

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Processo: 59510.002236/2024-59-e

Data: 28/07/2025

Origem: 1ª/GRD/UEP

Referência: O estudo técnico preliminar, previsto no art. 21 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos – RILC da Codevasf, é produzido com base nas informações consolidadas na fase de Formalização da Demanda e trata-se de um documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução, avaliando o objeto e promovendo estudo de mercado e dá base ao anteprojeto, ao termo de referência ou ao projeto básico a serem elaborados caso se conclua pela viabilidade da contratação.

Objetivo:

Subsidiar a autoridade competente na decisão de contratar, por meio de uma licitação do tipo menor preço, as obras de drenagem e pavimentação com concreto betuminoso usinado a quente da Av. Joana Gomes dos Santos e rotatória no entroncamento com a Av. Aurestina Ramos e Rua Antônio Ramos Lafetá, no município de São João do Pacuí, localizado na área de atuação da 1ª Superintendência Regional da CODEVASF, no estado de Minas Gerais.

Identificação da Necessidade/Problema considerando o Interesse Público: *(RILC - Art.21-I)*

A 1ª Superintendência Regional da CODEVASF recebeu do município de São João do Pacuí, por meio do Ofício nº 037/2024 (peça 1), a solicitação para execução das obras de drenagem e pavimentação com concreto betuminoso usinado a quente da Av. Joana Gomes dos Santos e rotatória no entroncamento com a Av. Aurestina Ramos e Rua Antônio Ramos Lafetá, com cerca de 600m de extensão.

Esta obra irá facilitar o tráfego de veículos e pedestres, melhorar a qualidade de vida da população, promover o crescimento urbano e o desenvolvimento social e econômico do município, oportunizando a expansão da área territorial urbana.

Requisitos da Contratação *(RILC – Art. 21 - II)*

Não se aplica. Os requisitos necessários e suficientes à escolha da solução foram definidos pela Prefeitura Municipal de São João do Pacuí quando da elaboração do projeto apresentado.

Análise de alternativas possíveis *(RILC – Art. 21 - III)*

Não se aplica. A análise das alternativas possíveis foi feita pela Prefeitura Municipal de São João do Pacuí quando da elaboração do projeto apresentado.

Solução proposta *(RILC – Art. 21 - IV)*

Considerando que a CODEVASF não possui disponibilidade de pessoal e equipamentos necessários para a execução direta das obras pretendidas e na ausência de outro órgão público

com tais recursos para realização dos mesmos, entendemos ser a contratação de terceiros o caminho adequado à consecução dos objetivos.

Não se enquadrando nas condições de dispensa ou inexigibilidade previstas em lei, a contratação da referida obra deverá ocorrer por meio de licitação pública nos termos da Lei 13.303/2016.

Dentre os regimes de contratação previstos no art. 43 da referida lei, considerando-se a imprecisão inerente dos quantitativos em razão da natureza do objeto, entendemos que a empreitada por preços unitários seja aquela que melhor se adequa às necessidades de contratação, onde seriam pagos apenas os serviços e quantitativos efetivamente executados.

Quanto ao modelo da licitação, salvo posicionamento divergente das demais áreas que serão envolvidas futuramente no processo, consideramos ser o modelo eletrônico nos moldes da Lei 13.303/2016, com modo de disputa aberta, critério de julgamento pelo menor preço e orçamento de referência público ser o mais adequado.

Quantificação das Necessidades (RILC – Art. 21 – V)

A quantificação das necessidades foi feita com base no projeto básico elaborado e entregue pela Prefeitura Municipal de São João do Pacuí, juntamente com o ofício de solicitação das obras.

O projeto prevê a pavimentação com concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ) da Av. Joana Gomes dos Santos e rotatória no entroncamento com a Av. Arestina Ramos e Rua Antônio Ramos Lafetá, com aproximadamente 600 metros de extensão, sendo 480 de avenida com pista dupla e largura total de 12,80m e o restante correspondente à rotatória e suas confluências, totalizando cerca de 10.200m² de pavimentação.

Valor Estimado para Contratação (RILC – Art. 21 – VI)

A partir dos projetos apresentados, das análises realizadas pela equipe técnica da CODEVASF e demais informações fornecidas pela prefeitura (especificações técnicas e memoriais descritivos), foi elaborada a planilha de quantitativos e preços unitários estimados para execução de toda a pavimentação requerida para, em seguida, ajustar o projeto ao valor do recurso disponibilizado.

O valor total proposto para contratação das obras no trecho selecionado é de **R\$1.999.927,25 (um milhão, novecentos e noventa e nove mil, novecentos e vinte e sete reais, vinte e cinco centavos)**, a preços de abril/2025, conforme planilha orçamentária apresentada em anexo.

Possibilidade de Parcelamento da Solução (RILC – Art. 21 – VII)

Considerando a característica dos serviços pleiteados, da via a ser pavimentada e a origem dos recursos que irão custear as obras, foi definido pelo não parcelamento da solução, uma vez que iria incorrer em custos adicionais e perda da economia de escala.

Contratações Correlatas (RILC – Art. 21 - VIII)

Não se aplica. A contratação pretendida não é correlata ou interdependente a nenhuma outra contratação realizada pela CODEVASF.

Alinhamento com o Planejamento (RILC – Art. 21 – IX)

A ação possui alinhamento com as ações desenvolvidas pela CODEVASF, uma vez que essa ação busca promover a implantação e qualificação de infraestrutura viária urbana de forma integral contemplando a pavimentação, drenagem superficial e sinalização viária.

Essa contratação não estava prevista no Plano Anual de Contratações por se tratar de demanda externa, apresentada por necessidade da prefeitura.

Resultados Pretendidos (RILC – Art. 21 - X)

Com a realização das obras pretendidas, pretende-se melhorar as condições de infraestrutura urbana e trafegabilidade das vias selecionadas, promovendo conforto, segurança e condições adequadas aos usuários, além de auxiliar no desenvolvimento econômico e social da região.

Providências Prévias (RILC – Art. 21 - XI)

Não se aplica. As obras de pavimentação são dispensáveis de licenciamento ambiental e o certificado de dispensa será anexado ao processo. As áreas são de domínio público conforme declaração enviada pela Prefeitura e as jazidas necessárias já estão licenciadas. O corpo técnico da gerência é capacitado para a fiscalização desse tipo de obra.

Impactos Ambientais e medidas de tratamento (RILC – Art. 21 - XII)

Não se aplica. A fiscalização deverá avaliar a necessidade de supressão vegetal e atentar para as licenças necessárias, se for o caso. Não haverá interferência em cursos hídricos.

Viabilidade e razoabilidade da contratação (RILC – Art. 21 – XIII)

Conforme análise da documentação apresentada pela equipe técnica da CODEVASF, a pavimentação dos locais indicados pela prefeitura possui viabilidade técnica de execução. O orçamento para as obras será disponibilizado por meio de emendas parlamentares para essa finalidade. Trata-se de contratação que será realizada através de aproveitamento de empenhos previstos na Lei nº 14.770/2024.

O valor máximo estimado para contratação das obras foi obtido por meio de levantamento dos serviços e quantitativos necessários, utilizando como custo unitário de referência para cada serviço as composições de custos fornecidas pelo SICRO e SINAPI, sem a desoneração da folha de pagamentos, além dos valores de insumos asfálticos fornecidos pela ANP e cotações obtidas no mercado local, tendo como data-base dos preços o mês de abril/2025.

Dessa forma, consideramos que os preços máximos sugeridos para essa contratação atendem ao disposto na Instrução Normativa nº 3 de 20 de abril de 2017 e correspondem aos preços que vem sendo praticados no mercado.

Classificação da necessidade de sigilo (RILC – Art. 21 – XIV)

Não há necessidade, nos termos da Lei nº 12.527/2011, da manutenção de sigilo sobre esse Estudo Técnico Preliminar.

Síntese da Solução:

Após a realização de todos os estudos e análises citados neste documento, diante da necessidade de contratação das obras de drenagem e pavimentação referidas, demonstrou-se que a elaboração de uma licitação eletrônica nos moldes da Lei 13.303/2016, com modo de disputa aberto, critério de julgamento pelo menor preço e o orçamento de referência público, para uma contratação no regime de empreitada por preços unitários no valor máximo de **R\$1.999.927,25 (um milhão, novecentos e noventa e nove mil, novecentos e vinte e sete reais, vinte e cinco centavos)**, em item único, seria a opção mais viável técnica e economicamente falando para atender a demanda de pavimentação com concreto betuminoso usinado a quente da Av. Joana Gomes dos Santos e rotatória no entroncamento com a Av. Aurestina Ramos e Rua Antônio Ramos Lafetá, no município de São João do Pacuí, localizado na área de atuação da 1ª Superintendência Regional da Codevasf, no estado de Minas Gerais, numa área pavimentada total de cerca de 10.200m².

A contratação, através do modelo citado, em razão do que se estudou, se mostra viável.

Fundamentação Legal:

Lei nº 13.303/2016 – Lei das Estatais
Regulamento Interno de Licitações e Contratos da Codevasf.

Equipe de Planejamento da Contratação:

Jamille da Silva Meireles
Analista em Desenvolvimento Regional
1ª SR - CODEVASF

Tiago Cícero Vieira Cunha
Chefe da Unidade Regional de Estudos e Projetos
1ª SR - CODEVASF

De acordo:

Marcos Antônio Rigueira Egídio
Gerente Regional de Infraestrutura
1ª SR - CODEVASF

Aroldo Mauro de Sena Júnior
Gerente Regional de Gestão Estratégica
1ª SR - CODEVASF

Aprovo o Estudo Técnico Preliminar:

Antônio Romeu Pereira Souto Filho
Superintendente Regional
1ª SR – CODEVASF


ANEXO – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Ministério do Desenvolvimento Regional Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba 1ª Superintendência Regional										
OBRA: DRENAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ - AV. JOANA GOMES DOS SANTOS E ROTATÓRIA (SÃO JOÃO DO PACUÍ / MG)							BDI Serviços (%):		20,85	
DATA: ABRIL / 2025							BDI Diferenciado Serviços (%):		15,00	
PRAZO DE EXECUÇÃO: 180 DIAS							BDI Fornecimentos (%):		15,00	
PLANILHA DE ORÇAMENTAÇÃO										
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DISCRIMINAÇÃO	TIPO	UNID.	QUANT.	VR.UNIT.S/BDI	PR. UNIT.C/BDI	C. TOT.S/BDI	P. TOT.C/BDI
1			SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 202.224,08
1.1	CPU.1	CODEVASF	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	SERV	GL	1,00	15.342,30	18.541,16	15.342,30	18.541,16
1.2	CPU.2	CODEVASF	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	SERV	GL	1,00	115.361,96	139.414,92	115.361,96	139.414,92
1.3	CPU.3	CODEVASF	CANTEIRO DE OBRAS	SERV	GL	1,00	13.857,30	16.746,54	13.857,30	16.746,54
1.4	103689	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	SERV	M2	4,00	351,42	424,69	1.405,68	1.698,76
1.5	78472	SINAPI	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO CADASTRAL, GERAÇÃO DE NOTAS DE SERVIÇO, SEÇÕES TRANSVERSAIS E GREIDE, ESTAQUEAMENTO E ACOMPANHAMENTO EXECUTIVO	SERV	M2	14.800,00	0,46	0,55	6.808,00	8.140,00
1.6	5501700	SICRO	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA COM ÁRVORES DE DIÂMETRO ATÉ 0,15M	SERV	M2	11.000,00	0,53	0,64	5.830,00	7.040,00
1.7	4915667	SICRO	REMOÇÃO MECANIZADA DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO	SERV	M3	90,00	12,19	14,73	1.097,10	1.325,70
1.8	1619003	SICRO	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (MEIO FIO, SARJETA, PASSEIOS, ETC.), DE FORMA MECANIZADA	SERV	M3	100,00	60,96	73,67	6.096,00	7.367,00
1.9	5914351	SICRO	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAL EM GERAL (ENTULHO) EM CAMINHÃO BASCULANTE	SERV	T	600,00	2,69	3,25	1.614,00	1.950,00
2			TERRAPLANAGEM E PAVIMENTAÇÃO							R\$ 682.114,15
2.1	5502114	SICRO	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT 1.000 A 1.200M, CAMINHO DE SERVIÇO EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	SERV	M3	30.700,00	6,73	8,13	206.611,00	249.591,00
2.2	5502978	SICRO	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	SERV	M3	29.000,00	5,03	6,07	145.870,00	176.030,00
2.3	4011209	SICRO	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO	SERV	M2	11.200,00	1,54	1,86	17.248,00	20.832,00
2.4	4011219	SICRO	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE PARA PAVIMENTAÇÃO COM SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA, COM MATERIAL DE JAZIDA - EXCLUSIVE TRANSPORTE	SERV	M3	1.700,00	14,78	17,86	25.126,00	30.362,00
2.5	4011352	SICRO	IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA (EA)	SERV	M2	11.200,00	0,40	0,48	4.480,00	5.376,00
2.6	4011353	SICRO	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	SERV	M2	10.200,00	0,27	0,32	2.754,00	3.264,00
2.7	4011463	SICRO	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE TRANSPORTE	SERV	T	853,00	190,78	230,55	162.735,34	196.659,15
3			TRANSPORTE DE MATERIAIS							R\$ 234.060,00
3.1	5915321	SICRO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE, EM RODOVIA PAVIMENTADA	SERV	TXKM	140.000,00	0,54	0,65	75.600,00	91.000,00
3.2	5915320	SICRO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE, RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	SERV	TXKM	24.000,00	0,72	0,87	17.280,00	20.880,00
3.3	5914434	SICRO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROÇERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA	SERV	TXKM	2.000,00	0,74	0,89	1.480,00	1.780,00
3.4	5914612	SICRO	TRANSPORTE DE MASSA ASFÁLTICA COM CAMINHÃO BASCULANTE, EM VIA URBANA PAVIMENTADA	SERV	TXKM	103.000,00	0,93	1,12	95.790,00	115.360,00
3.5	5914622	SICRO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA	SERV	TXKM	2.400,00	1,74	2,10	4.176,00	5.040,00
4			DRENAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES							R\$ 508.023,12
4.1	94267	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA	SERV	M	1.680,00	58,82	71,08	98.817,60	119.414,40
4.2	94263	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA	SERV	M	1.320,00	36,39	43,97	48.034,80	58.040,40
4.3	2003103	SICRO	ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - AREIA E BRITA COMERCIAIS	SERV	UNID.	12,00	192,82	233,02	2.313,84	2.796,24
4.4	2003389	SICRO	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERRO TIPO RÁPIDO - AREIA E BRITA COMERCIAIS	SERV	M	110,00	228,56	276,21	25.141,60	30.383,10
4.5	2003463	SICRO	DISSIPADOR DE ENERGIA - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	SERV	UNID.	12,00	2.406,99	2.908,84	28.883,88	34.906,08
4.6	705241	SICRO	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO (BSCC), 2,50 X 2,50M - AREIA E BRITA COMERCIAIS	SERV	UNID.	2,00	24.252,34	29.308,95	48.504,68	58.617,90
4.7	705197	SICRO	CORPO DE BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO (BSCC), 2,50 X 2,50M - MOLDADO NO LOCAL, ALTURA DO ATERRO ATÉ 1,0M - AREIA E BRITA COMERCIAIS	SERV	M	14,00	4.475,91	5.409,13	62.662,74	75.727,82
4.8	4805757	SICRO	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	SERV	M3	220,00	6,63	8,01	1.458,60	1.762,20
4.9	4805756	SICRO	APILOAMENTO MANUAL DE FUNDO DE VALA	SERV	M2	45,00	4,80	5,80	216,00	261,00
4.10	2106292	SICRO	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS COM TÁBUAS E LONGARINAS, PROFUNDIDADE ATÉ 4,0M - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	SERV	M2	98,00	153,53	185,54	15.045,94	18.182,92
4.11	4815671	SICRO	REATERRO E COMPACTAÇÃO MANUAL DE VALAS COM SOQUETE VIBRATÓRIO	SERV	M3	100,00	16,68	20,15	1.668,00	2.015,00
4.12	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO	SERV	M3	54,00	720,64	870,89	38.914,56	47.028,06
4.13	5213440	SICRO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, D=60CM - PELÍCULA RETRORREFLETIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE SUPORTE	SERV	UNID.	18,00	259,46	313,55	4.670,28	5.643,90
4.14	5213401	SICRO	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA	SERV	M2	510,00	29,17	35,25	14.876,70	17.977,50
4.15	5213360	SICRO	TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	SERV	UNID.	750,00	31,08	37,56	23.310,00	28.170,00
4.16	5213405	SICRO	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MANUAL	SERV	M2	140,00	41,95	50,69	5.873,00	7.096,60
5			FORNECIMENTOS - MATERIAL ASFÁLTICO (BDI DIFERENCIADO)							R\$ 373.505,90
5.1	CPU.7	CODEVASF	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO (EA) - EXCLUSIVE TRANSPORTE	FORN	T	14,00	3.532,13	4.061,94	49.449,82	56.867,16
5.2	CPU.8	CODEVASF	TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO (EA)	SERV DIF	T	14,00	407,31	468,40	5.702,34	6.557,60
5.3	CPU.9	CODEVASF	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA CATIONICA RR-1C - EXCLUSIVE TRANSPORTE	FORN	T	5,00	3.480,79	4.002,90	17.403,95	20.014,50
5.4	CPU.10	CODEVASF	TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA CATIONICA RR-1C	SERV DIF	T	5,00	496,49	570,96	2.482,45	2.854,80
5.5	CPU.11	CODEVASF	AQUISIÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO - CAP 50/70 - EXCLUSIVE TRANSPORTE	FORN	T	48,00	4.815,20	5.537,48	231.129,60	265.799,04
5.6	CPU.12	CODEVASF	TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO - CAP 50/70	SERV DIF	T	48,00	387,92	446,10	18.620,16	21.412,80
TOTAL GERAL DA OBRA COM BDI										R\$ 1.999.927,25