

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

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.

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.

1. DA DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, § 1º, inc. I):

A necessidade se faz pela quantidade de prédios públicos que o Município de Cajati possui, sendo em unidades escolares, creches, unidades de saúde e centros de apoio social e prédios administrativos.

Contratação de empresa especializada em prestação de serviços de serralheria com emprego de material. Faz-se necessário a contratação para atender a demanda dos prédios públicos de vários setores, como consertos, fabricações e serviços de soldas em geral para manutenção dos prédios públicos e equipamentos, garantindo assim o bom funcionamento dos setores. Vale ressaltar que, sob a ótica do interesse público, a contratação trará vantagem fina para os departamentos.

2. ALINHAMENTO COM O PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES (PAC)

“Fundamentação: Demonstração do alinhamento entre a contratação e o planejamento do órgão ou entidade, identificando a previsão no Plano Anual de Contratações ou, se for o caso, justificando a ausência de previsão. (Inciso II do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e Art. 7º, inciso IX da IN 40/2020).”

Conforme estabelecido no inciso II, do art. 18 da Lei 14.133/2021, é necessário demonstrar a previsão da contratação no Plano Anual de Contratações (PAC), sempre que elaborado, para indicar o alinhamento da contratação com o planejamento estratégico da Administração Pública. No entanto, o Município de Cajati ainda não finalizou o seu Plano Anual de Contratações (PAC).

Assim que o PAC 2025 for finalizado, espera-se que a presente contratação esteja adequadamente inserida no planejamento geral, garantindo a aderência a todas as normativas e à política de contratações do município. Essa situação não compromete o andamento do presente estudo técnico, uma vez que o projeto atende a uma necessidade essencial para o Município, justificando a continuidade do processo mesmo antes da formalização completa do PAC.

Apesar disso, a presente contratação segue todos os princípios legais e administrativos pertinentes, e está em consonância com as diretrizes gerais da administração pública local. Espera-se que a presente contratação esteja adequadamente inserida no planejamento geral, garantindo a aderência a todas as normativas e à política de contratações do município. Essa situação não compromete o andamento do presente estudo técnico, uma vez que o projeto atende a uma necessidade imediata e essencial para o município, justificando a continuidade do processo.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

“Fundamentação: Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução. (Inciso III do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e Art. 7º, inciso II da IN 40/2020).”

Requer-se que, para participar do processo licitatório a contratada milite no ramo de atividade pertinente ao objeto da licitação, tendo confiabilidade e experiência para a perfeita execução do contrato e atenda a todas as exigências para participação em certame licitatório, inclusive quanto à documentação de habilitação, técnicos, operacional, garantia dos materiais e serviços, equipamentos, qualidade, regulamentações técnicas, requisitos para assinatura do contrato e ou a ata de registro de preços entre outros.

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 n.º 14.133/2021.

A contratada deverá arcar com as despesas de transporte, estadia e alimentação dos técnicos/funcionários e com as demais despesas necessárias à perfeita execução do objeto desta contratação.

A Contratada deverá prestar os serviços de manutenção preventiva e corretiva, utilizando aparelhamento e ferramentas próprias, bem como técnicos especializados para cada necessidade de prestação e serviço, preferencialmente uniformizados e identificados.

A empresa deve prezar pela realização de práticas de sustentabilidade sob as suas diferentes dimensões: ambiental, social e econômica.

Os requisitos de contratação serão da forma de que as empresas possuam profissionais de soldador com NR 12 Segurança e operação com solda.

3.1. Requisitos técnicos para contratação

- a) Definição do local de execução dos serviços:

Os serviços serão realizados nas secretarias de acordo com a necessidade prevista para as mesmas e conforme Ordem de Serviços emitida pela Secretaria de Obras e Mobilidade Urbana.

- 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 pela Contratada;
- 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 dos serviços, com detalhamento de marcos intermediários e finais das etapas, definidos no cronograma físico-financeiro do serviço;
- e) Empresa de engenharia/arquitetura para execução do serviço, conforme quantitativos previstos nos projetos;
- f) Certidão de registro/quituação 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 do serviço com características similares ao objeto a ser contratado, mediante apresentação de Atestado de Capacidade Técnico profissional;
- h) Apresentação, por parte da contratada, de Atestado de Capacidade Técnico operacional, comprovando a realização dos serviços com características similares ao objeto a ser contratado. A comprovação do atestado de capacidade técnico operacional será mediante apresentação de Atestados emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente registrada no CREA ou CAU;
- 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.

3.2. 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.

3.3. 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 do serviço, 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.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

“Fundamentação: 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 14.133/2021 e Art. 7º, inciso V da IN 40/2020).”

As quantidades de contratação foram estimadas de acordo com a necessidade anual. Esta licitação será por registro de preço e assim podemos contratar de acordo com a demanda solicitada.

Analisando o mercado, entendem-se viáveis as seguintes alternativas, abaixo indicadas com os seus pós e contras:

- Pós: Aquisição visa atender a necessidade conforme a demanda apresentada, sem desperdícios, contribuindo para a economicidade da Administração Pública.
- Contra: Dificuldade de empresas que atendam a demanda de forma rápida.

A contratação pretendida mostra valores equilibrados e de acordo com o mercado atual,

Para a estimativa das quantidades, considerou-se as necessidades das secretarias municipais, de acordo com estimativa de quantitativo feita pelo histórico do gasto em exercício anterior.

SERVIÇOS DE SERRALHERIA E SOLDAGENS

Item	Qtd	Unid	Serviços
01	150	M2	ALAMBRADO EM TUBO GALVANIZ. DIN-2440 D=2",TELA #2" E FIO 12, INCLUSIVE PINTURA ESMALTE (DUAS DEMÃOS) E FUNDO ANTIOXIDANTE (UMA DEMÃO)
02	100	M2	REMOÇÃO DE ALAMBRADO METÁLICO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO

03	30	M	GUARDA CORPO MOD. "TUBOS VERTICAIS", COM MONTANTES D=2", TUBOS VERTICAIS INTERMEDIÁRIOS D= 1 1/4" E CORRIMÃO DUPLO, INCLUSIVE PINTURA ESMALTE (DUAS DEMÃOS) E FUNDO ANTIOXIDANTE (UMA DEMÃO)
04	30	M	GUARDA-CORPO EM TUBO GALVANIZADO D = 2", COM SUBDIVISÕES EM TUBO DE AÇO D = 1 1/4", INCLUSIVE PINTURA ESMALTE (DUAS DEMÃOS) E FUNDO ANTIOXIDANTE (UMA DEMÃO)
05	50	M	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO - INCLUSIVE PINTURA ESMALTE (DUAS DEMÃOS) E FUNDO ANTIOXIDANTE (UMA DEMÃO)- FIXADO EM PISO OU ALVENARIA.
06	50	M	CORRIMÃO DUPLO EM TUBO GALVANIZADO DIN 2440, D = 1 1/2" - INCLUSIVE PINTURA ESMALTE (DUAS DEMÃOS) E FUNDO ANTIOXIDANTE (UMA DEMÃO)- FIXADO EM PISO OU ALVENARIA.
07	100	M	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M - (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)
08	10	M2	PT-43 PORTÃO DE CORRER EM GRADIL ELETROFUNDIDO
09	200	M2	GR-01 GRADE DE PROTEÇÃO FERRO CHATO 1" X 1/4" MALHA 15CM X 15CM
10	50	M2	CHUMBAMENTO/REINSTALAÇÃO DE PORTÕES E OU GRADES FORNECIDOS PELO MUNICÍPIO
11	10	M2	PORTÃO DE FERRO PADRÃO, EM CHAPA (TIPO LAMBRI)

12	20	M2	GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1:3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
13	40	M2	GRELHA DE FERRO FUNDIDO (QUADRICULADA) PARA CARGA MÁXIMA DE ATÉ 12,5T COM REQUADROS, 300X1000 MM E= 15MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
14	100	KG	REALIZAÇÃO DE SOLDA COM ELETRODO D=2,5

15	50	UNID	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FERROLHO COM FECHO/ TRINCO REDONDO, EM AÇO GALVANIZADO/ZINCADO
16	4	CJ	TRAVE OFICIAL COMPLETA COM REDE PARA FUTEBOL DE SALÃO
17	4	UNID	QE-41 TABELA DE BASQUETE (SOMENTE TRELICA - FIXACAO PAREDE/PILAR)
18	20	M	TUBO GALVANIZADO DN= 1', INCLUSIVE CONEXÕES
19	20	M	TUBO GALVANIZADO DN= 2', INCLUSIVE CONEXÕES

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

“Fundamentação: Levantamento de mercado, que consiste na prospecção e análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar. (Inciso V do §1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e Art. 7º, inciso III da IN 40/2020).

Os serviços a serem contratados possuem características que permitem enquadrá-los no conceito de “comum”, uma vez que seus padrões de desempenho, produtividade e qualidade podem ser objetivamente definidos em Edital, por meio de especificações usuais de mercado. Serão consideradas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades (Pesquisa de Preço), com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da administração.

Diante da necessidade do objeto deste estudo foi realizado o levantamento de mercado no intuito de prospectar e analisar soluções para a pretensa contratação, que atendam aos critérios de vantajosidade para a Administração sob os aspectos da conveniência, economicidade e eficiência.

Para avaliar a solução mais adequada para atender as necessidades da contratação em questão, foram considerados fatores como eficiência no processo, custo-benefício, prazo de entrega, qualidade dos serviços e alinhamento com as diretrizes da Lei de licitações (Lei 14.133/2021).

Considerando a necessidade de contratar uma empresa para a referida prestação de serviços, a realização de um processo de licitação se justifica face ao interesse público de

prover mais segurança ante ao risco e qualidade de vida aos transeuntes das edificações local.

As quantidades dos levantamentos foram estimadas, pois os serviços serão por demanda de execução. As soluções encontradas serão: licitar os serviços descritos acima, pois fica de forma inviável possuir uma equipe formada por soldadores para demanda municipal, e assim possuir todo equipamento necessário e equipes de prontidão para atendimento das necessidades e demandas de serviços relacionados e seria oneroso ao município, pois haveria um investimento em equipamentos, contratações e cursos para uso dos funcionários nos respectivos serviços.

A demanda do Município de Cajati que justifica a solução a ser contratada está diante da necessidade de existência de uma empresa especializada na prestação de serviço de serralheria para realização de pequenos serviços e reparos nas unidades do Municipais de Cajati, sendo que os serviços de serralheria de natureza frequente envolvem: a prestação de serviços de manutenção corretiva e preventiva com fornecimento de material e mão de obra qualificada, adequada a necessidade do Município de Cajati e dentro dos termos legais, tendo em vista em seu quadro de servidores não dispor de mão-de-obra especializada para a execução de tais serviços.

Considerando o que dispõe o Decreto nº 7.892/2013 que regulamenta o Sistema de Registro de Preços, em seu artigo 3º, conforme transcrito abaixo:

“Art. 3º O Sistema de Registro de Preços poderá ser adotado nas seguintes hipóteses: IV - quando, pela natureza do objeto, não for possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração. ”

Por se tratar de serviços de Serralheria por demanda, torna-se difícil mensurar a frequência e o quantitativo de serviços a serem executados de maneira precisa. Dessa maneira, a equipe de planejamento da contratação considera mais vantajoso para a Administração a opção pelo Registro de Preços.

- Referente a Serviço de Serralheria

PREGÃO NA FORMA ELETRÔNICA Nº 087/2022 / PROCESSO Nº 73004/2022

A solução mais adequada para esta execução deste serviço seria por meio de realização de licitação, esta modalidade oferece vantagens como transparência, competitividade, eficiência na contratação e a possibilidade de obtenção de preços mais vantajosos, atendendo aos princípios de isonomia e objetividade.

6. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

“Fundamentação: Estimativa do valor de 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. (Inciso VI do

§ 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e Art. 7º, inciso VI da IN 40/2020). ”

O setor de engenharia fez uma composição dos serviços relacionados acima com base com base no Sinapi e em demandas já executadas pelo município e chegou nas seguintes conclusões:

SERVIÇOS DE SERRALHERIA E SOLDAGENS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID ADE	QUAN TIDAD E	PREÇO UNITÁRIO O C/ BDI	PREÇO TOTAL
1		SERRALHERIA EM GERAL				
1.0		ALAMBRADO, TELAS, CONTENÇÕES				186.720,50
1.1	COMPOSIÇÃO 001	ALAMBRADO EM TUBO GALVANIZ. DIN-2440 D=2",TELA #2" E FIO 12, INCLUSIVE PINTURA ESMALTE (DUAS DEMÃOS) E FUNDO ANTIOXIDANTE (UMA DEMÃO)	M2	150,00	312,06	46.809,00
1.2	COMPOSIÇÃO 014	REMOÇÃO DE ALAMBRADO METÁLICO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO	M2	100,00	35,92	3.592,00
1.3	COMPOSIÇÃO 003	GUARDA CORPO MOD. "TUBOS VERTICAIS", COM MONTANTES D=2", TUBOS VERTICAIS INTERMEDIÁRIOS D= 1 1/4" E CORRIMÃO DUPLO, INCLUSIVE PINTURA ESMALTE (DUAS DEMÃOS) E FUNDO ANTIOXIDANTE (UMA DEMÃO)	M	30,00	1.241,92	37.257,60
1.4	COMPOSIÇÃO 004	GUARDA-CORPO EM TUBO GALVANIZADO D = 2", COM SUBDIVISÕES EM TUBO DE AÇO D = 1 1/4", INCLUSIVE PINTURA ESMALTE (DUAS DEMÃOS) E FUNDO ANTIOXIDANTE (UMA DEMÃO)	M	30,00	1.103,53	33.105,90
1.5	COMPOSIÇÃO 005	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO - INCLUSIVE PINTURA ESMALTE (DUAS DEMÃOS) E FUNDO ANTIOXIDANTE (UMA DEMÃO)- FIXADO EM PISO OU ALVENARIA.	M	50,00	167,47	8.373,50

1.6	COMPOSIÇÃO 006	CORRIMÃO DUPLO EM TUBO GALVANIZADO DIN 2440, D = 1 1/2" - INCLUSIVE PINTURA ESMALTE (DUAS DEMÃOS) E FUNDO ANTIOXIDANTE (UMA DEMÃO)- FIXADO EM PISO OU ALVENARIA.	M	50,00	975,39	48.769,50
1.7	COMPOSIÇÃO 007	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M - (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	M2	100,00	88,13	8.813,00
2.0		FORNECIMENTO E INSTALAÇÕES DE PORTÕES E GRADES				267.616,30
2.1	06.02.064-FDE	PT-43 PORTÃO DE CORRER EM GRADIL ELETROFUNDIDO	M2	10,00	7.224,15	72.241,50
2.2	06.03.032-FDE	GR-01 GRADE DE PROTEÇÃO FERRO CHATO 1" X 1/4" MALHA 15CM X 15CM	M2	200,00	925,98	185.196,00
2.3	COMPOSIÇÃO 013	CHUMBAMENTO/REINSTALAÇÃO DE PORTÕES E OU GRADES FORNECIDOS PELO MUNICÍPIO	M2	50,00	75,82	3.791,00
2.4	COMPOSIÇÃO 008	PORTÃO DE FERRO PADRÃO, EM CHAPA (TIPO LAMBRI)	M2	10,00	638,78	6.387,80
3.0		DIVERSOS				102.962,32
3.1	COMPOSIÇÃO 009	GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	20,00	1.749,32	34.986,40
3.2	COMPOSIÇÃO 010	GRELHA DE FERRO FUNDIDO(QUADRICULADA) PARA CARGA MÁXIMA DE ATÉ 12,5T COM REQUADROS, 300X1000 MM E= 15MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	40,00	621,46	24.858,40
3.3	COMPOSIÇÃO 011	REALIZAÇÃO DE SOLDA COM ELETRODO D=2,5	KG	100,00	96,96	9.696,00
3.4	COMPOSIÇÃO 012	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FERROLHO COM FECHO/ TRINCO REDONDO, EM AÇO GALVANIZADO/ZINCADO	UNID.	50,00	51,68	2.584,00
3.5	35.01.150 - CDHU	TRAVE OFICIAL COMPLETA COM REDE PARA FUTEBOL DE SALÃO	CJ.	4,00	2.858,28	11.433,12
3.6	06.03.073-FDE	QE-41 TABELA DE BASQUETE (SOMENTE TRELICA - FIXACAO PAREDE/PILAR)	UNID.	4,00	2.958,75	11.835,00

3.7	46.07.030 - CDHU	TUBO GALVANIZADO DN= 1', INCLUSIVE CONEXÕES	M	20,00	144,79	2.895,80
3.8	46.07.060 - CDHU	TUBO GALVANIZADO DN= 2', INCLUSIVE CONEXÕES	M	20,00	233,68	4.673,60
SOMATÓRIA TOTAL 557.299,12						

Com isso temos através da somatória, o valor de \$ 557.299,12 (quinhentos e cinquenta e sete mil, duzentos e noventa e nove reais e doze centavos).

O valor estimado deverá ser melhor detalhado com orçamento quantitativo, apresentados em planilha orçamentária que 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, Projeto Executivo e Termo de Referência.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

“Fundamentação: Descrição da solução como um todo, inclusive exigências relacionadas a manutenção e à assistência técnica, quando for o caso, acompanhada das justificativas técnica e econômica da escolha do tipo de solução. (Inciso VII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e Art. 7º, inciso IV da IN 40/2020).”

É fundamental ressaltar que a solução escolhida seja o resultado de uma análise aprofundada das opções disponíveis no mercado, levando em consideração critérios de adequação à demanda local, qualidade, durabilidade, segurança e custo-benefício, o que justifica a sua seleção como a mais apropriada para atender à necessidade do município

A contratação sobre demanda dos serviços de serralheria é de suma importância para a funcionalidade dos prédios públicos, e estes serviços não poderiam ser de outra forma a não ser por licitação e contratação sobre demanda, pois oneraria demais o município com a aquisição de ferramentas, contratação e treinamento pessoal. Sendo assim o município vê de forma mais econômica e funcional a licitação de tais serviços.

Considerando a importância da manutenção dos prédios e equipamentos nos prédios públicos em Cajati, a melhor solução é a contratação de empresa especializada para prestação de serviços de serralheria.

Para a correta prestação do serviço, a empresa contratada, após apresentar no certame todos os requisitos para sua habilitação, deverá disponibilizar uniformes e equipamentos de proteção individual, conforme a necessidade de cada cargo, além de obedecer às cláusulas da Convenção Coletiva de Trabalho da categoria dos profissionais a serem contratados.

8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

“Fundamentação: Justificativa para o parcelamento ou não da solução, se aplicável. (Inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e Art. 7º, inciso VII da IN 40/2020).”

O não parcelamento dos serviços é mais satisfatório do ponto de vista de 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. 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 intermediário 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.

A contratação para a execução dos serviços deverá ser licitada como objeto não divisível, sem parcelamento do objeto, com a execução dos serviços por uma única empresa considerando a completude do projeto e a sua complexidade.

Portanto recomendamos que a contratação ocorra de forma única, sem fracionamento do objeto citado.

9. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

“Fundamentação: Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis. (Inciso IX do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e Art. 7º, inciso X da IN 40/2020).”

A contratação dos serviços, objetos do presente estudo, visa suprir às demandas do setor de infraestrutura e serviços do Município de Cajati, tendo em vista que, atualmente não existem profissionais especializados, detentores de conhecimentos técnicos para fabricação, manutenção e reparos nos prédios e equipamentos do Município.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

“Fundamentação: 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 ou adequação do ambiente da organização. (Inciso X do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e Art. 7º, inciso XI da IN 40/2020).”

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

- Definição do programa de necessidades, elencando as ações de projeto e serviços a serem realizados;
- Elaboração da Planilha Orçamentária, 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 dos serviços e a definição dos métodos e do prazo de execução;
- Como se trata de serviços de engenharia, é necessário a elaboração o Memorial descritivo;
- Elaboração do Edital de Licitação;
- Entre outros.

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

a) fornecer as informações técnicas, por meio do Memorial Descritivo e seus anexos, acerca da execução do objeto.

b) quanto a realização do contrato, exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e nos termos da proposta apresentada.

c) Deverá a CONTRATANTE acompanhar e fiscalizar os serviços a serem prestados, por servidor ou comissão especialmente designada.

d) constatadas irregularidades deverão notificar a CONTRATADA por escrito acerca das eventuais ocorrências.

No processo licitatório deverá a licitante observar as regras estabelecidas pela Lei nº 14.133 de 2021 acerca da participação no procedimento, as diretrizes quanto a execução dos 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 Memorial Descritivo e seus anexos, assim como seguir os termos de sua proposta.

b) Comunicar ao Fiscal do contrato qualquer ocorrência irregular que se verifique no local dos serviços.

c) prestar esclarecimentos ou informação quando solicitado pela CONTRATANTE.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

“Fundamentação: Contratações correlatas e/ou interdependentes. (Inciso XI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e Art. 7º, inciso VIII da IN 40/2020).”

Inicialmente, **não existem contratações correlatas ou interdependentes** em andamento que possam interferir ou exigir maiores cuidados no planejamento desta futura contratação. Dessa forma, o planejamento poderá ser conduzido sem a necessidade de ajustes ou coordenações com outros projetos em curso, o que garante maior autonomia e controle sobre o cronograma e a execução das etapas propostas.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS

“Fundamentação: 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. (Inciso XII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e Art. 7º, inciso XII da IN 40/2020).”

A contratada deverá atender aos critérios de sustentabilidade por meio da logística reversa de forma a garantir menor impacto ambiental e o retorno do material ao ciclo produtivo. Deverá empregar materiais e equipamentos que atendam a critérios de sustentabilidade, tais como segurança, durabilidade e eficiência, de modo a gerar menos resíduos, menor desperdício e menor impacto ambiental. O descarte de peças e materiais devem estar em observância à política de responsabilidade socioambiental do órgão. Observar, no que couber, os critérios de sustentabilidade ambiental, contidos na Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – SLTI/MPOG e no Decreto nº 7.746, de 05/06/2012, da Casa Civil, da Presidência da República.

A Contratada deverá dispor de práticas que visam mitigar os impactos ao meio ambiente para os serviços propostos, como separação dos resíduos recicláveis e destinação adequada dos resíduos gerados pela execução dos serviços, práticas de otimização dos recursos com redução do desperdício e poluição.

Treinar e capacitar periodicamente os empregados em boas práticas de redução de desperdício e poluição.

Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA nº 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte.

Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR 10151 – Avaliação do Ruído em áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR 10152 – Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, nos termos da Resolução CONAMA nº 01, 08/03/90, e legislação correlata.

Os resíduos gerados pela execução da obra, deverão ser gerenciados adequadamente pela contratada, devendo ser separados acondicionados e transportados para a destinação final ambientalmente adequada.

O art. 45 da Lei nº 14.133/21 estabelece que serviços de engenharia devem observar, de maneira especial, as normas relacionadas à disposição ambientalmente adequada dos resíduos sólidos originados pelos serviços CONTRATADOS, bem como à mitigação por condicionantes e compensação ambiental. Além disso, devem priorizar o uso de produtos, equipamentos e serviços que comprovadamente contribuam para a redução do consumo de energia e recursos naturais. A avaliação de impacto de vizinhança, a proteção do patrimônio histórico, cultural, arqueológico e imaterial, incluindo a avaliação do impacto direto ou indireto causado pelos serviços CONTRATADOS, também são considerações essenciais.

Sob o aspecto normativo, a contratação proposta nesta Concorrência Eletrônica é classificada como obra de engenharia, resultando diretamente na geração de resíduos de construção civil. Diante disso, espera-se que a futura CONTRATADA adote medidas para reduzir a produção de resíduos, providenciando uma destinação apropriada para aqueles inevitavelmente gerados, com o objetivo de mitigar possíveis impactos ambientais. Portanto, na execução dos serviços deverá a CONTRATANTE e a CONTRATADA 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 dos serviços.

13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

“Fundamentação: Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina. (Inciso XIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).”

Diante de todo o exposto, conclui-se que a realização da contratação nos moldes legais indicados é imprescindível. O processo será realizado por meio de processo licitatório, conforme prevê a legislação, o que permitirá a obtenção dos melhores preços e condições de mercado, contribuindo para a otimização dos recursos públicos e o atendimento eficiente às necessidades da população bem como segurança.

Durante o processo licitatório, deve-se priorizar a análise da proposta mais vantajosa, garantindo o cumprimento dos princípios constitucionais que regem a Administração Pública, como os da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência, além dos demais princípios que orientam os atos administrativos. A contratação deverá seguir as melhores práticas, sempre buscando o equilíbrio entre qualidade e custo.

O Estudo Técnico Preliminar evidencia que a contratação pretendida é tecnicamente viável e fundamentadamente necessária. Os serviços de serralheria em diversos prédios públicos do Município de Cajati – SP trará uma série de benefícios tangíveis e intangíveis.

Com base na justificativa e nas especificações técnicas contidas neste Estudo Técnico Preliminar, além das justificativas técnicas dos resultados pretendidos, e elencando todas as necessidades expressas, declara-se ser VIÁVEL a contratação pretendida, atendendo aos padrões e preços de mercado.

Por fim, na assinatura do contrato, a contratada deverá apresentar a garantia contratual, conforme estabelece o art. 98 da Lei 14.133/2021, bem como a ART/RRT (Anotação de Responsabilidade Técnica / Registro de Responsabilidade Técnica) devidamente quitada junto ao conselho de classe correspondente, assegurando o cumprimento dos requisitos legais e técnicos necessários para a execução do projeto.

14. MAPEAMENTO DE RISCOS

“Fundamentação: De acordo com o mapa de riscos, o contrato poderá identificar os riscos contratuais previstos e presumíveis e prever matriz de alocação de riscos, alocando-os entre contratante e contratado, mediante indicação daqueles a serem assumidos pelo setor público ou pelo setor privado, ou mesmo a serem compartilhados. (caput do art. 330 da Lei 14.133/21)”.

O mapeamento de riscos permite a identificação, avaliação e gerenciamento dos riscos que possam comprometer o sucesso da contratação e da gestão contratual. Para cada risco identificado, define-se: a probabilidade de ocorrência dos eventos, os possíveis danos potenciais, possíveis danos potenciais, possíveis ações preventivas e contingências, bem como a identificação de responsáveis por ação. Após a identificação e classificação, deve-se executar uma análise qualitativa e quantitativa dos riscos. A análise quantitativa dos riscos, consiste na classificação conforme a relação entre a probabilidade e o impacto. Tal classificação resultará no nível do risco e direcionará as ações relacionadas aos riscos durante a fase de planejamento e gestão do contrato. A tabela a seguir apresenta uma síntese dos riscos de planejamento e de gestão dos serviços identificados e classificados neste documento.

RISCO	PROBABILIDADE	IMPACTO
Questionamentos excessivos no certame	Baixa	Baixo
Licitação deserta	Baixa	Médio
Contratada se recusar a assinar o contrato	Baixa	Alto
Incapacidade da empresa vencedora executar o contrato	Baixa	Alto
Falência da empresa vencedora	Baixa	Alto
Fornecimento de materiais e equipamentos sem qualidade	Média	Alto

Tendo em vista que o mapeamento de riscos descreverá e avaliará as ameaças que possam vir a comprometer o sucesso e objetivo da contratação, bem como definir de que forma devem ser tratadas, ela permeará todo processo de Contratação.

RISCOS DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO E DA EXECUÇÃO

RISCO 01	Questionamentos excessivos no certame
Probabilidade	Baixa
Impacto	Baixo
Dano	Legitimidade do certame colocado em questão
Ação Preventiva	Definir as regras gerais da contratação de forma clara no Edital e em seus anexos, atentar a legislação vigente no tocante a exigência de marcas, modelos e requisitos excludentes; Realizar consulta pública para validar o modelo de contratação.
Ação de Contingência	Republicação do Edital com correção dos itens alvos de impugnação.
RISCO 02	Licitação Deserta
Probabilidade	Baixa
Impacto	Médio
Dano	Não realizar a licitação tendo que republicar o edital e abrir novo prazo para a realização do certame.
Ação Preventiva	Encaminhar termo de referência durante a fase de cotação de preços para a maior quantidade de possíveis interessados em participar da licitação; Distribuir o quantitativo de serviços existentes em lotes que sejam atrativos.
Ação de Contingência	Republicação do edital observando requisitos que poderiam ter provocado a desistência de possíveis empresas interessadas.
RISCO 03	Contratada se recusar a assinar o contrato
Probabilidade	Baixa
Impacto	Alto
Dano	Não concluir a licitação tendo que republicar o edital e abrir novo prazo para a realização do certame.
Ação Preventiva	Definir punição no edital para empresa adjudicada que não assinar o contrato dentro do prazo estipulado.
Ação de Contingência	Adjudicar novo vencedor ou promover nova contratação.
RISCO 04	Incapacidade da empresa vencedora executar o contrato
Probabilidade	Baixa
Impacto	Alto
Dano	Atraso nos serviços

Ação Preventiva	Sanções e os requisitos de qualidade que sejam condizentes com a importância dos serviços a serem prestados; Colocar regra no edital que, em caso de inexecução parcial ou total do contrato, a segunda colocada poderá ser habilitada; Exigir documentação comprovatória que a licitante já prestou serviços semelhantes, ao menos 50%; Exigir o nível máximo de garantia contratual permitido em lei com vistas a assegurar o compromisso da empresa na prestação adequada dos serviços.
Ação de Contingência	Acompanhar com rigor o IMR, mecanismo que define, em bases compreensíveis, tangíveis, objetivamente observáveis e comprováveis, os níveis esperados de qualidade da prestação do serviço e respectivas adequações de pagamento; Gestão / Fiscalização do contrato com aplicação de sanções previstas quando ocorrer alguma falha contratual e, em último caso, cancelar contrato e adjudicar novo fornecedor ou promover nova contratação.
RISCO 05	Falência da Empresa Vencedora
Probabilidade	Baixa
Impacto	Alto
Dano	Atraso nos serviços
Ação Preventiva	Exigir requisitos habilitatórios relativos a qualificação a qualificação econômica – financeira; Exigir garantia contratual conforme Art. 99 e 102 da Lei 14.133/2022.
Ação de Contingência	Adjudicar novo fornecedor ou promover nova contratação.
RISCO 06	Fornecimento de materiais sem qualidade
Probabilidade	Média
Impacto	Alto
Dano	Prejuízos financeiros e risco a qualidade dos materiais disponibilizados aos colaboradores.
Ação Preventiva	Exigência de prova gráfica e controle prévio a utilização de produtos.
Ação de Contingência	Devolução de materiais de baixa qualidade e aplicações de sanções.

Cajati, 15 de janeiro de 2025

Douglas Pelegri de Oliveira
Tecnico em Edificações
CFT - 36174972844



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: AC68-AF98-C25A-E21C

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ DOUGLAS PELEGRI DE OLIVEIRA (CPF 361.XXX.XXX-44) em 23/01/2025 13:49:10 (GMT-03:00)
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://cajati.1doc.com.br/verificacao/AC68-AF98-C25A-E21C>