completa adequação às necessidades e especificidades de cada obra ou ação prevista nos convênios.
2. **Qualidade Técnica e Conformidade Legal:** A solução escolhida assegura a qualidade técnica dos projetos, garantindo sua conformidade com as normas técnicas e legislação aplicável, o que é fundamental para a segurança e eficácia das futuras obras e intervenções.
3. **Cumprimento de Prazos:** A empresa contratada comprometer-se-á a cumprir rigorosamente os prazos estabelecidos nos termos dos convênios, garantindo a entrega dos projetos dentro dos prazos previstos e evitando possíveis penalidades por atrasos.
4. **Foco no Interesse Público:** A solução visa prioritariamente atender aos interesses da comunidade de Salto do Lontra, proporcionando melhorias na infraestrutura e no desenvolvimento local, conforme preconizado nos convênios firmados com órgãos governamentais.
5. **Viabilidade Operacional e Administrativa:** A contratação da empresa especializada se mostra viável operacionalmente, uma vez que a administração municipal não dispõe de engenheiro civil em seu quadro técnico e possui um prazo exíguo para a elaboração dos projetos. Além disso, a inexigibilidade de licitação, embasada no art. 74, inciso III-A, da Lei de Licitações (Lei nº 14.133), agiliza o processo de contratação, possibilitando o início imediato dos trabalhos.



Portanto, a contratação da empresa especializada em elaboração de projetos de engenharia representa a solução mais completa e eficaz para garantir o êxito na execução dos convênios e promover o desenvolvimento sustentável do município de Salto do Lontra, sempre em consonância com os princípios da legalidade, eficiência e interesse público.

9. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Para determinar as quantidades a serem contratadas para a elaboração dos projetos de engenharia referentes ao Convênio nº 955054/2023 – MTUR/CAIXA, foram considerados os seguintes critérios:

1. **Complexidade e Abrangência dos Projetos:** Levando em conta a natureza e a extensão das obras e ações previstas nos convênios, estima-se que será necessário elaborar um conjunto variado de projetos de engenharia, abrangendo desde projetos básicos até projetos executivos detalhados.
2. **Demandas Anteriores e Experiências Prévias:** Observou-se a demanda por serviços semelhantes em convênios anteriores e em outras contratações realizadas pela administração municipal. Essa análise permitiu uma estimativa mais precisa das quantidades necessárias.
3. **Prazos e Cronograma de Execução:** Considerou-se o prazo estabelecido nos convênios para a elaboração dos projetos, bem como a necessidade de garantir a continuidade e o andamento das obras e ações planejadas.

Com base nesses critérios, estima-se que serão contratados os seguintes serviços de elaboração de projetos de engenharia para o convênio:

- Estudo conceitual arquitetônico e viário da passarela
- Estudo Hidrológico afim de descobrir os pontos de cheias em seu momento máximo e mínimo
- Topografia de perfil longitudinal e transversal do rio e do Salto, além do entorno imediato natural
- Mensuramento da profundidade das massas de água para determinação da topografia do seu leito, através da BATIMETRIA
- Levantamento através de SONAR para detectar obstáculos submersos através da reflexão de ondas sonoras
- Pontos de sondagem dentro do rio, de cada ponto de pilares da passarela e muros de contenção das piscinas naturais
- Levantamento Topográfico do entorno imediato às margens do rio
- Projeto de urbanização e paisagismo da área de entorno imediato
- Projeto arquitetônico do centro de convivência/restaurante
- Projeto arquitetônico das choupanas com churrasqueiras
- Projeto arquitetônico das piscinas ecológicas e passarela aquática
- Projeto de paginação de pisos e modulação de layout
- Os serviços de elaboração e de análise de projetos deverão ser desenvolvidos em nível de PROJETO EXECUTIVO E LEGAL.



- A elaboração de projetos deverá obedecer às seguintes premissas:
- Os projetos Arquitetônicos e complementares devem ser elaborados na metodologia BIM (Building Information Modeling);
- Os projetos devem estar de acordo com o Programa de Necessidades fornecido pela CONTRATANTE, com as normas técnicas da ABNT, com as leis municipais, estaduais e federais e com as exigências das concessionárias de água, esgoto, energia e gás, inclusive avaliando a viabilidade técnica;
- Deverão ser adotadas soluções e especificações adequadas ao tipo de ambiente e de uso da edificação de forma a promover uma maior vida útil da edificação e de suas partes e redução dos custos de manutenção.
- Deverá ser desenvolvido o detalhamento das partes necessárias ao perfeito entendimento e orçamentação da obra
- Deverá promover economicidade através de soluções construtivas racionais;
- Deverá promover flexibilidade das instalações, estruturas e layout;
- Deverá estar de acordo com as condições climáticas, visando o conforto ambiental e a eficiência energética;
- Deverá possibilitar pleno acesso e implantação de facilidades para atendimento a pessoas portadoras de necessidades especiais (tanto usuários quanto servidores);
- Deverá adotar soluções de infraestrutura que reduzam os custos de implantação e manutenção.
- Providenciar as Anotações ou Registros de Responsabilidades Técnicas (ARTs ou RRTs), junto aos órgãos reguladores da profissão — CREA ou CAU, referentes a todas as atividades técnicas no início de cada atividade
- A aprovação dos projetos fica sob responsabilidade da contratada, cabendo a contratante fornecer todo o apoio técnico necessário
- Projeto luminotécnico
- Projeto de iluminação externa de piso e aérea
- Projeto de iluminação cênica do centro de convivência/restaurante
- Projeto elétrico, telefônico, CFTV, Alarme e antena
- Projeto de Prevenção Contra Incêndios — PPCI
- Projeto específico e detalhado para o atendimento da Acessibilidade conforme NBR 9050/2020, que deve ser aprovado junto ao município
- Projeto hidrossanitário conforme as normas e as exigências do Município de Salto do Lontra (PR), com a competente aprovação do projeto junto ao departamento de aprovação de projetos e as viabilidades técnicas junto ao órgão competente. Este projeto deve apresentar todos os detalhes necessário a boa execução para: captação, reuso e destino das águas pluviais; projeto da rede de água fria e quente, projeto da rede de esgoto com respectivo tratamento de efluentes e destino dessas águas servidas. Devem acompanhar memorial descritivo técnico e executivo, resumo e descrição das quantidades dos materiais (unitárias e totais) e serviços, detalhes isométricos pertinentes e exigidos pelas normas ou municipalidade e tudo quanto necessário para a boa execução dessas etapas na obra.



- Projeto da fundação em concreto armado conforme instruções da NBR 6122/2010 (inclusive com a apresentação de sondagem tipo SPT do terreno com o número de furos previsto por determinação geométrica do terreno e edificação;
- Projeto da estrutura de concreto armado conforme as instruções da NBR 6118/2014, com as plantas das formas pertinentes e necessárias para cada nível de piso da edificação, detalhes de todas as armaduras das peças estruturais, detalhamentos específicos e genéricos e quantidades de serviços e materiais listados em planilha padrão Excel e nas respectivas pranchas do projeto
- O projeto de climatização dimensionará o sistema de refrigeração e demais equipamentos de exaustão ou insuflamento de uma edificação, seja um sistema de exaustão de uma cozinha, troca de ar para ambientes enclausurados ou sistemas de ar-condicionado.
- Os serviços de elaboração e de análise de orçamentos deverão ser desenvolvidos por profissionais habilitados legalmente e que detenham a experiência necessária para o desempenho desta atividade.
- A Elaboração de Orçamentos compreende todos os projetos envolvidos no escopo dos serviços e conforme a Ordem de Serviço.
- A contratada deverá elaborar memorial descritivo com base nas informações contidas em todos os Modelos BIM ou outros visando modelos e buscar a maior automação possível entre aos atributos das entidades de cada disciplina do modelo com o memorial.
- O memorial descritivo deverá descrever detalhadamente os trabalhos elaborados, com a síntese dos dados levantados ou produzidos (através de tabelas, quadros, gráficos, etc.), além da contextualização, metodologias, resultados e conclusões obtidas, bem como materiais utilizados, suas características técnicas e físicas e seu critério de equivalência

Essa estimativa visa garantir a cobertura adequada das necessidades identificadas, considerando a complexidade e a diversidade das obras e ações previstas nos convênios, bem como o cumprimento dos prazos estabelecidos. Ademais, está sujeita a ajustes conforme a evolução e a especificidade de cada projeto ao longo da execução.

10. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Para a precificação dos serviços técnicos de elaboração de projeto conforme Convênio nº 955054/2023 – MTUR/CAIXA que embasam a futura contratação, foram levados em consideração a proposta efetivada pela empresa JARDA ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA, condizentes com os preços praticados no mercado para serviços semelhantes.

Em consonância do que preceitua a Lei 14.133/21, razoável apresentar a justificativa do preço do serviço alçado para a execução do proposto para o objeto.

Ressalta-se que os valores propostos JARDA ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA, no montante de **R\$ 300.000,00 (trezentos mil reais)**.



Considerando a envergadura do projeto assim implementado para o convênio nº 955054/2023 – MTUR/CAIXA, que possui o valor de R\$ 6.710.000,00 (seis milhões, setecentos e dez mil reais), vale ressaltar que os valores estimados a favor da contratada e previamente levantados pelo profissional (vide proposta) correspondem, apenas para efeito de comparação, ao equivalente a 4,47% (quatro vírgula quarenta e sete por cento) do total dos valores que estarão sendo investidos no município de Salto do Lontra.

Considerando também que o Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) possui uma tabela própria de honorários para a elaboração de projetos, anexada para referência, constata-se que o valor proposto pela JARDA ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA está em conformidade com as diretrizes estabelecidas pelo CAU. Conclui-se razoável o valor proposto pela empresa.

11. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

O não parcelamento da contratação se justifica pela natureza predominantemente intelectual do objeto, que consiste na elaboração de projetos de engenharia. Considerando que os serviços a serem prestados envolvem atividades técnicas e especializadas de caráter essencialmente intelectual, parcelar a contratação poderia comprometer a eficiência e a qualidade na execução dos trabalhos.

A elaboração de projetos de engenharia requer uma abordagem integrada e coordenada, na qual cada etapa está interligada e dependente da anterior. Dividir essa atividade em partes distintas poderia acarretar em perda de sinergia e dificuldades na comunicação e coordenação entre os diferentes prestadores de serviço.

Além disso, parcelar a contratação poderia gerar complexidades adicionais na gestão do contrato e na definição de responsabilidades entre os diversos prestadores de serviço, aumentando o risco de atrasos e conflitos na execução dos trabalhos.

Portanto, optar pelo não parcelamento da solução é a abordagem mais coerente e eficaz, pois permite uma execução integrada e harmoniosa dos serviços de elaboração de projetos de engenharia, assegurando a qualidade e a eficiência na entrega dos resultados finais para a administração municipal de Salto do Lontra.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Para esta solução, não há contratações que guardam relação/afinidade/dependência com o objeto da compra/contratação pretendida, sejam elas já realizadas ou contratações futuras.

13. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

O Município de Salto do Lontra/PR encontra-se atualmente em processo de elaboração do Plano Anual de Contratação (PAC), que, embora não tenha sido concluído até a presente data, direcionará de maneira consistente a futura aquisição para atender plenamente às demandas destacadas anteriormente.



14. RESULTADOS PRETENDIDOS

Pretende-se contratar a elaboração dos projetos de engenharia descritos nesta solução com o melhor custo-benefício possível, garantindo qualidade técnica que atenda às especificações e exigências do Convênio nº 955054/2023 – MTUR/CAIXA.

Os resultados esperados incluem:

1. **Elaboração de Projetos de Qualidade:** Os projetos de engenharia devem ser elaborados com precisão e expertise técnica, garantindo sua adequação às normas técnicas e legislação aplicável, bem como às necessidades específicas do município de Salto do Lontra.
2. **Atendimento aos Prazos Estabelecidos:** É fundamental que a empresa contratada cumpra rigorosamente os prazos estabelecidos nos termos dos convênios, garantindo a entrega dos projetos dentro dos prazos previstos e evitando possíveis penalidades por atrasos.
3. **Eficiência na Comunicação e na Prestação de Serviços:** Espera-se uma comunicação eficiente e transparente entre a empresa contratada e a administração municipal, visando garantir o alinhamento de expectativas e a resolução ágil de eventuais questões durante a elaboração dos projetos.
4. **Resultados Alinhados com o Interesse Público:** Os projetos de engenharia devem contribuir para o desenvolvimento sustentável e a melhoria da infraestrutura do município de Salto do Lontra, promovendo o bem-estar da população e atendendo às demandas prioritárias identificadas pela administração municipal.

Portanto, os resultados pretendidos visam garantir a obtenção de projetos de engenharia de qualidade, entregues dentro dos prazos estabelecidos e alinhados com as necessidades e prioridades da administração municipal, sempre em conformidade com os princípios da legalidade, eficiência e interesse público.

15. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Para esta solução não há necessidade de ajustes nas instalações do órgão ou fornecimento de serviço adicional para que a contratação surta seus efeitos.

16. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Considerando a natureza do objeto a ser contratado, que consiste na elaboração de projetos de engenharia, não são previstos impactos ambientais relevantes. Esses serviços são predominantemente de cunho técnico e intelectual, não envolvendo atividades que gerem diretamente alterações no meio ambiente.

No entanto, é fundamental que a empresa contratada atenda aos critérios estabelecidos pelos órgãos fiscalizadores e à política de sustentabilidade ambiental, conforme abordado no tópico 6 deste ETP. Isso inclui o cumprimento de normas e regulamentos ambientais, a adoção de práticas sustentáveis durante a execução dos projetos e a minimização de eventuais impactos negativos no meio ambiente.



Município de Salto do Lontra

Estado do Paraná

CNPJ 76.205.707/0001-04

Paço Municipal Prefeito Dr. Wilson J. S. Nunes

Dessa forma, os possíveis impactos ambientais relacionados à contratação dos serviços de elaboração de projetos de engenharia podem ser mitigados por meio da adoção de medidas adequadas de controle e monitoramento ambiental, garantindo a conformidade com a legislação ambiental vigente e a promoção da sustentabilidade em todas as etapas do processo.

17. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Esta equipe de planejamento (ou este servidor) declara VIÁVEL esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar.

ASSINATURAS:

Anito Geraldo Rachele

Secretario Municipal de Administração Planejamento e Finanças

Administração Municipal

Tel.: (46) 3538-1177 - Cx. Postal, 31 - Rua Prefeito Neuri Baú, 975 - Salto do Lontra - Paraná