



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP nº 13/2023 da 1ª/GRR

OBJETO: Contratação dos serviços/obras para pavimentações asfálticas em pré-misturado a frio – PMF nas regiões 14, 15 e 17; e concreto betuminoso usinado a quente – CBUQ nas regiões 14 e 17 na área da 16ª Superintendência Regional da Codevasf, estado de Minas Gerais.

IDENTIFICAÇÃO

Unidade demandante	1ª/GRR
Responsável pela elaboração do ETP	Pedro Henrique Vilanova Nunes
Gerente da Área	Pedro Henrique Vilanova Nunes
Responsável pela Homologação do ETP	Superintendente

1 – Introdução

Este documento trata-se de estudo técnico preliminar, visando à contratação de empresa de engenharia para execução dos serviços de pavimentações em pré - misturado a frio – PMF e concreto betuminoso usando a quente (CBUQ) na área da 16ª Superintendência Regional da Codevasf, estado de Minas Gerais.

Tal estudo consiste na primeira etapa do planejamento de uma contratação, de modo a assegurar a viabilidade e embasar o termo de referência, Instrução Normativa (IN) nº 58/2022, que atualizou a IN nº 40/2020.

2 – Necessidade de contratação (Instrução Normativa nº 58 SEGES – Art.9º - I).

A pavimentação é hoje um elemento importante da infraestrutura de qualquer cidade, e é responsável por melhorar a segurança, a mobilidade e a qualidade de vida das pessoas.

Um dos maiores desafios dos municípios é a pavimentação com objetivo da eficiência no desenvolvimento urbano, pois para isso passa pelas boas condições de tráfego das vias.

Há uma íntima relação entre desenvolvimento econômico e social e a existência estradas e vias urbanas de qualidade.

A pavimentação urbana possibilita qualidade de vida e desenvolvimento ao município trazendo a conquista e ocupação de regiões isoladas, promovendo ligações entre os centros e as periferias, e, ainda, auxilia na valorização de áreas.



Ministério da Integração Nacional – MI

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
1ª Superintendência Regional

A pavimentação de vias urbanas proporciona maior conforto e qualidade de vida à população, melhorando condições de limpeza, o que contribui para uma saúde pública, minimizando decorrentes de enchentes, aumentando a segurança, e gerando economia no transporte de pessoas e mercadorias, através de menor desgaste de veículos.

3 – Alinhamento Estratégico com ações da Codevasf (Instrução Normativa nº 58 SEGES – Art.9º - IX).

O programa de Desenvolvimento Territorial são atribuições, conforme Lei de criação, que sejam fomentadas, implantadas e custeadas pela Codevasf dentro do escopo de serviços da Companhia.

A partir da concepção e da visão do espaço a ser trabalhado como um território que apresenta suas vocações naturais e identidades culturais, a Codevasf vem, no eixo infraestrutura, implantando projetos e ações de pavimentações de vias urbanas.

Inserção nos programas governamentais de melhoria da infraestrutura urbana dos municípios é uma das ações estratégicas da Codevasf.

A implantação e qualificação de infraestrutura viária é uma ação da Codevasf, contemplando a pavimentação, sinalização viária e intervenções de qualificação de vias urbanas de forma integral.

4 – Função Programática

Considerando ainda a disponibilidade orçamentária para execução dos serviços poderão ser usadas as seguintes dotações:

- a) Ação 00HV - Apoio a Projetos para Desenvolvimento Regional Formulação e implementação de ações para o Desenvolvimento Regional urbano por meio do **provimento de infraestruturas** e outras formas de apoio que solucionem gargalos aos processos de desenvolvimento, visando a redução das desigualdades regionais e demais ações intrínsecas às implantações.
- b) 00T1 - **Qualificação de vias** com seus componentes, visando à segurança e a moderação do tráfego.

5 – Definições (Instrução Normativa nº 58 SEGES – Art.9º - II).

- a) Pregão Eletrônico;
- b) Sistema de Registro de Preços;
- c) Regime de execução por empreitada por preços unitários;





Ministério da Integração Nacional – MI

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
1ª Superintendência Regional

- d) Moda de disputa será aberto;
- e) Orçamento divulgado;
- f) Critério de julgamento pelo maior desconto linear;
- g) Órgão Gerenciador: Codevasf através da 1ª/SR.
- h) Na instrução deste processo, serão observados:
 - Orçamento;
 - Projeto Básico;
 - Cronograma;
 - Elaboração do Termo de Referência
 - Edital de Licitação;
 - Parecer de Custos;
 - Parecer Jurídico.

6 – Requisitos da contratação (Instrução Normativa nº 58 SEGES – Art.9º - III).

- a) O nível de qualidade será atender as especificações e projeto padrão básico (Instrução Normativa nº 58 SEGES – Art.9º - IV).
- b) A sustentabilidade será prevista no TR.
- c) Critérios de seleção da empresa:

Registro ou inscrição da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou outro conselho de classe autorizado, demonstrando o ramo de atividade pertinente e compatível com o objeto do Termo de Referência, conforme legislação vigente.

Atestado de capacidade técnica, em nome da empresa, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privada, acompanhado (s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT – dos profissionais, expedida(s) pelo CREA ou documento de outro conselho de classe autorizado da região onde os serviços foram executados, que comprove que a licitante tenha executado serviços de pavimentação em bloco de concreto intertravado no quantitativo máximo de 50% (cinquenta por cento) do que será previsto em cada grupo.

Devido a logística e condições executivas simultâneas poderá ser permitido o somatório de quantitativos em mais de um atestado para comprovar a capacidade técnica.

Comprovação de que a licitante possui em seu quadro permanente, na data da entrega da proposta, profissional de nível superior ou outro devidamente



End.: Av. Geraldo Athayde, 483 - Alto São João CEP 39.400-292 - MONTES CLAROS-MG



Tel.: (38) 2104-7845

Fax: (38) 2104-7868

www.codevasf.gov.br

e-mail: 1sr-gb@codevasf.gov.br

**Ministério da Integração Nacional – MI**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
1ª Superintendência Regional

reconhecido pela entidade competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica, e devidamente registrado no CREA, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida por este Conselho, ou outro equivalente que comprove ter o profissional habilitado executado serviço(s) relativo(s) a: execução de pavimentação de vias urbanas.

7 – Relação de demanda x previsão de preços (Instrução Normativa nº 58 SEGES – Art.9º - V) e (Instrução Normativa nº 58 SEGES – Art.9º - VI).

Região 14	Polo	Municípios
	Divinópolis	Bonfim
		Carmo da Mata
		Carmo do Cajuru
		Carmópolis de Minas
		Cláudio
		Crucilândia
		Desterro de Entre Rios
		Divinópolis
		Florestal
		Igarapé
		Igaratinga
		Itaguara
		Itapecerica
		Itatiaiuçu
		Itaúna
		Juatuba
		Mateus Leme
		Oliveira
		Pará de Minas
		Passa Tempo
		Piedade dos Gerais
		Piracema
		Resende Costa
		Rio Manso
		São Gonçalo do Pará
		São José da Varginha
		São Sebastião do Oeste
		São Francisco de Paula



End.: Av. Geraldo Athayde, 483 - Alto São João CEP 39.400-292 - MONTES CLAROS-MG



Tel.: (38) 2104-7845

Fax: (38) 2104-7868

www.codevasf.gov.br

e-mail: 1sr-gb@codevasf.gov.br



Ministério da Integração Nacional – MI

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
1ª Superintendência Regional

Região 15	Polo	Municípios
	Unaí	Buritis
		Formoso
		Arinos
		Uruana de Minas
		Cabeceira Grande
		Natalândia
		Dom Bosco
		Paracatu
		Brasilândia de Minas
		Bonfinópolis de Minas
		Unaí



End.: Av. Geraldo Athayde, 483 - Alto São João CEP 39.400-292 - MONTES CLAROS-MG



Tel.: (38) 2104-7845

Fax: (38) 2104-7868

www.codevasf.gov.br

e-mail: 1sr-gb@codevasf.gov.br

**Ministério da Integração Nacional – MI**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
1ª Superintendência Regional

Região 17	Polo	Municípios
	Belo Horizonte	Araçá
		Baldim
		Belo Horizonte
		Belo Vale
		Betim
		Brumadinho
		Cachoeira da Prata
		Caetanópolis
		Caeté
		Capim Branco
		Casa Grande
		Conceição do Mato Dentro
		Confins
		Congonhas
		Congonhas do Norte
		Conselheiro Lafaiete
		Contagem
		Cordisburgo
		Cristiano Ottoni
		Curvelo
		Entre Rios de Minas
		Esmeraldas
		Fortuna de Minas
		Funilândia
		Ibirité
		Inhaúma
		Inimutaba
		Itabirito
		Itaverava
		Jaboticatubas
		Jeceaba
		Jequitibá
		Lagoa Dourada
		Lagoa Santa
		Maravilhas
		Mário Campos
		Matozinhos
		Moeda
		Monjolos
		Nova Lima
		Nova União
		Ouro Branco
		Ouro Preto
		Papagaios
		Paraopeba
		Pedro Leopoldo
		Pequi
		Presidente Juscelino
		Prudente de Moraes
		Queluzito
		Raposos
		Ribeirão das Neves
		Rio Acima
		Sabará
		Santa Luzia
		Santana de Pirapama
		Santana do Riacho
		Santo Hipólito
		São Brás do Suaçuí
		São Joaquim de Bicas
		São José da Lapa
		Sarzedo
		Sete Lagoas
		Taquaraçu de Minas
		Vespasiano



End.: Av. Geraldo Athayde, 483 - Alto São João CEP 39.400-292 - MONTES CLAROS-MG



Tel.: (38) 2104-7845

Fax: (38) 2104-7868

www.codevasf.gov.br

e-mail: 1sr-gb@codevasf.gov.br

**Ministério da Integração Nacional – MI**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
1ª Superintendência Regional

Grupo	Item	Descrição dos serviços	COD CAT SERV	Unidade	Quantidade	Preço (R\$)	Preço Total (R\$)
1	1	Serviço de pavimentação com PMF - 3,5 cm de espessura (massa comercial de usina ou fabricada na obra) com execução da base em bica corrida ou BGS imprimada, bem como atendendo o projeto.	1406	m ²	76.000,00	23,27	1.768.520,00
	2	Serviço de pavimentação com CBUQ - 3,5 cm de espessura (massa comercial de usina ou fabricada na obra) com execução da base em bica corrida ou BGS imprimada, bem como atendendo o projeto.	1406	m ²	152.000,00	24,46	3.717.920,00
	3	Fornecimento e execução de guia (meio-fio) em concreto - dimensões 15x30 (espessura x altura) para vias urbanas	601764	m	76.000,00	58,86	4.473.360,00
	4	Execução de sarjeta em concreto com 30cm de base e 15cm de altura	601764	m	76.000,00	74,94	5.695.440,00
	5	Fornecimento de pedra britada para base	328403	m ³	45.600,00	113,07	5.155.992,00
	6	Transporte de material de pedreira e empolamento de 20%, bem como massa asfáltica a quente da usina.	5142	m ³ .km	3.165.035,00	0,43	1.360.965,05
Grupo 1 (Região 14)							22.172.197,05



End.: Av. Geraldo Athayde, 483 - Alto São João CEP 39.400-292 - MONTES CLAROS-MG



Tel.: (38) 2104-7845

Fax: (38) 2104-7868

www.codevasf.gov.br

e-mail: 1sr-gb@codevasf.gov.br

**Ministério da Integração Nacional – MI**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
1ª Superintendência Regional

Grupo	Item	Descrição dos serviços	COD CAT SERV	Unidade	Quantidade	Preço (R\$)	Preço Total (R\$)
2	7	Serviço de pavimentação com PMF - 3,5 cm de espessura (massa comercial de usina ou fabricada na obra) com execução da base em bica corrida ou BGS imprimada, bem como atendendo o projeto.	1406	m ²	95.000,00	25,41	2.414.091,55
	8	Fornecimento e execução de guia (meio-fio) em concreto - dimensões 15x30 (espessura x altura) para vias urbanas	601764	m	31.667,00	58,86	1.863.919,62
	9	Execução de sarjeta em concreto com 30cm de base e 15cm de altura	601764	m	31.667,00	74,94	2.373.124,98
	10	Fornecimento de pedra britada para base	328403	m ³	19.000,00	113,07	2.148.330,00
	11	Transporte de material de pedreira e empolamento de 20%, bem como massa asfáltica a quente da usina.	5142	m ³ .km	3.682.535,00	0,43	1.583.490,05
Grupo 2 (Região 15)							10.382.956,20



End.: Av. Geraldo Athayde, 483 - Alto São João CEP 39.400-292 - MONTES CLAROS-MG



Tel.: (38) 2104-7845

Fax: (38) 2104-7868

www.codevasf.gov.br

e-mail: 1sr-gb@codevasf.gov.br

**Ministério da Integração Nacional – MI**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
1ª Superintendência Regional

Grupo	Item	Descrição dos serviços	COD CAT SERV	Unidade	Quantidade	Preço (R\$)	Preço Total (R\$)
3	12	Serviço de pavimentação com PMF - 3,5 cm de espessura (massa comercial de usina ou fabricada na obra) com execução da base em bica corrida ou BGS imprimada, bem como atendendo o projeto.	1406	m²	95.000,00	23,10	2.194.500,00
	13	Serviço de pavimentação com CBUQ - 3,5 cm de espessura (massa comercial de usina ou fabricada na obra) com execução da base em bica corrida ou BGS imprimada, bem como atendendo o projeto.	1406	m²	190.000,00	24,44	4.643.600,00
	14	Fornecimento e execução de guia (meio-fio) em concreto - dimensões 15x30 (espessura x altura) para vias urbanas	601764	m	95.000,00	58,86	5.591.700,00
	15	Execução de sarjeta em concreto com 30cm de base e 15cm de altura	601764	m	95.000,00	74,94	7.119.300,00
	16	Fornecimento de pedra britada para base	328403	m³	57.000,00	113,07	6.444.990,00
	17	Transporte de material de pedreira e empolamento de 20%, bem como massa asfáltica a quente da usina.	5142	m³.km	3.956.292,00	0,43	1.701.205,56
Grupo 3 (Região 17)							27.695.295,56

O valor total estimado para os 3 (três) grupos é 60.250.448,81 (sessenta milhões duzentos e cinquenta mil quatrocentos e quarenta e oito reais e oitenta e um centavos).

8 – Justificativa para o parcelamento ou não parcelamento (Instrução Normativa nº 58 SEGES – Art.9º - VII).

O parcelamento regional foi realizado em grupos, mas a nível executivo os itens integrantes de cada grupo não poderão ser parcelados pela natureza do objeto que precisa ser integrado a execução por região. O parcelamento executivo por itens da solução não é recomendável, devendo optar-se, do ponto de vista da eficiência técnica, haja vista que assim o gerenciamento da obra permanecerá sempre a cargo 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.

Ressalte-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 intermediários e da entrega do serviço e/ou obra.



End.: Av. Geraldo Athayde, 483 - Alto São João CEP 39.400-292 - MONTES CLAROS-MG



Tel.: (38) 2104-7845

Fax: (38) 2104-7868

www.codevasf.gov.br

e-mail: 1sr-gb@codevasf.gov.br



Ministério da Integração Nacional – MI

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
1ª Superintendência Regional

9 – Justificativa da escolha da solução a contratar (Instrução Normativa nº 58 SEGES – Art.9º - X).

Implantação e qualificação de infraestrutura viária, contemplando a pavimentação, calçamento, sinalização viária, acessibilidade; intervenções de qualificação de vias urbanas de forma integral; adequação de vias (ajustes de sinalização viária, calçadas, geometria, guias e canteiros); pontes e travessias em desnível.

A maior justificativa desse modelo de contratar é buscar solução alternativa vantajosa em face dos métodos usuais de convênio ineficazes.

10 - Providências Prévias

Licença Ambiental (Instrução Normativa nº 58 SEGES – Art.9º - XI).

A obra em questão dispensa de licenciamento ambiental por se tratar de vias urbanas municipais. As áreas das vias são de domínio público, mas quaisquer jazidas necessárias serão autorizadas pelos órgãos ambientais responsáveis, quando for o caso.

Impactos Ambientais (Instrução Normativa nº 58 SEGES – Art.9º - XII).

Não se aplica. A construção ocorrerá em áreas antropizadas e urbanas.

11 – Análise de riscos

Devido à natureza do objeto das ações/intervenções a serem executadas, disponibilidade de empresas e profissionais no mercado, ampla utilização da metodologia e a impossibilidade de inovação ou alteração da padronização da especificação não será avaliado neste momento a necessidade da elaboração da Matriz de Risco, ficando para ser avaliado quando da elaboração do Termo de Referência.

As contratações anteriores pela Codevasf foram analisadas e realizadas melhorias processuais em relação ao projeto básico padrão, controle de execução, medições e orçamentações (Instrução Normativa nº 58 SEGES – Art.9º - VIII).

A viabilidade técnica e orçamentária (Instrução Normativa nº 58 SEGES – Art.9º - XIII) será feita pela área técnica através de Notas Técnicas.

12 – Declaração de viabilidade ou não da contratação

Declaro que a contratação é viável conforme apresentado neste Estudo Técnico Preliminar – ETP.





Ministério da Integração Nacional – MI

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
1ª Superintendência Regional

Montes Claros/MG, 13/11/2023.

Responsável(is) pelas informações:

Pedro Henrique Vilanova Nunes – Cadastro nº 9047-08

De acordo com a elaboração do referido Estudo Técnico Preliminar - ETP e aprovação:

Superintendente Regional da 1ª/SR



End.: Av. Geraldo Athayde, 483 - Alto São João CEP 39.400-292 - MONTES CLAROS-MG



Tel.: (38) 2104-7845

Fax: (38) 2104-7868

www.codevasf.gov.br

e-mail: 1sr-gb@codevasf.gov.br