

SECRETARIA MUNICIPAL:	PLANEJAMENTO, TRANSPORTE E OBRAS
SETOR:	Serviço de Planejamento Urbanístico e Hab.
RESPONSÁVEL REQUISITANTE:	Matheus Rossetto

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

OBJETO: Contratação de empresa especializada para fornecimento de material e mão de obra para execução de pavimentação asfáltica em trecho de 7.000,00 metros da Rodovia Municipal 020, KM 14,6 ao 21,6 - Bateias de Cima - Santana, no Município de Campo Alegre/SC, com fornecimento de todo material, equipamentos e mão de obra necessários à execução dos serviços, conforme projetos, planilhas orçamentárias, memorial descritivo e demais documentos técnicos que integram o processo licitatório.

I - Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público;

A presente contratação visa atender à necessidade de garantir segurança, fluidez e conectividade viária com mais qualidade na Rodovia Municipal 020, KM 14,6 ao 21,6 - Bateias de Cima - Santana, município de Campo Alegre (SC), conforme os projetos técnicos disponíveis.

Sob a perspectiva do interesse público, na contratação devem ser considerados os seguintes aspectos:

1. Otimização da infraestrutura

O município enfrenta desafios relacionados à sua infraestrutura de transporte, especialmente em locais onde as travessias ainda não possuem uma pavimentação adequada. Trata-se de uma medida que assegura eficiência administrativa e um melhor aproveitamento dos recursos públicos.

2. Garantia de segurança e adequação técnica

A precariedade das vias existentes pode gerar riscos à segurança dos usuários, dificultar a circulação de veículos e pedestres, provocar isolamento de comunidades e prejudicar o escoamento da produção local, além de limitar o acesso a serviços públicos essenciais. A realização desta obra possibilita a revitalização e a adequada utilização de uma via já existente, de forma mais segura e eficaz.

3. Promoção do interesse coletivo

A execução da pavimentação é essencial para restabelecer e aprimorar as condições de trafegabilidade na região, proporcionando maior segurança aos cidadãos e contribuindo para a eficiência e continuidade do transporte local, evitando a ociosidade da via. A contratação

atende diretamente ao interesse público ao viabilizar o acesso à espaços e serviços essenciais à população.

Dessa forma, a contratação mostra-se necessária para resolver o problema da trafegabilidade da via, assegurando que o espaço atenda às exigências técnicas, legais e funcionais, em consonância com os princípios da legalidade, eficiência e supremacia do interesse público.

II - Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração;

O Plano de Contratações Anual ainda não foi implantado no município.

III - Requisitos da contratação;

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 neste instrumento e no futuro termo de referência.

- a. O limite de preços para aceitação da proposta será o valor de referência utilizado pela Administração, inclusive quanto aos preços unitários;
- b. A Concorrência terá por fundamento legal o regramento disposto no art.2º, inciso VI da Lei n.º 14.133/2021;
- c. A presente contratação terá como norte o Projeto Executivo com os elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra, que assegure a viabilidade técnica, de modo a possibilitar a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução.
- d. Definição do local de execução dos serviços, a saber: endereço indicado no Objeto deste documento;
- e. 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;
- f. Definição da metodologia executiva a ser adotada, de acordo com as normas técnicas vigentes e recomendações dos fabricantes;
- g. Definição do orçamento e do prazo de execução da obra, com detalhamento de marcos intermediários e finais das etapas, definidos no cronograma físico-financeiro da obra;

MUNICÍPIO DE CAMPO ALEGRE – ESTADO DE SANTA CATARINA

Secretaria de Planejamento, Transportes e Obras
Serviço de Planejamento Urbanístico e Habitação – SEPLUHA

- h. Comprovação de aptidão técnica, consistente na apresentação de uma ou mais certidões de acervo técnico expedidas pelo CREA / CAU, em nome dos profissionais que exercerão a função de responsáveis técnicos, comprovando a execução de obra ou serviço com características similares ao objeto a ser contratado, mediante apresentação de Atestado de Capacidade Técnico Profissional;
- i. Apresentação, por parte da contratada, de Atestado de Capacidade Técnico Operacional, comprovando a realização de obras ou serviços com características similares ao objeto a ser contratado;
- j. 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;
- k. A contratada deverá responsabilizar-se pelo correto descarte dos resíduos gerados segundo sua classe;
- l. 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 materiais consumidos, bem como a geração de resíduos, além do desperdício de água e consumo excessivo de energia;
- m. 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.
- n. 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.

Demais requisitos de cada item da contratação serão descritos no Termo de Referência e referem-se aos seus aspectos legais, e também, visando a efetiva aplicação de critérios, ações pré-estabelecidos.

O cumprimento estrito as determinações constantes no termo de referência e demais documentos anexos (eventuais projetos e orientações técnicas do setor de planejamento).

IV - Estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala;

MUNICÍPIO DE CAMPO ALEGRE – ESTADO DE SANTA CATARINA
Secretaria de Planejamento, Transportes e Obras
Serviço de Planejamento Urbanístico e Habitação – SEPLUHA

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QTD
1.	CANTEIRO DE OBRAS		
1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m ²	6,00
1.2	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MES	10,00
1.3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA DE TERRAPLENAGEM, DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	UND	1,00
2.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
2.1	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	400,00
2.2	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	400,00
2.3	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	300,00
3.	TERRAPLENAGEM		
3.1	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 400 a 600 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m ³	m ³	21.671,76
3.2	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m ³	2.377,68
3.3	Transporte com caminhão basculante de 14 m ³ - rodovia em leito natural (DMT de 3 km)	tkm	98.399,81
4.	DEMOLIÇÕES / RETIRADAS		
4.1	Remoção de cerca com mourões de concreto	m	3596
5.	DRENAGEM		
5.1	ESCAVAÇÕES E REATERRO		
5.1.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m ³	155,00
5.1.2	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m ³	105,00
5.1.3	Transporte com caminhão basculante de 14 m ³ - rodovia em leito natural (material escavado / DMT de 3 km)	tkm	255,00
5.2	TUBULAÇÕES E SARJETAS		
5.2.1	Lastro de brita comercial - espalhamento mecânico	m ³	9,60
5.2.2	Corpo de BSTC D = 0,40 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	72,00
5.2.3	Corpo de BSTC D = 0,60 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	19,50
5.2.4	Sarjeta trapezoidal de concreto - SZC 60-20 - escavação mecânica - areia e brita comerciais	m	8.697,00
5.2.5	Sarjeta trapezoidal de concreto - SZC 90-30 - escavação mecânica - areia e brita comerciais	m	1.735,00
5.2.6	Transposição de segmentos de sarjeta - TSS 01 - areia e brita comerciais	m	443,00

MUNICÍPIO DE CAMPO ALEGRE – ESTADO DE SANTA CATARINA
Secretaria de Planejamento, Transportes e Obras
Serviço de Planejamento Urbanístico e Habitação – SEPLUHA

5.2.7	Transposição de segmentos de sarjeta - TSS 02 - areia e brita comerciais	m	96,80
5.3	ESTRUTURAS		
5.3.1	CAIXA COM GRELHA SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,5X1X1 M. AF_12/2020	UN	9,00
5.3.2	Boca de BSTC D = 0,60 m - escondade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	un	2,00
5.3.3	Boca de BSTC D = 0,40 m - escondade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	un	7,00
5.3.4	BACIA DE DISSIPACÃO, LARGURA DE 1 A 4 M, TIPO BACIA EM PEDRA DE MÃO FIXADA COM CONCRETO (DEB 03, 04, 05, 06), COM PREPARO MANUAL, FCK = 20 MPA, LANÇADO MANUALMENTE, INCLUINDO MATERIAIS E FÔRMAS (2 UTILIZAÇÕES). AF_08/2022	m ³	16,40
6.	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA		
6.1	REGULARIZAÇÃO		
6.1.1	Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário	m ²	58.889,26
6.2	CAMADA GRANULAR		
6.2.1	Base ou sub-base de macadame seco com brita comercial - 100% Proctor modificado / excluído material	m ³	16.151,77
6.2.2	Material para sub-base (Rachão) / cotação em 08_2025 - excluído transporte até a obra (volume: coeficiente 1,26) - ITENS A SEREM REALIZADOS / FORNECIDOS PELO MUNICÍPIO	m ³	20.351,23
6.2.3	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE) / para travamento do rachão (volume: coeficiente 0,14) - ITENS A SEREM REALIZADOS / FORNECIDOS PELO MUNICÍPIO	m ³	2.261,25
6.2.4	Transporte com caminhão basculante de 14 m ³ - rodovia em revestimento primário (DMT de 5,5 km) / material de sub-base - ITENS A SEREM REALIZADOS / FORNECIDOS PELO MUNICÍPIO	tkm	186.552,97
6.2.5	Base ou sub-base de brita graduada com brita comercial - 100% Proctor modificado / excluído material	m ³	7.971,67
6.2.6	Material para base (BGS) / cotação em 08_2025 - excluído transporte até a obra (volume: coeficiente 1,4667)	m ³	11.692,05
6.2.7	Transporte com caminhão basculante de 14 m ³ - rodovia pavimentada (DMT de 42,6 km) / material de base)	tkm	747.122,17
6.3	REVESTIMENTO ASFÁLTICO		
6.3.1	Pintura de ligação	m ²	51.359,25
6.3.2	Emulsão asfáltica RR 1-C (para pintura de ligação) / Cotação 09_2025 com custos de transporte incluso. Taxa de 0,00045 t/m ²	t	23,11
6.3.3	Imprimação com emulsão asfáltica	m ²	51.177,95
6.3.4	Emulsão asfáltica para imprimação / Cotação 09_2025 com custos de transporte incluso. Taxa de 0,0013 t/m ²	t	66,53
6.3.5	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	6.171,35
6.3.6	Cimento asfáltico CAP-50-70 (ANP / 09_2025)	t	342,20

MUNICÍPIO DE CAMPO ALEGRE – ESTADO DE SANTA CATARINA
Secretaria de Planejamento, Transportes e Obras
Serviço de Planejamento Urbanístico e Habitação – SEPLUHA

6.3.7	Transporte Cimento asfáltico CAP-50-70 (ANP / 09_2025)	t	342,20
6.3.8	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m ³ - rodovia pavimentada (DMT de 42,6 km)	tkm	262.899,68
7.	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL		
7.1	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m ²	2.088,92
7.2	Pintura de setas e zebrados com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m ²	102,23
7.3	Placa em aço - película III + III - fornecimento e implantação	m ²	58,60
7.4	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação -altura do poste de 3,0 m - fornecimento e implantação-SICRO (5213863)	un	34,00
7.5	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação -altura do poste de 3,5 m - fornecimento e implantação-SICRO (5213863)	un	30,00
7.6	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação -altura do poste de 2,0 m - fornecimento e implantação-SICRO (5213863)	un	114,00
7.7	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	46,00
7.8	Tacha refletiva em plástico injetado - monodirecional tipo I - com um pino - fornecimento e colocação	un	1.735,00
8.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
8.1	Hidrossemeadura	m ²	11.011,00
8.2	Cerca com 4 fios de arame farpado e mourão de madeira a cada 2,5 m e esticador a cada 50 m	m	3.596,00

V - Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar;

Foi realizado levantamento de mercado com base na Tabela Referencial de Preços do SINAPI de janeiro de 2026, não desonerados, e do SICRO, de outubro de 2025, a fim de identificar os custos atualizados para a execução pavimentação da RM-020, em atenção ao disposto no Decreto 7.983/2013, que estabelece regras e critérios para elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia, contratados e executados com recursos dos orçamentos da União.

VI - Estimativa do valor da 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;

MUNICÍPIO DE CAMPO ALEGRE – ESTADO DE SANTA CATARINASecretaria de Planejamento, Transportes e Obras
Serviço de Planejamento Urbanístico e Habitação – SEPLUHA

A estimativa do valor da contratação foi elaborada com base nos preços referenciais do SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, de janeiro de 2026, não desonerados, e SICRO – Sistema de Custos Referenciais de Obras, de outubro de 2025, com os itens conforme planilha de quantitativos apresentada no Item IV deste documento.

O valor total estimado para a execução da pavimentação asfáltica da Rodovia Municipal 020 é de **R\$ 8.707.800,92** (oito milhões e setecentos e sete mil e oitocentos reais e noventa e dois centavos), correspondente ao custo global de execução dos serviços, incluindo materiais, equipamentos e mão de obra. O orçamento contempla itens como canteiro de obras, administração de obra, terraplenagem, demolições, drenagem, pavimentação, sinalização e serviços complementares, de acordo com os quantitativos definidos em projeto. Os preços unitários, memórias de cálculo e documentos que fundamentam essa estimativa constam anexos ao processo administrativo, conforme planilhas orçamentárias e composição de custos baseadas nas referências indicadas. Essas informações poderão, a critério da Administração, ser classificadas como sigilosas até a conclusão da licitação, para preservar a competitividade e a integridade do certame.

TOTAL						R\$	8.707.800,92
ITEM	CC	CC1	DESCRIÇÃO	UND	QTD	PU COM BDI	TOTAL COM BDI
1.			CANTEIRO DE OBRAS			-	20.341,30
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m ²	6,00	562,80	3.376,80
1.2	00010775	SINAPI	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	10,00	1.111,16	11.111,60
1.3	1935	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA DE TERRAPLENAGEM, DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA	UND	1,00	5.852,90	5.852,90
1.999						-	20.341,30
0			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA			-	80.576,00
2.1	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	400,00	40,43	16.172,00
2.2	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	400,00	20,55	8.220,00
2.3	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	300,00	187,28	56.184,00
2.999						-	80.576,00
3.			TERRAPLENAGEM			-	466.392,30
3.1	5501877	SICRO3	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 400 a 600 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m ³	m ³	21.671,76	15,64	338.946,33
3.2	5502978	SICRO3	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m ³	2.377,68	7,25	17.238,18

MUNICÍPIO DE CAMPO ALEGRE – ESTADO DE SANTA CATARINA

**Secretaria de Planejamento, Transportes e Obras
Serviço de Planejamento Urbanístico e Habitação – SEPLUHA**

3.3	5915319	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m ³ - rodovia em leito natural (DMT de 3 km)	tkm	98.399,81	1,12	110.207,79
3.999						-	466.392,30
4.			DEMOLIÇÕES / RETIRADAS			-	3.883,68
4.1	1600966	SICRO3	Remoção de cerca com mourões de concreto	m	3596	1,08	3.883,68
4.999						-	3.883,68
5.			DRENAGEM			-	996.788,40
5.1			ESCAVAÇÕES E REATERRO			-	4.215,45
5.1.1	4805757	SICRO3	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m ³	155,00	8,52	1.320,60
5.1.2	4815671	SICRO3	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m ³	105,00	24,85	2.609,25
5.1.3	5915319	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m ³ - rodovia em leito natural (material escavado / DMT de 3 km)	tkm	255,00	1,12	285,60
5.1.999						-	4.215,45
5.2			TUBULAÇÕES E SARJETAS			-	955.357,57
5.2.1	0903845	SICRO3	Lastro de brita comercial - espalhamento mecânico	m ³	9,60	158,75	1.524,00
5.2.2	0804013	SICRO3	Corpo de BSTC D = 0,40 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	72,00	354,86	25.549,92
5.2.3	0804021	SICRO3	Corpo de BSTC D = 0,60 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	19,50	553,67	10.796,57
5.2.4	2003345	SICRO3	Sarjeta trapezoidal de concreto - SZC 60-20 - escavação mecânica - areia e brita comerciais	m	8.697,00	69,55	604.876,35
5.2.5	2003343	SICRO3	Sarjeta trapezoidal de concreto - SZC 90-30 - escavação mecânica - areia e brita comerciais	m	1.735,00	94,38	163.749,30
5.2.6	2003357	SICRO3	Transposição de segmentos de sarjeta - TSS 01 - areia e brita comerciais	m	443,00	265,15	117.461,45
5.2.7	2003359	SICRO3	Transposição de segmentos de sarjeta - TSS 02 - areia e brita comerciais	m	96,80	324,38	31.399,98
5.2.999						-	955.357,57
5.3			ESTRUTURAS			-	37.215,38
5.3.1	97953	SINAPI	CAIXA COM GRELHA SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,5X1X1 M. AF_12/2020	UN	9,00	2.013,57	18.122,13
5.3.2	0804377	SICRO3	Boca de BSTC D = 0,60 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	un	2,00	1.357,33	2.714,66
5.3.3	0804061	SICRO3	Boca de BSTC D = 0,40 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	un	7,00	456,61	3.196,27
5.3.4	103931	SINAPI	BACIA DE DISSIPACÃO, LARGURA DE 1 A 4 M, TIPO BACIA EM PEDRA DE MÃO FIXADA COM CONCRETO (DEB 03, 04, 05, 06), COM PREPARO MANUAL, FCK = 20 MPA, LANÇADO MANUALMENTE, INCLUINDO MATERIAIS E FÔRMAS (2 UTILIZAÇÕES). AF_08/2022	m ³	16,40	803,80	13.182,32
5.3.999						-	37.215,38
6.			PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA			-	6.670.438,62
6.1			REGULARIZAÇÃO			-	137.211,98
6.1.1	4011209	SICRO3	Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário	m ²	58.889,26	2,33	137.211,98

MUNICÍPIO DE CAMPO ALEGRE – ESTADO DE SANTA CATARINA

Secretaria de Planejamento, Transportes e Obras

Serviço de Planejamento Urbanístico e Habitação – SEPLUHA

6.1.999						-	137.211,98
6.2		CAMADA GRANULAR				-	2.549.118,58
6.2.1	4011279	SICRO3	Base ou sub-base de macadame seco com brita comercial - 100% Proctor modificado / excluso material	m ³	16.151,77	19,73	318.674,42
6.2.2	00001709	Próprio	Material para sub-base (Rachão) / cotação em 08_2025 - excluso transporte até a obra (volume: coeficiente 1,26)	m ³	20.351,23	-	0,00
6.2.3	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE) / para travamento do rachão (volume: coeficiente 0,14)	m ³	2.261,25	-	0,00
6.2.4	5915320	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m ³ - rodovia em revestimento primário (DMT de 5,5 km) / material de sub-base	tkm	186.552,97	-	0,00
6.2.5	4011276	SICRO3	Base ou sub-base de brita graduada com brita comercial - 100% Proctor modificado / excluso material	m ³	7.971,67	43,75	348.760,56
6.2.6	00001710	Próprio	Material para base (BGS) / cotação em 08_2025 - excluso transporte até a obra (volume: coeficiente 1,4667)	m ³	11.692,05	107,90	1.261.572,20
6.2.7	5915321	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m ³ - rodovia pavimentada (DMT de 42,6 km) / material de base	tkm	747.122,17	0,83	620.111,40
6.2.999						-	2.549.118,58
6.3		REVESTIMENTO ASFÁLTICO				-	3.984.108,06
6.3.1	4011353	SICRO3	Pintura de ligação	m ²	51.359,25	0,56	28.761,18
6.3.2	00001707	Próprio	Emulsão asfáltica RR 1-C (para pintura de ligação) / Cotação 09_2025 com custos de transporte incluso. Taxa de 0,00045 t/m ²	t	23,11	4.393,00	101.522,23
6.3.3	4011352	SICRO3	Imprimação com emulsão asfáltica	m ²	51.177,95	0,81	41.454,14
6.3.4	00001708	Próprio	Emulsão asfáltica para imprimação / Cotação 09_2025 com custos de transporte incluso. Taxa de 0,0013 t/m ²	t	66,53	3.956,00	263.192,68
6.3.5	4011463	SICRO3	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	6.171,35	226,97	1.400.711,31
6.3.6	00001704	Próprio	Cimento asfáltico CAP-50-70 (ANP / 09_2025)	t	342,20	5.291,52	1.810.758,14
6.3.7	00001705	Próprio	Transporte Cimento asfáltico CAP-50-70 (ANP / 09_2025)	t	342,20	157,15	53.776,73
6.3.8	5914612	SICRO3	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com çaçamba térmica de 6 m ³ - rodovia pavimentada (DMT de 42,6 km)	tkm	262.899,68	1,08	283.931,65
6.3.999						-	3.984.108,06
7.		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL				-	271.547,44
7.1	5213401	SICRO3	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m ²	2.088,92	33,09	69.122,36
7.2	5213405	SICRO3	Pintura de setas e zebraos com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m ²	102,23	51,92	5.307,78
7.3	5213572	SICRO3	Placa em aço - película III + III - fornecimento e implantação	m ²	58,60	706,16	41.380,98

MUNICÍPIO DE CAMPO ALEGRE – ESTADO DE SANTA CATARINA

Secretaria de Planejamento, Transportes e Obras

Serviço de Planejamento Urbanístico e Habitação – SEPLUHA

7.4	00000237	Próprio	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação -altura do poste de 3,0 m - fornecimento e implantação- SICRO (5213863)	un	34,00	575,06	19.552,04
7.5	00000236	Próprio	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação -altura do poste de 3,5 m - fornecimento e implantação- SICRO (5213863)	un	30,00	629,49	18.884,70
7.6	00000509	Próprio	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação -altura do poste de 2,0 m - fornecimento e implantação- SICRO (5213863)	un	114,00	419,46	47.818,44
7.7	5219643	SICRO3	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	46,00	93,04	4.279,84
7.8	5213359	SICRO3	Tacha refletiva em plástico injetado - monodirecional tipo I - com um pino - fornecimento e colocação	un	1.735,00	37,58	65.201,30
7.999						-	271.547,44
8.			SERVIÇOS COMPLEMENTARES			-	197.833,18
8.1	4413905	SICRO3	Hidrossemeadura	m ²	11.011,00	8,14	89.629,54
8.2	3713608	SICRO3	Cerca com 4 fios de arame farpado e mourão de madeira a cada 2,5 m e esticador a cada 50 m	m	3.596,00	30,09	108.203,64
8.999						-	197.833,18

VII - Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso;

Os serviços incluem atividades como preparação do terreno, terraplanagem, drenagem, pavimentação asfáltica, sinalização horizontal e vertical e acabamentos finais, todos os trabalhos deverão observar as normas técnicas pertinentes da ABNT e as diretrizes apresentadas nos projetos. A solução garante a adequada pavimentação da via, assegurando estabilidade, segurança e durabilidade do trecho, melhorando a conectividade viária e garantindo condições seguras de circulação para veículos e pedestres.

Os serviços serão executados conforme o termo de referência, projetos técnicos e normas vigentes, e será exigida garantia dos serviços e dos materiais empregados, incluindo a prestação de assistência técnica durante o período de vigência contratual, sem ônus adicionais para a administração pública.

VIII - Justificativas para o parcelamento ou não da contratação;

O objetivo da contratação pretendida é o fornecimento de material e mão de obra para pavimentação asfáltica de um trecho da Rodovia Municipal 020, o objeto constitui, portanto, item único, não sendo possível sua divisão. As atividades previstas possuem relação direta e sequencial de execução, exigindo compatibilização técnica contínua entre projetos e etapas construtivas. A eventual segmentação em múltiplos contratos comprometeria a coordenação dos serviços, aumentaria o risco de sobreposição ou lacunas de execução e poderia impactar

negativamente o cronograma da obra. Além disso, o fracionamento ampliaria os riscos de paralisação e de conflitos quanto à responsabilidade por eventuais falhas ou vícios construtivos, dificultando a fiscalização, a gestão contratual e a garantia da obra.

Para execução de obras de pavimentação não há viabilidade técnica na divisão dos serviços, que em sua grande maioria são interdependentes, visto que o atraso em uma etapa construtiva implica em atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediários e da entrega da obra. Sob o aspecto econômico, a contratação por diversos lotes tenderia a elevar custos indiretos, tais como mobilização e desmobilização de equipes, administração local e encargos correlatos, sem garantia de vantagem competitiva efetiva. O parcelamento da solução não é recomendável, do ponto de vista da eficiência técnica, considerando que o gerenciamento da obra permanecerá sobre a gestão de um único contratado, resultando num maior nível de controle da execução dos serviços por parte da administração, concentrando a responsabilidade da obra e a garantia dos resultados numa única pessoa jurídica.

IX - Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis;

Espera-se alcançar significativa economicidade com a execução integral da pavimentação em um único contrato, evitando contratações fragmentadas, reduzindo custos de mobilização, deslocamento de equipes e utilização de equipamentos. A centralização dos serviços em uma empresa especializada promove melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros envolvidos, garantindo maior eficiência operacional e reduzindo riscos de retrabalhos ou atrasos.

A solução também permite padronização dos métodos construtivos, maior controle técnico sobre a execução e integração plena entre as etapas de terraplanagem, drenagem, pavimentação asfáltica e sinalização, assegurando qualidade e durabilidade da obra.

A adoção dos preços referenciais do SINAPI e SICRO na estimativa orçamentária proporciona transparência, alinhamento com os valores praticados no mercado e adequada aplicação dos recursos públicos, contribuindo para a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.

X - 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;

Anteriormente à celebração do contrato, a Administração deverá concluir a validação final do Projeto Básico/Executivo, do orçamento estimativo e do cronograma físico-financeiro, assegurando a compatibilidade entre os projetos e a adequação dos quantitativos e custos previstos. Confirmar a existência de dotação orçamentária suficiente para suportar integralmente a execução da despesa.

Deverá ser realizada a designação formal do gestor e dos fiscais do contrato, com definição clara de atribuições, garantindo que os servidores indicados possuam qualificação ou experiência compatível com a natureza da obra.

Por fim, deverão ser estruturados os instrumentos internos de controle e acompanhamento da execução contratual, incluindo modelos de medição e relatórios de fiscalização, a fim de assegurar adequada gestão e mitigação de riscos.

XI - Contratações correlatas e/ou interdependentes;

Não há contratações correlatas ou interdependentes diretamente vinculadas à execução da pavimentação asfáltica da Rodovia Municipal 020. A obra será realizada de forma autônoma e independente, não havendo necessidade de contratações adicionais por parte do município para a sua instalação.

XII - 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;

A execução poderá gerar impactos ambientais temporários, especialmente quanto à geração de resíduos, emissão de poeira e ruídos, bem como aumento no consumo de energia elétrica durante a obra.

Como medida mitigadora, a contratada deverá realizar a segregação, o acondicionamento e a destinação ambientalmente adequados dos resíduos, com priorização de reutilização e reciclagem.

Deverão ser adotadas medidas de controle de poeira e ruídos, bem como práticas de uso racional de água e energia durante a execução contratual.

Caso haja substituição de equipamentos sujeitos à logística reversa, a contratada deverá promover a devolução aos sistemas de coleta ou fabricantes responsáveis, conforme a legislação aplicável.

No art. 45, Lei nº 14.133/21 determina que as obras e serviços de engenharia deverão respeitar, especialmente, as normas relativas a disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados pelas obras contratadas, mitigação por condicionantes e compensação ambiental, utilização de produtos, de equipamentos e de serviços que, comprovadamente, favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais. Diante disso, na execução da obra 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 da obra.

XIII - Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.

A contratação para a execução da pavimentação do trecho da RM-020 mostra-se plenamente adequada para atender à necessidade identificada pelo Município de Campo Alegre/SC, garantindo a melhoria da infraestrutura viária, a segurança dos usuários e a melhora da mobilidade na região.

A solução proposta é tecnicamente viável e economicamente vantajosa, uma vez que utiliza projetos e dados de sondagem já disponíveis, além de adotar preços referenciais

MUNICÍPIO DE CAMPO ALEGRE – ESTADO DE SANTA CATARINA

Secretaria de Planejamento, Transportes e Obras
Serviço de Planejamento Urbanístico e Habitação – SEPLUHA

reconhecidos. A obra permitirá uma melhor trafegabilidade na região, favorecendo comunidades e facilitando o deslocamento de pessoas, bens e serviços.

Trata-se, portanto, de medida eficiente, funcional e alinhada ao interesse público, assegurando o uso responsável dos recursos públicos e contribuindo diretamente para a melhoria da trafegabilidade e da segurança viária no município.

JUSTIFICATIVA DA VIABILIDADE

Este Estudo Técnico Preliminar demonstra que a contratação é viável, pois atende à exigência do art. 54, §1º, da Lei nº 14.133/2021, que obriga a publicação dos extratos dos editais em jornais de grande circulação. Além disso, a contratação respeita os princípios da publicidade e transparência, essenciais para a Administração Pública. Assim, garante a correta divulgação dos processos e o uso responsável dos recursos públicos, sempre em benefício do interesse público.

Campo Alegre, 01 de abril de 2026.

Matheus Rossetto
Engenheiro Civil
Chefe do Serviço de Obras
(assinado digitalmente)

João Samuel Cubas
Secretário Municipal de Planejamento,
Transportes e Obras
(assinado digitalmente)

