TERMO DE REFERÊNCIA

LEI DAS ESTATAIS – FORMA ELETRÔNICA

EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO

VALOR ESTIMADO PÚBLICO

MENOR PREÇO

EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) DE VIAS URBANAS DIVERSAS NOS BAIRROS NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO, CÍCERO PASSOS E COMUNIDADE PERNAMBUCO, NO MUNICÍPÍO DE PIRAPORA, NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA 1ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF, NO ESTADO DE MINAS GERAIS

JANEIRO/2025

ÍNDICE

1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO 3
2. TERMINOLOGIAS E DEFINIÇÕES 3
3. FORMA DE REALIZAÇÃO, MODO DE DISPUTA, REGIME DE EXECUÇÃO, VALOR ESTIMADO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO. 6
4. LOCALIZAÇÃO DO OBJETO 6
5. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS 6
6. CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO 7
7. VISITA AO LOCAL DAS OBRAS 7
8. PROPOSTA FINANCEIRA 8
9. DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO 10
10. ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA OU ESTIMATIVA DE CUSTO, REFERÊNCIA DE PREÇOS E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA 11
11. PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO 12
12. FORMAS E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO 12
13. REAJUSTAMENTO 13
14. MULTAS 13
15. GARANTIA DE EXECUÇÃO 18
16. FISCALIZAÇÃO 19
17. RECEBIMENTO DEFINITIVO DOS SERVIÇOS 21
18. SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO 22
19. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL 22
20. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA 25
21. OBRIGAÇÕES DA CODEVASF 29
22. MATRIZ DE RISCO 30
23. CONDIÇÕES GERAIS 30
24. ANEXOS 31

TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

1.1. O objetivo deste Termo de Referência é o estabelecimento de normas, critérios, condições contratuais principais e o fornecimento de todas as informações que permitam a elaboração de edital, apresentação de propostas e, posteriormente, a celebração de contrato para execução das obras de pavimentação com concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ) de vias urbanas diversas nos bairros Nossa Senhora do Rosário, Cícero Passos e Comunidade Pernambuco, no município de Pirapora, na área de atuação da 1ª Superintendência Regional da Codevasf, no estado de Minas Gerais.

1.2. Código SIASG – CATSER: 1406 - Obras civis de pavimentação asfáltica

2. TERMINOLOGIAS E DEFINIÇÕES

Neste Termo de Referência (TR) ou em quaisquer outros documentos relacionados com os serviços acima solicitados, os termos ou expressões têm o seguinte significado e/ou interpretação:

1ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL – Unidade executiva descentralizada subordinada diretamente à presidência da Codevasf, situada em Montes Claros/MG em cuja jurisdição territorial localizam-se os serviços de engenharia objeto deste Termo de Referência:

> **1ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL**
> Av. Geraldo Athayde nº 483 - Bairro Alto São João
> CEP: 39.400-056, Montes Claros/MG
> Fone: (38) 2104-7800

CANTEIRO DE OBRAS – Local onde serão implantadas as estruturas fixas e/ou móveis do empreiteiro, com vistas a apoiar suas atividades de execução das obras. Nestas estruturas estarão incluídas as instalações para as equipes de supervisão e eventualmente do pessoal de acompanhamento e controle da Codevasf.

CODEVASF – Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Empresa pública vinculada ao Ministério do Desenvolvimento Regional, com sede no Setor de Grandes Áreas Norte, Quadra 601 – Lote 1 – Brasília-DF.

COMO CONSTRUÍDO (AS BUILT) – É a definição qualitativa e quantitativa de todos os serviços executados, resultante do Projeto Executivo com as alterações e modificações ocorridas durante a execução da obra, como desenhos, listas, planilhas, etc.

CONTRATADA – Empresa licitante selecionada e contratada pela Codevasf para a execução dos serviços.

CONTRATANTE – Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e Parnaíba, doravante denominada Codevasf.

CONTRATO – Documento, subscrito pela Codevasf e a licitante vencedora do certame, que define as obrigações e direitos de ambas com relação à execução dos serviços.

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO – Representação gráfica da programação parcial ou total de um trabalho ou serviço, no qual são indicadas as suas diversas etapas e respectivos prazos para conclusão, aliados aos custos ou preços.

DOCUMENTOS COMPLEMENTARES ou SUPLEMENTARES – Documentos que, por força de condições técnicas imprevisíveis, se fizerem necessários para a complementação ou suplementação dos documentos emitidos no Termo de Referência.
DOCUMENTOS DE CONTRATO – Conjunto de todos os documentos que integram o contrato e regulam a execução dos serviços, compreendendo o Edital, Termo de Referência, especificações

técnicas, desenhos e proposta financeira da executante, cronogramas e demais documentos complementares que se façam necessários à execução do objeto.

DIÁRIO DE OBRA – É uma espécie de memorial da obra, onde são descritos os acontecimentos mais importantes em um determinado dia: os serviços feitos, os equipamentos utilizados - e por quantas horas -, as condições do clima, etc. Caso necessário, também podem ser descritos os problemas na execução de serviços, falhas nos equipamentos, etc.

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA – Documento que descreve, de forma precisa, completa e ordenada, os materiais e os procedimentos de execução a serem adotados na construção. Têm como finalidade complementar a parte gráfica do projeto. São partes integrantes das especificações técnicas:

a) Generalidades - incluem o objetivo, identificação da obra, regime de execução da obra, fiscalização, recebimento da obra, modificações de projeto, classificação dos serviços (item c). Havendo caderno de encargos, este englobará quase todos estes aspectos.
b) Especificação dos materiais - pode ser escrito de duas formas: genérica (aplicável a qualquer obra) ou específica (relacionando apenas os materiais a serem usados na obra em questão).
c) Discriminação dos serviços - especifica como devem ser executados os serviços, indicando traços de argamassa, método de assentamento, forma de corte de peças, etc.

FISCALIZAÇÃO – Equipe da Codevasf indicada para exercer em sua representação a fiscalização do contrato.

GERÊNCIA REGIONAL DE INFRAESTRUTURA – 1ª/GRD – Unidade da administração da 1ª Superintendência Regional da Codevasf, a qual está afeta as demais unidades técnicas que têm por competência a fiscalização e a coordenação dos serviços de engenharia objeto deste Termo de Referência.

LICITANTE – Empresa habilitada para apresentar proposta.

MATRIZ DE RISCO – cláusula contratual definidora de riscos e responsabilidades entre as partes e caracterizadora do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, em termos de ônus financeiro decorrente de eventos supervenientes à contratação, contendo, no mínimo, as seguintes informações:

a) listagem de possíveis eventos supervenientes à assinatura do contrato, impactantes no equilíbrio econômico-financeiro da avença, e previsão de eventual necessidade de prolação de termo aditivo quando de sua ocorrência;
b) estabelecimento preciso das frações do objeto em que haverá liberdade das contratadas para inovar em soluções metodológicas ou tecnológicas, em obrigações de resultado, em termos de modificação das soluções previamente delineadas no anteprojeto ou no projeto básico da licitação;
c) estabelecimento preciso das frações do objeto em que não haverá liberdade das contratadas para inovar em soluções metodológicas ou tecnológicas, em obrigações de meio, devendo haver obrigação de identidade entre a execução e a solução pré-definida no anteprojeto ou no projeto básico da licitação.

NOTA DE EMPENHO – Documento utilizado para registrar as operações que envolvam despesas orçamentárias, onde é indicado o nome do credor, a especificação e a importância da despesa.

ORDEM DE SERVIÇO – Documento formal emitido pela Codevasf com as especificações detalhadas do serviço/produto individual (parte do CONTRATO) a ser elaborado pela CONTRATADA, para o qual o faturamento relacionado ao recurso é executado na conclusão.

OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA – São todas as atividades relativas à execução das obras civis, de construção, reforma, recuperação ou ampliação de bem imóvel.
PLANILHA DE CUSTOS DO VALOR DA PROPOSTA DA LICITANTE – Representa o produto do somatório do preço da Licitante de cada item discriminado, multiplicado pelos respectivos quantitativos, gerando o valor para execução do objeto que se pretende contratar.

PLANILHA DE CUSTOS DO VALOR DO ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA – Representa o produto do somatório do preço de referência da Codevasf de cada item discriminado, multiplicado pelos respectivos quantitativos, gerando o valor estimado para a reserva orçamentária e o limite para o pagamento do objeto que se pretende contratar.

PLANO DE TRABALHO – Documento que descreve a sequência de fases de uma tarefa ou a sequência de tarefas referentes a determinado serviço ou trabalho, indicando, inclusive, o tempo a ser gasto em cada uma.

PLANO DE CONTROLE AMBIENTAL DA OBRA - PCAO – consiste numa ferramenta de gerenciamento das atividades corriqueiras, relacionadas à questão ambiental, na fase de construção de obras, de forma a evitar, minimizar e controlar os impactos ambientais relacionados. Esse plano, elaborado por uma equipe especializada em meio ambiente, estabelece diretrizes e procedimentos para a aplicação adequada de medidas ambientais a serem executadas na Área Diretamente Afetada – ADA da obra. Esse plano tem como objetivo geral assegurar, de forma integrada, que as ações ambientais aqui propostas, sejam implantadas, de forma a zelar pela qualidade ambiental da obra.

Como objetivos específicos:

a) Executar a obra de forma a evitar, controlar e/ou mitigar os impactos ambientais associados;
b) Estabelecer diretrizes que zelem pela melhor qualidade ambiental possível da água, solo, ar, fauna e flora;
c) Executar trabalhos de educação ambiental junto aos operários da obra;
d) Evitar interferências negativas, das atividades na obra e dos seus colaboradores sobre o meio ambiente.

PROJETO BÁSICO – Conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar a obra ou serviço, ou complexo de obras ou serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegurem a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução, devendo conter os seguintes elementos:

a) Desenvolvimento da solução escolhida de forma a fornecer visão global da obra e identificar todos os seus elementos constitutivos com clareza;
b) Soluções técnicas globais e localizadas, suficientemente detalhadas, de forma a minimizar a necessidade de reformulação ou de variantes durante as fases de elaboração do projeto executivo e de realização das obras e montagem;
c) Identificação dos tipos de serviços a executar e de materiais e equipamentos a incorporar à obra, bem como suas especificações que assegurem os melhores resultados para o empreendimento, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;
d) Informações que possibilitem o estudo e a dedução de métodos construtivos, instalações provisórias e condições organizacionais para a obra, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;
e) Subsídios para montagem do plano de licitação e gestão da obra, compreendendo a sua programação, a estratégia de suprimentos, as normas de fiscalização e outros dados necessários em cada caso;

PROJETO EXECUTIVO – É o conjunto dos elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, de acordo com as normas pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

PROPOSTA FINANCEIRA – Documento gerado pelo licitante que estabelece os valores unitário e global dos serviços e fornecimentos, apresentando todo o detalhamento dos custos e preços unitários propostos.

RELATÓRIO DE OBRAS – Documento a ser emitido pela CONTRATADA mensalmente, com o resumo da situação física e financeira, contendo: cumprimento da programação, ocorrências e recomendações, além de conclusões e projeções a respeito de prazos e custos.

REUNIÃO DE PARTIDA – Reunião com as partes envolvidas, CONTRATADA, Codevasf e fornecedores, onde se define todos os detalhes do plano de trabalho e dá-se o "*start up*" da execução das obras.

TERMO DE REFERÊNCIA (TR) – Conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar os serviços a serem contratados ou os bens a serem fornecidos.

3. FORMA DE REALIZAÇÃO, MODO DE DISPUTA, REGIME DE EXECUÇÃO, VALOR ESTIMADO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO.

3.1. Forma de Realização: Lei das Estatais – Forma Eletrônica.

3.2. Modo de Disputa: Aberto.

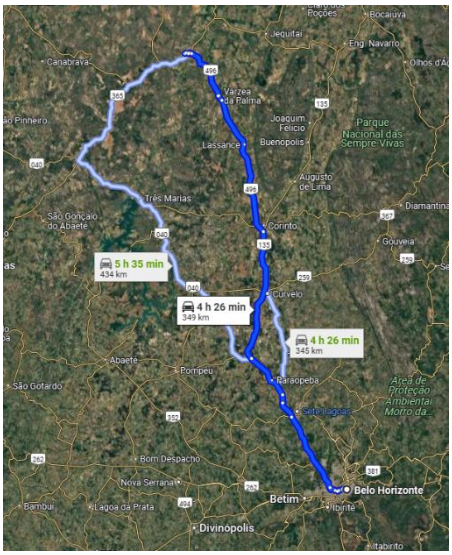
3.3. Regime de Execução: Empreitada por Preço Unitário.

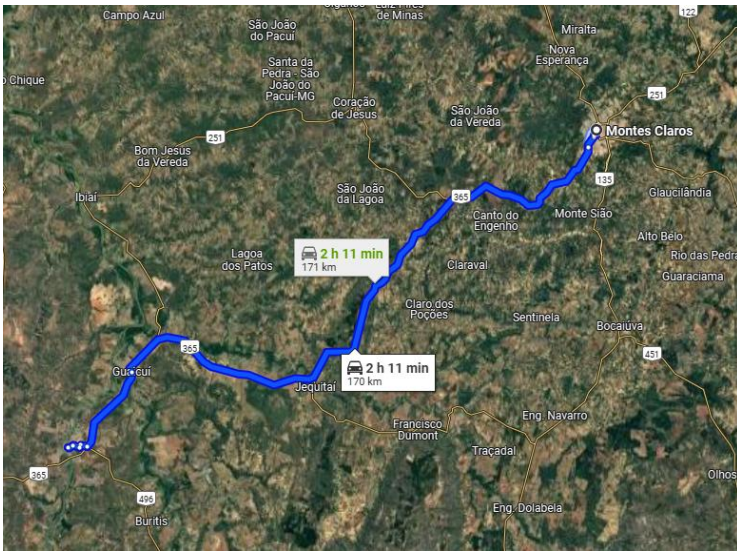
3.4. Valor estimado: R$3.597.621,87 (três milhões, quinhentos e noventa e sete mil, seiscentos e vinte e um reais, oitenta e sete centavos) – Público

3.5. Critério de Julgamento: Menor Preço.

4. LOCALIZAÇÃO DO OBJETO

4.1. Os serviços serão executados em vias urbanas diversas nos bairros Nossa Senhora do Rosário, Cícero Passos e Comunidade Pernambuco, no município de Pirapora, que fica localizado a 349km de Belo Horizonte, capital do estado de Minas Gerais, e a 170km do município de Montes Claros, na área sob jurisdição da 1ª Superintendência Regional da Codevasf.





4.2. A descrição exata das vias e trechos onde serão executadas as pavimentações encontra-se disponível no Projeto Básico – Anexo V deste Termo de Referência.

5. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

5.1. As obras e serviços de engenharia objeto desta licitação encontram-se descritos e caracterizados no Projeto Básico ou Executivo, Desenhos e Especificações Técnicas e quantificados na Planilha de Custos do Valor do Orçamento de Referência, que integram este Termo de Referência (Anexo V e Anexo III, respectivamente).

5.2. O objeto do presente certame licitatório compreende basicamente os seguintes serviços:

a) Serviços Preliminares;
b) Terraplanagem e Pavimentação;
c) Transporte de Materiais;
d) Drenagem e Obras Complementares;
e) Fornecimento e Transporte de Materiais Asfálticos.

6. CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

6.1. Poderão participar da presente licitação empresas do ramo, pertinentes e compatíveis com o objeto desta licitação, que atendam às exigências deste TR e seus anexos.

6.2. CONSÓRCIO

6.2.1. Não será permitida a participação de consórcio.

6.3. SUBCONTRATAÇÃO

6.3.1. Será permitida a subcontratação para quaisquer das atividades previstas, à exceção daquelas que constituem o escopo principal do objeto e os itens exigidos para comprovação técnica operacional ou profissional, conforme detalhado abaixo:

a. Execução de pavimento com concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ);

6.3.2. Apenas será permitida a subcontratação, com anuência prévia da Codevasf, até o limite de 30% (trinta por cento) do valor do contrato.

6.3.3. A subcontratação do objeto é admitida apenas parcialmente, desde que motivada sob a ótica do interesse público e com os seus limites devidamente fixados pelo contratante no item 6.3.2, não podendo a atuação do contratado transformar-se em mera intermediação ou administração de contrato.

6.4. PARTICIPAÇÃO DE MICROEMPRESA, EMPRESA DE PEQUENO PORTE

6.4.1. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, poderão participar desta licitação em condições diferenciadas, na forma prescrita na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 e Decreto 8.538 de 6/10/2015.

7. VISITA AO LOCAL DAS OBRAS

7.1. A visita aos locais de prestação dos serviços **NÃO será obrigatória**, porém, recomenda-se às licitantes que seja realizada a visita aos locais onde serão executados os serviços e suas circunvizinhanças, por intermédio de pelo menos um engenheiro civil, indicado pela licitante, ou de seu representante legal ou responsável técnico, para tomar pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos a serem executados, avaliando os problemas futuros de modo que os custos propostos cubram quaisquer dificuldades decorrentes de sua execução, e obter, sob sua exclusiva responsabilidade, todas as informações que possam ser necessárias para a elaboração da proposta e execução do contrato.

7.1.1. É de inteira responsabilidade da licitante a verificação "*in loco*" das dificuldades e dimensionamento dos dados necessários à apresentação da Proposta. A não verificação dessas dificuldades não poderá ser avocada no desenrolar dos trabalhos como fonte de alteração dos termos contratuais estabelecidos.

7.1.2. A declaração de que conhece o local onde serão executados os serviços e suas circunvizinhanças será obrigatoriamente emitida pela empresa licitante (Modelo de Declaração – Anexo II deste TR), através dos seus prepostos.

7.2. Os custos de visita aos locais das obras e serviços de engenharia correrão por exclusiva conta da licitante.

7.3. Em caso de dúvidas sobre a visita ao local onde serão executadas as obras e serviços de engenharia, as licitantes deverão contatar com a com a Gerência Regional de Infraestrutura da Codevasf situada à avenida Geraldo Athayde nº 483, em Montes Claros no estado de Minas Gerais, através dos telefones: (38) 2104-7895 e 2104-7896, com objetivo de realizarem esclarecimentos sobre o projeto e condições do local dos serviços.

7.4. A Codevasf, através de sua Gerência Regional de Infraestrutura – 1ªGRD, não emitirá o atestado de visita para os concorrentes que efetivamente executarem a visita aos locais das obras/serviços, mas todas as Licitantes deverão apresentar declaração própria de visita informando o conhecimento das condições do local das obras e serviços, sob pena de desclassificação.

8. PROPOSTA FINANCEIRA

8.1. A Proposta Financeira deverá ser firme e precisa, com clareza e sem rasuras, limitada rigorosamente ao objeto desta licitação, e não poderá conter condições ou alternativas não previstas neste TR e seus anexos constitutivos.

8.2. A Proposta Financeira constitui-se dos seguintes documentos:

a) Planilha de Custos do Valor da Proposta da Licitante com todos os seus itens, devidamente preenchida, com clareza e sem rasuras, conforme a Planilha de Custos do Valor do Orçamento de Referência (Anexo III), que é parte integrante deste Termo de Referência.

- Junto com a proposta, as Planilhas de Custos da Licitante deverão ser apresentadas em meio eletrônico (Microsoft Excel ou software livre), sem proteção do arquivo, objetivando facilitar a conferência da mesma;
- As Planilhas de Custos da Licitante deverão ser preenchidas e assinadas por profissional competente, conforme os arts. 13 e 14 da Lei 5194/1966**.**

b) A licitante de melhor proposta classificada deverá apresentar as composições de preços unitários, em formulário próprio, ofertados por item e subitem, com clareza e sem rasuras, vedada a utilização de unidades genéricas ou indicadas como verba.

- A planilha de composição de preços unitários deverá ser apresentada também em meio eletrônico (Microsoft Excel ou software livre), sem proteção do arquivo, objetivando facilitar a conferência da mesma;
- A licitante deverá apresentar a planilha de composição de preços unitários em conformidade com a Planilha de Custos do Valor da Proposta da Licitante;
- A licitante deverá, na composição de preços unitários de mão-de-obra, observar os pisos salariais normativos da categoria correspondente, fixados por lei, dissídio coletivo, acordos ou convenções coletivas de trabalho do(s) município(s) onde ocorrerá(ão) o(s) serviço(s);
- No caso de existirem itens de serviços repetidos na Planilha de Custos do Valor da Proposta da Licitante será necessário apresentar apenas uma composição de preços unitários, referenciando os itens aos quais a composição pertence, sendo necessário entregar as referidas composições na mesma ordem e com os mesmos nomes dos serviços constantes das planilhas, devendo estar devidamente assinadas por profissional competente, conforme os arts. 13 e 14 da Lei 5194/1966;

- As composições de custos unitários poderão ser verificadas quanto à adequação ao projeto, cabendo à comissão solicitar a compatibilidade da composição de custo unitário ao projeto.

c) Detalhamento dos Encargos Sociais – Anexo IV

- Encargos Sociais distintos para mensalistas e outro para horista.

d) Detalhamento do BDI – Anexo IV

- Um quadro para o fornecimento de materiais e equipamentos e outro para os serviços, sob pena de desclassificação da proposta;
- No preenchimento dos Quadros – Detalhamento do BDI, a licitante deverá considerar todos os impostos, taxas e tributos, conforme previsto na legislação vigente, ou seja, aplicado sobre o preço de venda da obra;
- Deverá ser considerado no BDI, o ISS do município onde será executada a obra;
- Não poderão ser considerados no Detalhamento do BDI, bem como na Planilha de Custos do Valor da Proposta da Licitante, os tributos: Imposto de Renda Pessoa Jurídica – IRPJ e a Contribuição Social Sobre o Lucro Líquido – CSLL;
- No detalhamento do BDI, não deverá constar do item “Despesas Financeiras” a previsão de despesas relativas aos dissídios;
- Os custos referentes aos serviços de Administração Local e Manutenção do Canteiro (AM) não poderão ser considerados como despesas indiretas e, portanto, não deverão constar do BDI. A licitante deverá apresentar um montante global especifico para os serviços de “AM” na Planilha de Custos do Valor da Proposta, onde deverão estar contemplados os itens transporte de pessoal, mão-de-obra, ferramentas, medicina e segurança do trabalho, seguros, alimentação do pessoal, veículos e equipamentos, outros materiais diversos, controle tecnológico, comunicação e energia, etc., devendo observar os quantitativos mínimos necessários ao atendimento do escopo do Termo de Referência.

e) Cronograma Físico-Financeiro dos itens da Planilha de Custos do Valor da Proposta da Licitante, obedecendo às atividades e prazos, com quantitativos previstos mês a mês, observando o prazo estabelecido para a execução dos serviços, conforme estabelecido neste TR.

8.3. A Proposta Financeira deverá ser datada e assinada pelo representante legal da licitante, com o valor global evidenciado em separado na 1ª folha da proposta, em algarismo e por extenso, baseado nos quantitativos dos serviços e fornecimentos descritos na Planilha de Custos do Valor da Proposta da Licitante, nela incluídos todos os impostos e taxas, emolumentos e tributos, leis, encargos sociais e previdenciários, lucro, despesas indiretas, custos relativos à mão-de-obra, fornecimento de materiais, ferramentas e equipamentos necessários à sua execução, transporte até o local da obra, carga, transporte e descarga de materiais destinados ao bota-fora. No caso de omissão das referidas despesas, considerar-se-ão inclusas no valor global ofertado.

8.4. Os custos máximos da mobilização e desmobilização de pessoal, máquinas e equipamentos e da instalação do canteiro de apoio das obras e serviços de engenharia, bem como da construção de instalações permanentes e/ou provisórias, serão aqueles constantes da Planilha de Custos do Valor do Orçamento de Referência – Anexo III, e que integram o presente edital.

8.5. A licitante deverá prever todos os acessos necessários para permitir a chegada dos equipamentos e materiais no local de execução das obras e serviços de engenharia, avaliando-se todas as suas dificuldades, pois os eventuais custos decorrentes de qualquer serviço para melhoria destes acessos correrão por conta da CONTRATADA.

8.6. A licitante deverá utilizar, sempre que possível, nos valores propostos, mão de obra, materiais, tecnologias e matérias primas existentes no local da execução das obras e serviços

de engenharia, desde que não se produzam prejuízos à eficiência na execução do objeto e que seja respeitado o limite do orçamento estimado para a contratação.

9. DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

9.1. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA

9.1.1 Para a qualificação financeira, as licitantes deverão apresentar patrimônio líquido mínimo de 10% (dez por cento) do valor do orçamento de referência da Codevasf.

9.2. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

9.2.1.A Licitante deverá apresentar os seguintes documentos:

a) Registro ou inscrição da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), através de certidão, demonstrando o ramo de atividade pertinente e compatível com o objeto do presente Termo de Referência;

b) DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DO LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (conforme subitem 7.1.2 e Anexo II) informando que tem conhecimento do local onde serão executadas as obras e serviços de engenharia, emitida pela própria licitante, assinada pelo(s) o(s) Responsável(is) Técnico(s) ou Representante Legal.

c) **Capacidade Técnico Operacional**: Certidão(ões) ou Atestado(s) de capacidade técnica, em nome da empresa, exclusivamente como contratada, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT – do(s) profissional(is) responsável(is) à época, devidamente registrado no CREA da região onde os serviços foram executados, ou Certidão(ões) de Acervo Operacional (CAO), que comprove que a licitante tenha executado obras de pavimentação com concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), de porte e complexidade semelhantes ao objeto desta licitação, executadas com técnicas construtivas semelhantes ou superiores às requeridas para execução dos itens relacionados abaixo, caracterizados pelas parcelas de maior relevância técnica e de valor significativo, com os seguintes quantitativos mínimos, correspondentes a cerca de 25% dos quantitativos previstos:

ITEM	SERVIÇO	QUANTIDADE
1.0	Execução de pavimento com concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ)	485ton. ou 195m³ ou 5.500m²

c1) Não será admitido o somatório de atestados para comprovar cada item. Os atestados poderão ser apresentados da seguinte maneira:

- Um atestado para cada item exigido; ou
- Atestado que contenha todos os itens exigidos.

c2) Definem-se como obras similares aquelas construtivamente afins às de pavimentação concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ) ou com pré-misturado a frio (PMF).

c3) Definem-se como obras de porte e complexidade semelhantes àquelas que apresentam grandezas e características técnicas semelhantes às descritas no Projeto Básico ou Executivo – Anexo V, parte integrante deste Termo de Referência;

c4) Deverá(ão) constar do(s) atestado(s) ou da(s) certidão(ões) expedida(s) pelo CREA ou CAU, em destaque, os seguintes dados:

- local de execução;

- nome do contratante e da pessoa jurídica contratada;
- nome(s) do(s) responsável(is) técnico(s), seu(s) título(s) profissional(is) e número(s) de registro(s) no CREA ou CAU;
- descrição técnicas sucinta indicando os serviços e quantitativos executados; e
- o prazo final de execução.

d) **Capacidade Técnico-Profissional**: Comprovação de que a licitante possui em seu quadro permanente, na data da entrega da proposta, profissional de nível superior (Engenheiro Civil ou Arquiteto), devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica, e devidamente registrado no CREA ou CAU, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida por este Conselho, que comprove ter o profissional executado serviço relativo à serviços de pavimentação com concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), pré-misturado a frio (PMF) ou obras similares, conforme alínea "c2" deste subitem.

d1) Entende-se, para fins deste Edital, como pertencente ao quadro permanente:

- O empregado;
- O sócio;
- O detentor de contrato de prestação de serviço.

d2) A licitante deverá comprovar através da juntada de cópia de:

- Empregado: Ficha ou livro de registro de empregado ou carteira de trabalho do profissional, que comprove a condição de pertencente ao quadro da licitante;
- Dirigente ou sócio: Contrato social, que demonstre a condição de sócio do profissional ou ato constitutivo da empresa; ou
- Autônomo: Contrato de prestação de serviço, celebrado de acordo com a legislação civil comum ou declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado, desde que acompanhado da anuência deste.

d3) No caso de duas ou mais licitantes apresentarem atestados de um mesmo profissional como responsável técnico, como comprovação de qualificação técnica, ambas serão inabilitadas.

10. ESTIMATIVA DE CUSTOS, REFERÊNCIA DE PREÇOS E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. O valor estimado global para a contratação das obras e serviços de engenharia objeto deste Termo de Referência é de **R$3.597.621,87 (três milhões, quinhentos e noventa e sete mil, seiscentos e vinte e um reais, oitenta e sete centavos)**, data base Janeiro/2025, conforme o Anexo III - Orçamento de Referência, sendo o valor máximo global aceito pela Codevasf.

10.2. Estão inclusos no valor acima, o BDI, os encargos sociais, as taxas, os impostos e os emolumentos. Os quantitativos e os preços de referência da Codevasf para os itens necessários à execução do objeto constam da Planilha de Custos do Valor do Orçamento de Referência – Anexo III, parte integrante deste Termo de Referência.

10.3. O valor estimado para a contratação foi elaborado com base no Sistema de Preços, Custos e Índices da Caixa Econômica Federal (SINAPI), no Sistema de Custos Rodoviários do DNIT (SICRO) e na Tabela de Preços de Distribuição de Produtos Asfálticos da ANP, para o estado de Minas Gerais, sem desoneração, atendendo ao disposto na Lei nº 13.303, de 30/06/2016, e no Decreto nº 7.983, de 08/04/2013, já inclusos o BDI, encargos sociais, taxas, impostos e emolumentos.

10.4. As despesas correrão à conta dos Programas de Trabalho nº: 15.244.2217.00VH.0001 - Apoio a Projetos para Desenvolvimento Regional – Nacional, Categoria Econômica 4, sob a gestão da Área de Desenvolvimento Integrado e Infraestrutura.

10.5. O orçamento estimado estará disponível permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

11. PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

11.1. O prazo máximo de execução do objeto é de 180 (cento e oitenta) dias consecutivos, contados a partir da emissão da Ordem de Serviço, podendo ser prorrogado, mediante manifestação expressa das partes.

11.2. O prazo para vigência do contrato, contado em dias consecutivos, a partir da data de emissão da Ordem de Serviço, será o prazo de execução do objeto informado acima, acrescido de mais 60 (sessenta) dias para expedição do Termo de Encerramento Físico dos serviços, perfazendo o total de 240 (duzentos e quarenta) dias.

11.3. A expedição da "Ordem de Serviço" somente se efetivará após a publicação do extrato do Contrato no "Diário Oficial da União" e entrega das "Garantias de Cumprimento do Contrato e Riscos de Engenharia", na Unidade de Finanças da Codevasf.

12. FORMAS E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

12.1. Os pagamentos das obras e serviços de engenharia serão efetuados em reais, com base nas medições mensais, dos serviços efetivamente executados, obedecendo aos preços unitários apresentados pela CONTRATADA em sua proposta, e contra a apresentação da Fatura/Notas Fiscais, devidamente atestada pela fiscalização da Codevasf, formalmente designada, e do respectivo Boletim de medição referente ao mês de competência, observando-se o disposto nos subitens seguintes:

12.1.1. A Codevasf somente pagará a CONTRATADA pelos serviços efetivamente executados, com base nos preços integrantes da proposta aprovada e, caso aplicável, a incidência de reajustamento e reequilíbrio econômico-financeiro e atualização financeira.

12.1.2. Somente serão pagos os materiais e equipamentos instalados, assentados e utilizados, mediante atesto pelo fiscal do contrato.

12.1.3. Nos preços apresentados pela Licitante deverão estar incluídos todos os custos diretos e indiretos para a execução das obras e dos serviços, de acordo com as condições previstas no Edital e seus anexos, constituindo-se na única remuneração possível de ser atribuída pelos trabalhos contratados e executados.

12.2. O pagamento da instalação do canteiro, serviços topográficos, mobilização e desmobilização será no valor apresentado na proposta da Licitante, respeitado o valor máximo constante da Planilha de Custos do Valor do Orçamento de Referência – Anexo III, que integra o presente TR, da seguinte forma:

a) Instalação do canteiro: devidamente instalado e de acordo com o cronograma físico-financeiro proposto;

b) Serviços Topográficos: 50% (cinquenta por cento) do valor unitário efetivamente executado após apresentação das notas de serviço e o restante após a finalização dos serviços de pavimentação.

c) Mobilização: serão medidos e pagos proporcionalmente ao efetivamente realizado.

d) Desmobilização: após a total desmobilização, comprovada pela Fiscalização.

12.2. Administração Local e Manutenção de Canteiro (AM) – será pago conforme o percentual de serviços executados (execução física) no período, conforme a fórmula abaixo, limitando-se ao recurso total destinado para o item, sendo que ao final da obra o item será pago 100%.

$$\%AM = \frac{Valor\ da\ Medição\ Sem\ AM}{Valor\ do\ Contrato\ (incluso\ aditivo\ financeiro)\ Sem\ AM}$$

12.2.1. Administração Local e Manutenção de Canteiro (AM) terá como unidade, na Planilha de Custos, a medida "global", e será pago mensalmente o valor absoluto, com no máximo duas casas decimais, oriundo do produto entre o percentual da fórmula supracitada e o valor total da "AM".

12.2.2. Caso haja atraso no cronograma, por motivos ocasionados pela Codevasf, será pago o valor total da Administração Local e Manutenção de Canteiro (AM) prevista no período da medição.

12.2.3. O aditivo financeiro da Administração Local/Manutenção do canteiro de obras (AM) não está atrelado à prorrogação de prazo contratual. Seu acréscimo decorre apenas em virtude de acréscimos financeiros realizados ao contrato, por meio de aditivos de valor. Além disso, a CONTRATADA deverá demonstrar efetivamente o acréscimo da estrutura de Administração Local/Manutenção do canteiro de obras (AM), disponibilizada para execução dos serviços.

12.3. O cronograma físico-financeiro apresentado pela licitante deve atender as exigências deste TR e ser entendido como primeira estimativa de evento dos serviços objeto desta licitação. Com base nesse cronograma de licitação, será ajustado um cronograma de execução de acordo com a programação física e financeira existente por ocasião da emissão da ordem de serviço, ou durante a execução do contrato, desde que devidamente autuado em processo, contemporâneo à sua ocorrência.

13. REAJUSTAMENTO

13.1. Os preços contratuais referentes aos serviços objetos destes Termos de Referência permanecerão válidos pelo período de um ano, contado da **data base de orçamento** da Codevasf indicada no item 10.1. Após este prazo, poderão ser reajustados de acordo com a variação do índice setorial publicado na revista "Conjuntura Econômica" da Fundação Getúlio Vargas, correspondente ao item **AO 157972 - COLUNA-37 - PAVIMENTAÇÃO**, aplicando-se a seguinte fórmula:

$$R = V\ [(I1 - I0)/I0]$$

Onde:

- R: valor do reajustamento;
- V: valor a ser reajustado;
- I1: índice correspondente ao mês de aniversário do orçamento;
- I0: índice inicial correspondente ao mês da data-base do orçamento.

13.2. Caso haja mudança de data base nestes índices, deve-se primeiro calcular o valor do índice na data base original utilizando-se a seguinte fórmula:

$$\mathrm{I}_{\mathrm{DB1}}^{\mathrm{Mês2}} = \frac{\mathrm{I}_{\mathrm{DB2}}^{\mathrm{Mês2}} \times \mathrm{I}_{\mathrm{DB1}}^{\mathrm{Mês1}}}{100}$$

Sendo:

- $\mathrm{I}_{\mathrm{DB1}}^{\mathrm{Mês2}}$ = Valor desejado. Índice do mês de reajuste com data base original.
- $\mathrm{I}_{\mathrm{DB2}}^{\mathrm{Mês2}}$ = Índice do mês de reajuste com a nova data base.
- $\mathrm{I}_{\mathrm{DB1}}^{\mathrm{Mês1}}$ = Índice do mês em que mudou a tabela, na data base original.

13.3. A Licitante não poderá alegar variações de custos dos materiais no período vigente do contrato para não execução dos serviços, pois está previsto somente o reajustamento.

14. MULTAS E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

14.1. Poderão ser aplicadas as seguintes sanções:

a) Advertência;
b) Multa;
c) Suspensão temporária

14.2. Será aplicada advertência no caso de descumprimento de cláusulas que não interfira na execução dos serviços de engenharia ou na sua conclusão e não traga sérios prejuízos econômicos e funcionais a Codevasf.

14.3. Nos casos de inexecução total do contrato, por culpa exclusiva da contratada, cabe a aplicação de multa de 20% (vinte por cento) do valor do contrato, independente de rescisão unilateral e demais sanções previstas em Lei.

14.4. Nos casos de inexecução parcial dos serviços ou atraso na execução destes, será cobrada multa de 10% (dez por cento) do valor da parte não executada do contrato ou fase em atraso, sem prejuízo da responsabilidade civil e perdas das garantias contratuais.

14.5. Nos casos de atrasos na execução de serviços descritos no cronograma físico dos serviços ou no atendimento às exigências contratuais e editalícias, aplicar-se-á multa moratória pela fiscalização, a ser calculada pela seguinte equação:

$$M = (C / T) \times N \times F$$

Onde:

M = valor da multa;
C = valor correspondente a fase, contrato, etapa ou parcela do serviço em atraso;
T = parâmetro de ponderação de valor;
N = número de funcionários ou período de atraso em dias corridos;
F=Fator percentual progressivo segundo a tabela:

Tabela 01 - Fatores F e K

Período de atraso em dias corridos	Fator F
Até 10 dias	0,02
11 a 20 dias	0,04
21 a 30 dias	0,08
De 31 a 40 dias	0,12
Acima de 41 dias	0,15
Números de funcionários sem utilizar EPI ou EPC	Fator F
Até 10	0,02
11 a 20	0,04
21 a 30	0,08
De 31 a 40	0,12
Acima de 41	0,15
Valor da medição	Fator K
Até R$ 50.000,00	3%
R$ 50.000,01 até R$ 100.000,00	2%
R$ 100.000,01 até R$ 300.000,00	1%
R$ 300.000,01 até R$ 500.000,00	0,8%
R$ 500.000,01 até R$ 1.000.000,00	0,5%
Acima de R$ 1.000.000,01	0,3%

Tabela 02 – Inadimplências e o respectivo grau de penalidade

Inadimplências	C	T	N	F

a) Pelo não atendimento à determinação estipulada pela fiscalização, no prazo por ela estabelecido, desde que seja comunicada à contratada através do registro no diário de serviços ou no livro de ocorrências ou por outro documento escrito para apresentação de documentos, justificativas ou reparação de serviços.	0,5% da Previsão de medição no mês da notificação ou registro pela fiscalização.	T = 1	Dias atrasados a partir da data limite estipulada pela fiscalização na notificação ou registro.	Ver tabela 01
b) Executar serviço sem a utilização de equipamentos de proteção individual – EPI por funcionários ou equipamentos de proteção coletiva – EPC.	K% da Previsão no mês da notificação para medição no cronograma da contratada, sendo fator K de acordo com o valor da medição.	T = 1	N = número de funcionários sem EPI trabalhando sem EPC	Ver tabela 01
c) Deixar os serviços em execução sem o devido acompanhamento pelo Encarregado.	Valor correspondente do serviço executado no período sem Encarregado.	T = 2	Dias trabalhados sem o profissional	Ver tabela 01
d) Não disponibilizar equipamentos condizentes com o objeto a ser executado.	Valor correspondente à fase, etapa ou parcela do serviço executado no período com os equipamentos	T = 2	Dias executados com os referidos equipamentos sem a substituição a partir da notificação da fiscalização.	Ver tabela 01
e) Promover danos ambientais.	K% da Previsão do valor da medição no mês da notificação pela fiscalização	T = 0,25	Atraso em dias corridos a partir da data limite determinada pela fiscalização por notificação ou registro para reparação do dano.	Ver tabela 01
f) Não mobilizar em até 15 (dias) dias após emissão da Ordem de Serviço, sendo o prazo pelos dias de atraso após estes 15 (quinze).	Previsão no período para medição no cronograma da contratada	T=1	Atraso em dias corridos.	Ver tabela 01
g) Deixar de substituir funcionário, quando solicitado formalmente pela fiscalização por problemas técnicos ocorridos nos serviços executados pelo	K% da Previsão do valor da medição no mês da	T = 2 por problemas técnicos e T =	Dias trabalhados pelo profissional	Ver tabela 01

mesmo ou por falta de urbanidade com a fiscalização.	notificação pela fiscalização	1 por falta de urbanidade	após notificação	
h) Deixar de corrigir os serviços em que forem constatadas imperfeições, vícios, defeitos ou incorreções.	K% da Previsão do valor da medição no mês da notificação pela fiscalização	T = 1	Atraso em dias corridos a partir da data limite determinada pela fiscalização por notificação ou registro para reparação do serviço ou vício	Ver tabela 01
i) Pela não apresentação de itens exigidos em cláusulas editalícias ou contratuais, dentro do prazo estabelecido.	0,02% do valor do contrato	T = 1	Dias atrasados	Ver tabela 01
j) Por dificultar ou impedir o acesso da fiscalização a documentos, materiais e local dos serviços.	0,01% do valor do contrato	T = 0,5	Atraso em dias corridos a partir da notificação.	Ver tabela 01
k) Pelo atraso no cumprimento dos prazos estabelecidos no cronograma físico dos serviços, desde que injustificados ou cuja justificativa não tenha sido aceita pela fiscalização.	Valor correspondente à fase, etapa ou parcela do serviço em atraso.	T = 2 até 20,00 %, T = 1 entre 20,01% até 50,00% e T = ,5 acima de 50,01% de atraso.	Atraso em dias corridos.	Ver tabela 01
l) Fornecer informações falsas em relação à prestação dos serviços. Prazo contatado a partir da data da notificação da fiscalização até a apresentação das novas informações corretas.	0,01% do valor do contrato	T = 0,5	Atraso em dias corridos a partir da notificação.	Ver tabela 01
m) Pelo atraso na conclusão dos serviços, em conformidade com o prazo contratado ou aditado.	Valor correspondente à fase, etapa ou parcela do serviço em atraso.	T = 2 até 20,00 %, T = 1 entre 20,01% até 50,00% e T = ,5 acima de 50,01% de atraso.	Atraso em dias corridos.	Ver tabela 01
n) Na hipótese da permanência dos problemas detectados no recebimento provisório ou ocorrer necessidade de novas correções nos serviços, quando da vistoria de recebimento definitivo pela fiscalização, o prazo a ser contado para multa será entre a emissão do termo de recebimento provisório e a data de recebimento definitivo.	Valor correspondente à fase, etapa ou parcela do serviço com problemas ou vícios.	T =1	Atraso em dias corridos após vistoria de recebimento definitivo	Ver tabela 01

o) Não apresentação da garantia no prazo	Valor correspondente a garantia contratual	T = 2	Atraso em dias corridos.	Ver tabela 01

14.6. Todas as inadimplências da tabela 02 devem ser precedidas de advertência por escrito pela Fiscalização.

14.7. As multas são autônomas e a aplicação de uma não exclui a outra.

14.8. Comprovando o impedimento ou reconhecida a força maior, devidamente justificados e aceitos pela fiscalização, em relação a um dos eventos arrolados na Tabela 02, a contratada ficará isenta das penalidades mencionadas.

14.9. As multas moratórias previstas na tabela 02 deste termo de referência poderão ser descontadas/glosadas na medição pela fiscalização, garantida a defesa prévia à contratada, no prazo de até 10 (dez) úteis após a comunicação.

14.10. Caso a defesa prévia apresentada pela contratada não seja aceita, caberá ao gestor ou fiscal do contrato encaminhar o processo à autoridade competente com a indicação das penalidades a serem aplicadas assim como a rescisão do contrato, se for o caso.

14.11. Após a decisão da autoridade competente, a contratada será notificada para interposição de recurso, no prazo de até 10 (dez) dias uteis.

14.12. Ocorrida a inadimplência, a multa será aplicada pela Codevasf, após regular processo administrativo, observando-se o seguinte:

a) As multas poderão ser aplicadas à contratada e descontando-as primeiramente dos pagamentos a serem efetuados;

b) Caso a multa seja superior aos saldos de pagamentos, poderá a diferença ser descontada da garantia prestada pela contratada;

c) Caso não existam saldos de pagamentos, a multa será descontada na totalidade da garantia prestada pela contratada;

d) Caso o valor da multa seja de valor superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a contratada pela sua diferença, ou ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente;

e) Caso o valor do faturamento seja insuficiente para cobrir a multa, a contratada será convocada para complementação do seu valor no prazo de 5 (cinco) dias a contar da data da convocação;

f) Não havendo qualquer importância a ser recebida pela contratada, esta será convocada a recolher à Unidade Regional de Finanças da Codevasf – 1ª/GRG/UFN ou Gerência de Finanças da Codevasf em Brasília o valor total da multa, no prazo de 5 (cinco) dias, contado a partir da data da comunicação.

14.13. A licitante vencedora terá um prazo inicialmente de **10 (dez) dias úteis** para defesa prévia e, posteriormente, diante de uma eventual decisão que lhe tenha sido desfavorável em relação aos itens 16.10 a 16.11, terá mais um prazo de **10 (dez) dias úteis**, contado a partir da data de ciência da aplicação multa, para apresentar recurso à **Codevasf**. Ouvida a fiscalização e acompanhamento do contrato, o recurso será encaminhado à Assessoria Jurídica da Codevasf, que procederá ao seu exame.

14.14. Em caso de relevação da multa, a **Codevasf** se reserva o direito de cobrar perdas e danos porventura cabíveis em razão do inadimplemento de outras obrigações, não constituindo a relevação novação contratual nem desistência dos direitos que lhe forem assegurados.

14.15. A sanção de suspensão observará os parâmetros estabelecidos no Regulamento de Licitações e Contratos da Codevasf, e pode ser aplicada às empresas ou aos profissionais que, em razão dos contratos:

a) Tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

b) Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação; ou

c) Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Codevasf, em virtude de atos ilícitos praticados.

14.16. Aos atos praticados após a etapa da licitação, será aplicada a suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar, no prazo de até 2 (dois) anos, previsto no art. 83 da Lei 13.303/2016.

14.17. As sanções de advertência e de suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar podem ser cumuladas com a de multa, devendo a defesa prévia do interessado, no respectivo processo, ser apresentada no prazo de 10 (dez) dias úteis.

14.18. Aplicar-se-á à presente licitação as sanções administrativas, criminais e demais regras previstas no Capítulo II, Seção III da Lei nº 13.303/2016 e arts. 89 a 99 da Lei 8.666/93, conforme preconiza o art. 41 da Lei 13.303/2016.

14.19. As multas constantes neste TR são meramente financeiras, não isentando a licitante do ressarcimento por perdas e danos pelos prejuízos a que der causa, podendo ser aplicadas cumulativamente com as sanções de advertência e de suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a CODEVASF.

14.20. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF, sem prejuízo das multas previstas neste Edital e das demais cominações legais.

15. GARANTIA DE EXECUÇÃO

15.1. Como garantia para a completa execução das obrigações contratuais e da liquidação das multas convencionais, fica estipulada uma "Garantia de Execução" no montante de 5% (cinco por cento) do valor do contrato, que deverá ser entregue em até 10 (dez) dias úteis após a assinatura do mesmo, em espécie, Seguro Garantia emitida por seguradora autorizada pela SUSEP ou Fiança Bancária, a critério da contratada.

15.1.1. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,08% (oito centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento). O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Codevasf a promover a rescisão do contrato por descumprimento de suas cláusulas, conforme dispõe as condições contratuais.

15.2. A garantia a que se refere o subitem acima deverá ser entregue na Gerência Regional de Estratégia e Finanças – 1ª/GRG, via 1ª/GRG/UFN, localizada na 1ª Superintendência Regional, até 10 (dez) dias após a assinatura do Contrato, podendo ser prorrogado por igual período a pedido da licitante, sob pena de rescisão contratual e aplicação das sanções previstas neste instrumento convocatório.

15.3. A garantia na forma de Carta de Fiança Bancária ou seguro garantia deverá estar em vigor e com cobertura até 90 (noventa) dias após o término do prazo de vigência do contrato.

15.4. Após a assinatura do Termo de Encerramento Físico do contrato será devolvida a “Garantia de Execução”, uma vez verificada a perfeita execução do objeto contratual.

15.5. A garantia em espécie deverá ser depositada em instituição financeira oficial, credenciada pela **Codevasf**, em conta remunerada que poderá ser movimentada somente por ordem da **Codevasf**.

15.6. A não integralização da garantia representa inadimplência contratual, passível de aplicação de multas e de rescisão contratual, na forma prevista nas cláusulas contratuais.

15.7. A ordem de serviço não será emitida antes do recolhimento da garantia contratual.

15.8. Por ocasião de eventuais aditamentos contratuais que promovam acréscimos ao valor contratado ou prorrogações de prazo contratual, a garantia prestada deverá ser reforçada e/ou renovada, de forma a manter a observância do disposto no caput desta cláusula, em compatibilidade com os novos valores e prazos pactuados.

15.9. Não haverá qualquer restituição de garantia em caso de dissolução contratual, na forma do disposto na cláusula de rescisão contratual, hipótese em que a garantia reverterá e será apropriada pela Codevasf.

15.10. A garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, assegurará o pagamento de:

a) Prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

b) Multas moratórias e punitivas aplicadas pela Codevasf à contratada; e

c) Obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pela contratada, quando couber.

16. FISCALIZAÇÃO

16.1. A fiscalização dos serviços será feita por empregado formalmente designado, a quem compete verificar se a CONTRATADA está executando os trabalhos, observando o contrato e os documentos que o integram e competências definidas no Manual de Contrato.

16.1.1. No desempenho das atividades de fiscalização, deverá ser utilizado o Sistema de Acompanhamento de Obras Públicas da Codevasf (SAOP);

16.2. Fica assegurado aos técnicos da Codevasf o direito de a seu exclusivo critério, acompanhar, fiscalizar e participar, total ou parcialmente, diretamente ou por meio de terceiros, da execução dos serviços prestados pela CONTRATADA, com livre acesso ao local de trabalho para obtenção de quaisquer esclarecimentos julgados necessários à execução dos serviços.

16.3. Participar da Reunião de Partida entre as partes envolvidas, Codevasf e CONTRATADA, onde serão definidos todos os detalhes do Plano de Trabalho e dar-se-á o "*start up*" da execução das obras.

16.4. Acompanhar a execução dos serviços objeto do contrato, "in loco", como representante da Codevasf, de forma a garantir o cumprimento do que foi pactuado, observando para que não haja subcontratação de serviços vedados no instrumento assinado pelas partes.

16.5. Esclarecer dúvidas ou fornecer informações solicitadas pelo preposto/representante da CONTRATADA ou, quando não estiverem sob sua alçada, encaminhá-las a quem compete.

16.6. Checar se a CONTRATADA disponibilizou as instalações, equipamentos e recursos humanos previstos para a execução dos serviços.

16.7. Acompanhar a elaboração do "*as built*" (como construído) ao longo da execução dos serviços.

16.8. Tratar diretamente com a equipe de apoio à fiscalização contratada pela Codevasf, quando houver, exigindo atuação em conformidade com o instrumento do contrato, cobrando a

presença de técnicos no local da prestação dos serviços, emissão de relatórios, boletins ou outros documentos que se façam necessários ao fiel cumprimento do objeto.

16.9. Solicitar da CONTRATADA a relação de empregados contratados e terceirizados, com as seguintes informações: nome completo, cargo ou função, valor do salário, número do RG e do CPF.

16.10. Informar ao Gestor ou Supervisor de Fiscalização, quando houver, ou ao titular da unidade orgânica demandante sobre o andamento dos serviços, por meio do Relatório de Acompanhamento Físico da obra – RAF.

16.11. Efetuar os registros diários no Diário da Obra.

16.12. Determinar a reparação, correção, remoção, reconstrução ou substituição, às expensas da CONTRATADA, no total ou em parte, dos serviços nos quais forem detectados vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.

16.13. Acompanhar o cumprimento, pela CONTRATADA, do cronograma físico-financeiro pactuado, encaminhando ao Supervisor de Fiscalização, quando houver, ou ao titular da unidade orgânica demandante, eventuais pedidos de modificações, substituições de materiais e equipamentos, solicitados pela CONTRATADA.

16.14. Estabelecer prazo para correção de eventuais pendências na execução do contrato e informar ao Supervisor de Fiscalização, quando houver, ou ao titular da unidade orgânica demandante, ocorrências que possam gerar dificuldades à conclusão da obra ou em relação a terceiros, cientificando-a da possibilidade de não conclusão do objeto na data aprazada, com as devidas justificativas.

16.15. Rejeitar, no todo ou em parte, obra, serviço ou fornecimento executado em desacordo com o instrumento contratual.

16.16. Notificar a CONTRATADA sobre quaisquer ocorrências encontradas em desconformidade com as cláusulas contratuais, sempre por escrito, com prova de recebimento da notificação.

16.17. Manter em arquivo organizado memória de cálculo dos quantitativos de serviços executados e os consequentes boletins de medição.

16.18. Encaminhar à Contratada cópia da Licença Ambiental, se houver, caso contrário, cópia da legislação de dispensa do referido documento.

16.19. Atestar as notas fiscais e encaminhá-las ao Supervisor de Fiscalização, quando houver, ou ao titular da unidade orgânica demandante, para providências quanto ao pagamento.

16.20. Receber e encaminhar ao Supervisor de Fiscalização, quando houver, ou ao titular da unidade orgânica demandante, para providências, os pedidos de reajuste/repactuação e reequilíbrio econômico financeiro.

16.21. Manter controle sobre o prazo de vigência do instrumento contratual sob sua responsabilidade e encaminhar processo ao Supervisor de Fiscalização, quando houver, ou ao titular da unidade orgânica demandante, no caso de solicitação de prorrogação do prazo de vigência contratual.

16.22. Analisar e emitir nota técnica referente aos pedidos de prorrogação de prazos, de interrupções na execução do objeto, de serviços extraordinários, de modificações no projeto ou alterações relativas à qualidade, à segurança e outras, de modo a subsidiar a decisão final pela autoridade competente.

16.23. Informar à unidade de finanças, mediante Termo de Encerramento Físico – TEF, quanto ao término da vigência do contrato, para providências no sentido de liberação da garantia contratual em favor da CONTRATADA.

16.24. Receber as etapas de obra, serviços ou fornecimentos mediante medições precisas e de acordo com as regras contratuais.

16.25. Informar ao Gestor ou Supervisor de Fiscalização, quando houver, ou ao titular da unidade orgânica demandante as ocorrências relacionadas à execução do contrato que ultrapassarem a sua competência de atuação, objetivando a regularização das faltas ou defeitos observados.

16.26. Receber provisoriamente e definitivamente as aquisições, obras ou serviços sob sua responsabilidade, mediante recibo ou Termo Circunstanciado, enquanto não for designada comissão de recebimento ou outro empregado, para o recebimento definitivo.

16.27. Acompanhar e cobrar da CONTRATADA a execução de planos ou programas ambientais, quando houver, bem como o cumprimento das condicionantes da licença ambiental, também quando houver, tomando providências para minimizar impactos de acidentes ambientais.

16.28. Realizar vistorias na obra e verificar sua conformidade com as normas aplicáveis e com as orientações técnicas, indicações de segurança e uso de Equipamentos de Proteção Individual – EPI's.

16.29. Acompanhar a execução da obra, verificando a correta utilização quantitativa e qualitativa dos materiais e equipamentos empregados, com a finalidade de zelar pela manutenção da qualidade adequada.

16.30. Cabe à Fiscalização verificar a ocorrência de fatos para os quais haja sido estipulada qualquer penalidade contratual. A Fiscalização informará ao setor competente quanto ao fato, instruindo o seu relatório com os documentos necessários, e em caso de multa, a indicação do seu valor.

16.31. A ação e/ou omissão, total ou parcial, da Fiscalização não eximirá a CONTRATADA da integral responsabilidade pela execução do objeto deste contrato.

16.32. A Fiscalização deverá verificar, periodicamente, no decorrer da execução do contrato, se a CONTRATADA mantém, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, comprovada mediante consulta ao SICAF, CADIN ou certidões comprobatórias.

17. RECEBIMENTO DEFINITIVO DOS SERVIÇOS

17.1. Após o término dos serviços objeto deste TR, a CONTRATADA requererá à Codevasf, através da Fiscalização, o seu recebimento provisório, que deverá ocorrer no prazo de 15 (quinze) dias da data da solicitação dos mesmos.

17.2. O recebimento do objeto, após a sua conclusão, obedecerá ao disposto no descrito abaixo:

a) Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado;

b) Definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais.

b1) O contratado é obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

17.2.1. O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra ou do serviço, nem ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos neste Edital.

17.2.2. Na hipótese de o termo circunstanciado ou a verificação a que se refere este item não serem, respectivamente, lavrado ou procedida dentro dos prazos fixados, reputar-se-ão como realizados, desde que comunicados à Administração nos 15 (quinze) dias anteriores à exaustão dos mesmos.

17.2.3. Os ensaios, testes e demais provas exigidas por normas técnicas oficiais para a boa execução do objeto do contrato correm por conta do contratado.

17.2.4. A Codevasf rejeitará, no todo ou em parte, obra, serviço ou fornecimento executado em desacordo com o contrato.

17.3. A Codevasf, por meio da fiscalização, terá 90 dias para verificar a adequação dos serviços recebidos com as condições contratadas, vistoriar os equipamentos disponibilizados e emitir parecer conclusivo sobre o empreendimento.

17.4. Na hipótese da necessidade de correção, será estabelecido um prazo para que a CONTRATADA, às suas expensas, complemente, refaça ou substitua os serviços rejeitados.

17.5. A CONTRATADA entende e aceita que o pleno cumprimento do estipulado neste item é condicionante para:

a) Emissão, pela Codevasf, do Atestado de Execução dos serviços;
b) Emissão do Termo de Encerramento Físico (TEF); e
c) Liberação da Caução Contratual.

17.6. Aceitos e aprovados os serviços, a Codevasf emitirá o Termo de Encerramento Físico (TEF), que deverá ser assinado por representante autorizado da CONTRATADA, possibilitando a liberação da prestação de garantia.

17.7. O Termo de Encerramento Físico de Contrato (TEF) está condicionado à emissão de Laudo Técnico pela Codevasf (Relatório sobre todos os serviços executados).

17.8. A última fatura de serviços somente será encaminhada para pagamento após a emissão do Termo de Encerramento Físico de Contrato (TEF), que deverá ser anexado ao processo de liberação e pagamento.

18. SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO

18.1. A CONTRATADA deverá atender à legislação pertinente à proteção da integridade física e da saúde dos trabalhadores durante a realização dos serviços, conforme dispõe a Lei nº 6.514 de 22/12/1977, que altera a CLT, Portaria nº 3.214 do Ministério do Estado do Trabalho, de 08/06/1978, do ISSO e deverá:

a) Cumprir e fazer cumprir as Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho – NRs, pertinentes à natureza dos serviços a serem desenvolvidos;

b) Elaborar os Programas PGR e PCMSO, além do PCMAT nos casos previstos na NR-18;

c) Manter nos Eixos, o SESMT conforme dimensionamento disposto no Quadro II da NR-4.

19. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

19.1. A contratada deverá atentar-se aos critérios e práticas estabelecidos pelo Decreto nº 7.746, de 05/06/2012, que regulamentou o art. 3º da Lei nº 8.666, de 21/06/1993, para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável nas contratações realizadas pela administração pública federal direta, autárquica e fundacional e pelas empresas estatais dependentes.

19.2. O Decreto nº 7.746/2012, em seu art. 2º, estabelece que na aquisição de bens e na contratação de serviços e obras, a administração pública federal direta, autárquica e fundacional e as empresas estatais dependentes adotarão critérios e práticas sustentáveis nos instrumentos e, em seu art. 4º, considera como critérios e práticas sustentáveis, entre outras:

a) baixo impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água;
b) preferência para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local;
c) maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia;
d) maior geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local;
e) maior vida útil e menor custo de manutenção do bem e da obra;
f) uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais;
g) origem sustentável dos recursos naturais utilizados nos bens, nos serviços e nas obras; e
h) utilização de produtos florestais madeireiros e não madeireiros originários de manejo florestal sustentável ou de reflorestamento.

19.3. Na execução da obra e serviços será exigido o pleno atendimento da Instrução Normativa SLTI/MP nº 01/2010, onde a CONTRATADA deverá adotar as seguintes providências:

a) Deverá ser priorizado o emprego de mão-de-obra, materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local para execução, conservação e operação das obras públicas.
b) Deverá fazer o uso obrigatório de agregados reciclados nas obras contratadas, sempre que existir a oferta de agregados reciclados, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais.
c) Realizar a separação dos resíduos recicláveis descartados, na fonte geradora, e a coleta seletiva do papel para reciclagem, promovendo sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis, nos termos da IN MARE nº 6, de 3/11/95, e do Decreto nº 5.940/2006, ou outra forma de destinação adequada, quando for o caso.

c1) Os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis devem ser acondicionados adequadamente e de forma diferenciada, para fins de disponibilização à coleta seletiva.

d) Otimizar a utilização de recursos e a redução de desperdícios e de poluição, através das seguintes medidas, dentre outras:

I) Racionalizar o uso de substâncias potencialmente tóxicas ou poluentes;
II) Substituir as substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade;
III) Usar produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela ANVISA;
IV) Racionalizar o consumo de energia (especialmente elétrica) e adotar medidas para evitar o desperdício de água tratada;
V) Realizar um programa interno de treinamento de seus empregados, nos três primeiros meses de execução contratual, para redução de consumo de energia elétrica, de consumo de água e redução de produção de resíduos sólidos, observadas as normas ambientais vigentes;
VI) Treinar e capacitar periodicamente os empregados em boas práticas de redução de desperdícios e poluição.

e) Utilizar lavagem com água de reuso ou outras fontes, sempre que possível (águas de chuva, poços cuja água seja certificada de não contaminação por metais pesados ou agentes bacteriológicos, minas e outros);
f) Fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para a execução de serviços;
g) Respeitar as Normas Brasileiras - NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos;
h) Desenvolver ou adotar manuais de procedimentos de descarte de materiais potencialmente poluidores, dentre os quais:

I) Pilhas e baterias que contenham em suas composições chumbo, cádmio, mercúrio e seus compostos devem ser recolhidas e encaminhadas aos estabelecimentos que as comercializam ou à rede de assistência técnica autorizada pelas respectivas indústrias, para repasse aos fabricantes ou importadores;
II) Lâmpadas fluorescentes e frascos de aerossóis em geral devem ser separados e acondicionados em recipientes adequados para destinação específica;
III) Pneumáticos inservíveis devem ser encaminhados aos fabricantes para destinação final, ambientalmente adequada, conforme disciplina normativa vigente.

19.4. A CONTRATADA deverá observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, Resolução nº 307, de 05/07/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA, e suas alterações, e Instrução Normativa SLTI/MPOG n° 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

a) O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Plano Municipal de Gestão de Resíduos da Construção Civil, ou do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso;
b) Nos termos dos artigos 3° e 10° da Resolução CONAMA n° 307, de 05/07/2002, a CONTRATADA deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

b.1) resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados ou encaminhados a aterro de resíduos Classe A de reservação de material para usos futuros;
b.2) resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;
b.3) resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;
b.4) resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

c) Em nenhuma hipótese a CONTRATADA poderá dispor os resíduos originários da contratação, em aterros de resíduos domiciliares, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d´água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.
d) Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Plano Municipal de Gestão de Resíduos da Construção Civil, ou do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a CONTRATADA comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR nºs 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.”

19.5. Nos termos do artigo 33, inciso IV, da Lei n° 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos e Resolução CONAMA n° 362, de 23/06/2005, a CONTRATADA deverá efetuar o recolhimento e o descarte adequado do óleo lubrificante usado ou contaminado originário da contratação, bem como de seus resíduos e embalagens, obedecendo aos seguintes procedimentos:

a) Recolher o óleo lubrificante usado ou contaminado, armazenando-o em recipientes adequados e resistentes a vazamentos e adotando as medidas necessárias para evitar que venha a ser misturado com produtos químicos, combustíveis, solventes, água e

outras substâncias que inviabilizem sua reciclagem, conforme artigo 18, incisos I e II, da Resolução CONAMA n° 362, de 23/06/2005 e legislação correlata;

b) Providenciar a coleta do óleo lubrificante usado ou contaminado recolhido, através de empresa coletora devidamente autorizada e licenciada pelos órgãos competentes, ou entregá-lo diretamente a um revendedor de óleo lubrificante acabado no atacado ou no varejo, que tem obrigação de recebê-lo e recolhê-lo de forma segura, para fins de sua destinação final ambientalmente adequada, conforme artigo 18, inciso III e § 2°, da Resolução CONAMA n° 362, de 23/06/2005, e legislação correlata;

c) Exclusivamente quando se tratar de óleo lubrificante usado ou contaminado não reciclável, dar-lhe a destinação final ambientalmente adequada, devidamente autorizada pelo órgão ambiental competente, conforme artigo 18, inciso VII, da Resolução CONAMA n° 362, de 23/06/2005, e legislação correlata.

19.6. Se houver a aquisição de bens, a CONTRATADA deverá observar os seguintes critérios de sustentabilidade ambiental, conforme a instrução normativa SLTI/MP nº 01/2010:

a) Que os bens sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2;

b) Que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;

c) Que os bens devam ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento;

d) Que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (*Restriction of Certain Hazardous Substances*), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

19.7. A CONTRATADA deverá comprovar a adoção de práticas de desfazimento sustentável ou reciclagem dos bens que forem inservíveis para o processo de reutilização.

20. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

20.1. A CONTRATADA deverá apresentar à Codevasf <u>antes do início dos trabalhos</u>, os seguintes documentos:

a) Identificação da área para construção de canteiro de obra e “layout” das instalações e edificações previstas, bem como área para implantação do laboratório de ensaios de campo, quando for o caso.

b) Plano de trabalho detalhado para os serviços propostos e respectivas metodologias de execução, devendo ser complementado com desenhos, croquis ou gráficos elucidativos das fases de implantação, respeitando os prazos parcial e final para execução das obras. Na formulação do plano de trabalho proposto a CONTRATADA deverá considerar, necessariamente, as diretrizes, recomendações e exigências previstas no Plano de Controle Ambiental da Obra e outros Planos Ambientais decorrentes e o esquema organizacional da CONTRATADA para a obra.

b.1) Com base no pleno conhecimento das condições locais a CONTRATADA deverá apresentar declaração de procedência dos materiais a serem utilizados, tais como: areia, brita, pedra, indicando, quando não especificado no projeto básico ou executivo, sua localização e distância de transporte posto obra, inclusive quanto ao fornecimento de água para manutenção do canteiro.

b.2) Apresentar a relação dos equipamentos que serão utilizados na execução das obras, o qual deverá estar em consonância com o objeto a ser executado e será verificado pela fiscalização quando do início dos serviços;

c) Planejamento em meio eletrônico, no formato MS Project ou software similar, demonstrando todas as etapas previstas para a execução do objeto contratado;

d) Cronograma físico-financeiro, detalhado e adequado ao Plano de Trabalho referido na alínea acima.

e) Relação dos serviços especializados que serão subcontratados, considerando as condições estabelecidas neste Termo de Referência. A Contratada quando da solicitação de autorização para os serviços parciais a serem subcontratados deverá demonstrar em serviços e/ou fornecimentos que serão subcontratados, bem como, comprovar as exigências da habilitação, conforme descrito abaixo, da empresa subcontratada, respeitando os limites de subcontratação constante do subitem 6.3, que deverá ser previamente aprovada pela Fiscalização da Codevasf:

e1) Regularidade jurídica, fiscal, trabalhista e qualificação econômico-financeira deverá ser atendida conforme exigência do Edital;

e2) Registro ou inscrição da SUBCONTRATADA no Conselho de Classe Profissional (e.g. CREA), demonstrando o ramo de atividade (em sua disciplina subcontratada);

e3) Comprovação de **capacidade técnica-operacional** da SUBCONTRATADA, representado por certidão(ões) ou atestado(s) expedidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, acompanhado do CAT - Certidão de Acervo Técnico do profissional responsável à época, comprovando a execução de serviços similares àqueles que serão subcontratados, em empreendimentos de porte e complexidade similar ao objeto da licitação;

e4) Declaração de que entre os responsáveis técnicos ou sócios não constam funcionários, empregados ou ocupantes de cargo comissionado na Codevasf

e5) Durante a execução do CONTRATO a SUBCONTRATADA indicada pode ser substituída por empresa com capacidade equivalente ou superior, desde que aprovado previamente pela CODEVASF.

f) As Anotações de Responsabilidade Técnica – ARTs referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos da Lei nº. 6.496/77, juntamente com o registro dos responsáveis técnicos pelos serviços objeto desta licitação, conforme Resolução n° 317 de 31/10/86.

g) Autorização dos órgãos competentes para escavação/desmonte de rocha com uso de explosivos, plano de fogo assinado por Engenheiro de Minas com a respectiva ART, e projeto do paiol, quando for o caso.

20.2. Manter, durante toda a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas e manter situação regular junto ao Cadastro Informativo de Créditos do Setor Público Federal – CADIN, conforme disposto no Artigo 6º da Lei nº 10.522, de 19 de julho de 2002.

20.3. Manter no local da obra durante todo o período de execução em regime permanente no mínimo 01 (um) técnico de segurança do trabalho, portador de comprovação de registro profissional expedido pelo Ministério do Trabalho e Emprego e caso necessário disponibilizar outros profissionais, conforme disposto na NR4.

20.4. Manter em local visível no canteiro de obras cópia da Licença Ambiental, se houver, caso contrário, cópia da legislação de dispensa do referido documento.

20.5. Atendimento às condicionantes ambientais necessárias à obtenção das Licenças do Empreendimento, emitidas pelo órgão competente, relativas à execução das obras.

20.5.1. Ao final dos serviços as instalações do canteiro de obra deverão ser demolidas e as áreas devidamente recuperadas, conforme as recomendações básicas para proteção ambiental.

20.5.2. Realizar e executar o Plano de Recuperação Ambiental de Áreas Degradadas (PRAD) das áreas onde forem realizadas intervenções em função da obra.

20.6. Apresentar-se sempre que solicitada, através do seu Responsável Técnico e/ou Coordenador dos trabalhos, nos escritórios da CONTRATANTE em Brasília/DF ou Superintendências Regionais.

20.7. Disponibilizar para a equipe da Fiscalização da Codevasf, com vistas ao atendimento das necessidades da obra, os equipamentos para laboratório de controle tecnológico de concreto e aterros, inclusive manutenção e pessoal de apoio para controle de qualidade dos materiais e serviços objetos deste Termo, os quais serão devolvidos à CONTRATADA ao final da execução das obras e serviços de engenharia.

20.8. Todas as despesas para a realização dos serviços de controle tecnológico e medições, tais como os equipamentos de topografia, dos laboratórios de controle tecnológico de geotecnia e concreto, inclusive manutenção e pessoal de apoio e execução, deverão estar contempladas na proposta no preço estabelecido para a administração local, instalação e manutenção do canteiro de obras, sendo que ao final das obras todos equipamentos serão devolvidos à CONTRATADA.

20.9. Submeter à aprovação da fiscalização os protótipos ou amostras dos materiais e equipamentos a serem aplicados nas obras e serviços de engenharia objeto do contrato, inclusive os traços dos concretos a serem utilizados.

20.10. Salvo disposições em contrário que constem do termo de contrato, os ensaios, testes, exames e provas exigidos por normas técnicas oficiais para a boa execução do objeto correrão por conta da CONTRATADA e, para garantir a qualidade da obra, deverão ser realizados em laboratórios aprovados pela fiscalização.

20.11. Assumir a inteira responsabilidade pelo transporte interno e externo do pessoal e dos insumos até o local dos serviços e fornecimentos.

20.12. Utilização de pessoal experiente, bem como de equipamentos, ferramentas e instrumentos adequados para a boa execução das obras e serviços de engenharia.

20.13. Responsabilizar-se por todos e quaisquer danos causados às estruturas, construções, instalações elétricas, cercas, equipamentos, etc., existentes no local ou decorrentes da execução do objeto desta licitação, bem como pelos danos que vier causar à Codevasf e a terceiros.

20.14. Exercer a vigilância e proteção de todos os materiais e equipamentos no local das obras, inclusive dos barracões e instalações.

20.15. Colocar tantas frentes de serviços quantos forem necessários (mediante anuência prévia da fiscalização), para possibilitar a perfeita execução das obras e serviços de engenharia dentro do prazo contratual.

20.16. Responsabilizar-se pelo fornecimento de toda a mão-de-obra, sem qualquer vinculação empregatícia com a Codevasf, bem como todo o material necessário à execução dos serviços objeto do contrato.

20.17. Responsabilizar-se por todos os ônus e obrigações concernentes à legislação tributária, trabalhista, securitária, previdenciária, e quaisquer encargos que incidam sobre os materiais e equipamentos, os quais, exclusivamente, correrão por sua conta, inclusive o registro do serviço contratado junto ao CREA do local de execução das obras e serviços de engenharia.

20.18. Todos os acessos necessários para permitir à chegada dos equipamentos e materiais no local de execução dos serviços deverão ser previstos, avaliando-se todas as suas dificuldades, pois os custos decorrentes de qualquer serviço para melhoria destes acessos correrão por conta da CONTRATADA.

20.19. A CONTRATADA deverá manter um Preposto, aceito pela Codevasf, no local do serviço, para representá-la na execução do objeto contratado.

20.20. A CONTRATADA deve assegurar e facilitar o acesso da Fiscalização, aos serviços e a todos os elementos que forem necessários ao desempenho de sua missão.

20.21. Responsabilizar-se, desde o início dos serviços até o encerramento do contrato, pelo pagamento integral das despesas do canteiro referentes a água, energia, telefone, taxas, impostos e quaisquer outros tributos que venham a ser cobrados.

20.22. No momento da desmobilização, para liberação da última fatura, faz-se necessária a apresentação da certidão de quitação de débitos, referente às despesas com água, energia, telefone, taxas, impostos e quaisquer outros tributos que venham a ser cobrados.

20.23. Promover a substituição dos profissionais integrantes da equipe técnica somente quando caracterizada a superveniência das situações de caso fortuito ou força maior, sendo que a substituição deverá ser feita por profissional de perfil técnico equivalente ou superior e mediante prévia autorização da Codevasf.

20.24. A CONTRATADA deverá conceder livre acesso aos seus documentos e registros contábeis, referentes ao objeto da licitação, para os servidores ou empregados do órgão ou entidade CONTRATANTE e dos órgãos de controle interno e externo.

20.25. A CONTRATADA deverá comunicar à Fiscalização toda a mobilização de pessoal e equipamentos, quando da chegada à obra, a qual deverá ser devidamente anotada no Diário de Obras, para acompanhamento e controle da Codevasf.

20.26. Caso a CONTRATADA seja registrada em região diferente daquela em que serão executados os serviços objeto deste TR, deverá apresentar visto, novo registro ou dispensa de registro, em conformidade com disposto nos arts. 5º, 6º e 7º da Resolução CONFEA nº 336 de 27 de outubro de 1989.

20.27. A CONTRATADA e a equipe técnica ambiental deverão apresentar o certificado do registro no Cadastro Técnico Federal de Instrumentos de Defesa Ambiental, mantido pelo IBAMA, de acordo com a Resolução CONAMA nº. 01 de 13 de junho de 1988 e IN-IBAMA nº. 10, de 17 de agosto de 2001.

20.28. A CONTRATADA será responsável por quaisquer acidentes de trabalho referentes a seu pessoal que venham a ocorrer por conta do serviço contratado e/ou por ela causado a terceiros.

20.29. Caberá à CONTRATADA obter e arcar com os gastos de todas as licenças e franquias, pagar encargos sociais e impostos municipais, estaduais e federais que incidirem sobre a execução dos serviços.

20.30. O cronograma de implantação deverá ser atualizado antes do início efetivo das obras e serviços de engenharia, em função do planejamento previsto pela CONTRATADA e dos fornecimentos de responsabilidade da Codevasf, e atualizado/revisado periodicamente conforme solicitação da fiscalização.

20.31. Durante a execução dos serviços e obras, caberá à CONTRATADA as seguintes medidas:

a) Instalar e manter no canteiro de obras 01 (uma) placa de identificação da obra, com as seguintes informações: nome da empresa (contratada), RT pela obra com a

respectiva ART, nº do Contrato e contratante (Codevasf), conforme Lei nº 5.194/1966 e Resolução CONFEA nº 198/1971.

b) Instalar e manter a(s) placa(s) de identificação das obras e serviços no padrão definido pela Codevasf e em local por ela indicado, cujo modelo encontra-se na publicação "Instruções para a Preparação de Placas de Obras Públicas" – Anexo VI, independente das exigidas pelos órgãos de fiscalização de classe.

c) Obter junto à Prefeitura Municipal correspondente o alvará de construção e, se necessário, o alvará de demolição, na forma das disposições em vigor.

d) Manter no local das obras e serviços de engenharia um Diário de Ocorrências, no qual serão feitas anotações diárias referentes ao andamento dos serviços, qualidade dos materiais, mão-de-obra, etc., como também, reclamações, advertências e principalmente problemas de ordem técnica que requeiram solução por uma das partes. Este diário, devidamente rubricado pela Fiscalização e pela CONTRATADA em todas as vias, ficará em poder da Contratante após a conclusão das obras e serviços de engenharia.

e) Obedecer às normas de higiene e prevenção de acidentes, a fim de garantir a salubridade e a segurança nos acampamentos e nos canteiros de serviços.

f) Responder financeiramente, sem prejuízo de medidas outras que possam ser adotadas por quaisquer danos causados à União, Estado, Município ou terceiros, em razão da execução das obras e serviços de engenharia.

g) Fazer com que os componentes da equipe de mão-de-obra operacional (operários) exerçam as suas atividades, devidamente uniformizados, em padrão único (farda) e fazendo uso dos equipamentos de segurança requeridos para as atividades desenvolvidas, em observância à legislação pertinente.

h) Manter no local das obras e serviços de engenharia uma pasta com todos os documentos previstos e necessários para execução do objeto (ART's, licenças ambientais, projeto básico, alvarás, etc.).

20.32. Utilizar o Sistema de Acompanhamento de Obras Públicas da Codevasf (SAOP) para o registrar as medições e todos as atividades relacionados à execução do objeto contratado

20.33. A contratada deverá investir em medidas de promoção da ética e de prevenção da corrupção que contribuam para um ambiente mais íntegro, ético e transparente no setor privado e em suas relações como o setor público, comprometendo-se a atuar contrariamente a quaisquer manifestações de corrupção, atuando junto a seus fornecedores e parceiros privados a também conhecer e cumprir as previsões da Lei nº 12.846/2013 e do Decreto nº 11.129/22, abstendo-se, ainda, de cometer atos tendentes a lesar a Administração Pública, denunciando a prática de irregularidades que tiver conhecimento por meios dos canais de denúncias disponíveis.

20.34. A CONTRATADA entende e aceita que é condicionante para na execução das obras e serviços de engenharia objeto da presente licitação atender ainda às seguintes normas complementares:

a) Códigos, leis, decretos, portarias e normas federais, estaduais e municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos, e as normas técnicas da Codevasf.

b) Normas técnicas da ABNT e do INMETRO, principalmente no que diz respeito aos requisitos mínimos de qualidade, utilidade, resistência e segurança.

21. OBRIGAÇÕES DA CODEVASF

21.1. Exigir da CONTRATADA o cumprimento integral deste Contrato.

21.2. Esclarecer as dúvidas que lhe sejam apresentadas pela CONTRATADA, através de correspondências protocoladas.

21.3. Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto do contrato.

21.4. Expedir por escrito, as determinações e comunicações dirigidas a CONTRATADA, determinando as providências necessárias à correção das falhas observadas.

21.5. Rejeitar todo e qualquer serviço inadequado, incompleto ou não especificado e estipular prazo para sua retificação.

21.6. Emitir parecer para liberação das faturas, e receber as obras e serviços contratados.

21.7. Efetuar o pagamento no prazo previsto no contrato.

22. MATRIZ DE RISCOS

22.1. A matriz de risco está apresentada no Anexo VII deste Termo de Referência com o objetivo de definir as áreas de exposição da execução do objeto, advindas de eventos supervenientes à contratação, dado relevante para sua identificação, prevenção e respectivas responsabilidades pela eventual ocorrência, bem como para o dimensionamento das propostas pelas licitantes.

22.2. A contratada não é responsável pelos riscos relacionados ao objeto do ajuste cuja responsabilidade na Matriz de Risco é da Codevasf.

22.3. A contratada é integral e exclusivamente responsável por todos os riscos relacionados ao objeto do ajuste, inclusive, sem limitação, daqueles alocados para a contratada.

22.4. Constitui peça integrante do contrato a matriz de riscos, independentemente de transcrição no instrumento.

22.5. A contratada tem pleno conhecimento, quando da participação do processo licitatório, da natureza e extensão dos riscos por ela assumidos e garante ter levado tais riscos em consideração na formulação de sua proposta.

22.6. O termo risco no contrato é designado como um evento ou uma condição incerta que, se ocorrer, tem um efeito em pelo menos um objetivo do objeto contratual. O risco é o resultado da combinação entre probabilidade de ocorrência de determinado evento futuro e o impacto resultante caso ele ocorra. Esse conceito pode ser ainda mais específico ao se classificar o risco como a probabilidade de ocorrência de um determinado evento que gere impactos econômicos positivos ou negativos, bem como no prazo de execução do contrato.

22.7. Sempre que atendidas as condições do contrato e mantidas as disposições do contrato e as disposições da matriz de riscos, considera-se mantido seu equilíbrio econômico-financeiro.

22.8. A Contratada somente poderá solicitar a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro ou aditivo de prazo nas hipóteses excluídas de sua responsabilidade na matriz de risco.

22.9. Os casos omissos na matriz de riscos serão objeto de análise acurada e criteriosa, lastreada em elementos técnicos, por intermédio de processo administrativo para apurar o caso concreto.

22.10. A referida matriz de riscos é parte integrante do contrato, pois tais obrigações são de resultado e devidamente delimitadas neste TR.

23. CONDIÇÕES GERAIS

23.1. O resultado do fornecimento e execução dos serviços objeto do certame licitatório, incluindo os desenhos originais, as memórias de cálculo, as informações obtidas e os métodos desenvolvidos no contexto das obras, serão de propriedade da Codevasf, e seu uso por terceiros só se realizará por expressa autorização desta.

23.2. Este Termo de Referência e seus anexos farão parte integrante do contrato a ser firmado com a CONTRATADA, independente de transcrições.

24. ANEXOS

24.1. São ainda, documentos integrantes deste Termo de Referência:

- Anexo I: Justificativas;
- Anexo II: Modelo de Declaração de Conhecimento do Local de Execução dos Serviços;
- Anexo III: Planilha de Custos do Valor do Orçamento de Referência;
- Anexo IV: Detalhamento dos Encargos Sociais e do BDI;
    - Detalhamento dos Encargos Sociais (Quadro DES) – Horista e Mensalista;
    - Detalhamento do BDI – (Quadro DBDI-S) – Serviços;
    - Detalhamento do BDI – (Quadro DBDI-F) – Fornecimento.
- Anexo V: Desenhos e memoriais;
- Anexo VI: Manual de Uso da Marca do Governo;
- Anexo VII: Matriz de Riscos.

Anexo I: Justificativas

Finalidade: Este anexo tem por finalidade incluir exigências e particularidades em função da especificidade da obra ou serviço de engenharia, previstas no Termo de Referência e que aqui após relacionadas passam a integrar o TR.

Aprovação do Estudo Técnico Preliminar – ETP: O Estudo Técnico Preliminar foi aprovado pela autoridade competente, conforme consta do processo (peça 3).

Aprovação do Projeto Básico: O projeto básico deverá ser aprovado por ato da autoridade competente, conforme Resolução a ser inserida ao processo.

Justificativas:

Da escolha da solução mais adequada ao atendimento da necessidade:

Do ponto de vista de projeto, entendemos que o estudo de alternativas foi realizado pela Prefeitura Municipal, sendo adotado o tipo de pavimentação que melhor reunisse as características técnicas desejadas, aliadas a uma maior facilidade de conservação e manutenção pela Prefeitura durante sua vida útil.

Do procedimento de pesquisa de preços realizado e dos critérios adotados para a seleção dos orçamentos formadores do valor estimado:

A partir dos projetos apresentados e demais informações fornecidas pela prefeitura (especificações técnicas e memoriais descritivos), foi elaborada a planilha de quantitativos e preços unitários estimados para execução das obras de pavimentação requeridas.

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, tendo como data-base dos preços o mês de Janeiro/2025.

Foram utilizadas cotações de mercado para verificação da adequação dos custos das tabelas de referência citadas ao mercado local para os principais insumos da obra. No caso dos materiais pétreos, foram utilizadas as cotações que representassem menor custo quando aplicado o binômio “custo aquisição + transporte”.

Das exigências habilitatórias indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações:

As exigências contidas neste Termo de Referência se justificam em função da necessidade de “seleção” de empresas com capacidade técnica e executiva e experiência comprovada para execução do objeto do porte do descrito no presente Termo de Referência, motivo pelo qual não se permitir o somatório de atestado.

Em função das características dos serviços e do quantitativo mínimo exigido, correspondente a 25% do quantitativo previsto para a obra, entendemos que essa exigência não limitará o caráter competitivo da licitação.

Ademais, a CAT do profissional vinculado ao atestado poderá ser solicitada, conforme Acórdão 2326/2019-TCU-Plenário, publicado no Informativo nº 379, de outubro de 2019, do Tribunal de Contas da União.

Dos requisitos de aceitação:

Os requisitos estabelecidos para aceitação da proposta são necessários para permitir uma adequada análise quanto a viabilidade dos custos ofertados, bem como assegurar que o produto entregue atenda aos requisitos de qualidade e durabilidade esperados.

Requisitos para a sustentabilidade socioambiental da contratação:

Os critérios de sustentabilidade ambiental definidos no item 19 deste Termo de Referência visam atender aos diversos normativos legais, referenciados naquele item.

Dos critérios de reajustamento:

Para melhor caracterizar as variações dos custos para serviços durante a execução das obras, e ainda em conformidade ao Informativo nº 383, de janeiro de 2020, do Tribunal de Contas da União – TCU, adotaremos como referência a data-base de orçamento da Codevasf para o "I" no cálculo do reajustamento.

Da necessidade da contratação:

A conjugação de políticas públicas, em especial aquelas voltadas ao apoio à Política Nacional de Desenvolvimento Urbano Voltado à Implantação e Qualificação Viária, como a presente ação, destina-se a promover a melhoria da mobilidade urbana, da acessibilidade universal, da segurança viária e da qualidade de vida nas áreas urbanas brasileiras.

A pavimentação das vias urbanas diversas indicadas no projeto irá proporcionar maior conforto e segurança aos usuários, promovendo maiores facilidades para deslocamento naquela região e melhoria no acesso aos serviços urbanos.

Essa ação, além de promover a adequação viária, está diretamente ligada aos programas de apoio a projetos para desenvolvimento regional e sustentável local integrado.

Regime de execução:

O regime adotado para essa contratação será o de Empreitada por Preços Unitários: contratação por preço certo de unidades determinadas. O pagamento será por medições das unidades efetivamente executadas.

Apesar do nível detalhamento dos projetos, em seus aspectos metodológicos, tecnológicos e construtivos, existem serviços com certo grau de incerteza na definição dos quantitativos devido suas características executivas e de localização. Além disso, pode haver alteração nas características locais em relação do período de elaboração do projeto, provocando pequenas alterações nos quantitativos a serem realizados.

Este regime de execução é o mais apropriado para o objeto da licitação, pois será pago somente os serviços efetivamente executados dos preços unitários propostos pela contratada.

Participação de Consórcios:

A ausência da previsão de consórcio neste TR não trará prejuízos à competitividade do certame, visto que, em regra, a formação de consórcios é admitida quando o objeto a ser licitado envolve questões de alta complexidade ou de relevante vulto, em que empresas, isoladamente, não teriam condições de suprir os requisitos de habilitação.

A execução integral deste objeto é comumente oferecida no mercado, de modo que o cumprimento do escopo não depende da atuação de empresas diversas, não precisando adotar o consórcio como mecanismo legal de ampliação da competição.

A compreensão do cenário sobre a participação de consórcios em licitação, que passa pela avaliação de critérios de conveniência e oportunidade diante das peculiaridades do mercado em que se insere o objeto licitado é uma análise da Área Técnica de acordo com natureza do mesmo

Participação de Cooperativa:

Não será permitida a participação de pessoas jurídicas organizadas sob a forma de Cooperativas uma vez que as especificidades do objeto e da prestação de serviço exige uma gestão operacional centralizada e não concede autonomia dos cooperados, conforme exigido pela IN MPOG 05/2017.

Não Obrigatoriedade de Visita:

Acerca da finalidade da realização de visita técnica – também chamada de visita prévia – o Tribunal de Contas da União, no Acórdão nº 4.968/2011 – Segunda Câmara, assim se manifestou:

> "*A visita de vistoria tem por objetivo dar à Entidade a certeza e a comprovação de que todos os licitantes conhecem integralmente o objeto da licitação e, via de consequência, que suas propostas de preços possam refletir com exatidão a sua plena execução, evitando-se futuras alegações de desconhecimento das características dos bens licitados, resguardando a Entidade de possíveis inexecuções contratuais. Porém, é preciso reconhecer que a referida exigência limita o universo de competidores, uma vez que acarreta ônus excessivo aos interessados que se encontram em localidades distantes do local estipulado para o cumprimento do objeto. Em virtude disso, para que a visita técnica seja legal, é imprescindível a demonstração da indispensabilidade de sua realização para a perfeita execução do contrato*".

Diante deste fato, bem como o tipo de objeto entendemos desnecessária a visita obrigatória e/ou agendada. Nessa linha, o TCU tem se manifestado no sentido de que somente pode ser exigida a visita técnica em casos excepcionais, isto é, nas situações em que a complexidade ou natureza do objeto a justifiquem.

Permissão para Subcontratação:

Será permitida a subcontratação para as atividades que não constituem o escopo principal do objeto e os itens exigidos para comprovação técnica operacional ou profissional, até o limite de 30% (trinta por cento), desde que autorizada previamente pela fiscalização.

Parcelamento / Divisão do objeto da licitação em itens (lotes):

Conforme demonstrado no Estudo Técnico Preliminar, em função das características da via e dos serviços pleiteados, não há viabilidade técnica e econômica no parcelamento da solução, pois incorreria em custos diretos e indiretos adicionais, além de comprometer a economia de escala.

Declaração de compatibilidade com o Plano Plurianual:

Os serviços a serem contratados serão executados em prazo inferior a um ano, conforme consta do Termo de Referência e a previsão de recursos orçamentários é compatível, conforme previsto no Plano Plurianual.

Desapropriação (Regularização Fundiária):

As áreas de intervenção para realização das obras e serviços são de domínio público, pertencentes ao Município, conforme declaração enviada pela Prefeitura e anexada ao processo.

Critério de Julgamento:

Menor preço, de acordo com o Art. 54 da Lei n.º 13.303/2016.

Divulgação do valor orçado:

A divulgação do orçamento se trata de aspecto importante das peças técnicas a serem fornecidas, sendo justificada uma vez que orçamento de referência servirá como critério para aceitabilidade das propostas, bem como de base para apresentação das propostas das licitantes, tendo em vista que o critério de julgamento será o menor preço e não serão aceitos preços superiores aos da CODEVASF.

Registra-se, nesse mesmo sentido, a recomendação contida no Acórdão nº 1502/2018 – Plenário TCU, que dispõe*:*

> *Nas licitações realizadas pelas empresas estatais, sempre que o orçamento de referência for utilizado como critério de aceitabilidade das propostas, sua divulgação no edital é obrigatória, e não facultativa, em observância ao princípio constitucional da publicidade e, ainda, por não haver no art. 34 da Lei nº 13.303/2016 (Lei das Estatais) proibição absoluta à revelação do orçamento.*

Garantia do Objeto:

A garantia do objeto deverá obedecer ao prazo definido no Art. 618 do Código Civil, Lei nº 10.406 de 10 de janeiro de 2002. O empreiteiro responderá durante cinco anos, pela solidez e segurança do trabalho.

Garantia de Execução (caução):

É necessário para fins de emissão da Ordem de Serviço que a empresa contratada tenha apresentado a Garantia de Execução do Contrato, em conformidade com o item 15 deste Termo de Referência.

Licença Ambiental:

Os serviços de pavimentação de vias urbanas e rurais são dispensáveis de licenciamento ambiental por não estarem relacionados na Listagem de Atividades do Anexo Único da DN 217/2017 - COPAM.

A Prefeitura apresentou a Dispensa de Licenciamento Ambiental para execução das obras, emitida pelo CODEMA – Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente, declarando que o empreendimento está dispensado do processo de licenciamento ambiental, anexada ao processo.

Anexo II: Modelo de Declaração de Conhecimento do Local de Execução dos Serviços

MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DO LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

A Licitante (NOME DA EMPRESA), inscrita no CNPJ/MF nº (CNPJ DA EMPRESA), por seu representante legal (ou responsável técnico) abaixo assinado, declara, sob as penalidades da lei, de que conhece o local onde serão executadas as obras, se inteirou dos dados indispensáveis à apresentação da proposta, e que os preços a serem propostos cobrirão quaisquer despesas que incidam ou venham a incidir sobre a execução das obras, tendo obtido todas as informações necessárias para a elaboração da proposta e execução do contrato.

Cidade, ___/___/_____

_____
Assinatura do representante legal

Nome: _____

Função: _____

Anexo III: Planilha de Custos do Valor do Orçamento de Referência

PLANILHA DE CUSTOS DO VALOR DO ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA

(DISPONIBILIZADO TAMBÉM O ARQUIVO EDITÁVEL)

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

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ - VIAS DIVERSAS - BAIRROS: N. SRA. DO ROSÁRIO, CÍCERO PASSOS E COMUNIDADE PERNAMBUCO - PIRAPORA-MG

DATA: JANEIRO / 2025

PRAZO DE EXECUÇÃO: 180 DIAS

BDI Serviços (%): 21,35
BDI Diferenciado Serviços (%): 15,00
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**						**189.849,84**	**230.323,19**
1.1	CPU.1	CODEVASF	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	SERV	GL	1,00	20.151,82	24.454,23	20.151,82	24.454,23
1.2	CPU.2	CODEVASF	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	SERV	GL	1,00	142.227,89	172.593,54	142.227,89	172.593,54
1.3	CPU.3	CODEVASF	CANTEIRO DE OBRAS	SERV	GL	1,00	13.851,99	16.809,38	13.851,99	16.809,38
1.4	103689	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	SERV	M2	6,00	349,69	424,34	2.098,14	2.546,04
1.5	78472	SINAPI	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL, GERAÇÃO DE NOTAS DE SERVIÇO, SEÇÕES TRANSVERSAIS E GREIDE, ESTAQUEAMENTO E ACOMPANHAMENTO EXECUTIVO	SERV	M2	24.000,00	0,48	0,58	11.520,00	13.920,00
2			**TERRAPLANAGEM E PAVIMENTAÇÃO**						**994.547,80**	**1.206.500,40**
2.1	5502140	SICRO	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT 1.000 A 1.200M, CAMINHO DE SERVIÇO EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	SERV	M3	3.600,00	6,59	7,99	23.724,00	28.764,00
2.2	4011209	SICRO	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO	SERV	M2	24.000,00	1,14	1,38	27.360,00	33.120,00
2.3	4011256a	SICRO	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM MISTURA SOLO BRITA (50%-50%), NA PISTA COM MATERIAL DE JAZIDA E BRITA COMERCIAL	SERV	M3	3.600,00	133,88	162,46	481.968,00	584.856,00
2.4	4011352	SICRO	IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA (EAI)	SERV	M2	24.000,00	0,39	0,47	9.360,00	11.280,00
2.5	4011353	SICRO	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	SERV	M2	22.200,00	0,27	0,32	5.994,00	7.104,00
2.6	4011463	SICRO	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE TRANSPORTE	SERV	T	1.940,00	229,97	279,06	446.141,80	541.376,40
3			**TRANSPORTE DE MATERIAIS**						**726.815,48**	**875.905,48**
3.1	5915321	SICRO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE, EM RODOVIA PAVIMENTADA	SERV	TXKM	500.000,00	0,64	0,77	320.000,00	385.000,00
3.2	5915320	SICRO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE, RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	SERV	TXKM	16.500,00	0,70	0,84	11.549,99	13.859,99
3.3	5914434	SICRO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PREDOMINANTEMENTE PAVIMENTADA	SERV	TXKM	600,00	0,73	0,88	437,99	527,99
3.4	5914612	SICRO	TRANSPORTE DE MASSA ASFÁLTICA COM CAMINHÃO BASCULANTE, EM VIA URBANA PREDOMINANTEMENTE PAVIMENTADA	SERV	TXKM	340.000,00	1,16	1,40	394.400,00	476.000,00
3.5	5914622	SICRO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PREDOMINANTEMENTE PAVIMENTADA	SERV	TXKM	250,00	1,71	2,07	427,50	517,50
4			**DRENAGEM E OBRAS COMPLEMENTARES**						**381.958,91**	**463.426,86**
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	6.000,00	48,29	58,59	289.740,00	351.540,00
4.2	94263	SINAPI	GUIA (MEIO FIO) EM CONCRETO, MOLDADO IN LOCO COM EXTRUSORA - 13CM DE BASE X 22CM DE ALTURA	SERV	M	1.200,00	24,06	29,19	28.872,00	35.028,00
4.3	5213440	SICRO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, D=60CM - PELÍCULA RETRORREFLETIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE SUPORTE	SERV	UN.	24,00	256,20	310,89	6.148,80	7.461,36
4.4	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	1.100,00	32,41	39,32	35.650,91	43.251,90
4.5	5213405	SICRO	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MANUAL	SERV	M2	480,00	44,89	54,47	21.547,20	26.145,60
5			**FORNECIMENTOS - MATERIAL ASFÁLTICO (BDI DIFERENCIADO)**						**714.319,60**	**821.465,94**
5.1	CPU.7	ANP	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO (EAI) - EXCLUSIVE TRANSPORTE	FORN	T	32,00	3.275,67	3.767,02	104.821,44	120.544,64
5.2	CPU.8	CODEVASF	TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO (EAI)	SERV DIF	T	32,00	323,18	371,65	10.341,76	11.892,80
5.3	CPU.9	ANP	AQUISIÇÃO DE EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-1C - EXCLUSIVE TRANSPORTE	FORN	T	10,00	3.478,00	3.999,70	34.780,00	39.997,00
5.4	CPU.10	CODEVASF	TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA CATIONICA RR-1C	SERV DIF	T	10,00	338,96	389,80	3.389,60	3.898,00
5.5	CPU.11	ANP	AQUISIÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO - CAP 50/70 - EXCLUSIVE TRANSPORTE	FORN	T	110,00	4.719,13	5.426,99	519.104,30	596.968,90
5.6	CPU.12	CODEVASF	TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO - CAP 50/70	SERV DIF	T	110,00	380,75	437,86	41.882,50	48.164,60
			TOTAL GERAL DA OBRA COM BDI						**3.007.491,63**	**3.597.621,87**

1ª/GRD

CODEVASF

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ - VIAS DIVERSAS - BAIRROS: N. SRA. DO ROSÁRIO, CÍCERO PASSOS E COMUNIDADE PERNAMBUCO - PIRAPORA-MG

Custo Unitário de Referência — **Minas Gerais** — **Outubro/2024** — **Produção da equipe** **0,50000** **GL**

CPU.1 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

Valores em reais (R$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	8,00000	0,60	0,40	142,9363	55,7675	864,5502
E9575	Caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - 210 kW	8,00000	1,00	0,00	303,2497	88,6004	2.425,9976
						Custo horário total de equipamentos	3.290,5478

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	16,00000	h	20,6314	330,1024
					0,0000
				Custo horário total de mão de obra	330,1024
				Custo horário total de execução	**3.620,6502**
				Custo unitário de execução	**7.241,3005**
				Custo do FIC	**0,00000**
				Custo do FIT	**0,0000**

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
-	0		0	0,0000	0,0000
-	0		0	0,0000	0,0000
				Custo unitário total de material	0,0000

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
5914640	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - rodovia pavimentada	23.054,50000	tkm	0,5600	12.910,5200
-	0	0,00000	0	0,0000	0,0000
				Custo total de atividades auxiliares	12.910,5200
				Subtotal	**20.151,8205**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
-	0	-		0	0,0000	0,0000
-	0	-		0	0,0000	0,0000
					Custo unitário total de tempo fixo	**0,0000**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
-	0		tkm				
-	0		tkm				
						Custo unitário total de transporte	
						Custo unitário direto total	**20.151,82**

Obs.

1ª/GRD

CODEVASF

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ - VIAS DIVERSAS - BAIRROS: N. SRA. DO ROSÁRIO, CÍCERO PASSOS E COMUNIDADE PERNAMBUCO - PIRAPORA-MG

Custo Unitário de Referência — **Minas Gerais** — **Outubro/2024** — **Produção da equipe** **0,16667** **GL**

CPU.2 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Valores em reais (R$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
-	0				0,0000	0,0000	0,0000
-	0				0,0000	0,0000	0,0000
						Custo horário total de equipamentos	0,0000

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9812	Engenheiro	0,24687	mês	25.688,3106	6.341,7441
P9840	Encarregado geral	1,00000	mês	9.786,5215	9.786,5215
P9876	Técnico de segurança do trabalho	0,50000	mês	5.758,8394	2.879,4197
P9858	Laboratorista	0,50000	mês	4.732,1862	2.366,0931
P9806	Auxiliar administrativo	0,50000	mês	3.275,7018	1.637,8509
				Custo horário total de mão de obra	23.011,6293
				Custo horário total de execução	**23.011,6293**
				Custo unitário de execução	**138.069,7755**
				Custo do FIC	**-**
				Custo do FIT	**-**

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
-	0	0,00000	0	0,0000	0,0000
-	0	0,00000	0	0,0000	0,0000
				Custo unitário total de material	0,0000

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
14250	Energia Elétrica	360,00000	kwh	0,9500	342,0000
44480	Tarifa A - Água e Esgoto	24,00000	m³	17,9700	431,2800
5212560	Placa de advertência para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, lado 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	792,00000	un.dia	3,8200	3.025,4400
Cotação	Telefone	6,00000	mês	59,9000	359,4000
				Custo total de atividades auxiliares	4.158,1200
				Subtotal	**142.227,8955**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
-	0	-	0,00000	t	0,0000	0,0000
-	0	-	0,00000	t	0,0000	0,0000
					Custo unitário total de tempo fixo	**0,0000**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
-	0		tkm				
-	0		tkm				
						Custo unitário total de transporte	
						Custo unitário direto total	**142.227,89**

Obs.

1ª/GRD

CODEVASF

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ - VIAS DIVERSAS - BAIRROS: N. SRA. DO ROSÁRIO, CÍCERO PASSOS E COMUNIDADE PERNAMBUCO - PIRAPORA-MG

Custo Unitário de Referência — **Minas Gerais** — **Outubro/2024** — **Produção da equipe** **1,00000** **GL**

CPU.3 CANTEIRO DE OBRAS — ***Valores em reais (R$)***

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
-	0				0,0000	0,0000	0,0000
-	0				0,0000	0,0000	0,0000
						Custo horário total de equipamentos	0,0000

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	8,00000	h	20,6314	165,0512
P9808	Carpinteiro	8,00000	h	25,9013	207,2104
				Custo horário total de mão de obra	372,2616
				Custo horário total de execução	**372,2616**
				Custo unitário de execução	**372,2616**
				Custo do FIC	**-**
				Custo do FIT	**-**

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M0053	Tela plástica em polipropileno na cor laranja para tapume - L = 1,2 m	100,00000	m	1,8223	182,2300
-	0	0,00000	0	0,0000	0,0000
				Custo unitário total de material	182,2300

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
10775	Locação de container 2,30 X 6,00 m, alt. 2,50 m, com 1 sanitário, para escritório, completo, sem divisórias internas	6,00000	mês	985,0000	5.910,0000
10779	Locação de container 2,30 X 4,30 m, alt. 2,50 M, p/ sanitário, c/ 5 bacias, 1 lavatório e 4 mictórios	6,00000	mês	1.231,2500	7.387,5000
				Custo total de atividades auxiliares	13.297,5000
				Subtotal	**13.851,9916**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
-	0	-	0,00000	t	0,0000	0,0000
-	0	-	0,00000	t	0,0000	0,0000
					Custo unitário total de tempo fixo	**0,0000**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
-	0	0,00000	tkm				
-	0	0,00000	tkm				
						Custo unitário total de transporte	
						Custo unitário direto total	**13.851,99**

Obs.

1ª/GRD

CODEVASF

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ - VIAS DIVERSAS - BAIRROS: N. SRA. DO ROSÁRIO, CÍCERO PASSOS E COMUNIDADE PERNAMBUCO - PIRAPORA-MG

Custo Unitário de Referência — **Minas Gerais** — **Outubro/2024** — **Produção da equipe** **1,00000** **M2**

103689 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO — ***Valores em reais (R$)***

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
-	0				0,0000	0,0000	0,0000
-	0				0,0000	0,0000	0,0000
						Custo horário total de equipamentos	0,0000

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	1,11860	h	20,6314	23,0783
P9808	Carpinteiro	0,37290	h	25,9013	9,6586
				Custo horário total de mão de obra	32,7369
				Custo horário total de execução	**32,7369**
				Custo unitário de execução	**32,7369**
				Custo do FIC	**-**
				Custo do FIT	**-**

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M1358	Sarrafo em madeira de terceira - E = 2,5 cm e L = 5 cm	6,41660	m	2,0500	13,1540
M1205	Prego de ferro	0,02450	kg	16,5400	0,4052
M0998	Madeira estrutural de eucalipto	0,02261	m³	2.361,8182	53,3960
4813	Placa de obra (para construção civil) em chapa galvanizada *N. 22*, adesivada, de *2,4 X 1,2* m (sem postes para fixação)	1,00000	m²	250,0000	250,0000
				Custo unitário total de material	316,9552

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
-	0	0,00000	0	0,0000	0,0000
-	0	0,00000	0	0,0000	0,0000
				Custo total de atividades auxiliares	0,0000
				Subtotal	**349,6921**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
-	0	-	0,00000	t	0,0000	0,0000
-	0	-	0,00000	t	0,0000	0,0000
					Custo unitário total de tempo fixo	**0,0000**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
-	0	0,00000	tkm				
-	0	0,00000	tkm				
						Custo unitário total de transporte	
						Custo unitário direto total	**349,69**

Obs.

1ª/GRD CODEVASF

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ - VIAS DIVERSAS - BAIRROS: N. SRA. DO ROSÁRIO, CÍCERO PASSOS E COMUNIDADE PERNAMBUCO - PIRAPORA-MG

Custo Unitário de Referência — **Minas Gerais** — **Outubro/2024** — **Produção da equipe** **1,00000** **M2**

78472 **SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL, GERAÇÃO DE NOTAS DE SERVIÇO, SEÇÕES TRANSVERSAIS E GREIDE, ESTAQUEAMENTO E ACOMPANHAMENTO EXECUTIVO**

Valores em reais (R$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
92145	Caminhonete cabine simples com motor 1.6 flex, câmbio manual, potência 101/104 cv, 2 portas	0,00050	1,00	0,00	76,5000	0,0000	0,0383
-	0	0,00000	1,00	0,00	0,0000	0,0000	0,0000
						Custo horário total de equipamentos	0,0383

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total
P9949	Topógrafo	0,00002	mês	6.687,3099	27,86379125	0,1064
P9950	Auxiliar de topografia	0,00002	mês	6.143,6953	22,75442704	0,0977
P9824	Servente	0,00750	h	20,6314	0,085964167	0,1547
P9848	Desenhista	0,00001	mês	9.985,8702	36,98470444	0,0908
					Custo horário total de mão de obra	0,4496
					Custo horário total de execução	**0,4879**
					Custo unitário de execução	**0,4879**
					Custo do FIC	**-**
					Custo do FIT	**-**

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
-	0	0,00000	0	0,0000	0,0000
-	0	0,00000	0	0,0000	0,0000
				Custo unitário total de material	0,0000

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
-	0	0,00000	0	0,0000	0,0000
-	0	0,00000	0	0,0000	0,0000
				Custo total de atividades auxiliares	0,0000
				Subtotal	**0,4879**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
-	0	-	0,00000	t	0,0000	0,0000
-	0	-	0,00000	t	0,0000	0,0000
					Custo unitário total de tempo fixo	**0,0000**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
-	0	0,00000	tkm				
-	0	0,00000	tkm				
						Custo unitário total de transporte	
						Custo unitário direto total	**0,48**

Obs.

1ª/GRD CODEVASF

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ - VIAS DIVERSAS - BAIRROS: N. SRA. DO ROSÁRIO, CÍCERO PASSOS E COMUNIDADE PERNAMBUCO - PIRAPORA-MG

Custo Unitário de Referência — **Minas Gerais** — **Outubro/2024** — **Produção da equipe** **230,19000** **M3**

5502140 **ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT 1.000 A 1.200M, CAMINHO DE SERVIÇO EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO**

Valores em reais (R$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW	4,00000	0,97	0,03	302,1175	88,0061	1.182,7766
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,00000	1,00	0,00	284,7684	128,2096	284,7684
						Custo horário total de equipamentos	1.467,5450

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	1,00000	h	20,6314	20,6314
					0,0000
				Custo horário total de mão de obra	20,6314
				Custo horário total de execução	**1.488,1764**
				Custo unitário de execução	**6,4650**
				Custo do FIC	**0,13130**
				Custo do FIT	**0,0000**

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
-	0		0	0,0000	0,0000
-	0		0	0,0000	0,0000
				Custo unitário total de material	0,0000

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
-	0	0,00000	0	0,0000	0,0000
-	0	0,00000	0	0,0000	0,0000
				Custo total de atividades auxiliares	0,0000
				Subtotal	**6,596291668**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
-	0	-	0,00000	t	0,0000	0,0000
-	0	-	0,00000	t	0,0000	0,0000
					Custo unitário total de tempo fixo	**0,0000**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
-	0		tkm	5914449	5914464	5914479	
-	0		tkm	5914449	5914464	5914479	
						Custo unitário total de transporte	
						Custo unitário direto total	**6,59**

Obs.

1ª/GRD

CODEVASF

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ - VIAS DIVERSAS - BAIRROS: N. SRA. DO ROSÁRIO, CÍCERO PASSOS E COMUNIDADE PERNAMBUCO - PIRAPORA-MG

Custo Unitário de Referência — **Minas Gerais** — **Outubro/2024** — **Produção da equipe** **1.121,33000** **M2**

4011209 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO — ***Valores em reais (R$)***

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	2,00000	0,51	0,49	318,0342	79,3293	402,1376
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000	0,69	0,31	4,9441	3,4430	4,4788
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000	0,71	0,29	285,7634	124,8829	239,1081
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000	0,96	0,04	253,3622	123,7241	248,1767
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000	1,00	0,00	223,3515	100,7074	223,3515
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000	0,69	0,31	150,3251	54,8638	120,7321
						Custo horário total de equipamentos	1.237,9847

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	1,00000	h	20,6314	20,6314
-		0,00000	0	0,0000	0,0000
				Custo horário total de mão de obra	20,6314
				Custo horário total de execução	**1.258,6161**
				Custo unitário de execução	**1,1224**
				Custo do FIC	**0,02270**
				Custo do FIT	**0,0000**

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
-	0		0	0,0000	0,0000
-	0		0	0,0000	0,0000
				Custo unitário total de material	0,0000

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
-	0	0,00000	0	0,0000	0,0000
-	0	0,00000	0	0,0000	0,0000
				Custo total de atividades auxiliares	0,0000
				Subtotal	**1,1451**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
-	0	-	0,00000	t	0,0000	0,0000
-	0	-	0,00000	t	0,0000	0,0000
					Custo unitário total de tempo fixo	**0,0000**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
-	0		tkm	5914449	5914464	5914479	
-	0		tkm	5914449	5914464	5914479	
						Custo unitário total de transporte	
						Custo unitário direto total	**1,14**

Obs.

1ª/GRD

CODEVASF

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ - VIAS DIVERSAS - BAIRROS: N. SRA. DO ROSÁRIO, CÍCERO PASSOS E COMUNIDADE PERNAMBUCO - PIRAPORA-MG

Custo Unitário de Referência — **Minas Gerais** — **Outubro/2024** — **Produção da equipe** **150,88000** **M3**

4011256a EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM MISTURA SOLO BRITA (50%-50%), NA PISTA COM MATERIAL DE JAZIDA E BRITA COMERCIAL — ***Valores em reais (R$)***

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000	0,83	0,17	318,0342	79,3293	277,4544
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000	0,62	0,38	4,9441	3,4430	4,3737
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000	1,00	0,00	285,7634	124,8829	285,7634
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000	0,86	0,14	253,3622	123,7241	235,2129
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000	0,90	0,10	223,3515	100,7074	211,0871
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000	0,62	0,38	150,3251	54,8638	114,0498
						Custo horário total de equipamentos	1.127,9412

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	1,00000	h	20,6314	20,6314
-	0	0,00000	0	0,0000	0,0000
				Custo horário total de mão de obra	20,6314
				Custo horário total de execução	**1.148,5726**
				Custo unitário de execução	**7,6125**
				Custo do FIC	**0,13930**
				Custo do FIT	**0,0000**

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M0191	Brita 1	0,68767	m³	175,3283	120,5674
-	0		0	0,0000	0,0000
				Custo unitário total de material	120,5674

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	0,77019	m³	1,3500	1,0398
-	0	0,00000	0	0,0000	0,0000
				Custo total de atividades auxiliares	1,0398
				Subtotal	**129,35897**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	5914354	1,44411	t	1,8600	2,6860
M0191	Brita 1	5914647	1,03151	t	1,7800	1,8360
					Custo unitário total de tempo fixo	**4,5220**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	1,44411	tkm	5914359	5914374	5914389	
M0191	Brita 1	1,03151	tkm				
						Custo unitário total de transporte	
						Custo unitário direto total	**133,88**

Obs.

1ª/GRD

CODEVASF

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ - VIAS DIVERSAS - BAIRROS: N. SRA. DO ROSÁRIO, CÍCERO PASSOS E COMUNIDADE PERNAMBUCO - PIRAPORA-MG

Custo Unitário de Referência — **Minas Gerais** — **Outubro/2024** — **Produção da equipe** **1.038,46000** **M2**

4011352 IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA (EAI) — *Valores em reais (R$)*

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,00000	1,00	0,00	256,4872	71,4900	256,4872
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,00000	1,00	0,00	55,6353	38,0030	111,2706
						Custo horário total de equipamentos	367,7578

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	2,00000	h	20,6314	41,2628
-					0,0000
				Custo horário total de mão de obra	41,2628
				Custo horário total de execução	**409,0206**
				Custo unitário de execução	**0,3939**
				Custo do FIC	**0,00130**
				Custo do FIT	**0,0000**

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário
M2092	Emulsão asfáltica para imprimação	0,00130	t	0,0000	FORNECIMENTO COM BDI DIFERENCIADO	0,0000
-	0	89,28000	0	0,0000		0,0000
				Custo unitário total de material		0,0000

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
-	0	0,00000	0	0,0000	0,0000
-	0	0,00000	0	0,0000	0,0000
				Custo total de atividades auxiliares	0,0000
				Subtotal	**0,3952**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
-	0	-	0,00000	t	0,0000	0,0000
-	0	-	0,00000	t	0,0000	0,0000
					Custo unitário total de tempo fixo	**0,0000**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
-	0		tkm				
-	0		tkm				
					Custo unitário total de transporte		
					Custo unitário direto total		**0,39**

Obs.

1ª/GRD

CODEVASF

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ - VIAS DIVERSAS - BAIRROS: N. SRA. DO ROSÁRIO, CÍCERO PASSOS E COMUNIDADE PERNAMBUCO - PIRAPORA-MG

Custo Unitário de Referência — **Minas Gerais** — **Outubro/2024** — **Produção da equipe** **1.500,00000** **M2**

4011353 PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C — *Valores em reais (R$)*

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,00000	1,00	0,00	256,4872	71,4900	256,4872
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,00000	1,00	0,00	55,6353	38,0030	111,2706
						Custo horário total de equipamentos	367,7578

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	2,00000	h	20,6314	41,2628
-					0,0000
				Custo horário total de mão de obra	41,2628
				Custo horário total de execução	**409,0206**
				Custo unitário de execução	**0,2727**
				Custo do FIC	**0,00090**
				Custo do FIT	**0,0000**

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário
M1946	Emulsão asfáltica - RR-1C	0,00045	t	0,0000	FORNECIMENTO COM BDI DIFERENCIADO	0,0000
-	0		0	0,0000		0,0000
				Custo unitário total de material		0,0000

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
-	0	0,00000	0	0,0000	0,0000
-	0	0,00000	0	0,0000	0,0000
				Custo total de atividades auxiliares	0,0000
				Subtotal	**0,2736**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
-	0	-	0,00000	t	0,0000	0,0000
-	0	-	0,00000	t	0,0000	0,0000
					Custo unitário total de tempo fixo	**0,0000**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
-	0		tkm				
-	0		tkm				
					Custo unitário total de transporte		
					Custo unitário direto total		**0,27**

Obs.

1ª/GRD

CODEVASF

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ - VIAS DIVERSAS - BAIRROS: N. SRA. DO ROSÁRIO, CÍCERO PASSOS E COMUNIDADE PERNAMBUCO - PIRAPORA-MG

Custo Unitário de Referência — **Minas Gerais** — **Outubro/2024** — **Produção da equipe** **99,60000 T**

4011463 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE TRANSPORTE

Valores em reais (R$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000	0,71	0,29	253,3622	123,7241	215,7672
E9681	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW	1,00000	0,82	0,18	292,9879	112,5320	260,5058
E9545	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 97 kW	1,00000	1,00	0,00	355,7456	153,1112	355,7456
						Custo horário total de equipamentos	832,0186

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	8,00000	h	20,6314	165,0512
-	0		0	0,0000	0,0000
				Custo horário total de mão de obra	165,0512
				Custo horário total de execução	**997,0698**
				Custo unitário de execução	**10,0107**
				Custo do FIC	**0,03400**
				Custo do FIT	**0,0000**

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
-	0		0	0,0000	0,0000
-	0		0	0,0000	0,0000
				Custo unitário total de material	0,0000

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	1,00000	t	212,0833	212,0833
-	0	0,00000	0	0,0000	0,0000
				Custo total de atividades auxiliares	212,0833
				Subtotal	**222,1280**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	5914649	1,00000	t	7,8500	7,8500
-	0	-	0,00000	t	0,0000	0,0000
					Custo unitário total de tempo fixo	**7,8500**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	1,00000	tkm				
-	0	0,00000	tkm				
					Custo unitário total de transporte		
					Custo unitário direto total		**229,97**

Obs.

1ª/GRD

CODEVASF

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ - VIAS DIVERSAS - BAIRROS: N. SRA. DO ROSÁRIO, CÍCERO PASSOS E COMUNIDADE PERNAMBUCO - PIRAPORA-MG

Custo Unitário de Referência - Auxiliar — **Minas Gerais** — **Outubro/2024** — **Produção da equipe** **99,60000 t**

6416078 Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais

Valores em reais (R$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
E9559	Aquecedor de fluido térmico - 12 kW	1,00000	1,00	0,00	70,2563	40,1313	70,2563
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,00000	0,81	0,19	198,7030	99,0672	179,7722
E9021	Grupo gerador - 456 kVA	1,00000	1,00	0,00	406,8088	22,1935	406,8088
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,00000	1,00	0,00	55,6353	38,0030	111,2706
E9689	Usina de asfalto a quente gravimétrica com capacidade de 100/140 t/h - 260 kW	1,00000	1,00	0,00	1.238,6309	656,5452	1.238,6309
						Custo horário total de equipamentos	2.006,7388

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	4,00000	h	20,6314	82,5256
				Custo horário total de mão de obra	82,5256
				Custo horário total de execução	**2.089,2644**
				Custo unitário de execução	**20,9766**
				Custo do FIC	**0,0000**
				Custo do FIT	**0,0000**

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário
M0028	Areia média	0,33124	m³	161,8549		53,6128
M0005	Brita 0	0,06370	m³	181,1160		11,5371
M0191	Brita 1	0,06370	m³	175,3283		11,1684
M0344	Cal hidratada - a granel	57,32400	kg	0,5938		34,0390
M1943	Cimento asfáltico de petróleo - CAP 50/70	0,06449	t	0,0000	FORNECIMENTO COM BDI DIFERENCIADO	0,0000
M1941	Óleo tipo A1	8,00000	l	6,6568		53,2544
M1103	Pedrisco	0,14014	m³	177,7026		24,9032
				Custo unitário total de material		188,5150

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
-	0	0,00000	0	0,0000	0,0000
				Custo total de atividades auxiliares	0,0000
				Subtotal	**209,4915**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
M0028	Areia média	5914647	0,49686	t	1,7800	0,8844
M0005	Brita 0	5914647	0,09555	t	1,7800	0,1700
M0191	Brita 1	5914647	0,09555	t	1,7800	0,1700
M0344	Cal hidratada - a granel	5914363	0,05732	t	17,3300	0,9933
M1103	Pedrisco	5914647	0,21021	t	1,7800	0,3741
					Custo unitário total de tempo fixo	**2,5918**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
M0028	Areia média	0,49686	tkm				
M0005	Brita 0	0,09555	tkm				
M0191	Brita 1	0,09555	tkm				
M0344	Cal hidratada - a granel	0,05732	tkm				
M1103	Pedrisco	0,21021	tkm				
					Custo unitário total de transporte		
					Custo unitário direto total		**212,08**

Obs.

1ª/GRD

CODEVASF

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ - VIAS DIVERSAS - BAIRROS: N. SRA. DO ROSÁRIO, CÍCERO PASSOS E COMUNIDADE PERNAMBUCO - PIRAPORA-MG

Custo Unitário de Referência — **Minas Gerais** — **Outubro/2024** — **Produção da equipe** **470,61000** **TXKM**

5915321 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE, EM RODOVIA PAVIMENTADA — ***Valores em reais (R$)***

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW	1,00000	1,00	0,00	302,1175	88,0061	302,1175
-	0				0,0000	0,0000	0,0000
						Custo horário total de equipamentos	302,1175

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
-	0		0	0,0000	0,0000
-	0		0	0,0000	0,0000
				Custo horário total de mão de obra	0,0000
				Custo horário total de execução	**302,1175**
				Custo unitário de execução	**0,6420**
				Custo do FIC	**0,00000**
				Custo do FIT	**0,0000**

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
-	0	0,00000	0	0,0000	0,0000
-	0	0,00000	0	0,0000	0,0000
				Custo unitário total de material	0,0000

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
-	0	0,00000	0	0,0000	0,0000
-	0	0,00000	0	0,0000	0,0000
				Custo total de atividades auxiliares	0,0000
				Subtotal	**0,6420**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
-	0	-	0,00000	t	0,0000	0,0000
-	0	-	0,00000	t	0,0000	0,0000
					Custo unitário total de tempo fixo	**0,0000**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
-	0	0,00000	tkm				
-	0	0,00000	tkm				
						Custo unitário total de transporte	
						Custo unitário direto total	**0,64**

Obs.

1ª/GRD

CODEVASF

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ - VIAS DIVERSAS - BAIRROS: N. SRA. DO ROSÁRIO, CÍCERO PASSOS E COMUNIDADE PERNAMBUCO - PIRAPORA-MG

Custo Unitário de Referência — **Minas Gerais** — **Outubro/2024** — **Produção da equipe** **435,75000** **TXKM**

5915320 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE, RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO — ***Valores em reais (R$)***

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW	1,00000	1,00	0,00	302,1175	88,0061	302,1175
-	0				0,0000	0,0000	0,0000
						Custo horário total de equipamentos	302,1175

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
-	0		0	0,0000	0,0000
-	0		0	0,0000	0,0000
				Custo horário total de mão de obra	0,0000
				Custo horário total de execução	**302,1175**
				Custo unitário de execução	**0,6933**
				Custo do FIC	**0,01420**
				Custo do FIT	**0,0000**

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
-	0	0,00000	0	0,0000	0,0000
-	0	0,00000	0	0,0000	0,0000
				Custo unitário total de material	0,0000

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
-	0	0,00000	0	0,0000	0,0000
-	0	0,00000	0	0,0000	0,0000
				Custo total de atividades auxiliares	0,0000
				Subtotal	**0,7075**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
-	0	-	0,00000	t	0,0000	0,0000
-	0	-	0,00000	t	0,0000	0,0000
					Custo unitário total de tempo fixo	**0,0000**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
-	0	0,00000	tkm				
-	0	0,00000	tkm				
						Custo unitário total de transporte	
						Custo unitário direto total	**0,70**

Obs.

1ª/GRD

CODEVASF

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ - VIAS DIVERSAS - BAIRROS: N. SRA. DO ROSÁRIO, CÍCERO PASSOS E COMUNIDADE PERNAMBUCO - PIRAPORA-MG

Custo Unitário de Referência — **Minas Gerais** — **Outubro/2024** — **Produção da equipe** **241,03000 TXKM**

5914434 TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PREDOMINANTEMENTE PAVIMENTADA — *Valores em reais (R$)*

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
E9508	Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW	1,00000	1,00	0,00	176,1894	67,0831	176,1894
-	0				0,0000	0,0000	0,0000
						Custo horário total de equipamentos	176,1894

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
-	0	0,00000	0	0,0000	0,0000
-	0	0,00000	0	0,0000	0,0000
				Custo horário total de mão de obra	0,0000
				Custo horário total de execução	**176,1894**
				Custo unitário de execução	**0,7310**
				Custo do FIC	**0,00000**
				Custo do FIT	**0,0000**

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
-	0	0,00000	0	0,0000	0,0000
-	0	0,00000	0	0,0000	0,0000
				Custo unitário total de material	0,0000

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
-	0	0,00000	0	0,0000	0,0000
-	0	0,00000	0	0,0000	0,0000
				Custo total de atividades auxiliares	0,0000
				Subtotal	**0,7310**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
-	0	-	0,00000	t	0,0000	0,0000
-	0	-	0,00000	t	0,0000	0,0000
					Custo unitário total de tempo fixo	**0,0000**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
-	0	0,00000	tkm				
-	0	0,00000	tkm				
						Custo unitário total de transporte	
						Custo unitário direto total	**0,73**

Obs.

1ª/GRD

CODEVASF

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ - VIAS DIVERSAS - BAIRROS: N. SRA. DO ROSÁRIO, CÍCERO PASSOS E COMUNIDADE PERNAMBUCO - PIRAPORA-MG

Custo Unitário de Referência — **Minas Gerais** — **Outubro/2024** — **Produção da equipe** **224,10000 TXKM**

5914612 TRANSPORTE DE MASSA ASFÁLTICA COM CAMINHÃO BASCULANTE, EM VIA URBANA PREDOMINANTEMENTE PAVIMENTADA — *Valores em reais (R$)*

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
E9520	Caminhão com caçamba térmica com capacidade de 6 m³ - 188 kW	1,00000	1,00	0,00	261,7393	75,9771	261,7393
-	0				0,0000	0,0000	0,0000
						Custo horário total de equipamentos	261,7393

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
-	0	0,00000	0	0,0000	0,0000
-	0	0,00000	0	0,0000	0,0000
				Custo horário total de mão de obra	0,0000
				Custo horário total de execução	**261,7393**
				Custo unitário de execução	**1,1680**
				Custo do FIC	**0,00000**
				Custo do FIT	**0,0000**

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
-	0	0,00000	0	0,0000	0,0000
-	0	0,00000	0	0,0000	0,0000
				Custo unitário total de material	0,0000

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
-	0	0,00000	0	0,0000	0,0000
-	0	0,00000	0	0,0000	0,0000
				Custo total de atividades auxiliares	0,0000
				Subtotal	**1,167957608**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
-	0	-	0,00000	t	0,0000	0,0000
-	0	-	0,00000	t	0,0000	0,0000
					Custo unitário total de tempo fixo	**0,0000**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
-	0	0,00000	tkm				
-	0	0,00000	tkm				
						Custo unitário total de transporte	
						Custo unitário direto total	**1,16**

Obs.

1ª/GRD CODEVASF

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ - VIAS DIVERSAS - BAIRROS: N. SRA. DO ROSÁRIO, CÍCERO PASSOS E COMUNIDADE PERNAMBUCO - PIRAPORA-MG

Custo Unitário de Referência — **Minas Gerais** — **Outubro/2024** — **Produção da equipe** **149,40000 TXKM**

5914622 **TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PREDOMINANTEMENTE PAVIMENTADA**

Valores em reais (R$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,00000	1,00	0,00	256,4872	71,4900	256,4872
-	0				0,0000	0,0000	0,0000
						Custo horário total de equipamentos	256,4872

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
-	0	0,00000	0	0,0000	0,0000
-	0	0,00000	0	0,0000	0,0000
				Custo horário total de mão de obra	0,0000
				Custo horário total de execução	**256,4872**
				Custo unitário de execução	**1,7168**
				Custo do FIC	**0,00000**
				Custo do FIT	**0,0000**

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
-	0	996,00000	0	0,0000	0,0000
-	0	89,28000	0	0,0000	0,0000
				Custo unitário total de material	0,0000

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
-	0	0,00000	0	0,0000	0,0000
-	0	0,00000	0	0,0000	0,0000
				Custo total de atividades auxiliares	0,0000
				Subtotal	**1,7168**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
-	0	-	0,00000	t	0,0000	0,0000
-	0	-	0,00000	t	0,0000	0,0000
					Custo unitário total de tempo fixo	**0,0000**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
-	0	0,00000	tkm				
-	0	0,00000	tkm				
						Custo unitário total de transporte	
						Custo unitário direto total	**1,71**

Obs.

1ª/GRD CODEVASF

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ - VIAS DIVERSAS - BAIRROS: N. SRA. DO ROSÁRIO, CÍCERO PASSOS E COMUNIDADE PERNAMBUCO - PIRAPORA-MG

Custo Unitário de Referência — **Minas Gerais** — **Outubro/2024** — **Produção da equipe** **9,14910 M**

94267 **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**

Valores em reais (R$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
E9102	Extrusora para sarjeta de concreto - 10,44 kW	1,00000	0,17	0,83	46,5166	32,4391	34,8323
-	0				0,0000	0,0000	0,0000
						Custo horário total de equipamentos	34,8323

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	0,45300	h	20,6314	9,3460
P9802	Ajudante especializado	0,10930	h	26,6195	2,9095
P9821	Pedreiro	0,22650	h	26,1035	5,9124
				Custo horário total de mão de obra	18,1680
				Custo horário total de execução	**53,0003**
				Custo unitário de execução	**5,7929**
				Custo do FIC	**0,00000**
				Custo do FIT	**0,0000**

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M0082	Areia média lavada	0,01490	m³	165,2723	2,4626
M0451	Concreto usinado - fck = 20 MPa (comercial)	0,06730	m³	570,0000	38,3610
				Custo unitário total de material	40,8236

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,00330	m³	508,5500	1,6782
-	0	0,00000	0	0,0000	0,0000
				Custo total de atividades auxiliares	1,6782
				Subtotal	**48,2947**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
-	0	-	0,00000	t	0,0000	0,0000
-	0	-	0,00000	t	0,0000	0,0000
					Custo unitário total de tempo fixo	**0,0000**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
-	0	0,00000	tkm	5914449	5914464	5914479	
-	0	0,00000	tkm	5914449	5914464	5914479	
						Custo unitário total de transporte	
						Custo unitário direto total	**48,29**

Obs.

1ª/GRD CODEVASF

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ - VIAS DIVERSAS - BAIRROS: N. SRA. DO ROSÁRIO, CÍCERO PASSOS E COMUNIDADE PERNAMBUCO - PIRAPORA-MG

Custo Unitário de Referência — **Minas Gerais** — **Outubro/2024** — **Produção da equipe** **11,53400** **M**

94263 **GUIA (MEIO FIO) EM CONCRETO, MOLDADO IN LOCO COM EXTRUSORA - 13CM DE BASE X 22CM DE ALTURA** — ***Valores em reais (R$)***

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
E9103	Extrusora para meio-fio de concreto - 10,44 kW	1,00000	0,17	0,83	43,9813	30,9570	33,1711
-	0				0,0000	0,0000	0,0000
						Custo horário total de equipamentos	33,1711

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9821	Pedreiro	0,20390	h	26,1035	5,3225
P9802	Ajudante especializado	0,08670	H	26,6195	2,3079
P9824	Servente	0,40780	h	20,6314	8,4135
				Custo horário total de mão de obra	16,0439
				Custo horário total de execução	**49,2150**
				Custo unitário de execução	**4,2670**
				Custo do FIC	**0,00000**
				Custo do FIT	**0,0000**

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M0082	Areia média lavada	0,00660	m³	165,2723	1,0908
M0451	Concreto usinado - fck = 20 MPa (comercial)	0,03140	m³	570,0000	17,8980
				Custo unitário total de material	18,9888

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,00160	m³	508,5500	0,8137
-	0		0	0,0000	0,0000
				Custo total de atividades auxiliares	0,8137
				Subtotal	**24,0694**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
-	0	-	0,00000	t	0,0000	0,0000
-	0	-	0,00000	t	0,0000	0,0000
					Custo unitário total de tempo fixo	**0,0000**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
-	0	0,00000	tkm				
-	0	0,00000	tkm				
					Custo unitário total de transporte		
					Custo unitário direto total		**24,06**

Obs.

1ª/GRD CODEVASF

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ - VIAS DIVERSAS - BAIRROS: N. SRA. DO ROSÁRIO, CÍCERO PASSOS E COMUNIDADE PERNAMBUCO - PIRAPORA-MG

Custo Unitário de Referência — **Minas Gerais** — **Outubro/2024** — **Produção da equipe** **3,00000** **UN.**

5213440 **PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, D=60CM - PELÍCULA RETRORREFLETIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE SUPORTE** — ***Valores em reais (R$)***

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00000	0,30	0,70	142,9363	55,7675	81,9181
-	0				0,0000	0,0000	0,0000
						Custo horário total de equipamentos	81,9181

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9830	Montador	1,00000	h	36,3654	36,3654
P9824	Servente	2,00000	h	20,6314	41,2628
				Custo horário total de mão de obra	77,6282
				Custo horário total de execução	**159,5463**
				Custo unitário de execução	**53,1821**
				Custo do FIC	**0,00000**
				Custo do FIT	**0,0000**

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
-	0		0	0,0000	0,0000
-	0		0	0,0000	0,0000
				Custo unitário total de material	0,0000

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
5213414	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção	0,35994	m²	564,0600	203,0278
-	0		0	0,0000	0,0000
				Custo total de atividades auxiliares	203,0278
				Subtotal	**256,2098697**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
-	0	-		t	0,0000	0,0000
-	0	-		t	0,0000	0,0000
					Custo unitário total de tempo fixo	**0,0000**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
-	0		tkm				
-	0		tkm				
					Custo unitário total de transporte		
					Custo unitário direto total		**256,20**

Obs.

1ª/GRD

CODEVASF

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ - VIAS DIVERSAS - BAIRROS: N. SRA. DO ROSÁRIO, CÍCERO PASSOS E COMUNIDADE PERNAMBUCO - PIRAPORA-MG

Custo Unitário de Referência — **Minas Gerais** — **Outubro/2024** — **Produção da equipe** **149,40000** **M2**

5213401 **PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA**

Valores em reais (R$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
E9644	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/115 kW	1,00000	1,00	0,00	366,9502	152,3540	366,9502
-	0				0,0000	0,0000	0,0000
						Custo horário total de equipamentos	366,9502

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9853	Pré-marcador	1,00000	h	22,4721	22,4721
P9824	Servente	4,00000	h	20,6314	82,5256
				Custo horário total de mão de obra	104,9977
				Custo horário total de execução	**471,9479**
				Custo unitário de execução	**3,1590**
				Custo do FIC	**0,00000**
				Custo do FIT	**0,0000**

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M2037	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,12000	kg	9,0991	1,0919
M2038	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,35000	kg	9,2806	3,2482
M2034	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,03000	l	16,7055	0,5012
M2044	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcação viária	0,00097	l	21,9409	0,0213
M2027	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	0,60000	l	40,5896	24,3538
				Custo unitário total de material	29,2163

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
-	0		0	0,0000	0,0000
-	0		0	0,0000	0,0000
				Custo total de atividades auxiliares	0,0000
				Subtotal	**32,37526483**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
M2037	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	5914655	0,00012	t	31,7300	0,0038
M2038	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	5914655	0,00035	t	31,7300	0,0111
M2034	Solvente para tinta à base de resina acrílica	5914655	0,00003	t	31,7300	0,0009
M2027	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	5914655	0,00083	t	31,7300	0,0263
					Custo unitário total de tempo fixo	**0,0421**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
M2037	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,00012	tkm				
M2038	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,00035	tkm				
M2034	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,00003	tkm				
M2027	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	0,00083	tkm				
						Custo unitário total de transporte	
						Custo unitário direto total	**32,41**

Obs.

1ª/GRD

CODEVASF

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ - VIAS DIVERSAS - BAIRROS: N. SRA. DO ROSÁRIO, CÍCERO PASSOS E COMUNIDADE PERNAMBUCO - PIRAPORA-MG

Custo Unitário de Referência — **Minas Gerais** — **Outubro/2024** — **Produção da equipe** **30,18000** **M2**

5213405 **PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MANUAL**

Valores em reais (R$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
E9644	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/115 kW	1,00000	1,00	0,00	366,9502	152,3540	366,9502
-	0				0,0000	0,0000	0,0000
						Custo horário total de equipamentos	366,9502

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9853	Pré-marcador	1,00000	h	22,4721	22,4721
P9824	Servente	4,00000	h	20,6314	82,5256
				Custo horário total de mão de obra	104,9977
				Custo horário total de execução	**471,9479**
				Custo unitário de execução	**15,6378**
				Custo do FIC	**0,00000**
				Custo do FIT	**0,0000**

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M2037	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,12000	kg	9,0991	1,0919
M2038	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,35000	kg	9,2806	3,2482
M2034	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,03000	l	16,7055	0,5012
M2044	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcação viária	0,00097	l	21,9409	0,0213
M2027	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	0,60000	l	40,5896	24,3538
				Custo unitário total de material	29,2163

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
-	0		0	0,0000	0,0000
-	0		0	0,0000	0,0000
				Custo total de atividades auxiliares	0,0000
				Subtotal	**44,85407972**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
M2037	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	5914655	0,00012	t	31,7300	0,0038
M2038	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	5914655	0,00035	t	31,7300	0,0111
M2034	Solvente para tinta à base de resina acrílica	5914655	0,00003	t	31,7300	0,0009
M2027	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	5914655	0,00083	t	31,7300	0,0263
					Custo unitário total de tempo fixo	**0,0421**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
M2037	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,00012	tkm				
M2038	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,00035	tkm				
M2034	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,00003	tkm				
M2027	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	0,00083	tkm				
						Custo unitário total de transporte	
						Custo unitário direto total	**44,89**

Obs.

CODEVASF			COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO			
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ - VIAS DIVERSAS - BAIRROS: N. SRA. DO ROSÁRIO, CÍCERO PASSOS E COMUNIDADE PERNAMBUCO - PIRAPORA-MG				DATA:	JANEIRO / 2025
SERVIÇO:	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO (EAI) - EXCLUSIVE TRANSPORTE		Referência:	ANP	UNIDADE:	T
TIPO ITEM	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	ANP	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO (MEMÓRIA EM ANEXO)	T	1,00000000	3275,67	3.275,67
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,0000	CUSTO		3.275,67
TOTAL						3.275,67
BDI %						115,00%
TOTAL DO SERVIÇO - R$						3.767,02

CODEVASF			COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO			
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ - VIAS DIVERSAS - BAIRROS: N. SRA. DO ROSÁRIO, CÍCERO PASSOS E COMUNIDADE PERNAMBUCO - PIRAPORA-MG				DATA:	JANEIRO / 2025
SERVIÇO:	TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO (EAI)		Referência:	CODEVASF	UNIDADE:	T
TIPO ITEM	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	-	TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO (EAI), INCLUINDO CUSTO TOTAL DO TRANSPORTE (COMBUSTÍVEL, PEDÁGIOS, ETC.) E ICMS - MEMÓRIA ANEXA	T	1,00000000	323,19	323,18
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,0000	CUSTO		323,18
TOTAL						323,18
BDI %						115,00%
TOTAL DO SERVIÇO - R$						371,66

CODEVASF			COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO			
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ - VIAS DIVERSAS - BAIRROS: N. SRA. DO ROSÁRIO, CÍCERO PASSOS E COMUNIDADE PERNAMBUCO - PIRAPORA-MG				DATA:	JANEIRO / 2025
SERVIÇO:	AQUISIÇÃO DE EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-1C - EXCLUSIVE TRANSPORTE		Referência:	ANP	UNIDADE:	T
TIPO ITEM	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	ANP	EMULSÃO ASFÁLTICA CATIÔNICA RR-1C(MEMÓRIA EM ANEXO)	T	1,00000000	3478,01	3.478,00
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,0000	CUSTO		3.478,00
TOTAL						3.478,00
BDI %						115,00%
TOTAL DO SERVIÇO - R$						3.999,70

CODEVASF			COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO			
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ - VIAS DIVERSAS - BAIRROS: N. SRA. DO ROSÁRIO, CÍCERO PASSOS E COMUNIDADE PERNAMBUCO - PIRAPORA-MG				DATA:	JANEIRO / 2025
SERVIÇO:	TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA CATIONICA RR-1C		Referência:	CODEVASF	UNIDADE:	T
TIPO ITEM	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	-	TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA CATIONICA TIPO RR-1C, INCLUINDO CUSTO TOTAL DO TRANSPORTE (COMBUSTÍVEL, PEDÁGIOS, ETC.) E ICMS - MEMÓRIA ANEXA	T	1,00000000	338,96	338,96
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,0000	CUSTO		338,96
TOTAL						338,96
BDI %						115,00%
TOTAL DO SERVIÇO - R$						389,80

CODEVASF			COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO			
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ - VIAS DIVERSAS - BAIRROS: N. SRA. DO ROSÁRIO, CÍCERO PASSOS E COMUNIDADE PERNAMBUCO - PIRAPORA-MG				DATA:	JANEIRO / 2025
SERVIÇO:	AQUISIÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO - CAP 50/70 - EXCLUSIVE TRANSPORTE		Referência:	ANP	UNIDADE:	T
TIPO ITEM	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	1518	CIMENTOS ASFÁLTICO DE PETRÓLEO TIPO CAP 50/70 (MEMÓRIA EM ANEXO)	T	1,00000000	4719,13	4.719,13
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,0000	CUSTO		4.719,13
TOTAL						4.719,13
BDI %						115,00%
TOTAL DO SERVIÇO - R$						5.427,00

CODEVASF			COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO			
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ - VIAS DIVERSAS - BAIRROS: N. SRA. DO ROSÁRIO, CÍCERO PASSOS E COMUNIDADE PERNAMBUCO - PIRAPORA-MG				DATA:	JANEIRO / 2025
SERVIÇO:	TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO - CAP 50/70		Referência:	CODEVASF	UNIDADE:	T
TIPO ITEM	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	-	TRANSPORTE DE CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO TIPO CAP 50-70, INCLUINDO CUSTO TOTAL DO TRANSPORTE (COMBUSTÍVEL, PEDÁGIOS, ETC.) E ICMS - MEMÓRIA ANEXA	T	1,00000000	380,75	380,75
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,0000	CUSTO		380,75
TOTAL						380,75
BDI %						115,00%
TOTAL DO SERVIÇO - R$						437,86

MEMÓRIA DE CÁLCULO

TIPOLOGIA DO MATERIAL		Emulsão Asfáltica para Serviço de Imprimação	
ÍNDICE DE PAVIMENTAÇÃO DNIT	jul/14	INDICE INICIAL	270,237
	dez/24	INDICE FINAL	583,334
Data ANP	dez/24		

IMPOSTOS			
	COFINS	0,65%	0,65%
	PIS	3,00%	3,00%
	ICMS	18%	18%

0,82 0,82 0,18

LEGENDA	
ENTRADA DE DADOS	

QUANT.ESTIMADA DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO (TON.): 32,00 TONELADAS

DATA-BASE	PRODUTOS	LOCALIDADES					CUSTO ANP (R$/Kg)		CUSTO ANP	IMPOSTOS DO PRODUTO	CUSTO DO PRODUTO COM IMPOSTOS	DMT's	DMT's FLUVIAL	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA	CUSTO DO TRANSPORT E FLUVIAL	CUSTO DO TRANSPORTE TOTAL	ICMS	ATUALIZAÇÃO DO CUSTO DE TRANSPORTE	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA COM IMPOSTOS E ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA	PEDÁGIO		TOTAL TRANSPORTE	AQUISIÇÃO DO PRODUTO	TOTAL GERAL (TRANSP + AQUISIÇÃO)
dez/24		REFINARIAS	ENDEREÇO	ESTADO	CIDADE	DESTINO	ESTADO	REGIÃO	R$/t	R$/t	R$/t	KM	KM	R$/t	R$/t	R$/t	R$/t	R$/t	R$/t	CUSTO	R$/t	R$/t	R$/t	R$/t
1	Emulsão Asfáltica para Serviço de Imprimação	Refinaria Abreu e Lima	Rodovia PE 60, Km 10 - Ipojuca - PE CEP:55590-000	Pernambuco	IPOJUCA - PE	Pirapora - MG	-	2,66644	2.666,44	736,80	3.403,24	1796		481,33		481,33	105,65	680,07	1267,05	183,00	22,88	1.289,93	3.403,24	4.693,16
2		Refinaria Potiguar Clara Camarão	Rodovia RN 221, KM 25 - Guamaré - RN CEP:59598-000	Rio Grande do Norte	GUAMARÉ - RN	Pirapora - MG	-	2,66644	2.666,44	736,80	3.403,24	2089		555,46		555,46	121,93	784,82	1462,21	183,00	22,88	1.485,09	3.403,24	4.888,32
3		Refinaria Landulpho Alves (RLAM)	Rodovia BA 523, KM 4 – Matarípe São Francisco do Conde - BA CEP:43900-000	Bahia	SÃO FRANCISCO DO CONDE - BA	Pirapora - MG	-	2,66644	2.666,44	736,80	3.403,24	1116		309,29		309,29	67,89	437,00	814,18	204,00	25,50	839,68	3.403,24	4.242,92
4		Refinaria Lubrificantes e Derivados do Nordeste (Lubnor)	Av. Leite Barbosa, s/nº - Mucuripe Fortaleza - Ceará CEP:60180-420	Ceará	FORTALEZA - CE	Pirapora - MG	2,60435	2,66644	2.604,35	719,64	3.323,99	2130		565,83		565,83	124,20	799,46	1489,49	183,00	22,88	1.512,37	3.323,99	4.836,35
5		Refinaria Capuava (Recap)	Av. Alberto Soares Sampaio, 2122-A Capuava – Mauá - SP	São Paulo	MAUÁ - SP	Pirapora - MG	2,74983	2,56649	2.749,83	759,84	3.509,67	920		259,70		259,70	57,00	366,92	683,62	280,20	35,03	718,65	3.509,67	4.228,31
6		Refinaria Duque de Caxias (Reduc)	Rodovia Washington Luiz, km 113,7 Campos Elíseos – Duque de Caxias - RJ CEP:25213-005	Rio de Janeiro	DUQUE DE CAXIAS - RJ	Pirapora - MG	-	2,56649	2.566,49	709,18	3.275,67	746		215,68		215,68	47,34	304,73	567,75	515,4	64,43	632,18	3.275,67	3.907,85
7		Refinaria Alberto Pasqualini (Refap)	Avenida Getúlio Vargas, 11001 - Bairro Brigadeira Canoas - RS - Brasil CEP:92420-221	Rio Grande do Sul	CANOAS - RS	Pirapora - MG	2,88170	2,90981	2.881,70	796,28	3.677,98	2056		547,11		547,11	120,09	773,01	1440,21	1044,60	130,58	1.570,79	3.677,98	5.248,77
8		Unidade de Industrialização do Xisto (SIX)	Rodovia do Xisto, BR 476, km 153 São Mateus do Sul – PR CEP 83900-000	Paraná	SÃO MATEUS DO SUL - PR	Pirapora - MG	2,93413	2,90981	2.934,13	810,77	3.744,90	1377		375,32		375,32	82,38	530,29	987,99	637,2	79,65	1.067,64	3.744,90	4.812,54
9		Refinaria Gabriel Passos (Regap)	Av. Refinaria Gabriel Passos, 690 Distrito Industrial Paulo Camilo Sul Betim - MG CEP:32669-205	Minas Gerais	BETIM - MG	Pirapora - MG	-	2,56649	2.566,49	709,18	3.275,67	351		115,74		115,74	25,40	163,52	304,66	148,20	18,53	323,19	3.275,67	3.598,86
10		Refinaria Presidente Getúlio Vargas (Repar)	Rodovia do Xisto, BR 476, km 16 Araucária - PR CEP:83707-440	Paraná	ARAUCÁRIA - PR	Pirapora - MG	2,93413	2,90981	2.934,13	810,77	3.744,90	1362		371,53		371,53	81,55	524,93	978,01	568,20	71,03	1.049,04	3.744,90	4.793,93
11		Refinaria Presidente Bernardes (RPBC)	Av. 9 de abril, 777 - Jardim das Indústrias Cubatão - SP CEP:11505-000	São Paulo	CUBATÃO - SP	Pirapora - MG	2,74983	2,56649	2.749,83	759,84	3.509,67	961		270,07		270,07	59,28	381,58	710,93	280,20	35,03	745,96	3.509,67	4.255,62
12		Refinaria de Paulínia (Replan)	Rodovia SP 332 - Km. 130 Bonfim - Paulínia – SP CEP:13140-000	São Paulo	PAULÍNIA - SP	Pirapora - MG	2,74983	2,56649	2.749,83	759,84	3.509,67	860		244,52		244,52	53,67	345,48	643,67	746,4	93,30	736,97	3.509,67	4.246,64
13		Refinaria Henrique Lage (Revap)	Rodovia Presidente Dutra, KM 143, S/N Bairro Jardim Diamante - São José dos Campos – SP CEP:12223-900	São Paulo	SÃO JOSÉ DOS CAMPOS - SP	Pirapora - MG	2,74983	2,56649	2.749,83	759,84	3.509,67	872		247,56		247,56	54,34	349,78	651,68	345,60	43,20	694,88	3.509,67	4.204,55

MEMÓRIA DE CÁLCULO

TIPOLOGIA DO MATERIAL		EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C	
ÍNDICE DE PAVIMENTAÇÃO DNIT	jul/14	ÍNDICE INICIAL	270,237
	out/23	ÍNDICE FINAL	583,334
Data ANP	dez/24		

IMPOSTOS			
	COFINS	0,65%	0,65%
	PIS	3,00%	3,00%
	ICMS	18%	18%

0,82 0,82 0,18

LEGENDA	
ENTRADA DE DADOS	

QUANT.ESTIMADA DE RR-1C (TON.): 10,00 TONELADAS

DATA-BASE	PRODUTOS	LOCALIDADES					CUSTO ANP (R$/Kg)		CUSTO ANP	IMPOSTOS DO PRODUTO	CUSTO DO PRODUTO COM IMPOSTOS	DMT's	DMT'S FLUVIAL	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA	CUSTO DO TRANSPORT E FLUVIAL	CUSTO DO TRANSPORTE TOTAL	ICMS	ATUALIZAÇÃO DO CUSTO DE TRANSPORTE	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA COM IMPOSTOS E ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA	PEDÁGIO		TOTAL TRANSPORTE	AQUISIÇÃO DO PRODUTO	TOTAL GERAL (TRANSP + AQUISIÇÃO)
out/23		REFINARIAS	ENDEREÇO	ESTADO	CIDADE	DESTINO	ESTADO	REGIÃO	R$/t	R$/t	R$/t	KM	KM	R$/t	R$/t	R$/t	R$/t	R$/t	R$/t	CUSTO	R$/t	R$/t	R$/t	R$/t
1	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C	'CENTRO OESTE ASFALTOS LTDA.	SETOR DE INFLAMÁVEIS, S/N TRECHO 02 - LOTE 1.100 - GUARÁ - CEP:71225-000	Distrito Federal	BRASÍLIA - DF	Pirapora - MG	-	3,25754	3.257,54	900,14	4.157,68	536		162,55		162,55	35,68	229,66	427,89	151,20	30,24	458,13	4.157,68	4.615,81
2		STRATURA ASFALTOS S/A	AVENIDA PRESIDENTE WILSON, 08 - JUNDIAÍ - CEP:75115-100	Goiás	ANÁPOLIS - GO	Pirapora - MG	3,17843	3,25754	3.178,43	878,28	4.056,71	634		187,34		187,34	41,12	264,69	493,15	192,60	38,52	531,67	4.056,71	4.588,38
3		DISTRIBUIDORA BRASILEIRA DE ASFALTO SA - DISBRAL	VIA PRIMARIA 8, S/N QD-18, MODS. 24/47 - DAIAG - CEP:74980-970	Goiás	APARECIDA DE GOIANIA - GO	Pirapora - MG	3,17843	3,25754	3.178,43	878,28	4.056,71	681		199,23		199,23	43,73	281,49	524,45	151,20	30,24	554,69	4.056,71	4.611,40
4		INDÚSTRIA NACIONAL DE ASFALTOS LTDA.	VIA PRIMEIRA E SEGUNDA 3, S/N.º LOTES 01 A 10 - DISTRITO AGROINDUSTRIAL - CEP:75370-000	Goiás	GOIANIRA - GO	Pirapora - MG	3,17843	3,25754	3.178,43	878,28	4.056,71	726		210,62		210,62	46,23	297,58	554,43	151,20	30,24	584,67	4.056,71	4.641,38
5		STRATURA ASFALTOS S/A	RUA VICTOR RODRIGUES RESENDE, 333 - DISTRITO IND. DE UBERLÂNDIA - CEP:38405-440	Minas Gerais	UBERLANDIA - MG	Pirapora - MG	2,72502	2,77350	2.725,02	752,99	3.478,01	472		146,36		146,36	32,12	206,78	385,26	152,40	30,48	415,74	3.478,01	3.893,75
6		ARAPETRO DISTRIBUIDORA DE PETRÓLEO LTDA.	RUA 04, S/N° LOTES 17 A 20. - DISTRITO INDUSTRIAL 1/8 - CEP:78600-000	Mato Grosso	BARRA DO GARCAS - MT	Pirapora - MG	3,75500	3,25754	3.755,00	1037,60	4.792,60	1065		296,38		296,38	65,05	418,75	780,18	151,20	30,24	810,42	4.792,60	5.603,02
7		DISTRIBUIDORA BRASILEIRA DE ASFALTO SA - DISBRAL	SÃO JUDAS TADEU, 288 - DISTRITO INDUSTRIAL - CEP:32450-000	Minas Gerais	SARZEDO - MG	Pirapora - MG	2,72502	2,77350	2.725,02	752,99	3.478,01	358		117,51		117,51	25,79	166,02	309,32	148,2	29,64	338,96	3.478,01	3.816,97
8		'INDÚSTRIA NACIONAL DE ASFALTOS LTDA.	INDÚSTRIA NACIONAL DE ASFALTOS LTDA - CEP:77053-080	Tocantins	PALMAS - TO	Pirapora - MG	-	3,60846	3.608,46	997,10	4.605,56	1349		368,24		368,24	80,83	520,29	989,36	571,20	114,24	1.083,60	4.605,56	5.689,16
9		'NTA - NOVAS TÉCNICAS DE ASFALTOS S/A	RUA SOFIA ATAURI FADIN, 150 SALA A - B. SANTA TEREZINHA - CEP:13140-000	São Paulo	PAULINIA - SP	Pirapora - MG	2,92986	2,77350	2.929,86	809,59	3.739,45	870		247,05		247,05	54,23	349,06	650,34	746,4	149,28	799,62	3.739,45	4.539,07
10		COMPANHIA BRASILEIRA DE ASFALTOS DA AMAZÔNIA - IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO	Avenida Doutor Olindo Dártora 2451, Galpão 02, Morro Grande - CEP:07726-555	São Paulo	CAIEIRAS - SP	Pirapora - MG	2,92986	2,77350	2.929,86	809,59	3.739,45	898		254,13		254,13	55,78	359,06	668,97	270,00	54,00	722,97	3.739,45	4.462,42
11		BETUNEL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	R 16 , 82, Vila Nova Campo Grande - CEP:79.103-834	Mato Grosso do Sul	CAMPO GRANDE - MS	Pirapora - MG	-	3,25754	3.257,54	900,14	4.157,68	1233		338,89		338,89	74,39	478,82	892,10	152,4	30,48	922,58	4.157,68	5.080,26
12		BETUNEL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	RUA N ESQUINA COM RUA X, S/N QD. IND. 7 L 01/08 - DIST. IND. - CEP:78015-285	Mato Grosso	CUIABA - MT	Pirapora - MG	3,75500	3,25754	3.755,00	1037,60	4.792,60	1517		410,74		410,74	90,16	580,34	1081,24	503,4	100,68	1.181,92	4.792,60	5.974,52
13		VIAPOL LTDA.	VITO ARDITO, 6401 KM 118,5 - JARDIM CAMPO GRANDE - CEP:12282-535	São Paulo	CACAPAVA - SP	Pirapora - MG	2,92986	2,77350	2.929,86	809,59	3.739,45	854		243,00		243,00	53,34	343,33	639,67	345,6	69,12	708,79	3.739,45	4.448,24
14		STRATURA ASFALTOS S/A	RUA LUIS DE CAMÕES, 26 - CAMPOS ELÍSEOS - CEP:25225-030	Rio de Janeiro	DUQUE DE CAXIAS - RJ	Pirapora - MG	-	2,77350	2.773,50	766,38	3.539,88	749		216,44		216,44	47,51	305,81	569,76	515,4	103,08	672,84	3.539,88	4.212,72
15		CASA DO ASFALTO DISTRIBUIDORA, INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ASFALTO LTDA.	BR 376, PARQUE INDUSTRIAL, S/N LOTE 6/7/7-A-3-1 - GL.PATR.MARIALVA - CEP:86990-000	Paraná	MARIALVA - PR	Pirapora - MG	2,69749	2,70743	2.697,49	745,38	3.442,87	1196		329,53		329,53	72,33	465,59	867,45	798,9	159,78	1.027,23	3.442,87	4.470,10

MEMÓRIA DE CÁLCULO

TIPOLOGIA DO MATERIAL		CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	
ÍNDICE DE PAVIMENTAÇÃO DNIT	jul/14	ÍNDICE INICIAL	270,237
	out/23	ÍNDICE FINAL	583,334
Data ANP	dez/24		

IMPOSTOS			
	COFINS	0,65%	0,65%
	PIS	3,00%	3,00%
	ICMS	18%	18%

0,82 0,82 0,18

LEGENDA	
ENTRADA DE DADOS	

QUANT.ESTIMADA DE MASSA ASFÁLTICA (TON.): 1.940,00 TONELADAS
QUANT.ESTIMADA DE CAP 50/70 (TON.): 110 TONELADAS

DATA-BASE	PRODUTOS	LOCALIDADES					CUSTO ANP (R$/Kg)		CUSTO ANP	IMPOSTOS DO PRODUTO	CUSTO DO PRODUTO COM IMPOSTOS	DMT's	DMT's FLUVIAL	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA	CUSTO DO TRANSPORT E FLUVIAL	CUSTO DO TRANSPORTE TOTAL	ICMS	ATUALIZAÇÃO DO CUSTO DE TRANSPORTE	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA COM IMPOSTOS E ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA	PEDÁGIO		TOTAL TRANSPORTE	AQUISIÇÃO DO PRODUTO	TOTAL GERAL (TRANSP + AQUISIÇÃO)
out/23		REFINARIAS	ENDEREÇO	ESTADO	CIDADE	DESTINO	ESTADO	REGIÃO	R$/t	R$/t	R$/t	KM	KM	R$/t	R$/t	R$/t	R$/t	R$/t	R$/t	CUSTO	R$/t	R$/t	R$/t	R$/t
1	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Refinaria Abreu e Lima	Rodovia PE 60, Km 10 - Ipojuca - PE CEP:55590-000	Pernambuco	IPOJUCA - PE	Montes Claros - MG	-	3,94416	3.944,16	1089,87	5.034,03	1631		439,58		439,58	96,49	621,09	1157,16	183,00	13,31	1.170,47	5.034,03	6.204,50
3		Refinaria Potiguar Clara Camarão	Rodovia RN 221, KM 25 - Guamaré - RN CEP:59598-000	Rio Grande do Norte	GUAMARÉ - RN	Montes Claros - MG	-	3,94416	3.944,16	1089,87	5.034,03	1923		513,46		513,46	112,71	725,48	1351,65	183,00	13,31	1.364,96	5.034,03	6.398,99
4		Refinaria Landulpho Alves (RLAM)	Rodovia BA 523, KM 4 – Mataripe São Francisco do Conde - BA CEP:43900-000	Bahia	SÃO FRANCISCO DO CONDE - BA	Montes Claros - MG	4,02616	3,94416	4.026,16	1112,53	5.138,69	951		267,54		267,54	58,72	378,00	704,26	204,00	14,84	719,10	5.138,69	5.857,79
5		Refinaria Lubrificantes e Derivados do Nordeste (Lubnor)	Av. Leite Barbosa, s/nº - Mucuripe Fortaleza - Ceará CEP:60180-420	Ceará	FORTALEZA - CE	Montes Claros - MG	3,88062	3,94416	3.880,62	1072,31	4.952,93	1965		524,08		524,08	115,04	740,48	1379,60	183,00	13,31	1.392,91	4.952,93	6.345,84
6		Refinaria Capuava (Recap)	Av. Alberto Soares Sampaio, 2122-A Capuava – Mauá - SP	São Paulo	MAUÁ - SP	Montes Claros - MG	3,64342	3,64900	3.643,42	1006,76	4.650,18	1002		280,45		280,45	61,56	396,25	738,26	453,00	32,95	771,21	4.650,18	5.421,38
7		Refinaria Duque de Caxias (Reduc)	Rodovia Washington Luiz, km 113,7 Campos Elíseos – Duque de Caxias - RJ CEP:25213-005	Rio de Janeiro	DUQUE DE CAXIAS - RJ	Montes Claros - MG	3,50815	3,64900	3.508,15	969,39	4.477,54	827		236,17		236,17	51,84	333,68	621,69	688,20	50,05	671,74	4.477,54	5.149,28
8		Refinaria Alberto Pasqualini (Refap)	Avenida Getúlio Vargas, 11001 - Bairro Brigadeira Canoas - RS - Brasil CEP:92420-221	Rio Grande do Sul	CANOAS - RS	Montes Claros - MG	3,77662	3,78861	3.776,62	1043,57	4.820,19	2134		566,84		566,84	124,42	800,89	1492,15	1210,20	88,01	1.580,16	4.820,19	6.400,35
9		Unidade de Industrialização do Xisto (SIX)	Rodovia do Xisto, BR 476, km 153 São Mateus do Sul – PR CEP 83900-000	Paraná	SÃO MATEUS DO SUL - PR	Montes Claros - MG	3,79959	3,78861	3.799,59	1049,92	4.849,51	1539		416,31		416,31	91,38	588,21	1095,90	802,80	58,39	1.154,29	4.849,51	6.003,79
10		Refinaria Gabriel Passos (Regap)	Av. Refinaria Gabriel Passos, 690 Distrito Industrial Paulo Camilo Sul Betim - MG CEP:32669-205	Minas Gerais	BETIM - MG	Montes Claros - MG	3,69744	3,64900	3.697,44	1021,69	4.719,13	431		135,98		135,98	29,84	192,11	357,93	313,80	22,82	380,75	4.719,13	5.099,89
11		Refinaria Presidente Getúlio Vargas (Repar)	Rodovia do Xisto, BR 476, km 16 Araucária - PR CEP:83707-440	Paraná	ARAUCÁRIA - PR	Montes Claros - MG	3,79959	3,78861	3.799,59	1049,92	4.849,51	1440		391,26		391,26	85,88	552,81	1029,95	733,80	53,37	1.083,32	4.849,51	5.932,83
12		Refinaria Presidente Bernardes (RPBC)	Av. 9 de abril, 777 - Jardim das Indústrias Cubatão - SP CEP:11505-000	São Paulo	CUBATÃO - SP	Montes Claros - MG	3,64342	3,64900	3.643,42	1006,76	4.650,18	1041		290,31		290,31	63,72	410,17	764,20	675,60	49,13	813,33	4.650,18	5.463,51
13		Refinaria de Paulínia (Replan)	Rodovia SP 332 - Km. 130 Bonfim - Paulínia – SP CEP:13140-000	São Paulo	PAULÍNIA - SP	Montes Claros - MG	3,64342	3,64900	3.643,42	1006,76	4.650,18	1021		285,25		285,25	62,61	403,03	750,89	477,80	34,75	785,64	4.650,18	5.435,81
14		Refinaria Henrique Lage (Revap)	Rodovia Presidente Dutra, KM 143, S/N Bairro Jardim Diamante - São José dos Campos – SP CEP:12223-900	São Paulo	SÃO JOSÉ DOS CAMPOS - SP	Montes Claros - MG	3,64342	3,64900	3.643,42	1006,76	4.650,18	953		268,05		268,05	58,84	378,73	705,62	511,20	37,18	742,80	4.650,18	5.392,97

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

PLANILHA RESUMO - MATERIAIS ASFÁLTICOS

DATA-BASE	PRODUTOS	LOCALIDADES		CUSTO ANP (R$/Kg)		CUSTO ANP	IMPOSTOS DO PRODUTO	CUSTO DO PRODUTO COM IMPOSTOS	DMT's	CUSTO DO TRANSPORTE TOTAL	ICMS	ATUALIZAÇÃO DO CUSTO DE TRANSPORTE	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA COM IMPOSTOS E ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA	PEDÁGIO		TOTAL TRANSPORTE	TOTAL PRODUTO	TOTAL GERAL
dez/24		ORIGEM - REFINARIAS / DISTRIBUIDORAS	DESTINO	ESTADO	REGIÃO	R$/t	R$/t	R$/t	KM	R$/t	R$/t	R$/t	R$/t	CUSTO POR EIXO	R$/t	R$/t	R$/t	R$/t
1	CAP 50/70	BETIM - MG	Montes Claros - MG	3,69744	3,64900	3.697,44	1.021,69	4.719,13	431	135,98	29,84	192,11	357,93	313,80	22,82	380,75	4.719,13	5.099,89
2		DUQUE DE CAXIAS - RJ	Montes Claros - MG	3,50815	3,64900	3.508,15	969,39	4.477,54	827	236,17	51,84	333,68	621,69	688,20	50,05	671,74	4.477,54	5.149,28
3		SÃO JOSÉ DOS CAMPOS - SP	Montes Claros - MG	3,64342	3,64900	3.643,42	1.006,76	4.650,18	953	268,05	58,84	378,73	705,62	511,20	37,18	742,80	4.650,18	5.392,97
4		MAUÁ - SP	Montes Claros - MG	3,64342	3,64900	3.643,42	1.006,76	4.650,18	1002	280,45	61,56	396,25	738,26	453,00	32,95	771,21	4.650,18	5.421,38
5		PAULÍNIA - SP	Montes Claros - MG	3,64342	3,64900	3.643,42	1.006,76	4.650,18	1021	285,25	62,61	403,03	750,89	477,80	34,75	785,64	4.650,18	5.435,81
6		CUBATÃO - SP	Montes Claros - MG	3,64342	3,64900	3.643,42	1.006,76	4.650,18	1041	290,31	63,72	410,17	764,20	675,60	49,13	813,33	4.650,18	5.463,51
1	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO (EAI)	BETIM - MG	Pirapora - MG	-	2,56649	2.566,49	709,18	3.275,67	351	115,74	25,40	163,52	304,66	148,20	18,53	323,19	3.275,67	3.598,86
2		DUQUE DE CAXIAS - RJ	Pirapora - MG	-	2,56649	2.566,49	709,18	3.275,67	746	215,68	47,34	304,73	567,75	515,40	64,43	632,18	3.275,67	3.907,85
3		MAUÁ - SP	Pirapora - MG	2,74983	2,56649	2.749,83	759,84	3.509,67	920	259,70	57,00	366,92	683,62	280,20	35,03	718,65	3.509,67	4.228,31
4		SÃO FRANCISCO DO CONDE - BA	Pirapora - MG	-	2,66644	2.666,44	736,80	3.403,24	1116	309,29	67,89	437,00	814,18	204,00	25,50	839,68	3.403,24	4.242,92
5		PAULÍNIA - SP	Pirapora - MG	2,74983	2,56649	2.749,83	759,84	3.509,67	860	244,52	53,67	345,48	643,67	746,40	93,30	736,97	3.509,67	4.246,64
6		CUBATÃO - SP	Pirapora - MG	2,74983	2,56649	2.749,83	759,84	3.509,67	961	270,07	59,28	381,58	710,93	280,20	35,03	745,96	3.509,67	4.255,62
1	RR1-C	SARZEDO - MG	Pirapora - MG	2,72502	2,77350	2.725,02	752,99	3.478,01	358	117,51	25,79	166,02	309,32	148,20	29,64	338,96	3.478,01	3.816,97
2		UBERLANDIA - MG	Pirapora - MG	2,72502	2,77350	2.725,02	752,99	3.478,01	472	146,36	32,12	206,78	385,26	152,40	30,48	415,74	3.478,01	3.893,75
3		DUQUE DE CAXIAS - RJ	Pirapora - MG	-	2,77350	2.773,50	766,38	3.539,88	749	216,44	47,51	305,81	569,76	515,40	103,08	672,84	3.539,88	4.212,72
4		CACAPAVA - SP	Pirapora - MG	2,92986	2,77350	2.929,86	809,59	3.739,45	854	243,00	53,34	343,33	639,67	345,60	69,12	708,79	3.739,45	4.448,24
5		CAIEIRAS - SP	Pirapora - MG	2,92986	2,77350	2.929,86	809,59	3.739,45	898	254,13	55,78	359,06	668,97	270,00	54,00	722,97	3.739,45	4.462,42
6		MARIALVA - PR	Pirapora - MG	2,69749	2,70743	2.697,49	745,38	3.442,87	1196	329,53	72,33	465,59	867,45	798,90	159,78	1.027,23	3.442,87	4.470,10

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ - VIAS DIVERSAS - BAIRROS: N. SRA. DO ROSÁRIO, CÍCERO PASSOS E COMUNIDADE PERNAMBUCO - PIRAPORA-MG	VALOR:	R$3.597.621,87
		PRAZO:	180 DIAS

ITEM	ETAPAS/DESCRIÇAO	FISICO/ FINANCEIRO	TOTAL ETAPAS	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	FISICO	6,40%	25,00%	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%	100,00%
		FINANCEIRO	R$ 230.323,19	R$ 57.580,80	R$ 34.548,48	R$ 34.548,48	R$ 34.548,48	R$ 34.548,48	R$ 34.548,48	R$ 230.323,20
2	TERRAPLANAGEM E PAVIMENTAÇÃO	FISICO	33,54%	10,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%	100,00%
		FINANCEIRO	R$ 1.206.500,40	R$ 120.650,04	R$ 241.300,08	R$ 241.300,08	R$ 241.300,08	R$ 241.300,08	R$ 120.650,04	R$ 1.206.500,40
3	TRANSPORTE DE MATERIAIS	FISICO	24,35%	25,00%	50,00%	25,00%				100,00%
		FINANCEIRO	R$ 875.905,48	R$ 218.976,37	R$ 437.952,74	R$ 218.976,37	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 875.905,44
4	DRENAGEM E OBRAS COMPLEMENTARES	FISICO	12,88%	10,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%	100,00%
		FINANCEIRO	R$ 463.426,86	R$ 46.342,69	R$ 92.685,37	R$ 92.685,37	R$ 92.685,37	R$ 92.685,37	R$ 46.342,69	R$ 463.426,84
5	FORNECIMENTOS - MATERIAL ASFÁLTICO (BDI DIFERENCIADO)	FISICO	22,83%		20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	100,00%
		FINANCEIRO	R$ 821.465,94	R$ -	R$ 164.293,19	R$ 164.293,19	R$ 164.293,19	R$ 164.293,19	R$ 164.293,19	R$ 821.465,93
TOTAL		FISICO	100,00%	12,33%	26,98%	20,90%	14,81%	14,81%	10,17%	100,00%
		FINANCEIRO	R$ 3.597.621,87	R$ 443.549,90	R$ 970.779,86	R$ 751.803,49	R$ 532.827,12	R$ 532.827,12	R$ 365.834,40	R$ 3.597.621,87

OBSERVAÇÕES:

Anexo IV: Detalhamento dos Encargos Sociais e do BDI

Detalhamento dos Encargos Sociais – Horista e Mensalista (preenchido)
Detalhamento dos Encargos Sociais – Horista e Mensalista (em branco)
Detalhamento do BDI - Serviços
Detalhamento do BDI – Fornecimento

Ministério do Desenvolvimento Regional
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Gerência Regional de Infraestrutura

Detalhamento dos Encargos Sociais – Horista e Mensalista – Sem Desoneração (preenchido)

QUADRO DES (preenchido)

NOME DA CONCORRENTE:		
OBJETO:	EDITAL _____/_____	FOLHA ____/____

DETALHAMENTO DOS ENCARGOS SOCIAIS (%)			
VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2023		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	MENSALISTA
GRUPO A			
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	1,20	1,20
A	**Total**	**38,00**	**38,00**
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,76	-
B2	Feriados	3,68	-
B3	Auxílio-enfermidade	0,86	0,64
B4	13° salário	11,14	8,33
B5	Licença-paternidade	0,06	0,04
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de chuva	1,10	-
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	-	-
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
B	**Total**	**35,48**	**9,68**
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,01	4,50
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,14	0,11
C3	Férias Indenizadas	12,16	9,10
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,59	1,94
C5	Indenização Adicional	0,51	0,38
C	**Total**	**21,41**	**16,03**
GRUPO D			
D1	Reincidência de A sobre B	13,48	3,68
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,53	0,40
D	**Total**	**14,01**	**4,08**
T O T A L (%)		**108,90**	**67,79**

Ministério do Desenvolvimento Regional
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Gerência Regional de Infraestrutura

Detalhamento dos Encargos Sociais – Horista e Mensalista (em branco)

QUADRO DES (em branco)

NOME DA CONCORRENTE:		
OBJETO:	EDITAL _____/_____	FOLHA ____/____

DETALHAMENTO DOS ENCARGOS SOCIAIS (%)			
VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2023		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	MENSALISTA
GRUPO A			
A1	INSS		
A2	SESI		
A3	SENAI		
A4	INCRA		
A5	SEBRAE		
A6	Salário Educação		
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho		
A8	FGTS		
A9	SECONCI		
A	**Total**	-	-
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado		
B2	Feriados		
B3	Auxílio-enfermidade		
B4	13° salário		
B5	Licença-paternidade		
B6	Faltas Justificadas		
B7	Dias de chuva		
B8	Auxílio Acidente de Trabalho		
B9	Férias Gozadas		
B10	Salário Maternidade		
B	**Total**	-	-
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado		
C2	Aviso Prévio Trabalhado		
C3	Férias Indenizadas		
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa		
C5	Indenização Adicional		
C	**Total**	-	-
GRUPO D			
D1	Reincidência de A sobre B		
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado		
D	**Total**	-	-
T O T A L (%)		-	-

Detalhamento do BDI – Serviços – Sem Desoneração

QUADRO DBDI-S

DETALHAMENTO DO BDI - SERVIÇOS

Item	Descrição dos Serviços	% - PV	% - CD
1	**ADMINISTRAÇÃO CENTRAL**		***4,01***
1.1	ESCRITÓRIO CENTRAL		4,01
1.2	VIAGENS		
1.3	OUTROS		
2	**IMPOSTOS E TAXAS**	***6,15***	**-**
2.1	ISS - Proposta	2,50	
2.2	PIS	0,65	
2.3	Cofins	3,00	
2.4	Contribuição Previdenciaria (CPRB)		
3	**TAXA DE RISCO**		***0,96***
3.1	SEGURO		0,20
3.2	RISCO		0,56
3.3	GARANTIA		0,20
4	**DESPESAS FINANCEIRAS**		***1,11***
5	**LUCRO**		***7,30***
		BDI APRESENTADO:	***21,35***

Legislação Municipal:	***Lei Complementar nº 1.815/2005***	
Município:	***Pirapora***	
Alíquota ISSQN:	***5,00%***	**Município**
Base de Cálculo:	***50,00%***	**Art. 106 §2º**
Valor Serviço:	***2.293.172,05***	
Dedução - Material (estimado):	**-**	0,00%
ISSQN BDI:	***2,50%***	(*)

Acórdão nº 2.622/2013 - TCU Plenário

BDI = ARRED((((((1+(AC+TR)/100)*(1+DF/100)*(1+L/100))/(1-IMP/100))-1)*100);2)

(*) É obrigação da licitante a verificação da Legislação Tributária vigente no município, bem como o cálculo dos valores totais de serviços e materiais estimados, para apresentação de sua proposta.

Forma de Cálculo do BDI: **BDI - Acórdão nº 2.622/2013 - TCU**

Detalhamento do BDI – Fornecimento – Sem Desoneração

QUADRO DBDI-F

DETALHAMENTO DO BDI - FORNECIMENTO (MATERIAL ASFÁLTICO)

Item	Descrição dos Serviços	% PV	% CD
1	**ADMINISTRAÇÃO CENTRAL**		**3,45**
1.1	ESCRITÓRIO CENTRAL		
1.2	VIAGENS		
1.3	OUTROS		
2	**IMPOSTOS E TAXAS**	**3,65**	**4,56**
2.1	ISS (*)		-
2.2	PIS	0,65	0,81
2.3	Cofins	3,00	3,75
2.4	CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE A RENDA BRUTA	-	-
3	**TAXA DE RISCO**		**1,08**
3.1	SEGURO		0,24
3.2	RISCO		0,60
3.3	GARANTIA		0,24
4	**DESPESAS FINANCEIRAS**		**0,85**
5	**LUCRO**		**5,11**
	BDI - CALCULADO		**15,00**

BDI = ((1+((AC+S+R+G)/100))x(1+DF/100)x(1+L/100)/(1-I/100)-1)*100

BDI (CALCULADO): 15,00 %

BDI EM CONFORMIDADE COM OS ACÓRDÃOS Nº 2369/2011 e ACÓRDÃO Nº 2.622/2013 - TCU - PLENÁRIO

DESENHOS E MEMORIAIS – NORMAS/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

(GRAVADO EM ARQUIVO SEPARADO)

A1 = (841 X 594)

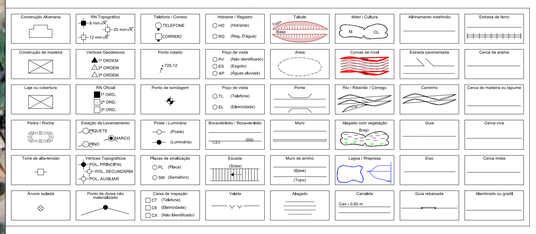
Esse desenho foi elaborado utilizando uma versão original do sistema profissional para Cálculos, Desenhos e Projetos topográficos Metrica TOPO

N
W E
S

Escala Gráfica:

0 6,50 13 19,50 26 32,50 39 52 65 97,50 130

Convenções topográficas - NBR 13133



Título:
Levantamento Planimétrico Cadastral

Folha: 01

Objetivo:
Estudos e projetos
Estudos e projetos

Município:
Pirapora - MG

Área Total:
10.125,75 m²

Proprietários:
Prefeitura Municipal de Pirapora

Imóvel:
Logradouros Publicos / Bairro N.Sª do Rosário

Escala:
1 / 1300

Data:
21/01/2025

Situação:

Proprietários:

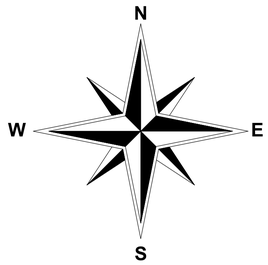
Proprietário não informado

Resp. Técnico:

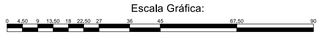
Antônio Célio Cardoso Duarte
CFT nº 05531741693-MG

Quadro de Áreas:

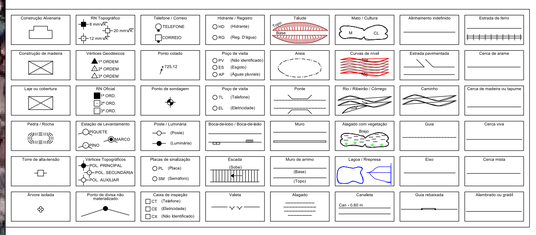
Aprovações:



Escala Gráfica:



Convenções topográficas - NBR 13133



Título:

Levantamento Planimétrico Cadastral

Folha: 01

Objetivo:
Estudos e projetos
Estudos e projetos

Município:
Pirapora - MG

Área Total:
8.393,289 m²

Proprietários:
Prefeitura Municipal de Pirapora

Imóvel:
Estradas Rurais

Escala:
1 / 900

Data:
21/01/2025

Situação:

Proprietários:

Prefeitura Municipal de Pirapora

Resp. Técnico:

Antônio Célio Cardoso Duarte
CFT nº 05531741693-MG

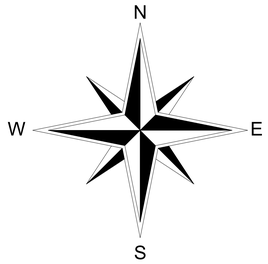
Quadro de Áreas:

Quadro de Áreas		
Descrição	m²	Perímetro (m)
Area 1	3.797,05	1.100,51
Area 2	3.686,24	1.085,02
Área 3	455,00	137,00
Área 4	455,00	144,00
Total	8.393,29	

Aprovações:

Esse desenho foi elaborado utilizando uma versão original do sistema profissional para Cálculos, Desenhos e Projetos topográficos Metrica TOPO

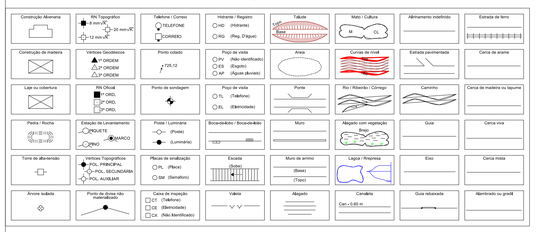
A1 = (841 X 594)



Escala Gráfica:

0 12 24 36 48 60 72 90 120 180 240

Convenções topográficas - NBR 13133



Título:

Levantamento Planialtimétrico Cadastral

Folha: 01

Objetivo:
Estudos e projetos
Estudos e projetos

Município:
Pirapora - MG

Área Total:
4.318,08 m²

Proprietários:
Prefeitura de Pirapora

Imóvel:
Estradas Rurais

Escala:
1 / 2400

Data:
21/01/2025

Situação:

Proprietários:

Prefeitura de Pirapora

Resp. Técnico:

Antônio Célio Cardoso Duarte
CFT nº 05531741693-MG

Quadro de Áreas:

Quadro de Áreas		
Descrição	m²	Perímetro (m)
Área 1	4.318,082	2.167,041
Total	4.318,082	

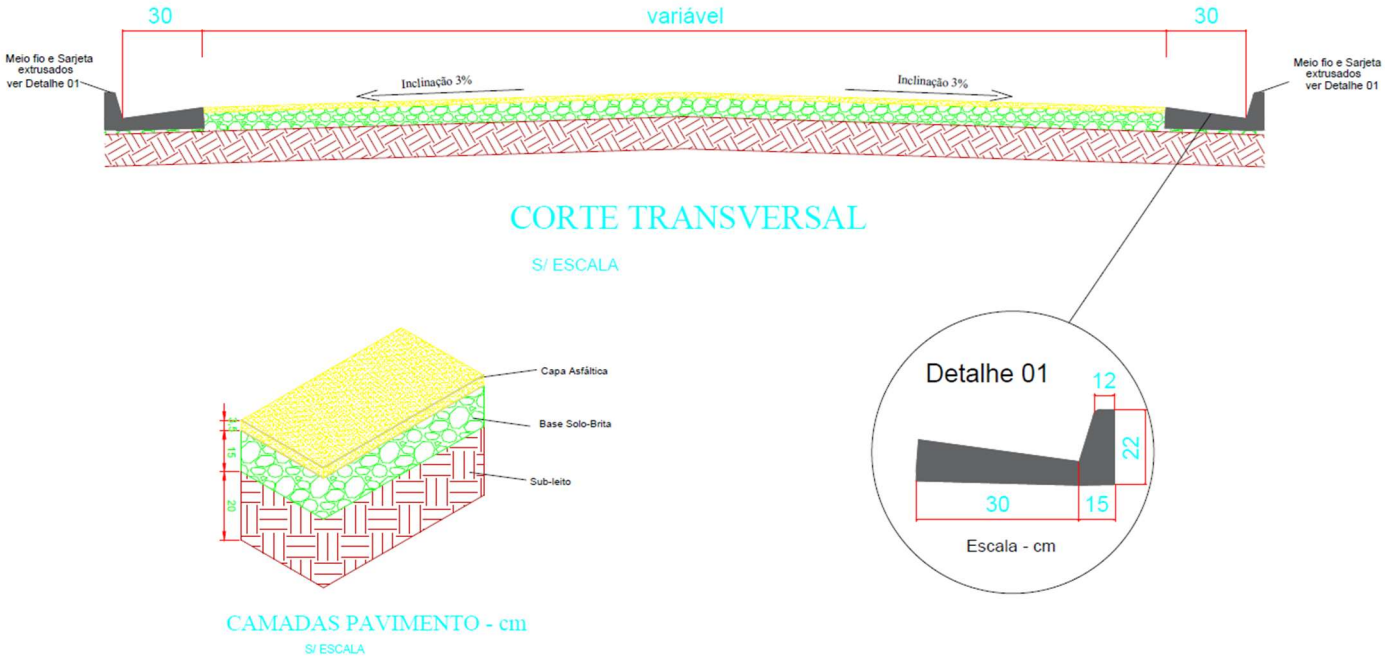
Aprovações:

Esse desenho foi elaborado utilizando uma versão original do sistema profissional para Cálculos, Desenhos e Projetos topográficos Mimice TOPO

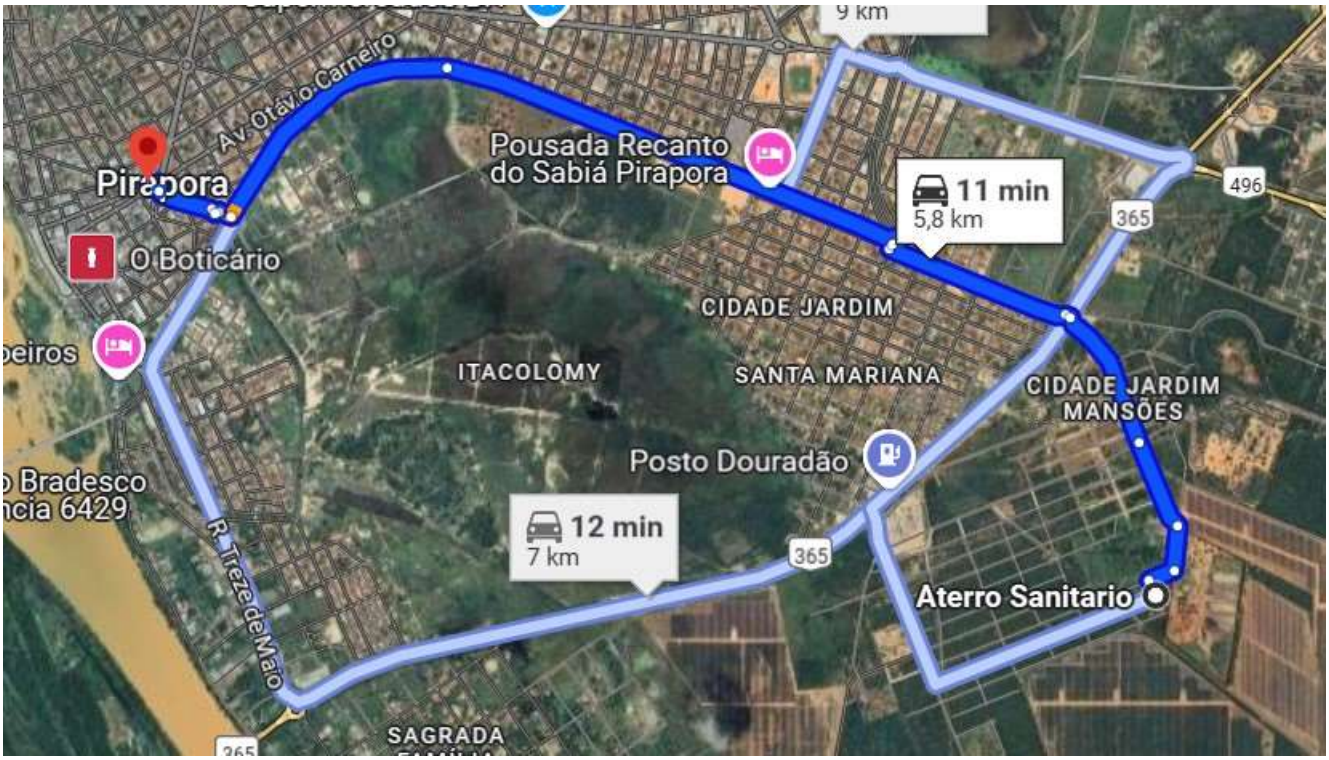
A1 = (841 X 594)

DETALHAMENTO PAVIMENTAÇÃO

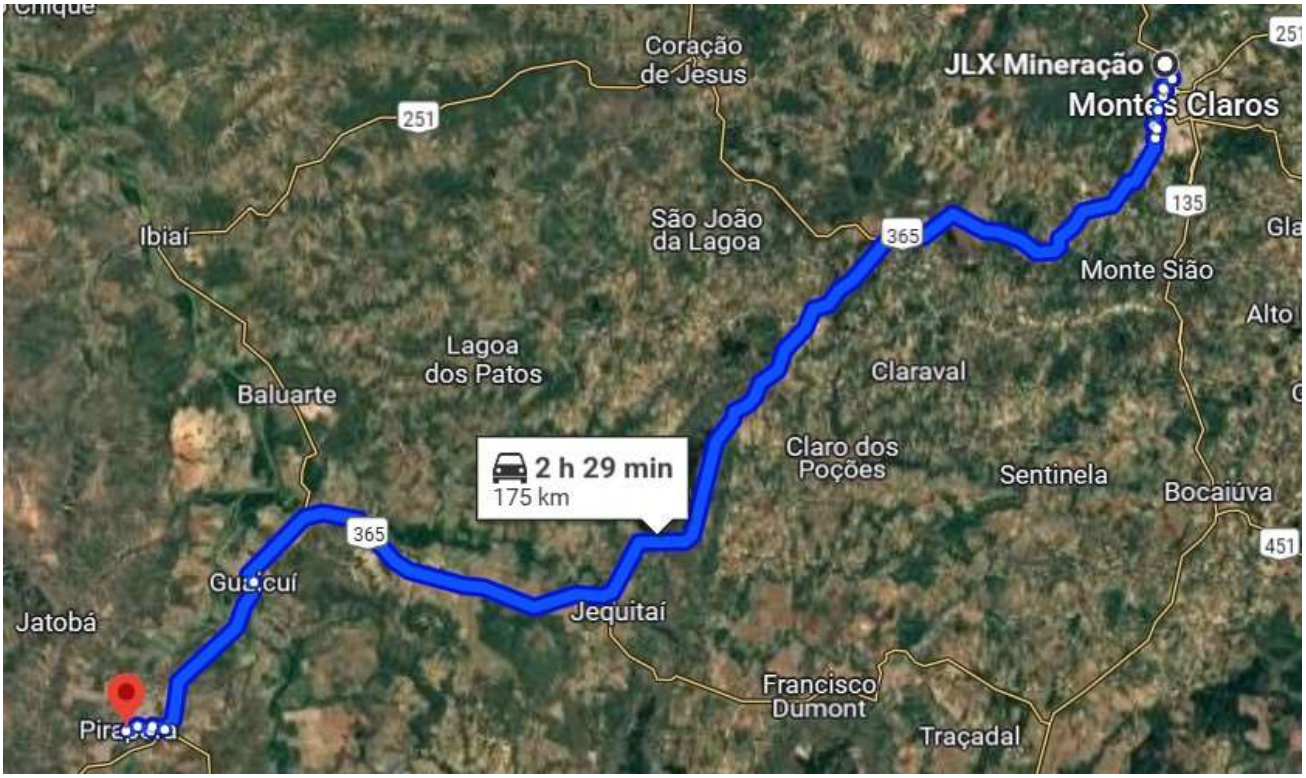
CORTE TRANSVERSAL



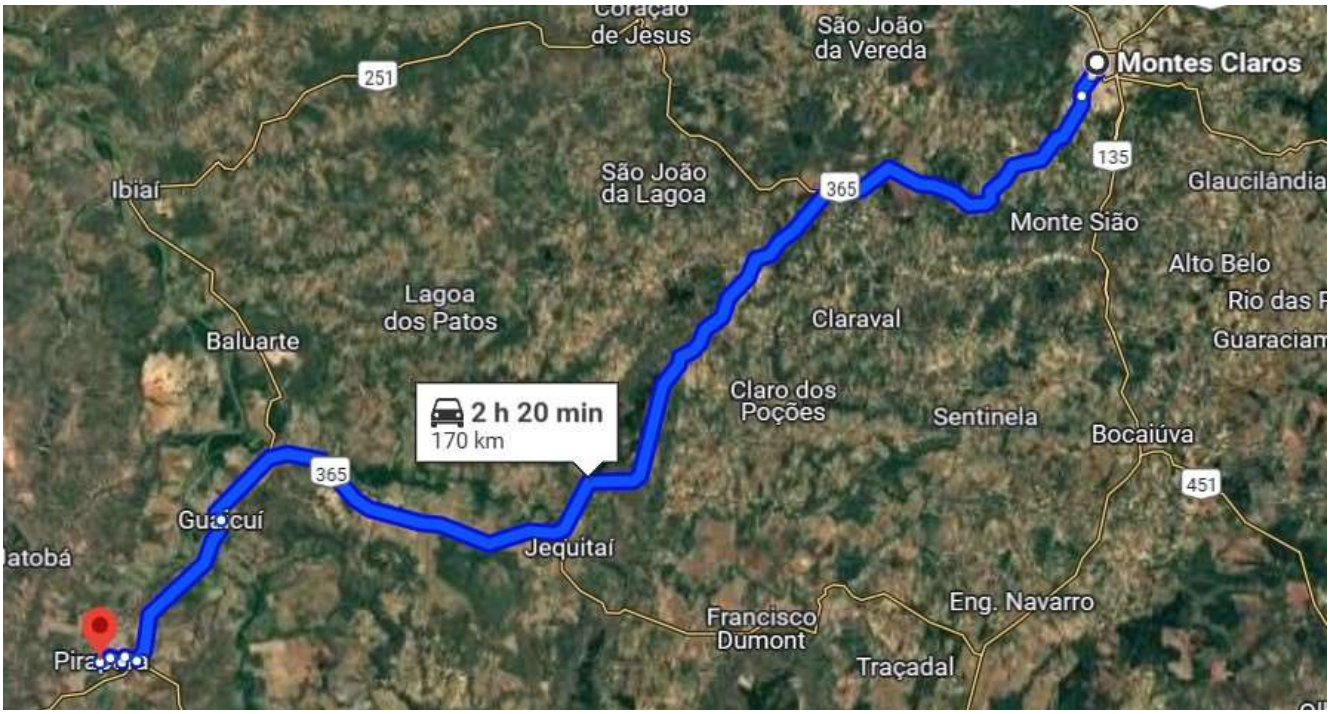
DMT BOTA FORA – 5.8 KM



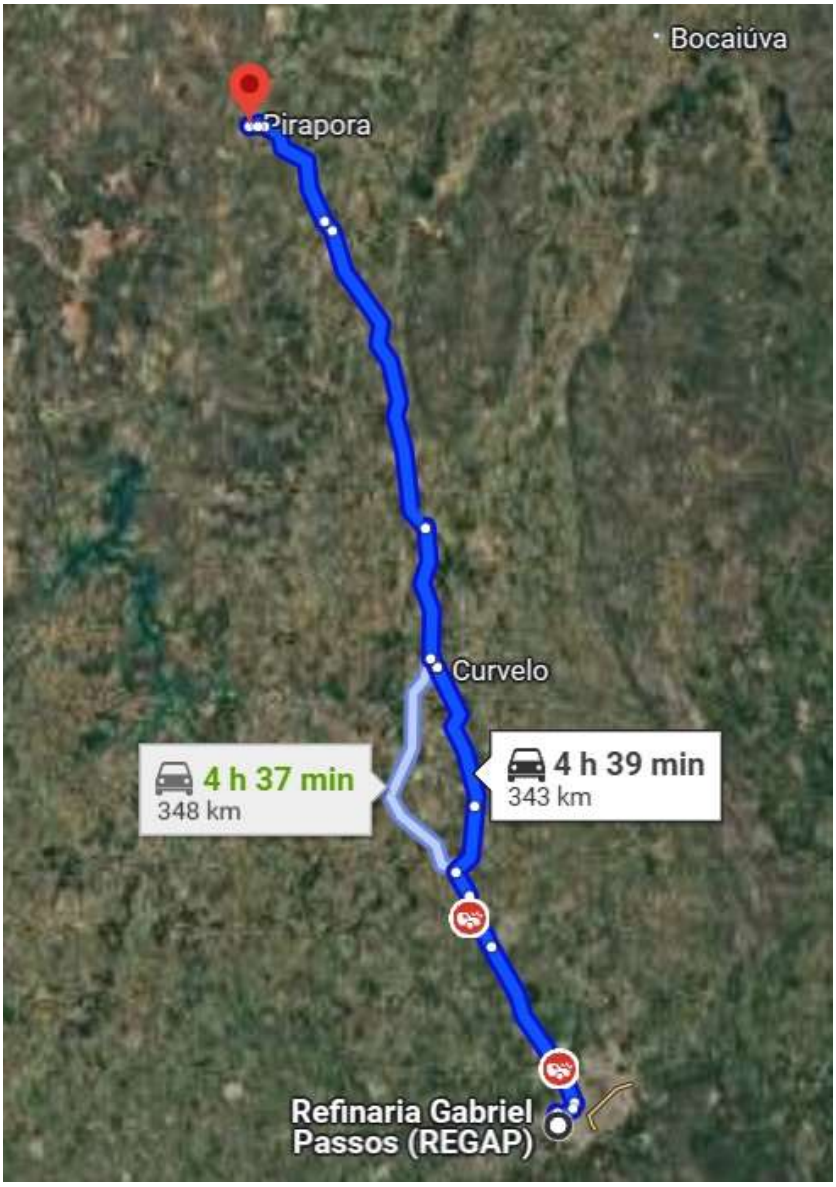
DMT JAZIDA DE BRITA – 175 KM



DMT CBUQ – 170 KM



DMT BETUMINOSO – 343 KM



PIRAPORA-MG, 27 DE JANEIRO DE 2025.

Anexo VI: Manual de Uso da Marca do Governo

Manual de Uso da Marca do Governo Federal
Obras (Modelo de Placas Codevasf)

MANUAL DE USO DA **MARCA DO GOVERNO FEDERAL**

OBRAS

v. 1.1 - JAN/2023

MANUAL DE USO DA
MARCA DO GOVERNO FEDERAL - OBRAS

INTRODUÇÃO 3
CONFECÇÃO DAS PLACAS 4
PADRÃO GERAL DAS PLACAS 5
EXEMPLO DE CÁLCULO 6
ESPECIFICAÇÕES: NOME DA OBRA 7
ESPECIFICAÇÕES: INFORMAÇÕES DA OBRA 8
ASSINATURAS E MARCAS 9
EXEMPLO DE PLACA INSTITUCIONAL 10
VERSÃO EM QUADRICROMIA (CMYK) E VERSÃO PANTONE 11
EXEMPLOS DE APLICAÇÃO 12

INTRODUÇÃO

Este manual tem por objetivo orientar a padronização de placas e adesivos indicativos de obras financiadas pelo Governo Federal por meio de seus órgãos e entidades.

As regras previstas neste manual aplicam-se, no que couber, a painéis e outdoors que cumpram a função de identificar ou divulgar obras e projetos de obras com participação da União.

A obrigatoriedade do uso da marca do Governo Federal nas ações patrocinadas por órgãos e entidades vinculados ao Poder Executivo Federal está disciplinada na Instrução Normativa nº 2, de 23 de dezembro de 2019.

CONFECÇÃO DAS PLACAS

As placas deverão ser confeccionadas de acordo com cores, medidas, proporções e demais orientações contidas no presente manual. Elas deverão ser confeccionadas em chapas planas, metálicas, galvanizadas, ou de madeira compensada impermeabilizada, em material resistente às intempéries. As informações deverão estar em material plástico (poliestireno), para fixação ou adesivação nas placas. Quando isso não for possível, as informações deverão ser pintadas a óleo ou esmalte. Dá-se preferência ao material plástico, pela sua durabilidade e qualidade. As placas deverão ser afixadas em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização. Recomenda-se que as placas sejam mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução das obras.

PADRÃO GERAL DAS PLACAS

A inserção de marcas, selos e/ou nomes de entidades deve seguir sempre a ordem ascendente de importância da esquerda para direita (em assinaturas horizontais) e de cima para baixo (em assinaturas verticais). Ou seja, a marca do Governo Federal deve ser sempre a última à direita em assinaturas horizontais, e abaixo de todas as outras em assinaturas verticais.

Área total:
proporção de 8X x 4X.

Área do nome da obra (A):
• Cor de fundo: verde - Pantone 3425C.
• Fonte: Rawline Bold, caixa alta e baixa.
• Cor da fonte: branca.

Área de informações da obra (B):
• Cor de fundo: verde - Pantone 370C.
• Fonte: Rawline Regular, caixa alta e baixa.
• Cor da fonte: amarela - Pantone 116C e Branca.

Espaço entre linhas:
1 vez o tamanho do corpo da letra.
Exemplo: corpo 60/60.

Espaço entre letras:
o espaçamento entre letras é 20.

Área das assinaturas (C):
• Cor de fundo: branca.
• As assinaturas devem estar centralizadas.

A denominação "Ministério do(a)" ou "Secretaria do(a)" deve estar em Rawline Semibold e o nome do ministério ou secretaria deve estar em Rawline Black, espaçamento entre letras é -40.

CMYK:
C0 M20 Y100 K0

Pantone:
Pantone 116 C

RGB:
R252 G206 B1

CMYK:
C63 M27 Y100 K11

Pantone:
Pantone 370 C

RGB:
R104 G138 B58

CMYK:
C100 M0 Y100 K60

Pantone:
Pantone 3425 C

RGB:
R0 G88 B38

EXEMPLO DE CÁLCULO

Cálculo para o tamanho da placa: definir a base "X" dividindo a altura estabelecida para a placa 8x por 4. Numa placa com altura de 1,80 m, por exemplo:

x=1,8/4 = 0,45 m

8 x X = 8 x 0,45 = 3,60 m

A altura de cada área da placa será assim definida:

- **Nome da obra:** 2x=0,90m.
- **Informações da obra:** x=0,45m.
- **Marcas de órgãos e entidades:** x=0,45m.

ESPECIFICAÇÕES: NOME DA OBRA

Fonte: Rawline Bold.

Cor da fonte: branca.

Espaço entre letras: 0.

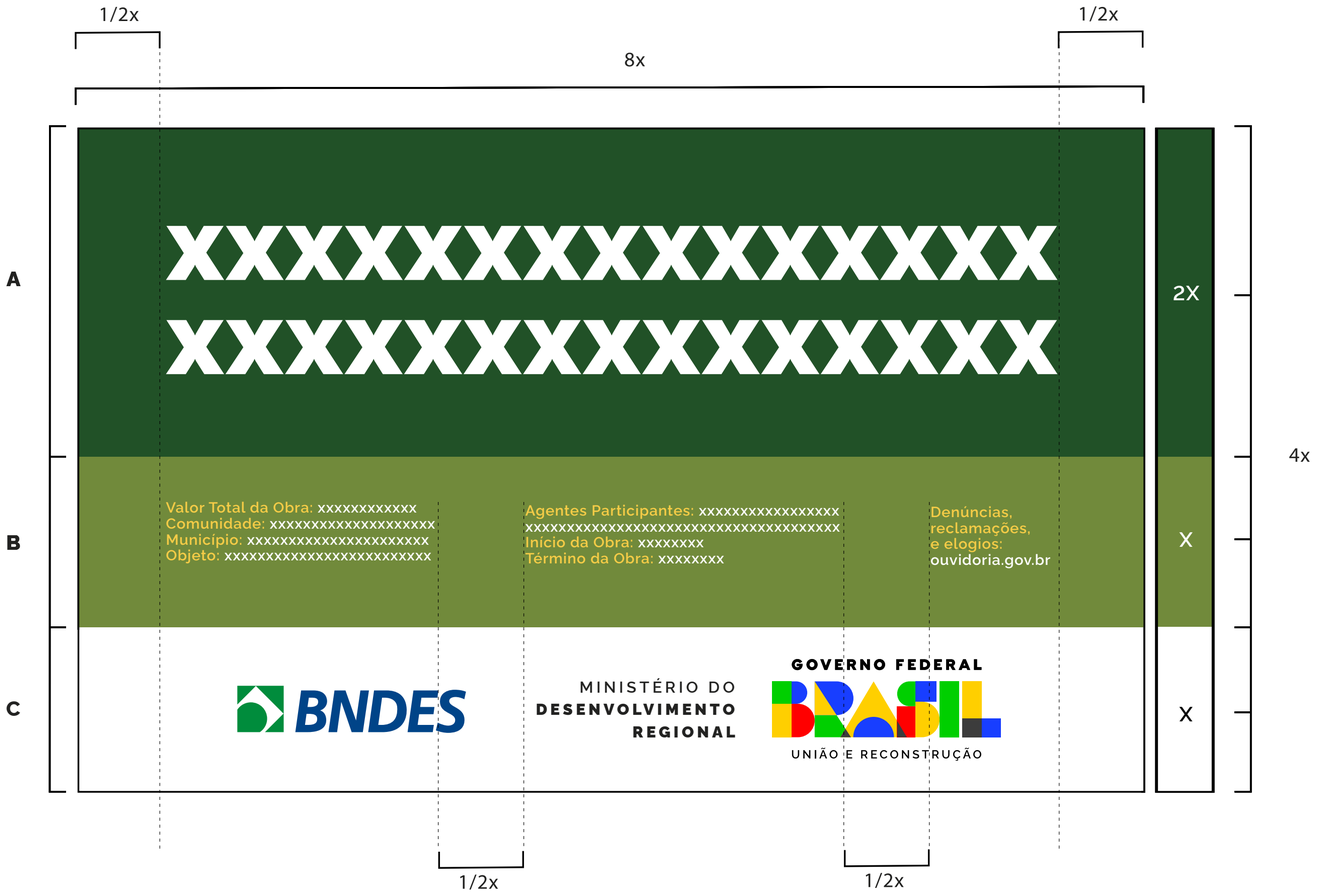
Espaço entre linhas: 1 vez o tamanho do corpo da letra. Exemplo: o corpo da letra sendo 60, o espaçamento será 60 (60 x 1 = 60).

Deve-se criar, primeiramente, margens à esquerda e à direita e separação central de colunas, de largura 1/2x. O corpo da fonte para o nome da obra será proporcional à largura da área restante.

Cada linha do nome da obra suporta 17 caracteres (contando os espaços) e o alinhamento deve ser centralizado.

O nome da obra pode ser distribuído em até 2 linhas.

Exceção: no caso de títulos longos que não se encaixem na regra acima, mudar o cálculo para 23 caracteres por linha, até 3



Exceção:

ESPECIFICAÇÕES:
INFORMAÇÕES DA OBRA

Fonte: Rawline Regular para o título e para a informação.

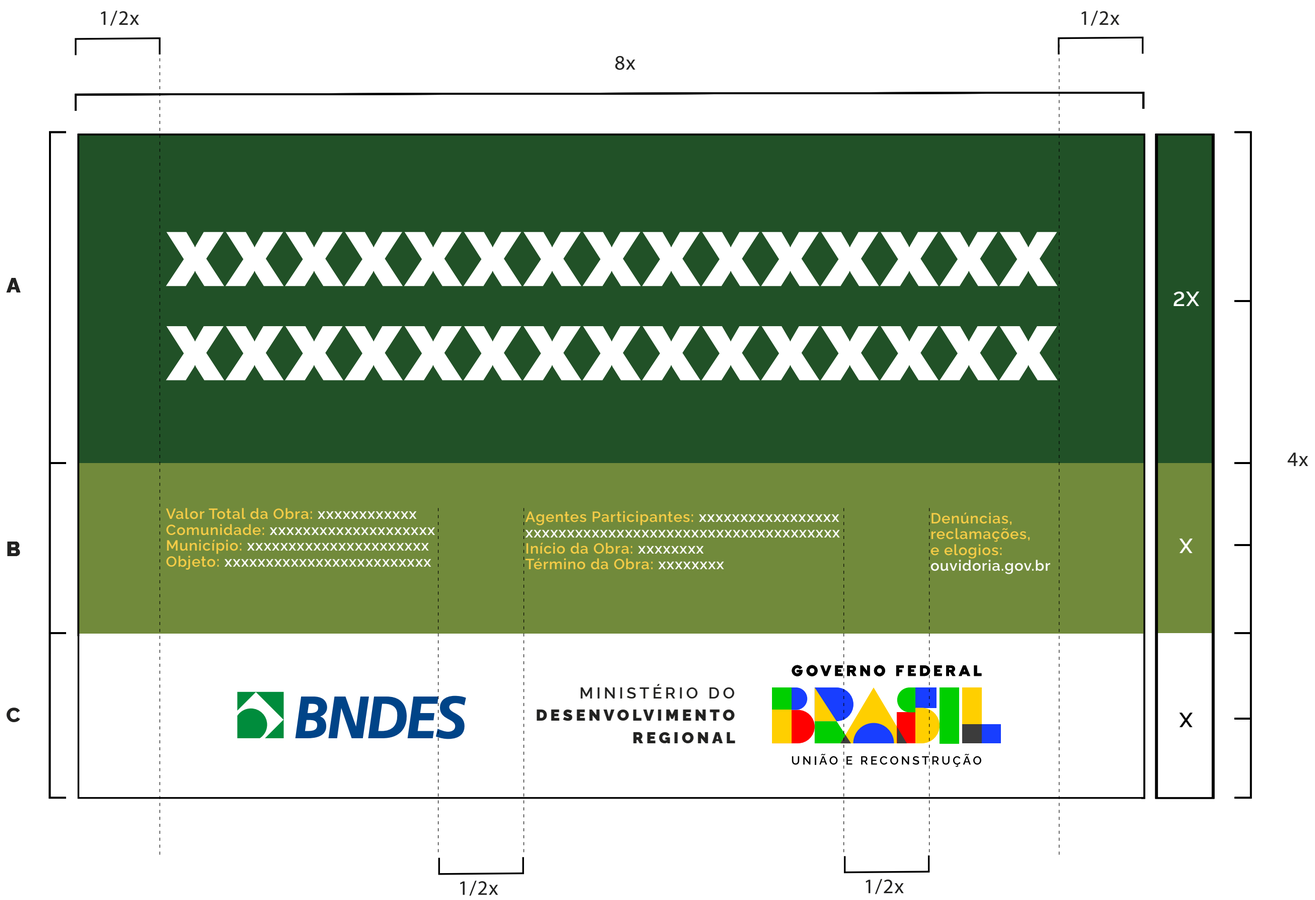
Cor da fonte: amarela - Pantone 116C para o título da informação e branca para a informação.

Espaço entre letras: 0.

Espaço entre linhas: 1 vez o tamanho do corpo da letra. Exemplo: o corpo da letra sendo 20, o espaçamento será 20 (20 x 1 = 20).

Deve-se criar, primeiramente, margens à esquerda e à direita e separação central de colunas, de largura 1/2x. O corpo da fonte para as informações da obra será proporcional à largura da área restante.

Cada coluna suporta linhas com 40 caracteres (contando os espaços), sendo cada coluna composta de até 4 linhas. O alinhamento deve ser à esquerda.

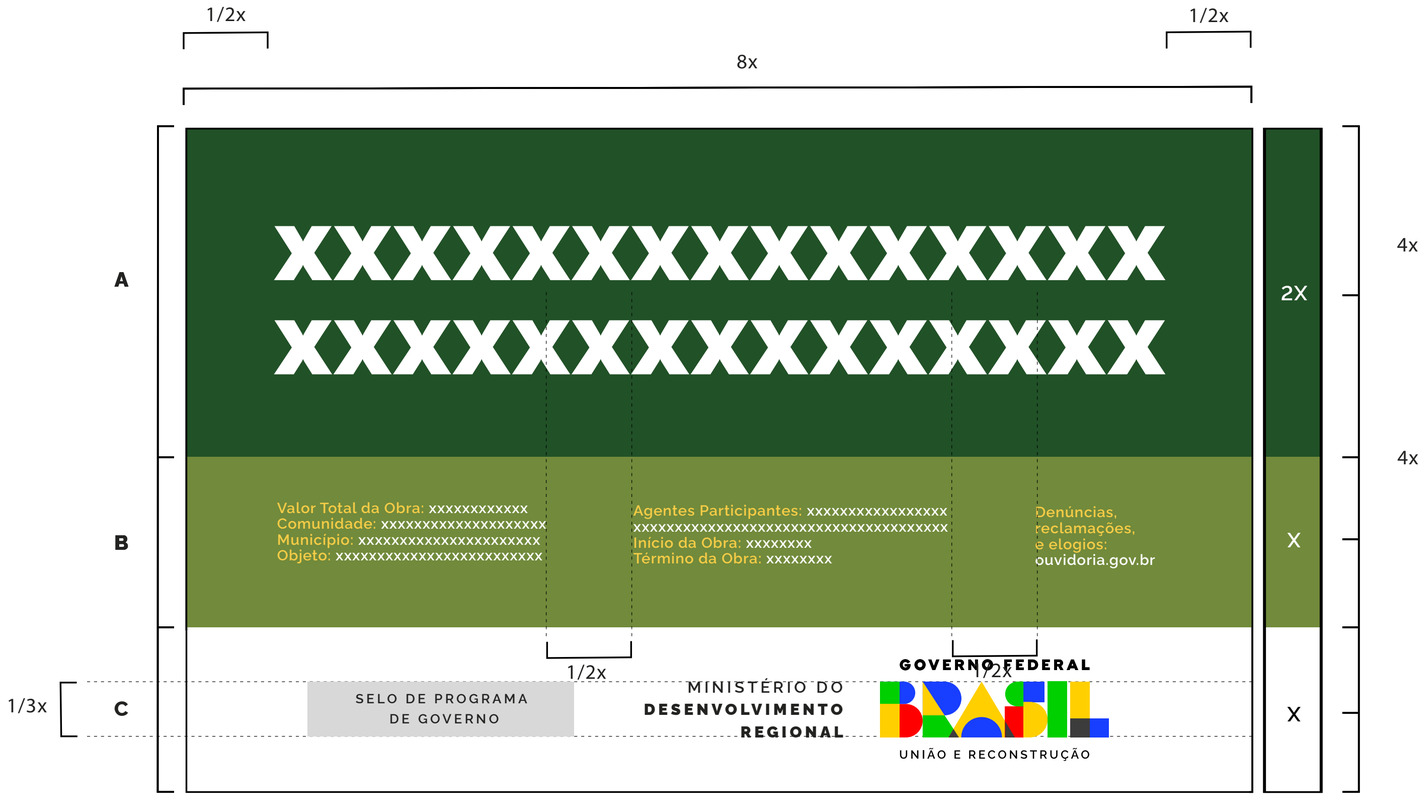


ASSINATURAS E MARCAS

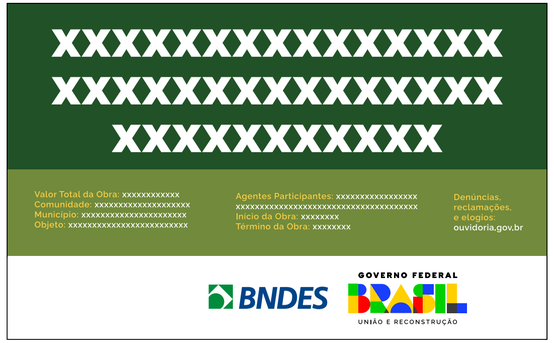
Selos de programas de governo: deverá ter 1/3 da altura da área das assinaturas de tamanho "x", sempre ser centralizada na horizontal e alinhada pela esquerda, conforme exemplo ao lado.

Marcas de órgãos e entidades: deverão seguir a regra para comunicação do Governo Federal, isto é, ordem de relevância crescente da esquerda para a direita, observando o grau de envolvimento com a obra.

Órgão vinculado pode assinar diretamente em conjunto com a marca do Governo Federal, isto é, prescindindo da assinatura do ministério ao qual é vinculado. Veja exemplo ao lado.



Exemplo:



EXEMPLO DE PLACA INSTITUCIONAL

Quando não houver informações das obras destinadas à caixa verde-claro, esta deverá ser suprimida e a placa final ficará menor, ou seja, 3x.

VERSÃO EM QUADRICROMIA (CMYK) E VERSÃO PANTONE

Ao lado, encontram-se os tons exatos de cada cor para impressões em policromia (CMYK), versões eletrônicas (RGB) e impressões em cores sólidas (aqui definidas pelo Pantone correspondente).

Nos arquivos digitais, consta a versão correta para cada espaço de cor, com os valores definidos nos próprios arquivos.

GOVERNO FEDERAL

BRASIL

UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

PALETA PRINCIPAL DA MARCA
(CORES SÓLIDAS)

Verde-Amazônia
#00D000
R0 G208 B0
C88 M0 Y100 K0
PANTONE 354C

Amarelo-Sol
#FFD000
R255 G208 B0
C0 M13 Y100 K0
PANTONE 109C

Azul-Atlântico
#183EFF
R24 G62 B255
C85 M70 Y0 K0
PANTONE 2935C

Preto-Ébano
#000000
R0 G0 B0
C60 M40 Y40 K100
PANTONE BLACK C

Cinza-Harpia
#3C3C3C
R60 G60 B60
C10 M0 Y10 K87
PANTONE 447C

Branco-Paz
#FFFFFF
R255 G255 B255
C0 M0 Y0 K0

Vermelho-Urucum
#FF0000
R255 G0 B0
C0 M100 Y100 K0
PANTONE 485C

EXEMPLOS DE APLICAÇÃO

EXEMPLOS DE APLICAÇÃO

GOVERNO FEDERAL

BRASIL

UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

Anexo VII: Matriz de Risco

MATRIZ DE RISCO

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

PROCESSO:	59510.000154/2025-51
OBJETO DA CONTRATAÇÃO:	Execução das obras de pavimentação com concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ) de vias urbanas diversas nos bairros Nossa Senhora do Rosário, Cícero Passos e Comunidade Pernambuco, no município de Pirapora/MG.
OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO:	As pavimentações propostas visam a melhoria de infraestrutura urbana e trafegabilidade das vias públicas, com melhoria nas condições de vida da população e no desenvolvimento econômico e social da região.
LOCAL DE EXECUÇÃO:	Pirapora/MG
ÁREA/UNIDADE SUPRIDORA:	1ª/GRD/UEP
ÁREA/UNIDADE DEMANDANTE:	1ª/GRD

Cód*	Etapa de Contratação	Fator de Risco/Causa (devido a...)	Evento de Risco/Incerteza (poderá ocorrer...)	Consequência (Ocasionando)	Responsável pelo Risco (Alocação)	Probabilidade	Impacto	Nível de Risco (Residual)	Resposta - Tipo de Tratamento	Plano de Tratamento
RC001	Diagnóstico e formalização da demanda - Planejamento	Ocorrencia de desalinhamento com os objetivos estratégicos e resultados esperados.	Ineficiência na Implementação das Políticas Públicas e da sustentabilidade de projetos e ações	Não atendimento do objetivo institucional; Não atendimento ao interesse publico; gastos da administração com a frustração da licitação.	Contratante	3- Média	3- Moderado	Risco Moderado	Aceitar	PREVENTIVO Indicação clara no DFD do alinhamento da demanda com os instrumentos de planejamento da Codevasf e dos resultados esperados. ATENUANTE Refazer o DFD ou descartar da demanda."
RC002	Fase preliminar da contratação - Planejamento	Elaboração dos estudos técncios preliminares (ETP) insuficientes ou com falhas.	Poderá ocorrer acréscimo dos custos operacionais	Comprometimento das fases licitatórias de elaboração do termo de referencia; retrabalho e custos para a administração, adiamento da licitação.	Contratante	3- Média	3- Moderado	Risco Moderado	Aceitar	PREVENTIVO Verficação dos projetos básicos recebidos dos entes publicos demandantes, previamente á elaboração do ETP. ATENUANTE Correção das deficiencias e/ou elabração de novo ETP."
RC003	Fase preliminar da contratação - Planejamento	Elaboraçãode termo de referencia e especificações técnicas com erros ou deficiencia técnica.	Poderá ocorrer acréscimo dos custos operacionais	Impugnação da licitação; licitação deserta/frustrada; contratação ineficiente com problemas futuros na execução.	Contratante	3- Média	3- Moderado	Risco Moderado	Mitigar	PREVENTIVO Verficação técnica minuciosa antes da aprovação do TR. ATENUANTE Correção do termo de referencia/especificações ténicas; suspender a licitação e/ou adiamento."
RC004	Fase preliminar da contratação - Planejamento	Imprevisibilidade dos recursos orçamentários	Insuficiência de recursos orçamentários para projetos estruturantes	Frustração da instrução do processo licitatório; dificuldade de planejamneto da contratação; retrablho e custos para a administração.	Contratante	3- Média	3- Moderado	Risco Moderado	Mitigar	PREVENTIVO Atuar junto às fontes financiadoras (tesouro, emendas etc.), utilizar SRP nas contratações, priorizar ações com recursos já alocados na LOA e com o credito orçamentario disponível. ATENUANTE Não priorizar demandas sem a devida alocação de recursos orçamentários."
RC005	Seleção de fornecedores e contratação	Existencia de cláusulas com restrição da competitividade ou exigencias excessivas.	Impugnação do edital	Retrabalho e gastos com nova licitação, frustração da licitação; impugnação do edital; licitação deserta/frustrada.	Contratante	3- Média	3- Moderado	Risco Moderado	Mitigar	PREVENTIVO Reformulação do edital e anexos. ATENUANTE Suspender a licitação."
RC006	Seleção de fornecedores e contratação	Ocorrencia de licitação deserta ou fracassada.	Não atendimento da demanda da sociedade	Custos para a dministração; frustação do atendimento a demanda da sociedade.	Contratante	2- Baixa	3- Moderado	Risco Moderado	Aceitar	PREVENTIVO Verificação juridica de cláusulas restritivas, analise das planilhas de preços e especificações técnicas. ATENUANTE Revisão do Edital, republicação do Edital."
RC007	Gestão e fiscalização do contrato	Recusa por parte da licitante de assinar o contrato.	Inexecução do objeto do contrato	Retrabalho e gastos com nova licitação, não atendimento das demandas da sociedade, custos para a administração.	Contratante	2- Baixa	3- Moderado	Risco Moderado	Mitigar	PREVENTIVO Não há. ATENUANTE Convocação da empresa imediatamente classificada, aplicação de sanção/penalidades."

Cód*	Etapa de Contratação	Fator de Risco/Causa (devido a...)	Evento de Risco/Incerteza (poderá ocorrer...)	Consequência (Ocasionando)	Responsável pelo Risco (Alocação)	Probabilidade	Impacto	Nível de Risco (Residual)	Resposta - Tipo de Tratamento	Plano de Tratamento
RC008	Gestão e fiscalização do contrato	Descumprimento de clásulas contratuais pela Contratada.	Atrasos na execução contratual	Atrasos na execução contratual, inexecução, danos a terceiros ou a adminstração publica, celebração de aditivos.	Contratada	4- Alta	4- Grande	Risco Alto	Transferir	PREVENTIVO Atuação presente da fiscalização e acompanhamento das etapas do cronograma de execução da obra, notificação da Contratada. Equipes de apoio à fiscalização, terceirizada ou propria. ATENUANTE Aditamento contratual mediante a apresentação de justificativas e documentos comprobatórios. Aplicação de penalidades."
RC009	Gestão e fiscalização do contrato	Dificuldade de acesso às áreas em função das caracteristicas locais (área rural ou urbana) (estradas, pontes, cursos d'água etc.)	Atrasos na execução contratual	Impossibilidade de acessar local das obras com materiais e equipamentos pesados. Custos extras com manutenção de acessos.	Contratada	2- Baixa	3- Moderado	Risco Moderado	Transferir	PREVENTIVO Avaliar condição dos acessos durante a visita de enquadramento da via; ATENUANTE Só emitir a OS após a identificação da solução do problema."
RC010	Gestão e fiscalização do contrato	Necessidade de alteração de jazidas e/ou bota-fora (distancias maiores/menores) por qualidade do material, licenciamento ambiental, quantidade de material disponivel e outros.	Necessidade de celebração de aditivos de planilha.	Interferencia nos preços ajustados e no equilibrio contratual, aumento ou diminução do DMT.	Contratante	3- Média	3- Moderado	Risco Moderado	Mitigar	PREVENTIVO Verificação na fase de analise da demanda se as jazidas são licenciadas e estão operando, se há disponibilidade de materias em quantidade e qualidade, dificuldade de acesso. ATENUANTE Substituição da jazida ou bota-fora, celebração de aditivo ao contrato."
RC011	Gestão e fiscalização do contrato	Alteração de metodologia executiva por solicitação da Codevasf.	Necessidade de celebração de aditivos de planilha.	Alteração nos custos ou prazos das obras/serviços.	Contratante	2- Baixa	2- Pequeno	Risco Moderado	Aceitar	PREVENTIVO Verificar se o ETP contempla toda a solução técnica do projeto. ATENUANTE Celebração de aditivo ao contrato."
RC012	Gestão e fiscalização do contrato	Alteração de metodologia executiva por solicitação da Contratada.	Necessidade de celebração de aditivos de planilha e prazos.	Atraso na execução da obra; Aditivo ao contrato.	Contratada	2- Baixa	3- Moderado	Risco Moderado	Transferir	PREVENTIVO Não há. ATENUANTE Ajustar a planilha e conograma de execução se necessário, aditivo ao Contrato se justificado."
RC013	Gestão e fiscalização do contrato	Necessidade de execução de serviços não previstos no projeto básico.	Poderá ocorrer acréscimo dos custos operacionais	Necessidade de complementação orçamentária; eventual recisão contratual; Atraso na execução da obra; Aditivo ao contrato.	Contratante	2- Baixa	3- Moderado	Risco Moderado	Mitigar	PREVENTIVO Analise detalhada do projeto Básico, solicitação de complementação/ajuste do Projeto Básico, visita prévia ao ETP. ATENUANTE Ajuste da planilha e especificações técnicas; Complementação de crédito orçamentario ou redução de metas sem prejuizo ao objeto, celebração de aditivo ao contrato."
RC014	Gestão e fiscalização do contrato	Acréscimo ou diminuição das áreas de pavimentação não previstas no projeto Básico ou no TR/planilha	Necessidade de celebração de aditivos de planilha e prazos.	Atraso na execução da obra; Aditivo ao contrato.	Contratante	2- Baixa	3- Moderado	Risco Moderado	Mitigar	PREVENTIVO Análise criteriosa do Projeto Básico; vistoria prévia à elaboração do ETP e TR; solicitação de correção do projeto básico pelo projetista (municipio demandante). ATENUANTE Ajuste das especificações e planilhas, solicitação de crédito orçamentario complementar, celebração do aditivo ou manutenção do quantitativo licitado."

Cód*	Etapa de Contratação	Fator de Risco/Causa (devido a...)	Evento de Risco/Incerteza (poderá ocorrer...)	Consequência (Ocasionando)	Responsável pelo Risco (Alocação)	Probabilidade	Impacto	Nível de Risco (Residual)	Resposta - Tipo de Tratamento	Plano de Tratamento
RC015	Gestão e fiscalização do contrato	Dificuldade na contratação de profissionais e/ou equipamentos para realização dos serviços/obra.	Atrasos na execução contratual	Atrasos no cumprimento do cronograma fisico-financeiro; inexecução contratual; alteração nos custos dos serviços/obra.	Contratada	3- Média	3- Moderado	Risco Moderado	Transferir	
RC016	Gestão e fiscalização do contrato	Alteração de preços dos materiais e serviços durante a execução do contrato, inclusive por variação cambial.	Necessidade de celebração de aditivos de planilha.	Atraso na execução da obra; Adequações no projeto; Impossibilidade de execução; Aditivo ao contrato.	Contratada	3- Média	3- Moderado	Risco Moderado	Transferir	PREVENTIVO Fiscalização e acompnhamento do Contrato. ATENUANTE Ajuste de planila, celebração de aditivo se jusitificado, aplicação de penalidades (mora ou inexecução)."
RC017	Gestão e fiscalização do contrato	Falta de materiais/insumos de uso na obra /serviços por força do mercado ou atraso na entrega pelos fornecedores/fabricantes.	Poderá ocorrer atraso na execução do serviço	Paralisação da obra; inexecução contratual; alteração de custos; Aditivo ao contrato.	Contratada	3- Média	3- Moderado	Risco Moderado	Transferir	PREVENTIVO Verificação das opções de fornecedores de insumos na fase de elaboração do ETP, pesquisa de mercado. ATENUANTE Possibilidade de utilização de insumos alternativos sem prejuizo da qualidade da execução, celebração de aditivo se justificado, aplicação de penalidades."
RC018	Gestão e fiscalização do contrato	Ocorrencia de acidentes envolvendo pessoal e/ou maquinas/equipamentos utilizados nos serviços/obras.	Poderá ocorrer atraso na execução do serviço	Paralisação da obra; Aditivo ao contrato.	Contratada	3- Média	3- Moderado	Risco Moderado	Transferir	PREVENTIVO Adoção de medidas de segurnaça do trabalho e uso de EPI's. ATENUANTE Paralisação da obra até a solução do sinistro, e execução de atividades não impactadas pelo sinistro."
RC019	Gestão e fiscalização do contrato	Ocorrência de precipitações médias mensais que excedam em mais de 20% média mensal dos últimos 5 anos	Atrasos na execução contratual	Atraso na execução da obra; Impossibilidade de execução; Aditivo ao contrato.	Contratante	3- Média	3- Moderado	Risco Moderado	Aceitar	PREVENTIVO Não há. ATENUANTE Paralisação da obra e adequação no cronograma de execução e se necessário celebração de aditivo ao contrato."
RC020	Gestão e fiscalização do contrato	Atos de vandalismo, roubos e/ou furtos que causem danos às instalações/serviços ou aos equipamentos/materiais, antes do recebimento definitivo pela Contratante.	Poderá ocorrer acréscimo dos custos operacionais	Atraso na conclusão da obra, alteração de custos, refazimento/correção de serviços.	Contratada	2- Baixa	2- Pequeno	Risco Moderado	Transferir	PREVENTIVO Adoção de medidas de segurança do canteiro de obras. ATENUANTE Reposição dos equipamentos, materiais furtados ou vandalizados."
RC021	Gestão e fiscalização do contrato	Ocorrência de epidemia/pandemia durante a execução contratual que ocasionem impactos ao andamento do(s) serviço(s) devidamente comprovados.	Necessidade de celebração de aditivos de planilha e prazos.	Atraso na execução da obra; Impossibilidade de execução; Aditivo ao contrato.	Contratante	2- Baixa	3- Moderado	Risco Alto	Mitigar	PREVENTIVO Não há. ATENUANTE Possibilidade de aditivo de prazo e/ou suspensão temporária do contrato. Possibilidade de revisão contratual mediante a apresentação de justificativas e documentos comprobatórios."
RC022	Gestão e fiscalização do contrato	Abandono da execução do objeto contratual pela empresa Contratada.	Inexecução do objeto do contrato	Inexecução parcial ou total do objeto contratado; eventual dano ao erário; perda da funcionalidade do objeto.	Contratada	3- Média	4- Grande	Risco Alto	Mitigar	PREVENTIVO Não há. ATENUANTE Aplicação de penalidade e apuração de danos para responsabilização da Contratada; verificação da possibilidade de contratação de segunda empresa, caso possível."
RC023	Gestão e fiscalização do contrato	Alteração superveniente na legislação (fiscal, trabalhista, ambiental etc.) que afete o equilibrio financeiro contratual.	Necessidade de celebração de aditivos de planilha e prazos.	Alteração dos custos dos serviços/obras (reequilibrio) para maior ou menor; Interrupção da execução por questões ambientais e/ou trabalhistas.	Contratante	2- Baixa	3- Moderado	Risco Moderado	Mitigar	PREVENTIVO Não há. ATENUANTE Celebração de aditivo, se viável, para reequilibrio da equação contratual, interrupção do contrato, descentralização de créditos orçamentários se disponivel ou ajuste de quantitativos a realizar."

Cód*	Etapa de Contratação	Fator de Risco/Causa (devido a...)	Evento de Risco/Incerteza (poderá ocorrer...)	Consequência (Ocasionando)	Responsável pelo Risco (Alocação)	Probabilidade	Impacto	Nível de Risco (Residual)	Resposta - Tipo de Tratamento	Plano de Tratamento
RC024	Gestão e fiscalização do contrato	Ocorrencia de atrasos de pagamento das medições por parte da Codevasf, com reflexos no fluxo de caixa da obra/serviços.	Atrasos na execução contratual	Atrasos na execução contratual, inexecução, paralizações/interrupções na execução; rescisão contratual unilateral pela Contratada, celebração de aditivos.	Contratante	4- Alta	3- Moderado	Risco Alto	Mitigar	PREVENTIVO Realizar medições de forma regular, evitando acumulo de faturas. ATENUANTE Não há"
RC025	Gestão e fiscalização do contrato	Deficiência técnica quanto à conformidade dos laudos de controles tecnológicos apresentados pelas contratadas	Má execução, perda de funcionalidade, superfaturamento.	Aprovação do pagamento de serviços em qualidade e quantidade inferior às especificações técnicas	Contratada	2- Baixa	3- Moderado	Risco Moderado	Mitigar	PREVENTIVO Acompanhamento e fiscalização ATENUANTE Correção dos serviços e elaboração de novos laudos de controle, refazimento."
RC026	Gestão e fiscalização do contrato	Fragilidades na efetividade dos normativos, procedimentos e orientações internas para definir os controles a serem observados pelo fiscal	Poderá ocorrer fragilidade na conformidade e no acompanhamento de instrumentos e/ou normativos	Divergência na execução em relação ao contratado; Pagamentos indevidos; Execução aquém do esperado; Aplicação de penalidades por órgãos de controle.	Contratante	4- Alta	4- Grande	Risco Alto	Mitigar	PREVENTIVO Elaboração de normativos e fluxos pertinentes à fiscalização e acompanhamento de obras ATENUANTE Revisão continua dos normativos e procedimentos técnicos."
RC027	Gestão e fiscalização do contrato	Ocorrencia de casos fortuitos supervenientes (guerras, greves, turbas, pandemias etc.)	Atrasos na execução contratual	Atrasos na execução do objeto contratado, paralizações/interrupções na execução; aumento de custos, necessidade de rescisão contratual.	Contratante	2- Baixa	3- Moderado	Risco Moderado	Aceitar	PREVENTIVO Não há. ATENUANTE Tratar cada ocorrencia com as ações pontuais requeridas."
RC028	Gestão e fiscalização do contrato	Necessidade de alterações contratuais qualitativas que decorram de revisões de projeto e/ou especificações, sem acréscimo de escopo ou transfiguração do objeto, e que sejam imprescindíveis para a funcionalidade plena do objeto contratado.	Atrasos na execução contratual	Aumento nos custos dos serviços - necessidade de complementação orçamentária; Aditivo ao contrato.	Contratante	2- Baixa	3- Moderado	Risco Moderado	Mitigar	PREVENTIVO Acompanhamento de fiscalização. ATENUANTE Correção/ajuste do projeto pelo projetista do ente demandante."
RC029	Gestão e fiscalização do contrato	Gestão inadequada do(s) serviço(s) por parte da contratada, no que tange aos serviços executados ou não atendimento aos parâmetros de projeto, critérios de medição, normas técnicas e diretrizes da Codevasf, agentes reguladores ou quaisquer órgãos de controle e fiscalização externos.	Má execução, perda de funcionalidade, superfaturamento.	Aumento nos custos dos serviços - necessidade de complementação orçamentária; Aditivo ao contrato. Não aceitação dos serviços pela Contratante; superfaturamento.	Contratada	3- Média	3- Moderado	Risco Moderado	Transferir	PREVENTIVO Acompanhamento de fiscalização. ATENUANTE A contratada assumirá os custos inerentes e garantirá a correta execução dos serviços. Possibilidade de aplicação de penalidades previstas no contrato."
RC030	Gestão e fiscalização do contrato	Ocorrencia de vícios ocultos no objeto contratual, seja por execução, materiais, insumos, dentro do periodo de garantia civil.	Necessidade de acionamento de garantia de execução (durante ou após o termino da obra/serviços)	Má qualidade nos serviços prestados. Redução da vida útil, perda de funcionalidade	Contratada	3- Média	3- Moderado	Risco Moderado	Transferir	PREVENTIVO Acompanhamento de fiscalização, observancia de normas e procedimentos, controle tecnologico (ensaios de campo). ATENUANTE A contratada assumirá os custos inerentes e garantirá a correção/refazimento dos serviços. Possibilidade de aplicação de penalidades previstas no contrato. Acionamento da garantia contratual (caução ou civil)"

Cód*	Etapa de Contratação	Fator de Risco/Causa (devido a...)	Evento de Risco/Incerteza (poderá ocorrer...)	Consequência (Ocasionando)	Responsável pelo Risco (Alocação)	Probabilidade	Impacto	Nível de Risco (Residual)	Resposta - Tipo de Tratamento	Plano de Tratamento
RC031	Gestão e fiscalização do contrato	Dificuldades de articulação junto a prefeitura, órgãos ambientais, corpo de bombeiros, concessionárias e de órgãos de controle e fiscalização, capazes de impactar o contrato, excetuando-se os casos decorrentes de ações ou omissões	Atrasos na execução contratual	Necessidade de complementação orçamentária; Atraso na execução da obra; interrupção da execução. Aditivo ao contrato.	Contratante	3- Média	3- Moderado	Risco Moderado	Mitigar	PREVENTIVO Verficação previa de cumprimento das exigencias legais e normativos previamnete á emisão da OS. ATENUANTE Atuação junto ao agente causador do impacto pelas instancias diretivas da Codevasf na tentativa de solução do problema."
RC032	Gestão e fiscalização do contrato	Prejuízos a terceiros e danos à(s) infraestrutura(s) existente(s) (concessionária de energia elétrica, de saneamento, empreendimentos privados, prefeitura, dentre outros), ocasionados por problemas decorrentes da execução do(s) serviço(s) sob a responsabilidade da contratada, inclusive em casos de interposição de ações judiciais ou administrativas.	Necessidade de acionamento de garantia de execução (durante ou após o termino da obra/serviços)	Necessidade de reparação de danos; interrupção da execução; atraso na execução.	Contratada	3- Média	3- Moderado	Risco Moderado	Transferir	PREVENTIVO Verficação previa dos locais de execução, solicitação às concessionarias dos serviços publicos de autorização ou execução previa de intervenções; diligencia e boas práticas executivas. ATENUANTE A contratada assumirá os custos inerentes e garantirá a correção/refazimento dos serviços. Possibilidade de aplicação de penalidades previstas no contrato. Acionamento da garantia contratual (caução ou civil)"
RC033	Gestão e fiscalização do contrato	Necessidade de ajuste nos custos e/ou atrasos decorrentes de pesquisas e descobertas arqueológicas ou outras interferências com o patrimônio histórico, artístico e cultural de quaisquer tipos.	Necessidade de celebração de aditivos de planilha e prazos.	Eventual necessidade de alterações no projeto e acréscimo nos custos da obra. Atrasos na execução, celebração de aditivos, inviabilização da execução.	Contratante	2- Baixa	3- Moderado	Risco Moderado	Aceitar	PREVENTIVO Não há. ATENUANTE Atuar junto aos orgãos envolvidos (muncipios, estado, união) no sentido de agilizar a autorização. Se viável celebração de aditivo ou suspensão contratual."
RC034	Gestão e fiscalização do contrato	Atrasos/falhas na regularização fundiária e/ou atrasos nas liberações das áreas para execução dos serviços, desde que não haja responsabilidade da Contratada.	Atrasos na execução contratual	Eventual necessidade de alterações no projeto e acréscimo nos custos da obra. Atrasos na execução, celebração de aditivos, inviabilização da execução.	Contratante	2- Baixa	3- Moderado	Risco Moderado	Mitigar	PREVENTIVO Verificação previa das necessidades de licenças, servidão, não aprovar demandas com implicação elevada de condcionanes alheias a gestão da Codevasf. ATENUANTE Atuar junto aos orgãos envolvidos (muncipios, estado, união) no sentido de agilizar a autorização. Se viável celebração de aditivo ou suspensão contratual."

* Ocultar as linhas que não forem utilizadas.

COORDENADOR DO PROJETO OBJETO DA CONTRATAÇÃO - DEMANDANTE			
Nome:	Marcos Antonio Rigueira Egídio	**Lotação:**	1ª/GRD

ANALISTAS RESPONSÁVEIS PELO MAPEAMENTO DOS RISCOS DA CONTRATAÇÃO - DEMANDANTE			
Nome:	Marcos Antonio Rigueira Egídio	**Lotação:**	1ª/GRD
Nome:	Tiago Cícero Vieira Cunha	**Lotação:**	1ª/GRD/UEP
Nome:		**Lotação:**	
Nome:		**Lotação:**	
Nome:		**Lotação:**	

LOCAL/DATA:	**Montes Claros, 29 de janeiro de 2025**

Obs: Metodologia de Gerenciamento de Riscos em Contratações encontra-se em fase de testes e validação técnica, considerando o Regulamento Interno de Licitação e Contratos (RILC) e a Metodologia de Gerenciamento de Riscos (MGR), com parâmetros metodológicos para identificação, análise, avaliação e tratamento dos riscos.