ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A presente demanda refere-se à necessidade de execução de cabeceiras em concreto armado em diversos pontos localizados no interior do Município de Monte Castelo/SC, com a finalidade de viabilizar a instalação de kits de transposição a serem fornecidos pela Defesa Civil do Estado de Santa Catarina.

Atualmente, diversas travessias em vias rurais do município encontram-se em condições precárias ou inexistentes, comprometendo a trafegabilidade, especialmente em períodos de chuvas intensas, quando ocorre o aumento do nível dos cursos d'água, ocasionando interrupções de acesso e riscos à segurança dos usuários. A ausência de estruturas adequadas dificulta o deslocamento de moradores, produtores rurais e veículos de serviços essenciais.

As intervenções contemplarão as seguintes localidades: **Aterrado Alto, Xaxim, Colônia Maidel, Km 104, Rio da Serra, Minhocão, Paiol, Tambeiro, Bom Retiro, Colônia Verde e Rancho Grande**, abrangendo pontos estratégicos da malha viária rural que atualmente demandam melhorias estruturais para garantir condições adequadas de tráfego, segurança e continuidade do acesso. A execução das cabeceiras em concreto armado se faz necessária para garantir a adequada implantação dos dispositivos de transposição, assegurando maior durabilidade, estabilidade estrutural e resistência às intempéries, além de reduzir custos recorrentes com manutenções emergenciais.

A intervenção é de fundamental importância para o desenvolvimento socioeconômico do município, uma vez que proporcionará melhores condições para o escoamento da produção agrícola, atividade predominante na região, bem como assegurará o trânsito regular de veículos de transporte escolar, promovendo o acesso contínuo à educação. Além disso, permitirá o deslocamento seguro de veículos de atendimento de urgência e emergência, contribuindo diretamente para a eficiência dos serviços públicos de saúde e segurança.

Até o presente momento, não há demonstração formal da previsão desta contratação no Plano de Contratações Anual (PCA) do Município. Contudo, a presente demanda decorre de necessidade superveniente e relevante, relacionada à precariedade da infraestrutura existente e aos riscos agravados por eventos climáticos, o que justifica sua realização, em observância ao interesse público e à continuidade dos serviços essenciais.

A execução das cabeceiras visa atender ao interesse público, promovendo a melhoria da infraestrutura viária rural, a continuidade dos serviços essenciais e a segurança da população, especialmente das comunidades do interior, que dependem diretamente dessas vias para suas atividades cotidianas.

2 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Para uma compreensão completa das condições do local e uma avaliação precisa das necessidades para elaboração do projeto, é essencial realizar uma visita técnica presencial ao local, dada a complexidade da obra. Isso permitirá uma análise aprofundada do contexto e das condições específicas que afetam a execução da obra, garantindo um planejamento mais eficaz e uma implementação bem-sucedida do projeto.

Para prestação dos serviços pretendidos os eventuais interessados deverão comprovar que atuam em ramo de atividade compatível com o objeto da licitação, bem como apresentar os seguintes documentos a título qualificação técnica, nos termos do art. 62, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021:

- Certificado de registro (pessoa jurídica): comprovar registro no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) ou Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA).

- Certificado de registro (pessoa física): comprovar registro no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) ou Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) de todos os profissionais técnicos que participarão na condução dos serviços contratados, devendo constar no mínimo um Engenheiro Civil ou Arquiteto e Urbanista.
- Capacidade operacional (pessoa jurídica): atestado (s) de capacidade técnica, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, atestando a experiência da empresa/consórcio licitante em atividades compatíveis com o objeto licitado, devendo conter no mínimo (admitindo-se a soma de atestados):

Deverão ser observadas as seguintes informações básicas na apresentação da (s) certidão (ões) e/ou atestado (s):
- Nome do contratado e do contratante;
- Identificação do objeto do contrato (tipo ou natureza da obra);
- Localização e data da realização da obra;
- Serviços executados e quantitativos.

- Capacidade profissional (pessoa física): certidão de acervo técnico (CAT) do responsável técnico da licitante (devidamente atestado pelo CREA/CAU), que comprove execução de obra ou serviço de características semelhantes ao objeto licitado.
- A (CAT) deverá ser apresentada de acordo com as atividades técnicas contidas na ART de projeto.
- Vínculo Empregatício: Apresentar comprovação de vínculo empregatício de cada profissional técnico que participará da condução dos serviços contratados.

a) A comprovação do vínculo empregatício do(s) profissional(ais) será feita mediante cópia da Carteira Profissional de Trabalho, da Ficha de Registro de Empregados (FRE) ou contrato de prestação de serviços dentro da legislação civil comum, que demonstrem a identificação do(s) profissional(ais) ou, ainda, de declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado desde que acompanhada da anuência deste;

b) Os profissionais indicados deverão participar da execução dos serviços até a conclusão final do contrato, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, em condições idênticas de disponibilidade e dedicação aos trabalhos, desde que aprovada pela Fiscalização a comprovação de qualificação técnica exigida neste item;

c) Possuir preferencialmente no quadro permanente da empresa, um engenheiro de segurança do trabalho uma vez que uma obra com estas características sempre apresenta riscos durante a execução.

d) Comprovação que a empresa possui equipe de colaboradores registrados com no mínimo 04 (quatro) pessoas para execução das obras.

e) Possuir programas de PGR, LTCAT e PCMSO vigentes.

f) Não será permitido apresentar comprovação de vínculo de um mesmo profissional em mais de uma licitante, sob pena de inabilitação de ambas.

A empresa deverá comprovar nos termos do art. 69, da Lei Federal 14.133/2021 a sua habilitação econômico-financeira, visando demonstrar a sua aptidão econômica para cumprir as obrigações decorrentes do futuro contrato, devendo ser comprovada de forma objetiva, por coeficientes e índices econômicos previstos no edital, devidamente justificados no processo licitatório, e será restrita à apresentação da seguinte documentação:

a) Balanço patrimonial demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta.

b) Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante.

c) Comprovação da boa situação financeira da proponente será realizada com o objetivo de assegurar sua capacidade para o integral cumprimento das obrigações contratuais. Para tanto, serão analisados os índices financeiros ILG (Índice de Liquidez Geral), ILC (Índice de Liquidez Corrente) e ISG (Índice de Solvência Geral), usualmente adotados no mercado. Tais índices deverão ser calculados e apresentados pela própria proponente, sendo considerada habilitada apenas a empresa que obtiver resultado igual ou superior a 1,0 (um) em todos os índices.
d) Comprovação de que a licitante possui capital social ou patrimônio líquido equivalente a, no mínimo, 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação, conforme demonstrado em seu balanço patrimonial e demais demonstrações contábeis exigidas pela legislação aplicável.

A exigência de comprovação da habilitação econômico-financeira das licitantes fundamenta-se no art. 69 da Lei Federal nº 14.133/2021, que autoriza a Administração Pública a solicitar documentos que demonstrem a capacidade da empresa para cumprir integralmente as obrigações decorrentes do contrato. Essa verificação tem como finalidade assegurar que a futura contratada disponha de estrutura financeira sólida e condições econômicas adequadas para a execução do objeto licitado, prevenindo riscos de inadimplemento, paralisações ou comprometimento da execução contratual.
A análise da situação econômico-financeira permite à Administração avaliar a saúde fiscal e contábil das proponentes, garantindo que apenas empresas com estabilidade e solvência suficientes sejam habilitadas. Essa medida reforça a boa gestão dos recursos públicos, promovendo contratações mais seguras, eficientes e sustentáveis. Além de atender ao princípio da seleção da proposta mais vantajosa, previsto na legislação, a exigência contribui para a mitigação de riscos administrativos, uma vez que reduz a possibilidade de descumprimento contratual por incapacidade financeira da contratada. Dessa forma, o requisito de habilitação econômico-financeira não constitui barreira à competitividade, mas instrumento de proteção ao interesse público e de preservação da eficiência, economicidade e continuidade na execução dos serviços ou obras públicas.

3 - LEVANTAMENTO DE MERCADO

Em atendimento às disposições da Lei nº 14.133/2021, especialmente quanto à necessidade de avaliação das soluções disponíveis no mercado para atendimento da demanda pública, foram analisadas as seguintes alternativas para a execução de cabeceiras em concreto armado destinadas à instalação de kits de transposição no Município de Monte Castelo/SC:

1. Execução direta pela Administração.
Consiste na realização dos serviços por equipe própria do Município, com utilização de mão de obra, equipamentos e insumos disponíveis. Verifica-se que o Município não dispõe, de forma contínua, de equipe técnica especializada, equipamentos adequados e estrutura operacional suficiente para a execução simultânea dos serviços em diversos pontos do interior, o que pode comprometer a qualidade, o prazo e a padronização das obras. Ademais, haveria necessidade de aquisição de materiais e eventual locação de equipamentos, o que reduziria a eficiência e economicidade.

2. Contratação por meio de convênios ou cooperação com outros entes públicos
Refere-se à possibilidade de execução dos serviços mediante parceria com outros órgãos ou entidades públicas. Embora juridicamente possível, essa alternativa mostra-se limitada em razão da indisponibilidade de outros entes para atendimento da demanda específica, bem como pela dificuldade de compatibilização de cronogramas e prioridades. Além disso, pode gerar dependência administrativa e atrasos na execução.

3. Contratação de empresa especializada por meio de processo licitatório

Consiste na contratação de empresa do ramo da construção civil, com capacidade técnica e operacional para execução das cabeceiras em concreto armado, mediante prévio procedimento licitatório. Esta alternativa apresenta-se como a mais adequada, uma vez que possibilita a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração, assegura competitividade, economicidade e qualidade técnica na execução dos serviços. Empresas especializadas dispõem de equipe qualificada, equipamentos apropriados e experiência comprovada, garantindo maior eficiência, cumprimento de prazos e padronização das obras.

CONCLUSÃO DO LEVANTAMENTO DE MERCADO

A partir da análise comparativa das alternativas disponíveis, especialmente sob a ótica da economicidade, eficiência e viabilidade operacional, conclui-se que a contratação de empresa especializada por meio de processo licitatório se apresenta como a solução mais vantajosa para a Administração Pública.

Sob o aspecto econômico, a execução direta pela Administração, embora à primeira vista possa sugerir redução de custos, revela-se menos eficiente quando considerados os custos totais envolvidos (custo global da contratação), tais como: aquisição de materiais em menor escala (sem ganho de economia de escala), necessidade de mobilização e manutenção de equipamentos, custos indiretos com logística em áreas rurais dispersas, além de eventuais custos com horas extras, capacitação de pessoal e riscos de retrabalho decorrentes da ausência de especialização técnica. Tais fatores tendem a elevar o custo final por unidade executada, reduzindo a vantajosidade da solução.

No tocante à alternativa de cooperação com outros entes públicos, verifica-se que, além da baixa previsibilidade de custos e prazos, há limitações quanto à alocação de recursos humanos e materiais por parte dos parceiros, o que pode resultar em ineficiência operacional e custos indiretos adicionais decorrentes de atrasos e descontinuidade na execução.

Por outro lado, a contratação de empresa especializada, precedida de procedimento licitatório conforme a Lei nº 14.133/2021, possibilita a obtenção de proposta mais vantajosa por meio da competição entre fornecedores, promovendo redução de preços unitários, melhor planejamento logístico e otimização de recursos. Empresas do ramo possuem capacidade de adquirir insumos com melhores condições comerciais, diluir custos fixos, empregar mão de obra qualificada e utilizar equipamentos adequados, resultando em maior produtividade e menor custo por unidade executada.

Essa alternativa permite a definição prévia de critérios técnicos, padrões de qualidade e prazos de execução, reduzindo riscos de aditivos contratuais decorrentes de falhas de planejamento. A previsibilidade orçamentária também é ampliada, uma vez que os custos são estabelecidos com base em composições referenciais e pesquisa de mercado, devidamente justificadas no Estudo Técnico Preliminar. A contratação externa transfere à contratada parte significativa dos riscos operacionais, incluindo mobilização, execução e responsabilidade técnica, o que contribui para maior controle da Administração sobre os custos e resultados do objeto contratado.

Considerando o custo global da contratação, a eficiência na execução, a redução de riscos e a maior previsibilidade orçamentária, conclui-se, de forma técnica e fundamentada, que a contratação de empresa especializada por meio de processo licitatório é a alternativa mais econômica, eficiente e vantajosa, atendendo plenamente aos princípios da economicidade, eficiência e planejamento estabelecidos na Lei nº 14.133/2021.

4 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada em obras de engenharia para a execução de cabeceiras em concreto armado em diversos pontos localizados no interior do Município de Monte Castelo/SC, com a finalidade de viabilizar a futura instalação de kits de transposição a serem fornecidos pela Defesa Civil do Estado de Santa Catarina. A contratação abrangerá todas as

etapas necessárias à adequada execução das estruturas, incluindo o fornecimento integral de materiais, mão de obra qualificada, equipamentos, transporte, mobilização e desmobilização, bem como todos os serviços complementares indispensáveis à perfeita conclusão do objeto.

A execução dos serviços compreenderá, de forma integrada, o levantamento e reconhecimento dos locais de intervenção, com análise das condições específicas de cada ponto, incluindo características do solo, acessos e eventuais interferências; a realização dos serviços preliminares, tais como limpeza da área, locação da obra e preparação do terreno; a escavação e o preparo das fundações conforme as condições geotécnicas identificadas; a execução das formas, armação e concretagem das cabeceiras em concreto armado, observando rigorosamente as normas técnicas aplicáveis e as especificações do projeto; a realização da cura do concreto e acabamento das estruturas, garantindo resistência e durabilidade adequadas; o reaterro e a compactação do entorno, assegurando estabilidade estrutural; e a recomposição do leito da via e adequação dos acessos, de modo a permitir a perfeita integração das cabeceiras com os dispositivos de transposição.

A solução contempla ainda a limpeza final das áreas de intervenção e a destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados, em conformidade com a legislação vigente. Ressalta-se que a concepção da solução prioriza a padronização das estruturas, a durabilidade das obras e a resistência às condições climáticas da região, especialmente em períodos de chuvas intensas, contribuindo para a redução de custos com manutenções corretivas futuras.

Do ponto de vista operacional, a contratação de empresa especializada permite maior eficiência na execução dos serviços, possibilitando a mobilização simultânea de equipes e equipamentos em diferentes frentes de trabalho, otimizando prazos e garantindo melhor aproveitamento dos recursos públicos. Ademais, assegura que as estruturas executadas estejam plenamente compatíveis com os kits de transposição a serem posteriormente instalados, garantindo funcionalidade, segurança e continuidade do tráfego nas vias rurais.

A solução adotada encontra-se em conformidade com os princípios do planejamento, eficiência, economicidade e interesse público estabelecidos na Lei nº 14.133/2021, assegurando o adequado atendimento da necessidade identificada e a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

5 - ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A estimativa das quantidades necessárias para a execução das cabeceiras em concreto armado foi elaborada com base no levantamento preliminar dos pontos críticos existentes nas vias rurais do Município de Monte Castelo/SC, considerando as demandas encaminhadas pelas secretarias competentes, vistorias in loco e histórico de ocorrências relacionadas à interrupção de tráfego em períodos chuvosos. Para fins de planejamento, foram identificados diversos locais que necessitam de intervenção, nos quais será necessária a execução de cabeceiras para viabilizar a instalação de kits de transposição. As quantidades estimadas contemplam os principais insumos e serviços envolvidos na execução, incluindo escavação, formas, armação, concretagem, reaterro e serviços complementares.

A definição dos quantitativos foi realizada com base em composições referenciais usuais de obras de engenharia, considerando soluções padronizadas que atendam às exigências técnicas de resistência, durabilidade e segurança. As memórias de cálculo detalhadas acompanham o Estudo Técnico Preliminar, servindo de base para a formação do orçamento estimado da contratação. Os quantitativos ora apresentados possuem caráter estimativo, podendo sofrer ajustes na fase de elaboração do projeto executivo ou durante a execução contratual, desde que devidamente justificados, sem prejuízo ao objeto e observados os limites legais.

A estimativa das quantidades foi construída de maneira a garantir precisão suficiente para o planejamento da contratação, assegurando a adequada alocação de recursos e o atendimento eficiente da demanda identificada.

Item	DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
1	Construção de cabeceiras de ponte em concreto armado, para instalação de Kit de Transposição da Defesa Civil-SC, na localidade de Rancho Grande no Municipio de Monte Castelo-SC, Coordenadas 26°35'16.3"S 50°15'05.1"W	Unidade	1,0
2	Construção de cabeceiras de ponte em concreto armado, para instalação de Kit de Transposição da Defesa Civil-SC, na localidade de Colonia Verde no Municipio de Monte Castelo-SC, Coordenadas 26°42'24.1"S 50°15'31.9"W.	Unidade	1,0
3	Construção de cabeceiras de ponte em concreto armado, para instalação de Kit de Transposição da Defesa Civil-SC, na localidade de Bom Retiro no Municipio de Monte Castelo-SC, Coordenadas 26°37'53.5"S 50°13'34.3"W.	Unidade	1,0
4	Construção de cabeceiras de ponte em concreto armado, para instalação de Kit de Transposição da Defesa Civil-SC, na localidade de Tambeiro no Municipio de Monte Castelo-SC, Coordenadas 26°39'09.9"S 50°14'33.6"W.	Unidade	1,0
5	Construção de cabeceiras de ponte e pilar central em concreto armado e para instalação de Kit de Transposição da Defesa Civil-SC, na estrada geral do acesso as localidades de Paiol e Rio da Serra no Municipio de Monte Castelo-SC, Coordenadas 26°30'12.8"S 50°14'24.2"W.	Unidade	1,0
6	Construção de cabeceiras de ponte em concreto armado, para instalação de Kit de Transposição da Defesa Civil-SC, na localidade de Minhocão no Municipio de Monte Castelo-SC, Coordenadas 26°39'01.0"S 50°21'52.6"W.	Unidade	1,0
7	Construção de cabeceiras de ponte em concreto armado, para instalação de Kit de Transposição da Defesa Civil-SC, na localidade de km 104, Rio da Serra no Municipio de Monte Castelo-SC, Coordenadas 26°34'00.6"S 50°20'11.8"W.	Unidade	1,0
8	Construção de cabeceiras de ponte em concreto armado, para instalação de Kit de Transposição da Defesa Civil-SC, na localidade de Colônia Maidel no Municipio de Monte Castelo-SC, Coordenadas 26°37'45.2"S 50°16'49.2"W.	Unidade	1,0
9	Construção de cabeceiras de ponte em concreto armado, para instalação de Kit de Transposição da Defesa Civil-SC, na localidade de Xaxim no Municipio de Monte Castelo-SC, Coordenadas 26°39'55.8"S 50°17'55.7"W.	Unidade	1,0
10	Construção de cabeceiras de ponte em concreto armado, para instalação de Kit de Transposição da Defesa Civil-SC, na localidade de Aterrado Alto no Municipio de Monte Castelo-SC, Coordenadas 26°34'34.9"S 50°12'55.5"W.	Unidade	1,0

6 - ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor da contratação foi elaborada com base em parâmetros técnicos e referenciais de mercado, considerando os quantitativos previamente definidos e as características específicas das intervenções necessárias para a execução das cabeceiras em concreto armado no Município de Monte Castelo/SC.

Para a adequada formação do valor estimado da contratação, foram observadas as seguintes diretrizes:

O Memorial Descritivo deverá conter a descrição detalhada do objeto, especificando as características técnicas das estruturas a serem executadas, os materiais a serem empregados, os métodos construtivos e demais informações necessárias à perfeita compreensão da obra, garantindo uniformidade na elaboração das propostas.

A Planilha Orçamentária deverá contemplar todos os serviços e insumos necessários à execução do objeto, incluindo mão de obra, materiais, equipamentos, transporte, mobilização, despesas indiretas e demais custos envolvidos. Cada item deverá ser devidamente quantificado e precificado conforme unidades de medida usuais na engenharia civil, assegurando consistência e rastreabilidade dos valores apresentados.

A Composição de Custos Unitários deverá demonstrar, de forma analítica, a formação dos preços de cada item da planilha orçamentária, evidenciando os custos diretos e indiretos envolvidos, tais como insumos, mão de obra, equipamentos, encargos sociais, tributos, transporte e demais fatores que impactam na composição do custo final, garantindo transparência e confiabilidade na estimativa.

O Cronograma Físico-Financeiro deverá estabelecer a previsão de execução dos serviços ao longo do tempo, indicando as etapas da obra, os prazos correspondentes e a distribuição dos desembolsos financeiros, permitindo à Administração melhor planejamento, acompanhamento e controle da execução contratual.

O valor do orçamento estimado para a contratação é de **R$ 1.272.780,93 (um milhão, duzentos e setenta e dois mil, setecentos e oitenta reais e noventa e três centavos),** conforme memórias de cálculo constantes neste Estudo Técnico Preliminar, elaboradas com base em composições referenciais de custos e pesquisa de mercado.

Os valores estimados foram devidamente fundamentados, observando-se as boas práticas da engenharia e a compatibilidade com os preços praticados no mercado, garantindo adequada previsão orçamentária.

Item	Descrição/ Especificação	Unid	Quant	Valor Unitário Estimado
1	Construção de cabeceiras de ponte em concreto armado, para instalação de Kit de Transposição da Defesa Civil-SC, na localidade de Rancho Grande no Municipio de Monte Castelo-SC, Coordenadas 26°35'16.3"S 50°15'05.1"W	UN	1,0	R$ 93.667,26
2	Construção de cabeceiras de ponte em concreto armado, para instalação de Kit de Transposição da Defesa Civil-SC, na localidade de Colonia Verde no Municipio de Monte Castelo-SC, Coordenadas 26°42'24.1"S 50°15'31.9"W.	UN	1,0	R$ 111.718,00
3	Construção de cabeceiras de ponte em concreto armado, para instalação de Kit de Transposição da Defesa Civil-SC, na localidade de Bom Retiro no Municipio de Monte Castelo-SC, Coordenadas 26°37'53.5"S 50°13'34.3"W.	UN	1,0	R$ 173.813,77
4	Construção de cabeceiras de ponte em concreto armado, para instalação de Kit de Transposição da Defesa Civil-SC, na localidade de Tambeiro no Municipio de Monte Castelo-SC, Coordenadas 26°39'09.9"S 50°14'33.6"W.	UN	1,0	R$ 131.787,49
5	Construção de cabeceiras de ponte e pilar central em concreto armado e para instalação de Kit de Transposição da Defesa Civil-SC, na estrada geral do acesso as localidades de Paiol e Rio da Serra no	UN	1,0	R$ 214.657,55

	Municipio de Monte Castelo-SC, Coordenadas 26°30'12.8"S 50°14'24.2"W.			
6	Construção de cabeceiras de ponte em concreto armado, para instalação de Kit de Transposição da Defesa Civil-SC, na localidade de Minhocão no Municipio de Monte Castelo-SC, Coordenadas 26°39'01.0"S 50°21'52.6"W.	UN	1,0	R$ 174.340,39
7	Construção de cabeceiras de ponte em concreto armado, para instalação de Kit de Transposição da Defesa Civil-SC, na localidade de km 104, Rio da Serra no Municipio de Monte Castelo-SC, Coordenadas 26°34'00.6"S 50°20'11.8"W.	UN	1,0	R$ 98.330,92
8	Construção de cabeceiras de ponte em concreto armado, para instalação de Kit de Transposição da Defesa Civil-SC, na localidade de Colônia Maidel no Municipio de Monte Castelo-SC, Coordenadas 26°37'45.2"S 50°16'49.2"W.	UN	1,0	R$ 92.856,28
9	Construção de cabeceiras de ponte em concreto armado, para instalação de Kit de Transposição da Defesa Civil-SC, na localidade de Xaxim no Municipio de Monte Castelo-SC, Coordenadas 26°39'55.8"S 50°17'55.7"W.	UN	1,0	R$ 92.569,33
10	Construção de cabeceiras de ponte em concreto armado, para instalação de Kit de Transposição da Defesa Civil-SC, na localidade de Aterrado Alto no Municipio de Monte Castelo-SC, Coordenadas 26°34'34.9"S 50°12'55.5"W.	UN	1,0	R$ 89.039,94

7 - JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO

A presente contratação refere-se à execução de obra de engenharia concebida de forma integrada, conforme definido em projeto arquitetônico e projetos complementares, memorial descritivo, orçamento e cronograma físico-financeiro, os quais constituem um conjunto técnico uno e indissociável. Dessa forma, o objeto caracteriza-se como prestação global, cuja execução demanda coordenação centralizada, não sendo adequada sua fragmentação.

Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, o parcelamento do objeto deve ser adotado quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Todavia, o § 1º do referido dispositivo estabelece que, para sua aplicação, devem ser considerados aspectos como a responsabilidade técnica, os custos administrativos decorrentes da gestão de múltiplos contratos, bem como a necessidade de assegurar eficiência e competitividade.

No caso em análise, a eventual divisão do objeto comprometeria a eficiência da execução contratual, uma vez que os serviços são interdependentes e sequenciais, exigindo padronização, uniformidade técnica e compatibilização contínua entre as etapas. O parcelamento acarretaria aumento da complexidade na fiscalização, elevação dos custos administrativos e risco de descontinuidade ou incompatibilidade entre serviços executados por diferentes contratadas.

Adicionalmente, a contratação de múltiplas empresas poderia gerar dificuldades na atribuição de responsabilidades em caso de falhas, atrasos ou ocorrências durante a execução, especialmente em obras de infraestrutura, nas quais há forte integração entre as diversas etapas construtivas. Ressalta-se, ainda, que empresas especializadas no segmento possuem capacidade técnica para executar o objeto em sua integralidade, abrangendo todas as etapas previstas.

Importa destacar que, conforme o art. 122 da Lei Federal nº 14.133/2021, é facultado ao contratado subcontratar partes do objeto, dentro dos limites estabelecidos pela Administração, o que permite eventual especialização sem comprometer a unidade da contratação e a responsabilidade técnica global.

Diante do exposto, conclui-se que o parcelamento do objeto não se mostra tecnicamente viável nem economicamente vantajoso, sendo a contratação por item global a alternativa mais adequada para garantir a eficiência, economicidade e adequada execução da obra.

8 - DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Pretende-se, com o presente processo licitatório, assegurar a seleção da proposta apta a gerar a contratação mais vantajosa para o Município. Almeja-se, igualmente, assegurar tratamento isonômico entre os licitantes, bem como a justa competição, bem como evitar contratação com sobrepreço ou com preço manifestamente inexequível e superfaturamento na execução do contrato. A contratação decorrente do presente processo licitatório exigirá da contratada o cumprimento das boas práticas de sustentabilidade, contribuindo para a racionalização e otimização do uso dos recursos, bem como para a redução dos impactos ambientais. Além do mais, a referida obra contribuirá para melhoria da mobilidade urbana nesta localidade.

Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, o parcelamento do objeto deve ser adotado quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Todavia, o § 1º do referido dispositivo estabelece que, para sua aplicação, devem ser considerados aspectos como a responsabilidade técnica, os custos administrativos decorrentes da gestão de múltiplos contratos, bem como a necessidade de assegurar eficiência e competitividade.

No caso em análise, a eventual divisão do objeto comprometeria a eficiência da execução contratual, uma vez que os serviços são interdependentes e sequenciais, exigindo padronização, uniformidade técnica e compatibilização contínua entre as etapas. O parcelamento acarretaria aumento da complexidade na fiscalização, elevação dos custos administrativos e risco de descontinuidade ou incompatibilidade entre serviços executados por diferentes contratadas.

A contratação de múltiplas empresas poderia gerar dificuldades na atribuição de responsabilidades em caso de falhas, atrasos ou ocorrências durante a execução, especialmente em obras de infraestrutura, nas quais há forte integração entre as diversas etapas construtivas. Ressalta-se, ainda, que empresas especializadas no segmento possuem capacidade técnica para executar o objeto em sua integralidade, abrangendo todas as etapas previstas. Importa destacar que, conforme o art. 122 da Lei Federal nº 14.133/2021, é facultado ao contratado subcontratar partes do objeto, dentro dos limites estabelecidos pela Administração, o que permite eventual especialização sem comprometer a unidade da contratação e a responsabilidade técnica global.

O parcelamento do objeto não se mostra tecnicamente viável nem economicamente vantajoso, sendo a contratação por item global a alternativa mais adequada para garantir a eficiência, economicidade e adequada execução da obra.

9 - PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Para a adequada fiscalização e gestão contratual, faz-se necessário que a equipe técnica do Município esteja devidamente capacitada para atender às demandas decorrentes da execução do objeto. Nesse sentido, os servidores designados para a gestão do contrato deverão possuir conhecimento compatível com a área em questão, enquanto a fiscalização deverá ser por profissionais técnicos habilitados, notadamente Engenheiro(a) Civil e/ou Arquiteto(a) e Urbanista, devidamente

registrados no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) e/ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).

Como condição indispensável para a assinatura do contrato, a empresa vencedora deverá apresentar o visto do CREA/SC, nos termos da legislação vigente, quando não possuir registro originário no Estado de Santa Catarina, comprovando sua habilitação para execução de serviços de engenharia na respectiva jurisdição.

No âmbito do processo licitatório, a licitante deverá observar integralmente as disposições da Lei nº 14.133/2021 quanto à sua participação no certame. Após a contratação, caberá à empresa contratada:
a) Observar as diretrizes aplicáveis à execução de obras e serviços de engenharia, bem como cumprir todas as normas técnicas e regulamentares pertinentes ao objeto da contratação;
b) Executar o contrato em conformidade com o projeto, as especificações constantes no Termo de Referência e seus anexos, bem como de acordo com as condições apresentadas em sua proposta;
c) Assegurar padrão de qualidade adequado, adotando as melhores práticas executivas;
d) Comunicar imediatamente ao Fiscal do Contrato quaisquer ocorrências irregulares verificadas no local dos serviços;
e) Prestar todos os esclarecimentos e informações solicitados pela CONTRATANTE, sempre que necessário.
As providências ora estabelecidas visam assegurar que a execução contratual ocorra de forma regular, eficiente e em conformidade com as exigências técnicas e legais aplicáveis.

10 - POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

O estudo ambiental pertinente à execução do objeto será elaborado em momento oportuno, caso se verifique sua necessidade, observadas as exigências e orientações específicas do órgão estadual responsável pelo repasse dos recursos financeiros. Tal providência visa assegurar a plena conformidade do empreendimento com a legislação ambiental vigente e com as diretrizes de sustentabilidade estabelecidas nas esferas federal e estadual.

O procedimento de contratações públicas tem como objetivo primordial atender ao interesse público, o qual transcende a simples busca pelo menor preço, abrangendo a análise dos benefícios globais decorrentes da contratação. Para tanto, devem ser avaliados os impactos positivos e negativos relacionados à aquisição, especialmente quanto:

- à observância das normas e critérios de sustentabilidade;
- ao uso eficiente e responsável dos recursos públicos;
- à conservação e gestão sustentável dos recursos naturais;
- ao emprego de agregados reciclados, sempre que houver disponibilidade;
- à destinação e remoção adequadas de resíduos, em conformidade com as normas de Controle de Transporte de Resíduos;
- à observância das normas de qualidade e certificações nacionais e públicas, tais como as do INMETRO e da ABNT.

Os serviços executados pela empresa contratada deverão pautar-se no uso racional de recursos e equipamentos, buscando prevenir o desperdício de insumos e materiais, reduzir a geração de resíduos, e evitar o consumo excessivo de água e energia, priorizando, sempre que possível, o uso de fontes de energia renovável.

A contratada deverá ter pleno conhecimento e adotar todas as medidas necessárias para garantir a segurança das pessoas envolvidas nas atividades, especialmente no manuseio de ferramentas, equipamentos e produtos inflamáveis, observando integralmente a legislação vigente do Ministério do Trabalho.

Responderá, ainda, por quaisquer ações ou omissões relacionadas ao manejo de resíduos e rejeitos sólidos, líquidos e derivados, sendo responsável pela sua remoção e destinação final adequada, conforme as normas ambientais aplicáveis.

11 - MAPA DE RISCO

A presente análise tem por finalidade possibilitar a identificação, avaliação e gerenciamento dos riscos que possam comprometer o êxito da contratação e da gestão contratual. Para cada risco identificado, são definidos a probabilidade de ocorrência, os potenciais impactos decorrentes, as medidas preventivas cabíveis, as ações de contingência, bem como os respectivos responsáveis pela sua mitigação e acompanhamento.

Após a etapa de identificação e classificação dos riscos, procede-se à análise qualitativa e quantitativa. A análise qualitativa consiste na avaliação da natureza e das características dos riscos, enquanto a análise quantitativa se fundamenta na correlação entre a probabilidade de ocorrência e o grau de impacto associado. Dessa relação, resulta a definição do nível de risco, o qual orientará a priorização e a adoção de medidas de controle ao longo das fases de planejamento e execução contratual.

A tabela a seguir apresenta a consolidação dos principais riscos relacionados às etapas de planejamento da contratação e de gestão dos serviços, devidamente identificados, avaliados e classificados, servindo como instrumento de apoio à tomada de decisão e ao monitoramento contínuo durante a vigência contratual.

11.1. FASE: PROCESSO DE CONTRATAÇÃO

RISCO	PROBABILIDADE	IMPACTO	NIVEL DE RISCO	PLANO DE CONTINGÊNCIA	RESPONSÁVEL
Erros no Termo de Referência / Projeto	Média	Alto	Alto	Retificação do edital e reabertura de prazos	Setor Técnico
Orçamento estimado inadequado	Média	Alto	Alto	Revisão orçamentária	Setor de Compras / Engenharia
Restrição indevida à competitividade	Baixa	Alto	Médio	Adequação das exigências	Setor Jurídico
Inabilitação indevida de licitantes	Baixa	Médio	Médio	Reanálise e saneamento	Comissão de Licitação
Falta de comprovação técnica adequada	Média	Alto	Alto	Rescisão contratual	Setor Técnico
Ausência de visto CREA/SC	Baixa	Alto	Médio	Suspensão até regularização	Comissão / Contratos

11.2. FASE: EXECUÇÃO CONTRATUAL

RISCO	PROBABILIDADE	IMPACTO	NIVEL DE RISCO	PLANO DE CONTINGÊNCIA	RESPONSÁVEL
Atraso na execução da obra	Média	Alto	Alto	Aplicação de penalidades	Fiscal do Contrato
Execução em desacordo com o projeto	Média	Alto	Alto	Notificação e correção imediata	Fiscal Técnico
Baixa qualidade dos serviços	Média	Alto	Alto	Reexecução dos serviços	Fiscalização
Interrupção da obra	Baixa	Alto	Médio	Rescisão e nova contratação	Gestão Contratual
Acidentes de trabalho	Baixa	Alto	Médio	Suspensão dos serviços até adequação	Contratada/ Fiscal
Falta de coordenação entre etapas	Média	Alto	Alto	Reprogramação do cronograma	Fiscal
Subcontratação irregular	Baixa	Médio	Médio	Notificação e sanções	Gestão Contratual
Divergências na medição	Média	Médio	Médio	Revisão das medições	Fiscal/ Financeiro

12 - CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Para a plena execução do objeto, não se identificam, neste momento, contratações correlatas ou interdependentes que constituam condição indispensável para o início ou continuidade dos serviços ora pretendidos. A presente contratação foi planejada de forma autônoma e suficiente, contemplando todos os elementos técnicos e operacionais necessários à sua execução integral, conforme definido no projeto, memorial descritivo, orçamento e cronograma físico-financeiro.

Eventuais serviços acessórios ou complementares, caso venham a ser necessários no decorrer da execução, poderão ser tratados como ajustes contratuais, observadas as disposições da Lei nº 14.133/2021, não configurando, portanto, dependência prévia para a efetivação desta contratação. A contratação em questão não possui vínculo de dependência com outros processos licitatórios ou contratações em curso, não havendo risco de prejuízo à sua execução em razão da inexistência de contratações correlatas ou interdependentes.

13 - POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

Diante de todo o exposto no presente Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação pretendida mostra-se tecnicamente viável, economicamente adequada e plenamente justificada sob o ponto de vista do interesse público.

A análise da necessidade evidenciou a existência de demandas reais e urgentes relacionadas à precariedade das travessias nas vias rurais do Município de Monte Castelo/SC, impactando diretamente a mobilidade, a segurança da população e a continuidade dos serviços essenciais. As intervenções

previstas nas localidades de Aterrado Alto, Xaxim, Colônia Maidel, Km 104, Rio da Serra, Minhocão, Paiol, Tambeiro, Bom Retiro, Colônia Verde e Rancho Grande demonstram o caráter estratégico da contratação, abrangendo pontos críticos da malha viária rural.

O levantamento de mercado indicou, de forma fundamentada, que a contratação de empresa especializada por meio de processo licitatório é a alternativa mais vantajosa, considerando critérios de economicidade, eficiência, capacidade técnica e previsibilidade de execução. Restou evidenciado que a execução direta pela Administração ou por meio de cooperação com outros entes não atende de forma satisfatória às exigências operacionais e técnicas do objeto.

A solução proposta contempla todas as etapas necessárias à adequada execução das cabeceiras em concreto armado, garantindo durabilidade, segurança estrutural e compatibilidade com os kits de transposição a serem disponibilizados pela Defesa Civil do Estado de Santa Catarina.

A estimativa de custos foi elaborada com base em critérios técnicos consistentes e parâmetros de mercado, assegurando adequada previsão orçamentária e transparência na formação dos preços. Ademais, a justificativa para o não parcelamento do objeto demonstra que a execução de forma integrada é a alternativa mais eficiente, evitando riscos técnicos, aumento de custos e dificuldades na gestão contratual.

O mapeamento de riscos evidencia que os principais eventos que podem impactar a contratação foram devidamente identificados, avaliados e possuem medidas de mitigação estabelecidas, reforçando a segurança do processo.

Embora não haja demonstração formal da previsão da contratação no Plano de Contratações Anual (PCA), a demanda possui caráter superveniente e relevante, devidamente justificada pelas condições atuais da infraestrutura e pelos riscos associados, o que legitima sua realização, em conformidade com os princípios da eficiência, continuidade do serviço público e supremacia do interesse público.

Dessa forma, opina-se favoravelmente pelo prosseguimento da contratação, recomendando-se a adoção das providências necessárias para a abertura do competente processo licitatório, nos termos da Lei nº 14.133/2021, com vistas à seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

Monte Castelo, 27 de abril de 2026.

JOEL WENG:05022742985

Assinado de forma digital por JOEL WENG:05022742985
Dados: 2026.04.28 11:15:36 -03'00'

Joel Weng
Engenheiro Civil
CREA/SC: 165353-8