

	MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba-Codevasf Secretaria De Licitações e Contratos – PR/SLC	Processo nº: 59500.000306/2024-68

EDITAL

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90009/2024	Data de Abertura: 11/06/2024 às 10h00 (dez horas) No sítio: www.gov.br/compras Código UASG: 195006

Objeto			
Contratação de serviços de pavimentação asfáltica com Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), em vias de municípios diversos inseridos na área de atuação da CODEVASF, no Estado de Alagoas, distribuídos em 02 (dois) itens: Item 1: Pavimentação asfáltica com CBUQ – Região 1; Item 2: Pavimentação asfáltica com CBUQ – Região 2. Obs.: A participação das licitantes, conforme os itens, será da seguinte forma: a) Os Itens 01 e02, são abertos para participação de todas as empresas.			
Valor estimado			
R\$ 94.324.837,74 (noventa e quatro milhões, trezentos e vinte e quatro mil, oitocentos e trinta e sete reais e setenta e quatro centavos)			
Vistoria	Registro de Preços?	Instrumento Contratual	Forma de Adjudicação
Não será obrigatória	Sim	Sim	Por item
Lic. Exclusiva ME/EPP?	Reserv. Cota ME/EPP?	Exige Amostra/Dem.?	Dec. Nº 7.174/2010?
Não	Não	Não	Não
Modo de Disputa	Intervalo Mínimo entre os lances	Prazo para envio da proposta/documentação	
Aberto	0,1 (um décimo por cento)	- Proposta: Mínimo de 02h00 (duas horas), após convocação pelo pregoeiro. - Documentação: Mínimo de 02h00 (duas horas), após convocação pelo pregoeiro.	
Capital Social			
SIM Licitante Individual – 10% do valor orçado para a licitação;			
Pedidos de Esclarecimentos		Impugnações	
Até dia 06/06/2024 para o endereço: licitacao@codevasf.gov.br		Até dia 06/06/2024 para o endereço: licitacao@codevasf.gov.br	

Observações Gerais:
- O edital e outros anexos estão disponíveis para download no Portal de Compras do Governo Federal e também no site da Codevasf: www.codevasf.gov.br, opção Licitações; - Os interessados ficam desde já notificados da necessidade de acessarem os sites www.codevasf.gov.br e www.gov.br/compras para ciência das eventuais alterações e esclarecimentos. A presente licitação reger-se-á pela Lei 13.303/2016, no ambiente do sistema do Compras Governamentais no sítio www.gov.br/compras; - Na impossibilidade de download pelos sítios, o edital e seus anexos encontram-se à disposição dos interessados na Secretaria de Licitações – Codevasf, na sala 201 do Edifício Manoel Novaes – Sede da Codevasf, localizado no SGAN, Quadra 601, Conjunto I, Brasília – DF, telefone (0xx61) 2028-4619, no horário de 08h00 (oito) às 12h00 (doze) horas e de 13h30 (treze e trinta) às 17h30 (dezessete e trinta), de segunda a sexta-feira

MAIO/2024



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba- Codevasf
Secretaria De Licitações e Contratos – PR/SLC

ÍNDICE

- 01.OBJETO/LOCAL DE ENTREGA
- 02.FORMA DE REALIZAÇÃO, MODO DE DISPUTA E CRITÉRIO DE JULGAMENTO
- 03.PARTICIPAÇÃO
- 04.CREDENCIAMENTO
- 05.PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS / IMPUGNAÇÕES / RECURSOS
ADMINISTRATIVOS
- 06.ENVIIO DAS PROPOSTAS / DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO
- 07.DIVULGAÇÃO DAS PROPOSTAS
- 08.FASE DE LANCES
- 09.ACEITAÇÃO DAS PROPOSTAS
- 10.HABILITAÇÃO
- 11.REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA
- 12.ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO
- 13.FORMALIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇO
- 14.CONTRATAÇÃO
- 15.CONTROLE E ALTERAÇÕES DE PREÇOS
- 16.CANCELAMENTO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS
- 17.PRAZO DE VIGÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS
- 18.ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA
- 19.PARTICIPAÇÃO E ADESAO
- 20.PRAZO DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA
- 21.FORMA DE PAGAMENTO
- 22.REAJUSTAMENTO DOS PREÇOS
- 23.SANÇÕES ADMINISTRATIVAS
- 24.CÓDIGO DE CONDUTA ÉTICA E INTEGRIDADE DA CODEVASF
- 25.DISPOSIÇÕES GERAIS

ANEXOS

ANEXO I	TERMO DE REFERÊNCIA E SEUS ANEXOS
ANEXO II	CARTA DE APRESENTAÇÃO DE PROPOSTA
ANEXO III	MINUTA DA ATA E/OU DE CONTRATO
ANEXO IV	TERMO DE OBSERVÂNCIA AO CÓDIGO DE CONDUTA ÉTICA E INTEGRIDADE DA CODEVASF
ANEXO V	CÓDIGO DE CONDUTA ÉTICA E INTEGRIDADE DA CODEVASF



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba- Codevasf
Secretaria De Licitações e Contratos – PR/SLC

EDITAL Nº 90009/2024
PREGÃO ELETRÔNICO
SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS - SRP

PROCESSO Nº: 59550.000306/2024-68-e

A COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA – Codevasf - por intermédio de sua Secretaria de Licitações e Codevasf – PR/SL, torna público para conhecimento dos interessados que, na data, horário, e local abaixo indicado, realizará a presente licitação, com fundamento legal nas disposições da Lei n.º 13.303/2016, do Decreto nº. 10.024 de 20/09/2019, do Decreto nº 7.892 de 23/01/2013, da Lei Complementar n.º 123, de 14/12/2006, do Decreto nº 8.538/2015, do Decreto n.º 3.722, de 09/01/2001, e do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da Codevasf (disponível em: <https://licitacao.codevasf.gov.br/licitacoes/regulamento-interno-de-licitacoes>) e de acordo com as exigências e demais elementos técnicos constitutivos, expressas neste edital e em seus anexos.

O Edital e seus Anexos encontram-se disponíveis para consulta e retirada nos sítios: www.codevasf.gov.br e www.gov.br/compras, e na sala 201 do Edifício Manoel Novaes – Sede da Codevasf, localizado no SGAN, Quadra 601, Conjunto I, Brasília – DF, telefone (0xx61) 2028-4619, no horário de 08h00 (oito) às 12h00 (doze) horas e de 13h30 (treze e trinta) às 17h30 (dezessete e trinta), neste último local poderão ser adquiridos gratuitamente, mediante apresentação de uma mídia digital para gravação, a partir da data da publicação no DOU.

DATA/HORA PARA INCLUSÃO DAS PROPOSTAS: A partir da disponibilização do Edital no Portal de Compras do Governo Federal até às 09h59 (nove horas e cinquenta e nove minutos) do dia da sessão pública.

DA SESSÃO PÚBLICA:

DIA: 11 de junho de 2024.

HORÁRIO: 10h00 (horário de Brasília/DF)

ENDEREÇO ELETRÔNICO: www.gov.br/compras/pt-br (Portal de Compras do Governo Federal)

CÓDIGO UASG (Órgão Gerenciador): Sede da Codevasf - 195006

1. OBJETO/LOCAL DE ENTREGA

1.1. O objeto da presente licitação é a contratação de serviços de pavimentação asfáltica com Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), em vias de municípios diversos inseridos na área de atuação da CODEVASF, no Estado de Alagoas, distribuídos em 02 (dois) itens, a saber:

- ITEM 01: Pavimentação asfáltica com CBUQ – Região 1;
- ITEM 02: Pavimentação asfáltica com CBUQ – Região 2.



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba- Codevasf
Secretaria De Licitações e Contratos – PR/SLC

- 1.1.1. A licitação será dividida em itens, conforme tabela constante do Termo de Referência, facultando-se ao licitante a participação em quantos itens forem de seu interesse.
- 1.1.2. O critério de julgamento adotado será o **maior desconto** do item, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.
- 1.1.2. **A participação das licitantes, conforme os itens, será da seguinte forma:**
 - a) Os Itens 01 e 02, são abertos para participação de todas as empresas.**
- 1.1.3. A descrição geral dos fornecimentos encontra-se detalhada no Termo de Referência, Anexo II, que integra este Edital.
- 1.1.4. Os bens ora licitados devem atender às recomendações da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT (Lei nº 4.150, de 21.11.62) e INMETRO, no que couber, e, principalmente, no que diz respeito aos requisitos mínimos de qualidade, utilidade, resistência e segurança.
- 1.1.5. No caso de haver divergência entre a descrição constante na “Descrição Detalhada do Objeto Ofertado” no sistema do Portal de Compras do Governo Federal e aquela contida no Edital, prevalecerá sempre a descrição contida no Edital.
- 1.1.6. O fornecimento objeto deste Edital poderá ser acrescido ou diminuído, caso a Contratada aceite, de acordo com as necessidades e conveniências da Codevasf, nos termos do art. 81, § 1º, da Lei 13.303/16.

1.2. **LOCALIZAÇÃO DO OBJETO**

- 1.2.1. A localização do objeto deste Pregão está informada no **item 4** do Termo de Referência, Anexo I deste Edital, que faz parte integrante do mesmo.

2. **FORMA DE REALIZAÇÃO, MODO DE DISPUTA E CRITÉRIO DE JULGAMENTO:**

- a) Forma de Realização: Forma eletrônica**, por meio de sessão pública, no ambiente do sistema de Pregão Eletrônico (www.gov.br/compras).
- b) Valor estimado: Público**
- c) Critério de Julgamento: Maior Desconto**
- d) Modo de Disputa: Aberto**

Intervalo mínimo entre os lances: 0,1% (um décimo por cento) do valor do item pertinente, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta.



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba- Codevasf
Secretaria De Licitações e Contratos – PR/SLC

3. PARTICIPAÇÃO

- 3.1. Poderão participar desta licitação empresas do ramo, pertinentes ao objeto desta licitação, individuais, que satisfaçam a todas as exigências constantes deste Edital e seus Anexos, e que estejam previamente credenciados no SICAF (nível básico do registro cadastral) e credenciadas no site www.gov.br/compras, para acesso ao sistema eletrônico (sistema do Pregão Eletrônico), devendo ainda se manifestar, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre plenamente os requisitos de habilitação e que sua proposta está em conformidade com as exigências do instrumento convocatório. **(§ 4º do art. 26 do Decreto n.º 10.024/2019).**
- 3.1.1. É vedada a participação de empresa consorciada através de mais de um consórcio ou isoladamente.
- 3.2. Será permitida a participação de empresas estrangeiras autorizadas a operar no país, desde que tenham representação legal no Brasil, com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente, e que atendam ao disposto no Código Civil Brasileiro.
- 3.3. As Microempresas, Empresas de Pequeno Porte poderão participar desta licitação em condições diferenciadas, na forma prescrita na Lei Complementar nº 123/2006 e alterações posteriores, Decreto n.º 8.538/2015, devendo declarar, em campo próprio no sistema eletrônico, sob as penas Lei, que cumpre os requisitos estabelecidos em seu art. 3º e que está apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos artigos 42 a 49 da referida Lei Complementar.
- 3.3.1. O licitante é responsável por solicitar seu desenquadramento da condição de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte quando houver ultrapassado o limite de faturamento estabelecido no art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, no ano fiscal anterior, sob pena de ser declarado inidôneo para licitar e contratar com a Administração Pública, sem prejuízo das demais sanções, caso usufrua ou tente usufruir indevidamente dos benefícios previstos no Decreto 8.538/2015 de 6/10/2015
- 3.3.2. O licitante é responsável por solicitar seu desenquadramento da condição de microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa, quando houver ultrapassado o limite de faturamento estabelecido no art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, no ano fiscal anterior, sob pena de ser declarado inidôneo para licitar e contratar com a administração pública, sem prejuízo das demais sanções, caso usufrua ou tente usufruir indevidamente dos benefícios previstos no Decreto 8.538/2015 de 6/10/2015.
- 3.4. **Subcontratação**
- 3.5.1. Será permitida a subcontratação parcial dos serviços objeto da licitação, com anuência prévia da Codevasf. Não poderão ser objeto de subcontratação as parcelas de maior relevância e consideradas principais do objeto, mas tão-somente aquelas que possam ser entendidas como atividades auxiliares, nos termos do subitem 6.2 do Termo de Referência.
- 3.5.2. É vedada a subcontratação total do objeto.



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba- Codevasf
Secretaria De Licitações e Contratos – PR/SLC

- 3.5.3. A subcontratação não exclui a responsabilidade do contratado perante a administração pública quanto à qualidade do fornecimento ou serviço prestado e não o libera de suas responsabilidades contratuais e legais.
- 3.5.4. A empresa vencedora deverá apresentar à Codevasf, na fase de contratação, a documentação do subcontratado, quando convocada pela Fiscalização ou pela Área de Desenvolvimento e Infraestrutura, que comprove sua habilitação jurídica, regularidade fiscal, trabalhista e a **qualificação técnica** necessária à execução da parcela do fornecimento ou do serviço subcontratado, **conforme exigida no item deste Edital**, e declaração de que entre os responsáveis técnicos ou sócios não constam funcionários, empregados ou ocupantes de cargo comissionado na Codevasf, para fins de aceitação das respectivas empresas.
- 3.5.5. A empresa subcontratada deverá comprovar a qualificação técnica mediante a apresentação de atestados de ter executados serviços similares à parcela da obra ou do serviço que será subcontratado, na fase de contratação.
- 3.5. Poderá ser permitido que o(s) licitante(s) vencedor(es) ou contratado(s) sofra(m) processo de Fusão, Incorporação ou Cisão, desde que sejam observados pela(s) nova(s) empresa(s) os requisitos de Habilitação e que sejam mantidas as condições estabelecidas no(s) contrato(s) original(is), quando já contratado, sendo que, em qualquer uma das hipóteses, a Codevasf deverá ser notificada do processo e deliberará sobre a sua aceitação, ou não, condicionada à análise por parte da Administração quanto à possibilidade de riscos de insucesso.
- 3.6. A participação na licitação implica aceitação plena e irrevogável do ato convocatório, bem como na observância dos regulamentos e normas administrativas e técnicas aplicáveis, observando-se o disposto neste Edital e seus Anexos e a responsabilidade pela autenticidade e fidelidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase do processo.
- 3.7. **Caberá ao licitante interessado em participar deste Pregão Eletrônico:**
- a) Credenciar-se no SICAF;
 - b) Remeter a proposta de preços, no prazo estabelecido no subitem 9.4 deste Edital, **exclusivamente por meio eletrônico, via internet;**
 - c) Responsabilizar-se, formalmente, pelas transações efetuadas em seu nome, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou à Codevasf responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros, **(art. 19, Inciso III, do Decreto nº 10.024, de 20/09/2019);**
 - d) Acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório, responsabilizando-se pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba- Codevasf
Secretaria De Licitações e Contratos – PR/SLC

inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão
(art. 19, Inciso IV, do Decreto nº 10.024, de 20/09/2019).

- e) Comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a viabilidade do uso da senha, para imediato bloqueio de acesso;
- f) Utilizar-se de chave de identificação e da senha de acesso para participar do pregão na forma eletrônica;
- g) Solicitar o cancelamento da chave de identificação ou da senha de acesso por interesse próprio.

3.8. Não será admitida nesta licitação a participação de empresas:

- a) Empresas em processo de recuperação judicial ou em processo de falência, exceto se o plano de recuperação tenha sido homologado pelo juiz competente, sob concurso de credores, em dissolução ou em liquidação;
- b) Empresas que estejam com o direito de licitar e contratar suspenso com a Codevasf e que tenham sido declaradas inidôneas pela União, por Estado ou pelo Distrito Federal, enquanto perdurarem os efeitos da sanção;
 - b1) constituída por sócio de empresa que estiver suspensa, impedida ou declarada inidônea;
 - b2) cujo administrador seja sócio de empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea;
 - b3) constituída por sócio que tenha sido sócio ou administrador de empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea, no período dos fatos que deram ensejo à sanção;
 - b4) cujo administrador tenha sido sócio ou administrador de empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea, no período dos fatos que deram ensejo à sanção;
 - b5) que tiver, nos seus quadros de diretoria, pessoa que participou, em razão de vínculo de mesma natureza, de empresa declarada inidônea.
- c) Empresa cujo administrador ou sócio detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital social seja diretor ou empregado da Codevasf;
- d) Empresas estrangeiras que não estejam autorizadas a operar no País;
- e) Pessoa jurídica na qual haja administrador ou sócio com poder de direção, familiar de detentor de cargo em comissão ou função de confiança que atue na área responsável pela demanda ou contratação ou de autoridade hierarquicamente superior no âmbito da Codevasf;



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba- Codevasf
Secretaria De Licitações e Contratos – PR/SLC

- f) Empresa cujo o proprietário, mesmo na condição de sócio, tenha terminado seu prazo de gestão ou rompido seu vínculo com a Codevasf há menos de 6 (seis) meses;
- g) Que estejam enquadradas como sociedades cooperativas;
- h) Sob a forma de consórcio.

4. CREDENCIAMENTO

- 4.1. Os licitantes que queiram participar desta licitação deverão ser previamente credenciados, perante o provedor do sistema eletrônico, para oferta de lances.
- 4.2. O credenciamento dar-se-á pela atribuição de chave de identificação e de senha, pessoal e intransferível, para acesso o sistema eletrônico (**art. 9º, § 1º, do Decreto nº 10.024, de 20/09/2019**), devendo ser providenciado no sítio: www.gov.br/compras.
- 4.3. O credenciamento do licitante no Portal de Compras do Governo Federal dependerá também do credenciamento (nível básico do registro cadastral) no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF.
- 4.4. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade legal do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes ao pregão eletrônico (**art. 19, Inciso III, do Decreto nº 10.024, de 20/09/2019**).
- 4.5. A perda da senha ou quebra de sigilo deverá ser comunicada imediatamente ao provedor do sistema para imediato bloqueio de acesso.
- 4.6. O uso da senha de acesso pelo licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou à Codevasf responsabilidade por eventuais danos decorrentes do uso indevido da senha, ainda que por terceiros (**art. 19, Inciso III, do Decreto nº 10.024, de 20/09/2019**).
- 4.7. Não será admitida nesta licitação a participação de empresas distintas por meio de um único representante.
- 4.8. Solicitar o cancelamento da chave de identificação ou da senha de acesso por interesse próprio.

5. PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS / IMPUGNAÇÕES / RECURSOS ADMINISTRATIVOS

5.1. Pedidos de Esclarecimentos

- 5.1.1. Os pedidos de esclarecimentos referentes a quaisquer elementos deverão ser enviados ao Pregoeiro até **03 (três) dias úteis** anteriores à data fixada para abertura da sessão



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba- Codevasf
Secretaria De Licitações e Contratos – PR/SLC

pública, por meio do e-mail: licitacao@codevasf.gov.br. Consultas formuladas fora deste prazo serão consideradas como não recebidas.

- 5.1.1.1. A Codevasf responderá aos pedidos de esclarecimentos no prazo de **02 (dois) dias úteis**, contado da data de recebimento do pedido; e,
- 5.1.1.2. As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas pelo sistema, e vincularão os participantes e a administração.
- 5.1.1.3. As licitantes interessadas ficam, desde já, NOTIFICADAS da necessidade de acessar o sítio da Codevasf (www.codevasf.gov.br) para ciência das eventuais alterações e esclarecimentos relativos a este Edital.
- 5.1.2. Analisadas as consultas, a Codevasf deverá esclarecê-las e, acatando-as, alterar ou adequar os elementos constantes do Edital e seus anexos, comunicando sua decisão e devidos esclarecimentos, também por meio eletrônico, via Internet, nos sítios www.gov.br/compras e www.codevasf.gov.br, para consulta dos interessados, divulgando a modificação pelo mesmo instrumento de publicação do texto original, reabrindo o prazo inicialmente estabelecido, exceto quando inquestionavelmente a alteração não afetar a formulação das propostas.
- 5.1.3. O licitante deverá, além das informações específicas requeridas pela Codevasf, adicionar quaisquer outras que julgar necessárias. Somente serão aceitas aquelas conhecidas que assegurem a qualidade igual ou superior à indicada nas especificações constantes neste Edital e seus Anexos.
- 5.1.4. Os licitantes deverão estudar minuciosa e cuidadosamente a documentação, informando-se de todas as circunstâncias e detalhes que possam de algum modo afetar a execução dos serviços, seus custos e prazos.
- 5.1.5. A apresentação da proposta tornará evidente que o licitante examinou minuciosamente toda a documentação deste Edital e seus Anexos, que a comprovou e a achou correta. Evidenciará, também, que o licitante obteve da Codevasf, satisfatoriamente, as eventuais informações e esclarecimentos solicitados, tudo resultando suficiente para a elaboração da proposta apresentada, implicando na aceitação plena de suas condições.
- 5.1.6. A proposta, toda a correspondência e os documentos trocados entre o licitante e a CODEVASF serão escritos em português, e os preços deverão ser cotados em reais
- 5.2. Impugnação ao Edital**
 - 5.2.1. Até **03 (três) dias úteis**, antes da data fixada para abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar o ato convocatório do Pregão na forma eletrônica, nos termos do art. 24 do Decreto 10.024/2019, devendo ser observado ainda:
 - 5.2.2. A impugnação não possui efeito suspensivo e caberá ao pregoeiro, auxiliado pelos responsáveis pela elaboração do edital e dos anexos, decidir sobre a impugnação no prazo de **03 (três) dias úteis**, contados da data de recebimento da impugnação, em conformidade com o § 1º, art. 87 da Lei n.º 13.303/2016.



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba- Codevasf
Secretaria De Licitações e Contratos – PR/SLC

5.2.3. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo pregoeiro, nos autos do processo de licitação.

5.2.4. Acolhida a impugnação contra o edital, será definida e publicada nova data para realização do certame, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

5.3. Recursos Administrativos

5.3.1. Declarado o vencedor e decorrida a fase de regularização fiscal da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, se for o caso, será concedido o prazo de no mínimo trinta minutos, para que qualquer licitante manifeste a intenção de recorrer, de forma motivada, isto é, indicando contra qual(is) decisão(ões) pretende recorrer e por quais motivos, em campo próprio do sistema.

5.3.2. Havendo quem se manifeste, caberá ao Pregoeiro verificar a tempestividade e a existência de motivação da intenção de recorrer, para decidir se admite ou não o recurso, fundamentadamente.

5.3.3. Uma vez admitido o recurso, o recorrente terá, a partir de então, o prazo de **3 (três) dias úteis** para apresentar as razões de recurso, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões em igual prazo, que começará a contar do término do prazo da recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa dos seus interesses (art. 44, §§ 1º e 2º do Decreto n.º 10.024/2019).

5.3.4. O acolhimento do recurso implica tão somente a invalidação daqueles atos que não sejam passíveis de aproveitamento.

5.3.5. A falta de manifestação imediata e motivada do licitante importará na decadência do direito de recurso, ficando o Pregoeiro autorizado a adjudicar o objeto ao licitante declarado classificado em primeiro lugar, (art. 44, § 3º do Decreto n.º 10.024/2019).

5.3.6. Qualquer recurso administrativo contra a decisão do Pregoeiro não terá efeito suspensivo.

5.3.7. As razões dos recursos deverão ser apresentadas, tempestivamente, via sistema da sessão pública através do Portal de Compras do Governo Federal (www.gov.br/compras) ou, caso haja algum problema de envio via sistema poderá ser enviado via e-mail: licitacao@codevasf.gov.br, dirigidas ao Pregoeiro, que os analisará e quando mantiver sua decisão, encaminhará os autos à autoridade competente que, neste caso, deverá decidir sobre o recurso.

5.3.8. Não serão considerados os recursos interpostos após os respectivos prazos legais, bem como os que não forem apresentados na forma estabelecida no subitem acima.

6. ENVIO DAS PROPOSTAS / DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

6.1. Após a divulgação do Edital no portal <https://www.gov.br/compras> o licitante deverá encaminhar proposta com a descrição do objeto ofertado e o preço, exclusivamente por



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba- Codevasf
Secretaria De Licitações e Contratos – PR/SLC

meio do sistema eletrônico, **com observância aos preços máximos unitários e global orçados pela CODEVASF**, concomitantemente com os documentos de habilitação exigidos no edital, até a data e horário marcados para abertura da sessão, quando então encerrar-se-á automaticamente a fase de recebimento de propostas

- 6.1.1. O licitante deverá enviar sua proposta, em reais, mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, conforme estabelecido no **item 8** do Termo de Referência.
- 6.1.2. A CODEVASF não considerará propostas para entrega parcial dos fornecimentos.
- 6.1.3. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.
- 6.1.4. Nos valores propostos estarão inclusos todos os tributos, fretes, tarifas, custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens.
- 6.1.5. Os licitantes poderão deixar de apresentar os documentos de habilitação que constem do SICAF, assegurado aos demais licitantes o direito de acesso aos dados constantes dos sistemas.
- 6.1.6. Os documentos que compõem a proposta e a habilitação do licitante melhor classificado somente serão disponibilizados para avaliação do pregoeiro e para acesso público após o encerramento do envio de lances.
- 6.1.7. Os documentos complementares à proposta e à habilitação, quando necessários à confirmação daqueles exigidos no edital e já apresentados, serão encaminhados pelo licitante melhor classificado após o encerramento do envio de lances, observado o prazo de que trata o § 2º do art. 38.
- 6.1.8. A proposta deverá ter validade de 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data de sua apresentação, sujeita a revalidação por idêntico período.
- 6.1.9. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.
- 6.1.10. O licitante deverá atentar que a licitação é composta de 02 (dois) itens no total, e quando do lançamento dos valores para disputa deverão fazê-lo de forma individualizada, por item, considerando que os itens são de ampla concorrência.
- 6.1.11. AS PROPOSTAS DAS LICITANTES PREVIAMENTE CLASSIFICADAS EM 1º PRIMEIRO LUGAR deverão ser formuladas e encaminhadas exclusivamente por meio do sistema eletrônico, obedecendo os prazos estipulados neste instrumento de convocação, e será considerado o preço unitário por item expresso em reais, com 2 (duas) casas decimais.



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba- Codevasf
Secretaria De Licitações e Contratos – PR/SLC

- 6.1.12. Até a abertura da sessão, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta anteriormente incluída no sistema.
- 6.1.13. Durante a sessão pública, a comunicação entre o Pregoeiro e os Licitantes ocorrerá exclusivamente mediante troca de mensagens, em campo próprio do sistema eletrônico.
- 6.1.14. Declarações a serem enviadas, em campo próprio, através do sistema do Portal de Compras do Governo Federal, quando do envio da proposta:**
- a) No caso de ME, EPP ou Sociedade Cooperativa, a mesma deverá declarar, sob as penas da lei, de que cumpre os requisitos legais para a qualificação como microempresa ou empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos arts. 42 a 49 da Lei Complementar n.º 123/2006, **com base no que preceitua o Decreto nº. 8.538/2015 e suas alterações posteriores.**
 - b) Declaração do licitante de que não possui em seu quadro de pessoal empregado com menos de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de 16 (dezesesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 anos, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal;
 - c) Declaração, sob as penalidades cabíveis, da inexistência de fatos supervenientes impeditivos para a sua habilitação neste certame, sendo que a **Codevasf** procederá verificação junto ao sítio www.portaldatransparencia.gov.br no intuito de verificar a inexistência de impedimento da empresa participante em licitar e contratar com a Administração Pública e por improbidade administrativas no Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa disponível no Portal do CNJ, http://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php;
 - d) Declaração de Elaboração Independente de Proposta, de acordo com o determinado na IN 02/2009, de 16/09/2009, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, publicada no DOU do dia 17/09/2009.
- 6.2. Incluída a proposta, ainda que omissa em sua descrição no sistema no campo correspondente denominado “Descrição Detalhada do Objeto Ofertado”, o licitante compromete-se a executar os fornecimentos objeto deste Edital, sem preterição do que consta dos Termos de Referência, ANEXO I - que integram o presente Edital.
- 6.3. Quaisquer tributos, custos e despesas diretas ou indiretas omitidos da proposta ou incorretamente cotados serão considerados como inclusos nos preços, não sendo aceitos pleitos de acréscimos, a esse ou a qualquer título, devendo o fornecimento, objeto deste Pregão, a ser entregue a Codevasf sem ônus adicional.
- 6.4. A apresentação das propostas implicará na plena aceitação, por parte do licitante, das condições estabelecidas neste Edital e seus anexos.
- 6.5. Em caso de divergência entre o preço unitário e o total, será considerado válido o unitário, e entre o valor expresso em algarismo e por extenso será considerado válido o por extenso.



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba- Codevasf
Secretaria De Licitações e Contratos – PR/SLC

7. DIVULGAÇÃO DAS PROPOSTAS

- 7.1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.
- 7.2. O pregoeiro analisará as propostas de preços divulgadas pelo sistema, desclassificando, motivadamente, conforme subitem 9.3 deste Edital.
- 7.3. O sistema ordenará, automaticamente, as propostas classificadas pelo pregoeiro, sendo que somente estas participarão da fase de lances.
- 7.3.1. A PROPOSTA de maior vantajosidade será a de menor valor ofertado para a execução do objeto da licitação;
- 7.3.2. Nas situações onde duas ou mais licitantes apresentem Proposta de Preços com valores idênticos, e estes não sofram alteração após a etapa de lances, será adotado como critério de desempate o previsto no subitem 8.15 deste Edital.

8. FASE DE LANCES

- 8.1. Classificadas as propostas, o pregoeiro dará início à fase competitiva, quando então os licitantes poderão encaminhar lances sucessivos exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo o licitante imediatamente informado do seu recebimento e do valor consignado no registro.
- 8.1.1. O lance deverá ser ofertado pelo desconto unitário do item.
- 8.2. O licitante somente poderá oferecer lance com percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema, podendo disputar os 2.º, 3.º, 4.º lugares e assim sucessivamente, se houver.
- 8.3. O intervalo mínimo de diferença dos percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de 0,1% (um décimo por cento).
- 8.4. Será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “aberto”, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.
- 8.5. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.
- 8.6. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o item anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
- 8.7. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente.



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba- Codevasf
Secretaria De Licitações e Contratos – PR/SLC

- 8.8. Encerrada a fase competitiva sem que haja a prorrogação automática pelo sistema, poderá o pregoeiro, assessorado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da sessão pública de lances, em prol da consecução do melhor preço, mediante justificativa.
- 8.9. Não serão aceitos dois ou mais lances iguais, prevalecendo aquele que for recebido e registrado primeiro.
- 8.10. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance- registrado que tenha sido apresentado pelos demais licitantes, vedada a identificação do detentor do lance.
- 8.11. Em caso de empate, prevalecerá o lance recebido e registrado primeiro.
- 8.12. Durante a fase de lances, o Pregoeiro poderá excluir, justificadamente, lance cujo valor seja manifestamente inexequível.
- 8.13. No caso de desconexão do pregoeiro, no decorrer da etapa de lances, se o sistema eletrônico permanecer acessível aos licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.
- 8.13.1. O Pregoeiro, quando possível, dará continuidade à sua atuação no certame, sem prejuízo dos atos realizados.
- 8.13.2. Quando a desconexão do pregoeiro persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão do pregão será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa do Pregoeiro aos participantes no site: www.gov.br/compras, (art. 35, Decreto nº 10.024, de 20/09/2019).
- 8.14. O critério de julgamento adotado será o **maior desconto**, conforme definido neste Edital e seus anexos
- 8.15. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
- 8.16. Após a etapa de envio de lances, haverá a aplicação dos critérios de desempate previstos nos no item 8.21, em consonância aos Art. 44 e Art. 45 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, seguido da aplicação dos seguintes critérios de desempate, nesta ordem:
- a) Disputa final, na qual os INTERESSADOS empatados poderão apresentar nova proposta fechada, em ato contínuo ao encerramento da etapa de julgamento;
 - b) Critérios estabelecidos no art. 3º da Lei nº 8.248, de 23 de outubro de 1991(para bens de informática), e § 1º do art. 60 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021;

Sorteio.



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba- Codevasf
Secretaria De Licitações e Contratos – PR/SLC

- 8.16.1. A ordem de apresentação pelos licitantes é utilizada como um dos critérios de classificação, de maneira que só poderá haver empate entre propostas exatamente iguais (não seguidas de lances).
- 8.17. Persistindo o empate, a proposta vencedora será sorteada pelo sistema eletrônico dentre as propostas empatadas.
- 8.18. Benefícios às Microempresa e Empresas de Pequeno Porte:**
- 8.18.1. Será assegurada, como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas, empresas de pequeno porte e sociedades cooperativas (Art. 44 da Lei Complementar n.º 123, de 14/12/2006).
- 8.18.2. Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas, empresas de pequeno porte e sociedades cooperativas, sejam superiores em até 5% (cinco por cento) à proposta mais bem classificada.
- 8.18.3. Para efeito do disposto no subitem 8.18.1 deste Edital (art. 45 da Lei Complementar n.º 123, de 14/12/2006), ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma:
- a) A microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada será convocada pelo próprio sistema no portal www.gov.br/compras, no prazo máximo de 5(cinco) minutos, após encerramento dos lances, sob pena de preclusão, para apresentar nova proposta de preço, inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado;
 - b) Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte na forma da alínea “a” acima, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do § 2.º do art. 44 da Lei Complementar n.º 123 supramencionada, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;
 - c) No caso de equivalência dos valores apresentados pela microempresa ou empresa de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido no § 2.º do art. 44 da Lei Complementar n.º 123 retro mencionada, os lances serão ofertados de acordo com a ordem de classificação definida pelo próprio sistema.
- 8.18.4. Na hipótese da não-contratação nos termos previstos no subitem acima, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.
- 8.19. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, o pregoeiro deverá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas neste Edital.
- 8.19.1. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba- Codevasf
Secretaria De Licitações e Contratos – PR/SLC

8.20. Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

8.21. DA NEGOCIAÇÃO

8.21.1. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, o pregoeiro deverá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas neste Edital, e ainda:

- a) Se não houver lances e o menor preço global e preços unitários estiver em desacordo com o orçamento pela Codevasf;
- b) Quando a proposta classificada em primeiro lugar, ou seja, a de menor preço, estiver com preço global e unitários em desacordo com o orçamento pela Codevasf, mesmo após encerramento da etapa competitiva;
- c) Se a proposta de menor valor não for aceitável ou se o licitante desatender às exigências de habilitação;
- d) No caso de não comparecimento do licitante vencedor para a assinatura do Contrato/Ata de Registro de Preços no prazo estipulado ou em caso de recusa por parte desta, poderá também negociar a proposta subsequente para obter melhor preço.

8.21.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

8.21.3. O pregoeiro solicitará ao licitante melhor classificado que, no **prazo de mínimo de 02h00 (duas horas)**, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, conforme subitem 9.6, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

8.21.4. É facultado ao pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

8.21.5. Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

9. ACEITAÇÃO DAS PROPOSTAS

9.1. Encerrada a etapa de negociação, o pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no parágrafo único do art. 7º e no § 9º do art. 26 do Decreto n.º 10.024/2019.



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba- Codevasf
Secretaria De Licitações e Contratos – PR/SLC

9.2. Após a análise das propostas, serão desclassificadas, com base no artigo 56, incisos I a VI da Lei n.º 13.303/2016, as propostas que:

- a) Não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos no Edital e seus anexos, descumpram especificações técnicas constantes do instrumento convocatório ou identifique o licitante antes da fase de lances;
- b) Apresentem vícios insanáveis, irregularidades ou defeitos capazes de impedir o seu julgamento, bem como será desclassificada a proposta que identifique o licitante
- c) Apresentem preços manifestamente inexequíveis;
 - c1) Considerar-se-á inexequível a proposta que não venha a ter demonstrada sua viabilidade através de documentação que comprove que os custos envolvidos na contratação são coerentes com os de mercado do objeto deste Pregão;
 - c2) Considera-se inexequível a proposta que apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços de mercado, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração;
 - c3) Se houver indícios de inexequibilidade da proposta, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderá ser efetuada diligência, na forma do § 2º do art. 56 da Lei nº 13.303/2016, para efeito de comprovação de sua exequibilidade, podendo-se adotar, dentre outros, os seguintes procedimentos:
 - i. Questionamentos junto ao licitante vencedor para apresentação de justificativas e comprovações em relação aos custos com indícios de inexequibilidade;
 - ii. Pesquisas em órgãos públicos ou empresas privadas;
 - iii. Demais verificações que por ventura se fizerem necessárias.
- d) Apresente um desconto menor que o mínimo exigido ou permaneça acima do orçamento estimado pela Codevasf, para valor global e/ou unitário, para a contratação de que trata o § 1º do art. 57 e ressalvada a hipótese prevista no caput do art. 34 da Lei nº 13.303/2016;
- e) Não justificar/adequar as eventuais irregularidades apontadas pelo Pregoeiro, após diligência;
- f) Não tenham sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Codevasf;
- g) Apresentem desconformidade com outras exigências do instrumento convocatório, salvo se for possível a acomodação a seus termos antes da adjudicação do objeto e sem que se prejudique a atribuição de tratamento isonômico entre os licitantes.



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba- Codevasf
Secretaria De Licitações e Contratos – PR/SLC

- h) O licitante que abandonar o certame, deixando de enviar a documentação indicada no item/grupo.
- 9.2.1. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.
- 9.3. É facultado ao Pregoeiro, em qualquer fase da licitação, desde que não seja alterada a substância da proposta, e sem que se prejudique a atribuição de tratamento isonômico entre os licitantes, adotar medidas de saneamento destinadas a esclarecer informações, corrigir impropriedades na documentação de habilitação ou complementar a instrução do processo, conforme art. 56 do Regulamento de Interno de Licitações e Contratos da Codevasf.
- 9.3.1. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata.
- 9.4. Erros ou distorções em qualquer preço ou componente de preço, que impliquem em acréscimo do preço fixado na Carta de Apresentação de Proposta não serão considerados.
- 9.4.1. Ocorrendo a hipótese prevista no subitem acima a licitante deverá honrar o preço fixado na Carta de Apresentação de Proposta, sob pena de desclassificação.
- 9.4.2. A adequação da proposta na forma dos itens anteriores não poderá acarretar majoração de seu valor global.
- 9.5. A Proposta de Preços da melhor oferta, classificada em primeiro lugar, inicialmente encaminhada nos termos determinados por este Edital, deverá ser reformulada, ao último lance ou valor negociado, conforme o item 8 do Termo de Referência, Anexo I deste Edital, e enviada eletronicamente via sistema do portal <https://www.gov.br/compras>, por meio da opção “Enviar Anexo” do Sistema Compras Governamentais, em arquivo único, ou em caso de indisponibilidade e/ou dificuldades técnicas referentes ao sistema enviar para o e-mail: licitacao@codevasf.gov.br, **concedendo-se, para esta providência, o prazo de, no mínimo 02 (duas) horas**, contado a partir da convocação realizada pelo Pregoeiro, com a composição do(s) item(ns), compreendendo a descrição do objeto, bem como todas as demais informações afins julgadas necessárias ou convenientes pelo licitante, e contemplando os valores unitário e total, por item, devidamente atualizados, na qual deverá ainda constar explicitamente as seguintes informações:
- a) A Carta de Apresentação da Proposta – Anexo II deste Edital – deverá constituir-se no primeiro documento da Proposta, devidamente datado e assinado pelo representante legal do licitante, e com prazo de validade que não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias corridos, contados a partir da data estabelecida para a entrega da proposta, sujeita à revalidação por idêntico período. A Carta de Apresentação da Proposta deverá conter ainda os seguintes dados:



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba- Codevasf
Secretaria De Licitações e Contratos – PR/SLC

- Razão social, CNPJ e endereço completo do licitante, com e-mail, site, número de telefone, Banco, agência, número de conta-corrente, praça de pagamento, e qualificação (nome, estado civil, profissão, CPF identidade, endereço e telefones fixo e celular) do dirigente ou representante legal, este mediante instrumento de procuração, que assinará o contrato no caso de o licitante ser o vencedor;

b) Demais documentos constantes do item 8 do Termo de Referência, Anexo I deste Edital.

9.5.1. É facultado ao pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

9.6. Em nenhuma hipótese poderá ser alterado o conteúdo da proposta apresentada, seja com relação a preço, pagamento, prazo ou qualquer condição que importe a modificação dos termos originais, ressalvadas apenas aquelas destinadas a sanar evidentes erros materiais:

a) Após a apresentação da proposta não cabe desistência, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pelo Pregoeiro.

9.7. Não serão admitidos cancelamentos, retificações de preços ou alterações nas condições estabelecidas, uma vez abertas as propostas. Os erros, equívocos e omissões havidas nas cotações de preços serão de inteira responsabilidade do Licitante, em caso de erro para menos, eximir-se do fornecimento do objeto da presente licitação, podendo sofrer as sanções cabíveis.

9.8. O pregoeiro poderá solicitar parecer técnico da Área de origem da licitação, para subsidiar no julgamento da proposta.

9.9. Se a proposta de preços do licitante classificado em primeiro lugar não for aceitável, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, verificando a sua aceitabilidade, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta ou lance que atenda ao Edital.

9.9.1. Nos itens não exclusivos para a participação de microempresas e empresas de pequeno porte, sempre que a proposta não for aceita, e antes de o Pregoeiro passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.

9.10. Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, o pregoeiro verificará a habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital.

10. HABILITAÇÃO



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba- Codevasf
Secretaria De Licitações e Contratos – PR/SLC

- 10.1. A PROPOSTA classificada em primeiro lugar, nos termos do item 9 deste Edital, deverá apresentar os documentos necessários à comprovação da habilitação jurídica, regularidade fiscal, qualificação técnica e qualificação econômico-financeira, relacionados nos subitens seguintes.
- 10.1.1. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, o Pregoeiro verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:
- a) SICAF;
 - b) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (www.portaldatransparencia.gov.br/ceis);
 - c) Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.ius.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php).
 - d) Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União – TCU (<https://contas.tcu.gov.br/ords/f?p=INABILITADO:CERTIDAO:0:>);
- 10.1.1.1. Para a consulta de licitantes pessoa jurídica poderá haver a substituição das consultas das alíneas "b", "c", "d" acima pela Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU (<https://certidoesapf.apps.tcu.gov.br/>).
- 10.1.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.
- 10.1.2.1. Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.
- 10.1.2.2. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.
- 10.1.2.3. O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.
- 10.1.3. Constatada a existência de sanção, o Pregoeiro reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.
- 10.1.4. No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.
- 10.2. Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, o licitante



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba- Codevasf
Secretaria De Licitações e Contratos – PR/SLC

será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema, no prazo de mínimo de duas horas, sob pena de inabilitação.

- 10.2.1. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitaes quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.

10.3. **Habilitação Jurídica e Regularidade Fiscal:**

- a) Verificação, "on-line", junto do SICAF - Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores, da documentação obrigatória (RECEITA FEDERAL, DÍVIDA ATIVA DA UNIÃO, FGTS, SEGURIDADE SOCIAL-INSS);

a1) Nota: A Certidão Conjunta relativa aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, emitidas pela RFB e PGFN, bem como a Certidão referente à Contribuição Previdenciária (INSS), emitida pela RFB, expedidas anteriormente à vigência da Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 2/10/2014, alterada pela Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.821, de 17 de outubro de 2014, poderão ser apresentadas para satisfazer a exigência desta alínea, desde que estejam dentro do prazo de validade nelas constantes, conforme prevê a Portaria MF nº 358, de 5/9/2014 (publicada no DOU de 9/9/2014).

a3) Na hipótese de haver documentos com prazo de validade vencido junto do SICAF, o licitante vencedor deverá apresentar a documentação correspondente com prazo de validade em vigor;

a2) Em se tratando de documentos emitidos via Internet, sua veracidade será confirmada através de consulta realizada nos sites correspondentes, e se apresentados de outra forma, deverão ser em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por servidor da Secretaria de Licitações – PR/SL ou ainda, publicação em órgão da imprensa oficial;

a3) Se porventura, quando da verificação "on line" no SICAF constatar-se que o cadastramento do licitante vencedor se encontra vencido, o mesmo deverá encaminhar à CODEVASF, além dos documentos citados na alínea "a" acima e "b" abaixo, a cópia dos seguintes documentos:

a3.1) no caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

a3.2) Em se tratando de Microempreendedor Individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br;



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba- Codevasf
Secretaria De Licitações e Contratos – PR/SLC

a3.3) Registro comercial, no caso de empresa individual, devendo, no caso de licitante ser a sucursal, filial ou agência, apresentar o registro da Junta onde opera com averbação no registro da Junta onde tem sede a matriz;

a3.4) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, com prova da Diretoria em exercício e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documento (ATA) de eleição de seus administradores, devendo, no caso do licitante ser a sucursal, filial ou agência, apresentar o registro da Junta onde opera com averbação no registro da Junta onde tem sede a matriz no qual deverá estar contemplado, dentre os objetos sociais, a execução de atividades da mesma natureza ou compatíveis com o objeto da licitação;

a3.5) Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;

- b) No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país, a mesma deverá apresentar, também, o decreto de autorização ou o ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

10.4. Qualificação Técnica:

- a) A Qualificação Técnica constituir-se-á dos documentos apresentados na **HABILITAÇÃO exigidos no item 9** do Termo de Referência, **Anexo I, que integra o presente Edital**, devendo ser apresentados na forma ali estabelecida para fins de avaliação da qualificação técnica.

a1) No caso de comprovação da capacidade técnica do licitante e dos profissionais em serviços realizados no exterior, deverá ser apresentado Atestado de Capacidade Técnica, devidamente regularizado no país de origem, registrado no Consulado Brasileiro, que para efeito de habilitação, poderá ser apresentado em tradução livre, nos termos do subitem 11.8 do Edital;

10.5. Qualificação Econômico-Financeira:

- a) Certidão Negativa de Falência ou Recuperação Judicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica ou execução patrimonial expedida pelo domicílio de pessoa física;
- b) Registro de capital social mínimo **no valor de 10% (dez por cento)** do valor orçado pela Codevasf para cada item.

b1) Caso os licitantes apresentem propostas para mais de um item, deverão comprovar o somatório dos capitais sociais dos respectivos itens, dos quais esteja participando;



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba- Codevasf
Secretaria De Licitações e Contratos – PR/SLC

- b3) O capital social total mínimo para consórcio, exigido na alínea acima, será demonstrado pelo somatório dos valores de cada consorciado na proporção de sua respectiva participação, exceto para consórcios compostos, em sua totalidade, por micro e pequenas empresas assim definidas em lei. A expressão “na proporção de sua respectiva participação” significa dizer que cada empresa componente do Consórcio multiplicará o percentual de sua participação no Consórcio pelo seu efetivo capital social, devendo a soma dos valores acima, calculados para todas as empresas do Consórcio ser, no mínimo, o capital social exigido;
- c) Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados, quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta, tomando como base a variação, ocorrida no período, do ÍNDICE GERAL DE PREÇOS – DISPONIBILIDADE INTERNA - IGP-DI, publicado pela Fundação Getúlio Vargas - FGV ou de outro indicador que o venha substituir;
- c1) Observações: serão considerados aceitos como *na forma da lei* o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados:
- c.1.1) sociedades regidas pela Lei 6.404/1976 (sociedade anônima):
- Publicados em Diário Oficial; ou
 - Publicados em jornal de grande circulação; ou,
 - Por fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante.
- c.1.2) sociedades por cota de responsabilidade limitada (LTDA):
- Por fotocópia do livro Diário, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante ou em outro órgão equivalente; ou
 - Fotocópia do Balanço e das Demonstrações Contábeis devidamente registrados ou autenticadas na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante;
- c.1.3) sociedades sujeitas ao regime estabelecido na Lei Complementar 123/2006 - estatuto das microempresas e das Empresas de Pequeno Porte “SIMPLES”:
- Por fotocópia do livro Diário, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante ou em outro órgão equivalente; ou
 - Fotocópia do Balanço e das Demonstrações Contábeis devidamente registrados ou autenticadas na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante;
- c.1.4) sociedade criada no exercício em curso:



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba- Codevasf
Secretaria De Licitações e Contratos – PR/SLC

- Fotocópia do Balanço de Abertura, devidamente registrado ou autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante;
- O balanço patrimonial e as demonstrações contábeis deverão estar assinados por Contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade.

c2) Comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante a apresentação dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), igual ou superior a 1 (um), obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

Onde:

LG - Liquidez Geral

SG - Solvência Geral

LC - Liquidez Corrente

c5) No caso de Microempreendedor Individual – MEI – o mesmo deve apresentar o balanço patrimonial e as demonstrações contábeis do último exercício social (Acórdão nº 10.406/2002).

- 10.6. Para a eficácia dos atos quanto ao atendimento a que se referem as alíneas “a1”, “a2”, “a3” e “b”, do subitem 10.3 acima, será analisada a documentação da licitante vencedora já enviada no ato do envio da proposta, conforme previsto no subitem 7.1, alíneas “a” a “d” acima e observando ainda, o previsto no subitem 10.6.1 abaixo.
- 10.6.1. A instrução do processo licitatório poderá ser realizada por meio de sistema eletrônico, de modo que os atos e os documentos de que trata este artigo, constantes dos arquivos e registros digitais, serão válidos para todos os efeitos legais, inclusive para comprovação e prestação de contas, nos termos do Art. 8, § 1º do Decreto nº 10.024/2019.
- 10.6.2. **A condição de aceitação dos documentos eletrônicos no item acima, referem-se apenas aos documentos enviados via Sistema www.comprasgovernamentais.gov.br, para fins de julgamento/habilitação do certame, tendo em vista a Codevasf ainda tramitar seus processos fisicamente.**
- 10.7. A validade das certidões referidas no subitem 10.3 corresponderá ao prazo fixado nos próprios documentos. Caso as mesmas não contenham expressamente o prazo de validade, a Codevasf convencionou o prazo como sendo o de 90 (noventa) dias, a contar



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba- Codevasf
Secretaria De Licitações e Contratos – PR/SLC

da data de sua expedição, ressalvada a hipótese do licitante em comprovar que o documento tem prazo de validade superior ao antes convencionado, mediante a juntada de norma legal pertinente.

- 10.7.1. Caso a(s) certidão(ões) expedidas pela(s) Fazenda(s) Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal seja(m) POSITIVA(S), deverá constar expressamente na mesma o efeito negativo, nos termos do art. 206 do Código Tributário Nacional/CTN, ou sejam juntados documentos que comprovem que o débito foi parcelado pelo próprio emitente, que a sua cobrança está suspensa, ou se contestado, esteja garantida a execução mediante depósito em dinheiro ou através de oferecimento de bens.
- 10.7.2. Toda a documentação apresentada pelo licitante, para fins de habilitação, deverá pertencer a empresa que efetivamente executará os serviços, ou seja, o número de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ deverá ser o mesmo em todos os documentos, com exceção da CND junto ao INSS e do CRF junto ao FGTS, sendo que neste último caso deverá comprovar que os recolhimentos de FGTS são centralizados.
- 10.8. Não serão aceitos protocolos de entrega ou solicitação de documento em substituição aos requeridos nos subitens 10.3 e 10.4 deste Edital, no que couber.
- 10.9. Todos os documentos apresentados para habilitação deverão estar:
- a) Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz; ou,
 - b) Se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz;
- 10.10. Habilitação: Benefícios às Microempresas, Empresas de Pequeno Porte e Sociedade Cooperativa:**
- 10.10.1. Nos termos do art. 42 da Lei Complementar nº 123/2006 e do Decreto nº 8.538/2015, alterado pelo Decreto nº 10.273/2020, em se tratando das Microempresas, Empresas de Pequeno Porte e Sociedade Cooperativa, a comprovação de regularidade fiscal e trabalhista somente será exigida para efeito de contratação. Contudo, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que esta apresente alguma restrição (art. 43, caput da Lei Complementar n.º 123, de 14/12/2006).
- 10.10.2. Na hipótese de haver alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e/ou trabalhista, quando da comprovação de que trata o subitem acima, será assegurado o prazo de **5(cinco) dias úteis**, da divulgação do resultado da fase de habilitação, prorrogável por igual período, a critério da Codevasf, mediante justificativa do licitante, para a regularização da documentação, a realização do pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa (art. 43, § 1º, da Lei Complementar n.º 123, de 14/12/2006), observando-se o



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba- Codevasf
Secretaria De Licitações e Contratos – PR/SLC

procedimento definido no Decreto nº 8.538/2015 art. 4º, § 1º, alterado pelo Decreto alterado pelo Decreto nº 10.273/2020.

- 10.10.3. A comprovação de regularidade fiscal das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte é condição para assinatura do Contrato/Ata de Registro de Preços.
- 10.10.4. A não-regularização da documentação dentro do prazo previsto no subitem 10.10.2 acima, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no previstas no Capítulo II, Seção III da Lei nº 13.303/2016, de 30/6/16, sendo facultado à Codevasf convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a contratação do objeto de que trata este Edital, ou revogar a licitação (art. 43, § 2º, da Lei Complementar n.º 123, de 14/12/2006).
- 10.11. Os documentos apresentados em língua estrangeira:
- 10.11.1. Os documentos apresentados durante a sessão pública, emitidos em idioma estrangeiro, poderão ser inicialmente apresentados com tradução livre, para a língua portuguesa, nos termos do art. 41 do Decreto 10.024/2019, excetuados os catálogos técnicos ilustrativos dos produtos ofertados, que poderão ser apresentados em língua portuguesa;
- 10.11.2. Na hipótese de o licitante vencedor ser estrangeiro, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos de que trata o subitem 11.5.1 acima, serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do dispostos no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas, nos termos do art. 41, parágrafo único do Decreto 10.024/2019 e registrado no Cartório de Títulos e Documentos, arcando o licitante com todas e quaisquer despesas decorrentes da tradução.
- 10.12. Habilitação da empresa subcontratada**
- 10.12.1. **NA FASE DE CONTRATAÇÃO**, quando convocado pela Área de Área de Desenvolvimento e Infraestrutura da Codevasf, o licitante classificado em primeiro lugar, deverá encaminhar a documentação da empresa a ser subcontratada, juntamente com a documentação de habilitação da mesma, que comprove a habilitação jurídica, regularidade fiscal, trabalhista e **a qualificação técnica do licitante e sua subcontratada, conforme exigido no subitem a seguir**, necessária à execução da parcela do serviço subcontratado e declaração de que entre os responsáveis técnicos ou sócios não constam funcionários, empregados ou ocupantes de cargo comissionado na Codevasf.
- 10.12.2. A(s) Contratada(s), quando convocada(s) para assinatura do contrato e que tenha(m) indicado empresas a serem SUBCONTRATADAS, deverão apresentar os documentos abaixo relacionados, das referidas empresas, juntamente com sua documentação:
- a) Documentos exigidos no subitem 10.1.2 e alínea “a” do subitem 10.1.4 deste Edital;



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba- Codevasf
Secretaria De Licitações e Contratos – PR/SLC

- b) Comprovação de Atestado de Capacidade Técnica, de pessoas jurídicas de direito público ou privado, de que executou serviços similares aos que serão subcontratados, observado o **subitem 6.2** dos Termo de Referência, Anexo I, parte integrante desse edital; e
- c) Declaração de que entre os responsáveis técnicos ou sócios não constam funcionários, empregados ou ocupantes de cargo comissionado na Codevasf; e

10.13. Se a proposta ou o lance de menor valor não for aceitável ou se o licitante desatender às exigências de habilitação, o Pregoeiro examinará a proposta ou o lance subsequente, verificando a sua aceitabilidade e procedendo à sua habilitação, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta ou lance que atenda ao Edital.

10.14. Constatado o atendimento às exigências fixadas no Edital e seus Anexos, o licitante será declarado vencedor.

11. REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

11.1. A sessão pública poderá ser reaberta:

11.1.1. Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.

11.1.2. Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o Contrato/Ata de Registro de Preços, não retirar o instrumento equivalente ou não comprovar a regularização fiscal, nos termos do art. 43, §1º da LC nº 123/2006. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

11.2. Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

11.3. A convocação se dará por meio do sistema eletrônico (chat) de acordo com a fase do procedimento licitatório.

12. ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

12.1. A adjudicação do item do presente Edital será viabilizada pelo Pregoeiro sempre que não houver recurso, **(art. 46 do Decreto nº 10.024/2019)**.

12.2. A homologação da licitação é de responsabilidade da autoridade competente e só poderá ser realizada depois da adjudicação do item ao proponente vencedor pelo Pregoeiro, ou, quando houver recurso, pela própria autoridade competente.



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba- Codevasf
Secretaria De Licitações e Contratos – PR/SLC

- 12.3. Após decididos os recursos e constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente adjudicará o objeto e homologará o procedimento licitatório.
- 12.4. O Pregoeiro ou autoridade competente poderá encaminhar o processo ao setor que solicitou a aquisição com vistas à verificação da aceitabilidade do item cotado, antes da homologação do certame.

13. FORMALIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇO

- 13.1. Homologada a licitação pela autoridade competente será formalizada a Ata de Registro de Preços nos termos do Anexo III deste Edital, com as licitantes classificadas em primeiro lugar na disputa havida dos itens constantes das Planilhas de Preços, constantes do Anexo I deste instrumento licitatório.
- 13.2. A Codevasf procederá ao encaminhamento da Ata de Registro de Preços, devidamente preenchida com os itens nos quais o licitante foi classificada em primeiro lugar, ao endereço eletrônico informado na proposta da desta, que procederá a sua impressão e assinatura **no prazo de 5 (cinco) dias úteis**, remetendo-a a Codevasf para o endereço citado no item 1 deste Edital.
 - 13.2.1. O prazo previsto no subitem 13.2 poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando, durante o seu transcurso, for solicitado pelo licitante a quem esta foi endereçada, desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Codevasf.
 - 13.2.2. No caso do licitante se recusar a assinar a Ata de Registro de Preços, sem prejuízo das punições previstas neste Edital, o Pregoeiro poderá convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, conforme parágrafo único do art. 13, do Decreto nº 7.892/13.
- 13.3. Publicado o resultado da licitação no Diário Oficial da União - DOU, a Ata de Registro de Preço terá efeito de compromisso de fornecimento, conforme preceitua o art. 14 do Decreto nº 7.892/2013.
- 13.4. A efetivação da Ata de Registro de Preços não obriga a Codevasf a firmar as contratações que dela poderão advir, facultando-se-lhe a realização de licitação específica para qualquer aquisição pretendida, sendo assegurado ao fornecedor beneficiário do registro de preços preferência de fornecimento em igualdade de condições.
- 13.5. Durante a vigência da Ata de Registro de Preços será exigida das licitantes a comprovação das condições de habilitação consignadas no Edital.
- 13.6. O fornecedor beneficiário que não fizer a comprovação referida no subitem 13.5 acima terá sua proposta desclassificada, podendo a Codevasf convocar outro licitante, respeitada a ordem de classificação, para, após comprovados os documentos habilitatórios e feita a negociação, assumir a colocação de primeiro classificado na Ata de



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba- Codevasf
Secretaria De Licitações e Contratos – PR/SLC

Registro de Preços, sem prejuízo das multas previstas neste Edital e das demais cominações legais.

14. CONTRATAÇÃO

- 14.1. Após a assinatura da Ata de Registro de Preços, a , de acordo com a demanda de materiais e/ou produtos constantes do Sistema de Registro de Preços – SRP, procederá a emissão da Nota de Empenho em favor do fornecedor beneficiário do(s) item(ns) respectivo(s), bem como da Ordem de Fornecimento correspondente, durante a vigência da Ata de Registro de Preços, remetendo-as pelo e-mail, visando a aquisição dos mesmos.
- 14.1.1. O fornecedor beneficiário que não aceitar as condições estabelecidas na Ordem de Fornecimento, não cumprindo assim as obrigações prescritas na Ata de Registro de Preço, estará sujeito às sanções previstas neste Edital.
- 14.1.2. É facultado à Codevasf, quando o fornecedor beneficiário não aceitar a Nota de Empenho ou Ordem de Fornecimento nas condições estabelecidas, convocar outro licitante, obedecida a ordem de classificação, para assinatura da Ata de Registro de Preços, após negociação, aceitação da proposta e comprovação dos requisitos de habilitação.
- 14.1.3. O fornecedor beneficiário da Ata de Registro de Preços deverá proceder a entrega dos materiais e/ou produtos em conformidade com as exigências prescritas no Termo de Referência, Anexo 1 deste Edital.
- 14.2. Havendo necessidade de efetivação do **instrumento contratual**, as licitantes deverão atentar para o seguinte:
- 14.2.1. O licitante vencedor será convocado por escrito para assinar o contrato na Área de Desenvolvimento e Infraestrutura da Codevasf, em Brasília / DF, devendo comparecer no prazo de 5 (cinco) dias, contado a partir da data da convocação.
- 14.2.2. O prazo para assinatura do contrato poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pelo licitante vencedor, no decorrer do prazo especificado no subitem acima, desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração da Codevasf.
- 14.2.3. Na assinatura do contrato, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas no edital, as quais deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato.
- 14.2.4. A recusa injustificada da adjudicatária em assinar o contrato no prazo estabelecido, bem como não apresentar as mesmas condições exigidas para sua participação e habilitação neste certame, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-a às sanções previstas neste Edital, sem prejuízo das demais cominações legais cabíveis.
- 14.2.5. Na hipótese do não comparecimento do licitante vencedor para a assinatura do Contrato no prazo estipulado ou em caso de recusa por parte desta, é facultado à Codevasf, por intermédio do Pregoeiro, convocar os licitantes remanescentes, por ordem de



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba- Codevasf
Secretaria De Licitações e Contratos – PR/SLC

classificação para fazê-lo. Analisada a aceitabilidade da proposta, devendo, inclusive, negociar diretamente com o licitante para que seja obtido melhor preço, ou revogar este Pregão, sem prejuízo das cominações legais previstas no item 23 deste Edital.

- 14.2.6. A Codevasf providenciará a publicação do extrato do Contrato no Diário Oficial da União, considerando que tal publicação deverá ocorrer nos termos previstos no § 2º do art. 51 da Lei nº 13.303/2016.
- 14.2.7. Se a proposta do licitante classificado em primeiro lugar não alcançar o quantitativo total estimado para o item ou grupo de itens, os demais licitantes que concordarem com o fornecimento ao preço do primeiro colocado também serão convocados, respeitada a ordem de classificação, para proceder ao fornecimento desejado, até que o quantitativo total seja atingido, conforme determina o Art. 11º inciso II do § 2º, do Decreto nº 7.892/2013.

15. CONTROLE E ALTERAÇÕES DE PREÇOS

- 15.1. Durante a vigência da Ata, os preços registrados são irrevogáveis, exceto nas hipóteses decorrentes e devidamente comprovadas das situações previstas no inciso VI do art. 81 da Lei n.º 13.303/16 ou de redução dos preços praticados no mercado.
- 15.2. Mesmo comprovada a ocorrência de situação prevista no inciso VI do art. 81 da Lei n.º 13.303/16, a CODEVASF, se julgar conveniente, poderá optar por cancelar a Ata e iniciar outro processo licitatório.
- 15.3. Comprovada a redução dos preços praticados no mercado nas mesmas condições do registro e, definido o novo preço máximo a ser pago pela CODEVASF, o fornecedor beneficiário será convocado pela CODEVASF para negociação do valor registrado em Ata.
- 15.4. Os fornecedores que não aceitarem reduzir seus preços aos valores praticados pelo mercado serão liberados do compromisso assumido, sem aplicação de penalidade.
- 15.5. A ordem de classificação dos fornecedores que aceitarem reduzir seus preços aos valores de mercado observará a classificação original.
- 15.6. Quando o preço de mercado se tornar superior aos preços registrados e o fornecedor não puder cumprir o compromisso, o órgão gerenciador poderá:
- I. liberar o fornecedor do compromisso assumido, caso a comunicação ocorra antes do pedido de fornecimento, e sem aplicação da penalidade se confirmada a veracidade dos motivos e comprovantes apresentados; e
 - II. convocar os demais fornecedores para assegurar igual oportunidade de negociação.
- 15.7. Não havendo êxito nas negociações, o órgão gerenciador deverá proceder à revogação da ata de registro de preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa.



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba- Codevasf
Secretaria De Licitações e Contratos – PR/SLC

15.8. Os preços somente poderão ser revistos em caso de desequilíbrio econômico-financeiro do preço registrado, que eleve o custo dos materiais registrados, ou em decorrência de eventual redução daqueles praticados no mercado, conforme - Arts. 17, 18 e 19 do Decreto nº 7.892/2013.

16. CANCELAMENTO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

16.1. O Fornecedor Beneficiário da Ata terá seu registro de preço cancelado, por intermédio de processo administrativo específico, assegurados o contraditório e a ampla defesa, nos seguintes casos:

16.1.1. A pedido, quando:

- a) Comprovar estar impossibilitado de cumprir as exigências da Ata, por ocorrência de casos fortuitos ou de força maior;
- b) O seu preço registrado se tornar, comprovadamente, inexequível em função da elevação dos preços de mercado, dos insumos que compõem o custo das aquisições/contratações, e se a comunicação ocorrer antes do pedido de fornecimento.

16.1.2. Por iniciativa da CODEVASF, quando:

- a) Sofrer sanção prevista no art. 38 ou inciso III do art. 83 da Lei nº 13.303, de 2016, ou no art. 7º da Lei nº 10.520, de 2002;
- b) Não aceitar reduzir o preço registrado, na hipótese deste se tornar superior àqueles praticados no mercado;
- c) Não manter as condições de habilitação ou qualificação técnica exigida no processo licitatório;
- d) Por razões de interesse público, devidamente motivadas e justificadas;
- e) Não cumprir as obrigações decorrentes da Ata de Registro de Preços;
- f) Se recusar a realizar os fornecimentos nos prazos estabelecidos no Edital e seus anexos;
- g) Na ocorrência de inexecução total ou parcial das condições estabelecidas na Ata de Registro de Preços ou nos pedidos dela decorrentes.

16.2. A Ata de Registro de Preço, decorrente deste Pregão, será cancelada automaticamente nas seguintes situações:

- a) Por decurso de prazo de vigência;
- b) Quando não restarem fornecedores registrados.

16.3. Em quaisquer das hipóteses acima, a Codevasf fará o devido apostilamento na Ata de Registro de Preços e informará aos concorrentes a nova ordem de registro.



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba- Codevasf
Secretaria De Licitações e Contratos – PR/SLC

17. PRAZO DE VIGÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

- 17.1. O prazo de validade dos preços apresentados é de 12 (doze) meses, a contar da data de assinatura da Ata de Registro de Preços.
- 17.2. A eficácia legal do Contrato/Ata de Registro de Preços será a partir da publicação do extrato no Diário Oficial da União, tendo início e vencimento em dia de expediente na Codevasf, devendo-se excluir o primeiro e incluir o último.
- 17.3. Os Contratos/Ata de Registro de Preços decorrentes do SRP – Sistema de Registro de Preços terão sua vigência conforme as disposições contidas neste Edital, obedecido o disposto no art. 12, § 2º, do Decreto 7.892/13.

18. ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

- 18.1. A Codevasf se propõe a pagar pelos fornecimentos, objeto desta licitação, o valor máximo global de **R\$ 94.324.837,74 (noventa e quatro milhões, trezentos e vinte e quatro mil, oitocentos e trinta e sete reais e setenta e quatro centavos)**, a preços de maio/2024, conforme indicado nas Planilhas de Quantidades e Preços Orçados, constantes do Termo de Referência Anexo I deste Edital, que faz parte integrante do mesmo).

19. PARTICIPAÇÃO E ADESAO

19.1. O órgão gerenciador será a Codevasf.

- 19.2. O órgão participante será responsável pela manifestação de interesse em participar do registro de preços, providenciando o encaminhamento ao órgão gerenciador de sua estimativa de consumo, local de entrega e, quando couber, cronograma de contratação e respectivas especificações ou termo de referência ou projeto básico, nos termos da Lei nº 13.303/16 e da Lei nº 10.250/02 adequado ao registro de preços do qual pretende fazer parte, devendo ainda:
 - 19.2.1. Garantir que os atos relativos à sua inclusão no registro de preços estejam formalizados e aprovados pela autoridade competente;
 - 19.2.2. Manifestar, junto ao órgão gerenciador, mediante a utilização da Intenção de Registro de Preços, sua concordância com o objeto a ser licitado, antes da realização do procedimento licitatório; e
 - 19.2.3. Tomar conhecimento da ata de registros de preços, inclusive de eventuais alterações, para o correto cumprimento de suas disposições.
- 19.3. Cabe ao órgão participante aplicar, garantida a ampla defesa e o contraditório, as penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado na ata de registro de preços ou do descumprimento das obrigações contratuais, em relação às suas próprias contratações, informando as ocorrências ao órgão gerenciador.



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba- Codevasf
Secretaria De Licitações e Contratos – PR/SLC

- 19.4. A ata de registro de preços, durante sua vigência, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da administração pública que estejam enquadradas no art. 1º da Lei 13.303/2016 e que não tenham participado do certame licitatório, mediante anuência do órgão gerenciador, desde que devidamente justificada a vantagem e respeitadas, no que couber, as condições e as regras estabelecidas no Decreto nº 7.892/13.
- 19.4.1. A manifestação do órgão gerenciador de que trata o subitem anterior, salvo para adesões feitas por órgãos ou entidades de outras esferas federativas, fica condicionada à realização de estudo, pelos órgãos e pelas entidades que não participaram do registro de preços, que demonstre o ganho de eficiência, a viabilidade e a economicidade para a administração pública federal da utilização da ata de registro de preços, conforme estabelecido em ato do Secretário de Gestão do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão
- 19.4.2. Os órgãos e entidades que não participaram do registro de preços, quando desejarem fazer uso da ata de registro de preços, deverão consultar o órgão gerenciador da ata para manifestação sobre a possibilidade de adesão.
- 19.4.3. Após a autorização do órgão gerenciador, o órgão não participante deverá efetivar a aquisição ou contratação solicitada em até noventa dias, observado o prazo de vigência da ata.
- 19.4.4. Caberá ao fornecedor beneficiário da Ata de Registro de Preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento, desde que este fornecimento não prejudique as obrigações anteriormente assumidas com o órgão gerenciador e órgãos participantes.
- 19.4.5. As aquisições ou contratações adicionais a que se refere este item não poderão exceder, por órgão ou entidade, a cinquenta por cento dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório e registrados na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes.
- 19.4.6. As adesões à Ata de Registro de Preços não poderão exceder, na totalidade, ao dobro de cada item registrado na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes, independentemente do número de órgãos não participantes que aderirem, observado o disposto no § 4º do art. 22 do Decreto 7.892/13.
- 19.4.7. Ao órgão não participante que aderir a presente ata competem os atos relativos à cobrança do cumprimento pelo fornecedor das obrigações contratualmente assumidas e a aplicação, observada a ampla defesa e o contraditório, de eventuais penalidades decorrentes do descumprimento de cláusulas contratuais, em relação às suas próprias contratações, informando as ocorrências ao órgão gerenciador.



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba- Codevasf
Secretaria De Licitações e Contratos – PR/SLC

19.4.8. A dotação orçamentária referente a quantidades e valores da participação no processo de Intenção de Registro de Preços, dos órgãos participantes, é de inteira responsabilidade do órgão participante.

19.5. CONSTITUEM OBRIGAÇÕES DO ÓRGÃO GERENCIADOR DA ATA:

- a) Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no edital e seus anexos;
- b) Verificar, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;
- c) Comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas nos objetos fornecidos, para que seja substituído, reparado ou corrigido;
- d) Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, por meio de comissão/serviços especialmente designado;
- e) Prestar informações e esclarecimentos pertinentes e necessários que venham a ser solicitados pelo representante da Contratada;
- f) Efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no edital e seus anexos.
- g) Permitir ao fornecedor beneficiário da Ata de Registro de Preços o acesso ao local da entrega do objeto, desde que observadas as normas de segurança;
- h) Notificar o fornecedor beneficiário da Ata de Registro de Preços de qualquer irregularidade encontrada no fornecimento do objeto;
- i) Promover ampla pesquisa de mercado, de forma a comprovar que os preços registrados permanecem compatíveis com aqueles praticados no mercado.

19.5.1. A administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Edital, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

19.5.2. Caberá ao órgão gerenciador a prática de todos os atos de controle e administração do Sistema de Registro de Preços, e ainda o seguinte:

- a) Registrar sua intenção de registro de preços no Portal de Compras do Governo Federal;
- b) Consolidar informações relativas à estimativa individual e total de consumo, promovendo a adequação dos respectivos termos de referência encaminhados para atender aos requisitos de padronização e racionalização;
- c) Promover atos necessários à instrução processual para a realização do procedimento licitatório;
- d) Realizar pesquisa de mercado para identificação do valor estimado da licitação e, consolidar os dados das pesquisas de mercado realizadas pelos órgãos e entidades participantes, inclusive nas hipóteses previstas nos §§ 2º e 3º do art. 6º do Decreto nº 8.250/2014.



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba- Codevasf
Secretaria De Licitações e Contratos – PR/SLC

- e) Confirmar junto aos órgãos participantes a sua concordância com o objeto a ser licitado, inclusive quanto aos quantitativos e termo de referência;
- f) Realizar o procedimento licitatório;
- g) Gerenciar a Ata de Registro de Preços;
- h) Conduzir eventuais renegociações dos preços registrados;
- i) Aplicar, garantida a ampla defesa e o contraditório, as penalidades decorrentes de infrações no procedimento licitatório;
- j) Aplicar, garantida a ampla defesa e o contraditório, as penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado na Ata de Registro de Preços ou do descumprimento das obrigações contratuais, em relação às suas próprias contratações; e
- k) Autorizar, excepcional e justificadamente, a prorrogação do prazo previsto no § 6º do art. 22 do Decreto 7.892/2013, respeitado o prazo de vigência da ata, quando solicitada pelo órgão não participante

19.6. CONSTITUEM OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR BENEFICIÁRIO DA ATA

- 19.6.1. A Contratada deverá cumprir todas as obrigações constantes do edital, seus anexos e sua proposta, assumindo seus riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e ainda:
- 19.6.2. Informar, no prazo máximo de 5 (cinco) dias corridos, quanto à aceitação ou não do fornecimento a outro órgão da Administração Pública, não participante deste registro de preços, que venha a manifestar o interesse em utilizar o presente registro de preço;
- 19.6.3. Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Edital e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes à: marca, fabricante, procedência, prazo de validade, número do contrato e dados bancários para pagamento (banco, nome e código da agência e conta corrente);
- 19.6.4. O objeto deve estar acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português e da relação da rede de assistência técnica autorizada, no caso de fornecimento de bens;
- 19.6.5. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o art. 76 da Lei nº 13.303/16;
- 19.6.6. Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Edital, objeto com avarias ou defeitos;
- 19.6.7. Comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
- 19.6.8. Manter, durante toda a execução do Contrato/Ata de Registro de Preços, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba- Codevasf
Secretaria De Licitações e Contratos – PR/SLC

- 19.6.9. Assinar a Ata de Registro de Preços e aceitar a respectiva nota de empenho ou Ordem de Fornecimento, no prazo estabelecido no Edital.
- 19.6.10. Pagar todos os tributos devidos em decorrência da execução dos fornecimentos, bem como apresentar os documentos fiscais de cobrança em conformidade com o estabelecido neste Edital.
- 19.6.11. A contratada deverá observar todas as obrigações legais, secundárias, de segurança e medicina do trabalho, ambientais, trabalhistas e demais aplicáveis e necessárias à execução do objeto do Edital.

20. PRAZO DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA

- 20.1. Os prazos para execução dos serviços e vigência do contrato são os estabelecidos no item 11 do Anexo I – Termo de Referência, que integra o presente Edital, e nos subitens abaixo.
- 20.2. O prazo será contado da data de assinatura do contrato com CODEVASF, com eficácia legal a partir da publicação do extrato do contrato no Diário Oficial da União, tendo início e vencimento em dia de expediente na Codevasf, devendo-se excluir o primeiro e incluir o último, podendo ser prorrogado, caso:
 - a) Houver interesse da Codevasf;
 - b) Forem comprovadas as condições iniciais de habilitação financeira da contratada;
 - c) For constatada em pesquisa que os preços contratados permanecem vantajosos para a Codevasf;
 - d) Estiver justificada e motivada tecnicamente por escrito, em processo correspondente;
 - e) Estiver previamente autorizada pela autoridade competente.
- 20.2.1. A prorrogação de vigência do contrato deverá ser devidamente justificada no respectivo processo administrativo.
- 20.2.2. Os pedidos de prorrogação de vigência dos contratos pelo contratado serão analisados pelo Fiscal do Contrato e/ou ao titular da unidade orgânica demandante, que emitirá parecer quanto à necessidade de prorrogação e o encaminhará ao Gestor do Contrato para providências decorrentes.
- 20.2.3. O Gestor do Contrato, de posse dos documentos que compõem a solicitação de prorrogação de vigência do contrato, emitirá Nota Técnica e submeterá à Assessoria Jurídica para emissão de parecer.
- 20.2.4. Após emissão de parecer jurídico, sendo este favorável ao pleito, o Gestor do Contrato elaborará Proposição e submeterá à apreciação da Diretoria Executiva, com vistas à autorização para celebração de Termo Aditivo.



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba- Codevasf
Secretaria De Licitações e Contratos – PR/SLC

- 20.2.5. Qualquer pedido de aditamento de prazo, no interesse da CONTRATADA, somente será apreciado pela CODEVASF se manifestado expressamente, por escrito, até 30 (trinta) dias antes do vencimento do Contrato.
- 20.3. A expedição da “Ordem de Fornecimento” 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.
- 20.4. Os prazos de início das etapas de execução, de conclusão e de entrega do objeto contratado admitirão prorrogação, mantidas as demais cláusulas do contrato e assegurada a manutenção de seu equilíbrio econômico-financeiro, desde que ocorra algum dos seguintes motivos, devidamente autuados em processo:
- a) Alteração do projeto ou especificações, pela Administração;
 - b) Superveniência de fato excepcional ou imprevisível, que altere as condições de execução;
 - c) Interrupção da execução do contrato ou diminuição do ritmo de trabalho por ordem e interesse da Administração;
 - d) Aumento das quantidades inicialmente previstas no contrato, nos limites permitidos por lei;
 - e) Impedimento de execução do contrato por fato ou ato de terceiro reconhecido pela Administração em documento contemporâneo à sua ocorrência;
 - f) Omissão ou atraso de providências a cargo da Administração, inclusive quanto aos pagamentos previstos de que resulte, diretamente, impedimento ou retardamento na execução do contrato, sem prejuízo das sanções legais aplicáveis aos responsáveis.
- 20.5. A cada prorrogação a CONTRATADA deverá apresentar prova de regularização com tributos (Fazenda Federal, Estadual e Municipal), Previdência Social (CND), DÉBITOS TRABALHISTAS (CNDT) e FGTS ou comprovante de regularidade do SICAF. Caso não se verifique que a empresa regularizou sua situação, estará sujeita às sanções previstas neste Edital, bem como ao enquadramento nos motivos do Art. 143 do Regulamento Interno de Licitações da Codevasf.
- 20.6. O Termo Aditivo que prorrogar vigência contratual que implique em alteração no valor do contrato conterá cláusula especificando o respectivo valor.

21. FORMA DE PAGAMENTO

- 21.1. O pagamento dos fornecimentos/serviços objeto deste Edital será realizado conforme as condições estabelecidas no item 12 dos Termos de Referência, Anexo I deste Edital, que faz parte integrante do mesmo, serão efetuados em reais, contra a apresentação das Notas Fiscais/Faturas devidamente atestadas pela Fiscalização da CODEVASF, e de acordo com o cumprimento dos seguintes eventos, observados ainda os subitens seguintes.



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba- Codevasf
Secretaria De Licitações e Contratos – PR/SLC

- 21.2. Para efeito de pagamento será observado o prazo de até 30 (trinta) dias corridos, contados a partir do ateste pela fiscalização da Codevasf nas faturas/notas fiscais da contratada.
- 21.2.1. O atesto da fiscalização deverá ser efetuado no prazo de 5(cinco) dias úteis, após a entrega das faturas/notas fiscais.
- 21.2.2. Caso a fiscalização não ateste as faturas/notas fiscais, os documentos apresentados serão devolvidos à empresa contratada, sendo o prazo estabelecido no subitem 21.2 reiniciado após a entrega da nova documentação corrigida.
- 21.3. As Faturas/Notas Fiscais deverão vir acompanhadas da documentação relativa a cada fornecimento faturado, devidamente atestado pela Fiscalização, isentas de erros ou omissões, com destaque das alíquotas tributárias incidentes e com a indicação do domicílio bancário, agência, localidade e número da conta corrente para recebimento dos respectivos créditos.
- 21.3.1. Por não ser a CODEVASF contribuinte do ICMS, fica estabelecido que a alíquota do imposto a ser destacada na nota fiscal será aquela praticada na operação interna, conforme art. 155, § 2º, inciso VII, letra “b”, da Constituição Federal/88.
- 21.3.2. A Nota Fiscal/Fatura deverá destacar:
 - a) O valor do IR e demais contribuições incidentes, para fins de retenção na fonte, de acordo com o artigo 2º da IN/SRF Nº 1.234/2012 e suas alterações, ou informar a isenção, não incidência ou alíquota zero, e respectivo enquadramento legal, sob pena de retenção do imposto de renda e das contribuições sobre o valor total do documento fiscal, no percentual correspondente à natureza do bem ou serviço prestado.
- 21.4. Os documentos de cobrança indicarão, obrigatoriamente, o número e a data de emissão da Nota de Empenho, emitida pela CODEVASF, e, que cubram a execução do objeto
- 21.5. É de inteira responsabilidade da empresa contratada a entrega à CODEVASF dos documentos de cobrança acompanhados dos seus respectivos anexos de forma clara, objetiva e ordenada, que se não atendido, implica desconsideração pela CODEVASF dos prazos estabelecidos.
- 21.6. As faturas só serão liberadas para pagamento depois de aprovadas pela área gestora, e deverão estar isentas de erros ou omissões, sem o que, serão, de forma imediata, devolvidas ao licitante vencedor para correções, não se alterando a data de adimplemento da obrigação.
- 21.7. No ato da entrega, será feita a conferência de cada item entregue, atestando que os mesmos estão de acordo com as especificações técnicas que integraram este Termo de Referência.



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba- Codevasf
Secretaria De Licitações e Contratos – PR/SLC

- 21.8. O pagamento será efetuado após a conferência dos itens e da nota fiscal, em moeda corrente nacional, após o atesto do Fiscal do Contrato na nota fiscal e encaminhada para pagamento. A CONTRATADA deverá estar em situação regular no SICAF.
- 21.9. Caso a contratada seja optante pelo Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte – SIMPLES NACIONAL, deverá apresentar, juntamente com a Nota Fiscal/Fatura, a devida comprovação, a fim de evitar a retenção na fonte dos tributos e contribuições, conforme legislação em vigor.
- 21.10. O pagamento será efetuado através de ordem bancária, e creditado em qualquer entidade bancária indicada na proposta, devendo para isto, ficarem explicitados o nome do Banco, Agência, localidade e número da conta corrente em que deverá ser efetivado o crédito, após a aceitação e atesto das Notas Fiscais/Faturas.
- 21.11. A contratada se obriga a manter, durante toda a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas.
- 21.12. Quaisquer tributos ou encargos legais criados, alterados ou extintos, após a assinatura do contrato, de comprovada repercussão nos preços contratuais, ensejará a revisão destes, para mais ou para menos, conforme o caso.
- 21.12.1. Ficam excluídos da hipótese referida no item anterior, tributos ou encargos legais que, por sua natureza jurídica tributária (impostos diretos e/ou pessoais) não reflitam diretamente nos preços do objeto contratual.
- 21.13.** Eventual solicitação de reequilíbrio econômico-financeiro do contrato será analisada consoante os pressupostos da Teoria da Imprevisão, nos termos como dispõe o artigo 81, inciso VI, da Lei nº 13.303/2016.
- 21.14. Será considerado em atraso, o pagamento efetuado após o prazo estabelecido no subitem 21.2, caso em que a CODEVASF efetuará atualização financeira, aplicando-se a seguinte fórmula:

$AM = P \times I$, onde:

AM = Atualização Monetária;

P = Valor da Parcela a ser paga; e

I = Percentual de atualização monetária, assim apurado:

$I = (1+im1/100)^{dx1/30} \times (1+im2/100)^{dx2/30} \times \dots \times (1+imn/100)^{dxn/30} - 1$, onde:

i = Variação do Índice de Preço ao Consumidor Amplo - IPCA no mês “m”;

d = Número de dias em atraso no mês “m”;

m = Meses considerados para o cálculo da atualização monetária

- 21.14.1. Não sendo conhecido o índice para o período, será utilizado no cálculo, o último índice conhecido.



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba- Codevasf
Secretaria De Licitações e Contratos – PR/SLC

21.14.2. Quando utilizar o último índice conhecido, o cálculo do valor ajustado será procedido tão logo seja publicado o índice definitivo correspondente ao período de atraso. Não caberá qualquer remuneração a título de correção monetária para pagamento decorrente do acerto de índice.

22. REAJUSTAMENTO DOS PREÇOS

22.1. Os preços registrados permanecerão válidos pelo período de um ano contado da data da assinatura do contrato. Após o período estabelecido serão adotados os critérios de reajustamento previstos no item 13 do Termo de Referência, Anexo I deste Edital.

23. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

23.1. Ficará impedido de licitar e de contratar com a Codevasf e será descredenciado no SICAF, pelo prazo de até 02 (dois) anos, sem prejuízo das multas previstas em Edital e no Contrato/Ata de Registro de Preços e das demais cominações legais, garantido o direito à ampla defesa, o licitante que, convocado dentro do prazo de validade de sua proposta:

- a) não assinar o contrato ou a Ata de Registro de Preços;
- b) não entregar a documentação exigida no Edital;
- c) apresentar documentação falsa;
- d) causar o atraso na execução do objeto;
- e) não mantiver a proposta;
- f) falhar na execução do contrato;
- g) fraudar a execução do contrato;
- h) comportar-se de modo inidôneo;
- i) declarar informações falsas; e
- j) cometer fraude fiscal.

23.2. Nos certames realizados pela modalidade Pregão, aplica-se ao contratado, no que couber, a penalidade prevista no art. 7º da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, exclusivamente quanto aos ilícitos praticados durante a etapa da licitação.

23.3. Aos atos praticados após a etapa da licitação, será aplicada a suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Codevasf, no prazo de até 02 (dois) anos, previsto no art. 83 da Lei 13.303/2016.

23.4. Constitui crime contra a Administração Pública, sujeitando-se às penalidades do Código Penal Brasileiro, as condutas descritas nos artigos 337-E a 337-O, em razão do disposto no art. 41 da Lei 13.303/2016.

23.5. Poderão ser aplicadas ainda as seguintes sanções:

- a) Advertência;
- b) Multa, conforme previsto no Termo de Referência, anexo a este Edital;
- c) Suspensão temporária.



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba- Codevasf
Secretaria De Licitações e Contratos – PR/SLC

- 23.6. Deve ser garantido o contraditório e a ampla defesa na aplicação das sanções administrativas, mediante abertura de prazo de 10 (dez) dias úteis para defesa e após um novo prazo 05 (cinco) dias úteis para eventual recurso.
- 23.7. A multa, aplicada após regular processo administrativo, deve ser descontada da garantia do respectivo contratado, nos termos do Termo de Referência, anexo deste Edital.
- 23.8. 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 e após um novo prazo 05 (cinco) dias úteis para eventual recurso.
- 23.9. A sanção de suspensão, prevista no subitem 23.5, “c”, 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 ou a Ata de Registro de Preços:
- 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.
- 23.10. 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.
- 23.11. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF, e no caso de suspensão de licitar, o licitante deverá ser descredenciado por igual período, sem prejuízo das multas previstas neste Edital e das demais cominações legais.
- 23.12. Caberá recurso no prazo de 10 (dez) dias úteis contado a partir da data da intimação ou da lavratura da ata da aplicação das penas de advertência, multa, suspensão temporária de participação em licitação, impedimento de contratar com a Administração.

24. CÓDIGO DE CONDUTA ÉTICA E INTEGRIDADE DA CODEVASF

- 24.1. A Contratada deverá apresentar quando da assinatura do contrato o Termo de Observância ao Código de Conduta Ética e Integridade da Codevasf, devidamente assinado, conforme modelo constante do Anexo V deste Edital, sendo condição essencial para a referida assinatura.
- 24.2. O descumprimento do Código de Conduta Ética e Integridade da Codevasf, constante do Anexo IV deste Edital, por empregado da empresa contratada, deverá ser comunicado formalmente ao representante legal da referida empresa.

25. DISPOSIÇÕES GERAIS



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba- Codevasf
Secretaria De Licitações e Contratos – PR/SLC

- 25.1. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação do Pregoeiro em contrário.
- 25.2. A diferença percentual entre o valor global do contrato e o valor obtido a partir dos custos unitários do orçamento estimado pela administração pública não poderá ser reduzida, em favor do contratado, em decorrência de aditamentos contratuais que modifiquem a composição orçamentária.
- 25.3. No julgamento das propostas e da habilitação, o Pregoeiro poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.
- 25.4. As situações não previstas neste Edital, inclusive as decorrentes de caso fortuito ou de força maior, serão resolvidas pelo Pregoeiro ou pela autoridade competente, desde que pertinentes com ao objeto do pregão e observada a legislação.
- 25.5. A Minuta de Contrato e/ou Ata (Anexo III), regulamenta as condições de pagamento, reajustamento, responsabilidade, multas, e encerramento físico e financeiro do Contrato.
- 25.6. Devem ser registradas, por meio de Termo Aditivo, eventuais alterações que ocorrerem durante a execução do presente contrato, especialmente as referentes a serviços extras. Serviços extras não contemplados na planilha de preços do licitante vencedor deverão ter seus preços fixados mediante prévio acordo. Ambas as hipóteses deverão ser previamente autorizadas/aprovadas pela autoridade competente.
- 25.7. Os documentos eletrônicos produzidos com a utilização de processo de certificação disponibilizada pela ICP-Brasil, nos termos da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, serão recebidos e presumidos verdadeiros em relação aos signatários, dispensando-se o envio de documentos originais e cópias autenticadas em papel.
- 25.8. O não atendimento a exigências formais não essenciais não importará no afastamento do licitante, desde que, a critério do Pregoeiro, seja possível a aferição de sua qualificação e a exata compreensão da sua proposta, durante a realização da sessão pública do pregão.
- 25.9. A Codevasf poderá revogar a presente licitação por razões de interesse público decorrentes de fato superveniente que constitua óbice manifesto e inconveniente, ou anulá-la, no todo ou em parte por vício ou ilegalidade, bem como, desclassificar qualquer proposta ou desqualificar qualquer licitante, caso tome conhecimento de fato que afete a capacidade financeira ou técnica da licitante, sem que isto gere direito à indenização ou ressarcimento de qualquer natureza.
- 25.10. As normas que disciplinam este Pregão serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, sem comprometimento da segurança do futuro contrato.



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba- Codevasf
Secretaria De Licitações e Contratos – PR/SLC

- 25.11. Responsabiliza-se o licitante vencedor por quaisquer ônus decorrentes de danos que vier causar à Codevasf e a terceiros, em decorrência da execução do contrato.
- 25.12. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Codevasf.
- 25.13. Para efeito da contagem dos prazos, o expediente na Codevasf é das 8:00 (oito) às 12:00 (doze) e das 13:30 (treze e trinta) às 17:30 (dezessete e trinta) horas, sendo considerado intempestivo o recurso ou representação quando não recebido pelo Pregoeiro ou pelo Protocolo da Codevasf até às 17:30 (dezessete e trinta) horas do último dia do prazo recursal.
- 25.14. A homologação do resultado deste Pregão não implicará direito à contratação.
- 25.15. Este Edital e seus Anexos farão parte integrante do Contrato a ser firmado com o licitante vencedor, independente de transcrições.
- 25.16. O Foro da Justiça Federal da Seção Judiciária do Estado de Alagoas / AL, será competente para dirimir questões oriundas da presente convocação, renunciando as partes, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Brasília, 24 de maio de 2024

MARCELO ANDRADE MOREIRA PINTO

Presidente ou Superintendente Regional



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba- Codevasf
Secretaria De Licitações e Contratos – PR/SLC

ANEXO I
TERMO DE REFERÊNCIA E SEUS ANEXOS
(GRAVADO EM ARQUIVO SEPARADO)



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba- Codevasf
Secretaria De Licitações e Contratos – PR/SLC

ANEXO II

CARTA DE APRESENTAÇÃO DE PROPOSTA

OBS.: Deverão ser respeitados os preços máximos, unitários e global orçados pela Codevasf.



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba- Codevasf
Secretaria De Licitações e Contratos – PR/SLC

ANEXO II

CARTA DE APRESENTAÇÃO DE PROPOSTA ITEM _____

DADOS DO PROPONENTE

RAZÃO SOCIAL:

CNPJ:

ENDEREÇO:

FONE:

EMAIL:

SITE:

À

CODEVASF

SGA/Norte, Quadra 601, Conjunto I

CEP 70.830.901 – Brasília-DF

Ref.: Edital nº ____/20__

Prezados Senhores,

Tendo examinado o Edital nº .../20__ e seus elementos técnicos constitutivos, nós, abaixo-assinados, oferecemos proposta para _____ (*Descrever o objeto da licitação, em descrição sucinta e clara, indicando o município e estado onde serão executados os serviços.*), para o Item _____ ou Grupo _____, pelo valor global de R\$ _____, **(VALOR TOTAL POR EXTENSO, EM REAIS)**, de acordo com a planilha de preços em anexo, que é parte integrante desta proposta.

Comprometendo-nos, se nossa proposta for aceita, a executar os serviços no prazo fixado no Edital e conforme Especificações Técnicas, a contar da data de emissão da(s) Nota(s) de Empenho pela CODEVASF. *Caso nossa proposta seja aceita, obteremos garantia de um Banco num valor que não exceda 5% (cinco por cento) do valor do Contrato, para a realização do contrato.*

Nos preços cotados, deverá estar incluso o transporte (frete) para o material objeto desta licitação.

Comprometendo-nos, se nossa proposta for aceita, a realizar o serviço no prazo de ____ (____) _____, a contar da data de assinatura do Contrato.

Concordamos em manter a validade desta proposta por um período de 60 (sessenta) dias desde a data fixada para abertura das propostas (____/____/____), representando um compromisso que pode ser aceito a qualquer tempo antes da expiração do prazo.

Até que seja preparado e assinado um contrato formal, esta proposta, será considerada um contrato de obrigação entre as partes.



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba- Codevasf
Secretaria De Licitações e Contratos – PR/SLC

Na oportunidade, credenciamos junto à CODEVASF o(a) Sr.(a) _____, carteira de Identidade n.º _____, Órgão Expedidor _____, CPF n.º _____, residente e domiciliado(a) na rua _____, n.º _____, bairro _____, na cidade de _____, Estado de _____, ao(à) qual outorgamos os mais amplos poderes inclusive para interpor recursos, quando cabíveis transigir, desistir, assinar contratos, atas e documentos, enfim, praticar os demais atos no presente processo licitatório.

Declaramos, que temos pleno conhecimento de todos os aspectos relativos à licitação em pauta, e ainda, que concordamos plenamente com as condições constantes no presente Edital e seus anexos, e que nos preços propostos estão inclusos todos os tributos e despesas, de qualquer natureza, incidentes sobre o fornecimento.

Atenciosamente,

FIRMA LICITANTE/CNPJ

ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL

**MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA**

ANEXO III

MINUTA DA ATA E/OU DE CONTRATO



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba- Codevasf
Secretaria De Licitações e Contratos – PR/SLC

ANEXO IV

TERMO DE OBSERVÂNCIA AO CÓDIGO DE CONDUTA ÉTICA E INTEGRIDADE DA CODEVASF



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba- Codevasf
Secretaria De Licitações e Contratos – PR/SLC

Termo de Observância ao Código de Conduta Ética e Integridade da Codevasf

Nº do Instrumento: (Informar contrato, convênio ou instrumento congêneres.)

Período de Vigência do Instrumento: (Informar Período.)

Finalidade do Instrumento: (Informar finalidade.)

A pessoa física/jurídica _____, CPF/CNPJ nº _____, por meio de seu representante legal abaixo assinado, vem afirmar aderência, ciência e concordância com as normas, políticas e práticas estabelecidas no Código de Conduta Ética e Integridade da Codevasf e compromete-se a respeitá-las e cumpri-las integralmente, bem como fazer com que seus empregados o façam quando no exercício de suas atividades nas dependências da Codevasf ou para a Empresa.

Compreendo que o Código de Conduta Ética e Integridade da Codevasf reflete o compromisso com a dignidade, o decoro, o zelo, a eficácia e a consciência dos princípios morais que devem nortear o serviço público, seja no exercício do cargo em comissão, função de confiança ou gratificada ou emprego, ou fora dele, comprometendo-se a atuar contrariamente a quaisquer manifestações de corrupção e conhecer e cumprir as normas previstas na Lei 12.846/2013 ("Lei Anticorrupção"), regulamentada pelo Decreto nº 8.420/2015.

Assumo, também, a responsabilidade de denunciar à Ouvidoria e/ou Comissão de Ética da Codevasf sobre qualquer comportamento ou situação que esteja em desacordo com as disposições do Código de Conduta Ética e Integridade da Codevasf, por meio dos seguintes canais:

- Ouvidoria da Codevasf: <https://sistema.ouvidorias.gov.br>
- Comissão de Ética da Codevasf: etica@codevasf.gov.br.

A assinatura deste Termo é expressão de livre consentimento e concordância do cumprimento das normas, políticas e práticas estabelecidas no Código de Conduta Ética e Integridade da Codevasf.

(Informar o local.) , (Dia.) de (Mês.) de (Ano.)

Assinatura / carimbo do responsável/representante legal

Nome completo:

CPF:

Cargo:



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba- Codevasf
Secretaria De Licitações e Contratos – PR/SLC

ANEXO V – CÓDIGO DE CONDUTA ÉTICA E INTEGRIDADE DA CODEVASF

Disponível em: <https://www.codevasf.gov.br/acesso-a-informacao/governanca/comissaode-etica/codigo-de-conduta-etica-e-integridade-da-codevasf>



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

PREGÃO ELETRÔNICO POR REGISTRO DE PREÇOS Nº 90009/2024

PROCESSO Nº 59550.000306/2024-68-e

ITEM ____

Aos ____ dias de _____ do ano de _____, a **COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA - CODEVASF**, empresa pública federal criada pela Lei nº 6.088, de 16/07/1974, com atual denominação social por força da Lei nº 9.954, de 06 de janeiro de 2000 e do seu Estatuto Social da CODEVASF aprovado pelo Decreto nº 8.258, de 29 de maio de 2014, e alterado pelas Atas das Assembleias Gerais Extraordinárias de 13 de abril de 2017, de 08 de agosto de 2017, de 23 de março de 2018 e de 21 de fevereiro de 2020 e pelas Atas da Assembleia Geral Ordinária de 19 de abril de 2018 e de 18 de abril de 2019, com sede no Setor de Grandes Áreas Norte - SGA/Norte, Quadra 601, Conjunto I, Brasília-DF, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 00.399.857/0001-26, neste ato representada pelo Sr. **MARCELO ANDRADE MOREIRA PINTO**, Diretor-Presidente da CODEVASF, brasileiro, casado, portador da Carteira de Identidade nº 083.742.727, expedida pela SSP/BA, e do CPF 008.261.025-81, residente e domiciliado em Brasília/DF, nomeado pelo Termo de Posse e compromisso tomado pelo mesmo em 28/08/2019, e de acordo com a Lei nº 13.303/2016, Lei Complementar nº 123/06, Decreto nº 8.538/15 e das demais normas legais aplicáveis, em face da classificação da proposta apresentada no **Pregão Eletrônico por Registro de Preços nº ____/____**, com o objeto detalhado nesta Ata, cujo resultado foi publicado no Diário Oficial da União em ____/____/____, seção ____, p. ____ e, homologado pela Resolução nº ____, de ____/____/____, da **Diretoria Executiva**, pelo Sr. **Diretor-Presidente da CODEVASF**, constante do Processo nº _____-e, **RESOLVE** registrar os preços da seguinte empresa detentora da Ata: _____
– **CNPJ nº _____**, com sede na _____, CEP: _____, telefone nº (____)_____, E-mail: _____, representada por seu representante legal, Sr(a). _____, residente e domiciliado na _____, RG nº _____ SSP/____, CPF nº _____, atendendo às condições previstas no Edital e às constantes desta ATA DE REGISTRO DE PREÇOS, em conformidade com os itens a seguir elencados, com suas características e respectivas quantidades, mediante as condições seguintes:



End.: SGAN Q. 601 Conjunto I - Ed. Dep. Manoel Novaes CEP 70830-019 - BRASÍLIA -
Tel.: (61) 2028.4619
www.codevasf.gov.br e-mail: licitacao@codevasf.gov.br



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

1. DO OBJETO

- 1.1. A presente Ata tem por objeto o registro de preços para a CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), EM VIAS DE MUNICÍPIOS DIVEROS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO DE ALAGOAS, observadas as condições e especificações constantes no Termo de Referência, especificado(s) no Anexo I do Termo de Referência, do edital de *Pregão* nº 90009/2024, que é parte integrante desta Ata, assim como a proposta vencedora, independentemente de transcrição.

2. DOS PREÇOS, ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS

- 2.1. O preço registrado, as especificações do objeto, a quantidade e as demais condições ofertadas na(s) proposta(s) são as que seguem:

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	MARCA (se exigida no edital)	MODELO (se exigido no edital)	UNID	QUAN T	VALOR UNITÁRIO (EM R\$)	VALOR GLOBAL (EM R\$)
1							
2							
VALOR TOTAL							

3. ÓRGÃO(S) GERENCIADOR E PARTICIPANTE(S)

- 3.1. O órgão gerenciador será a **COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA - CODEVASF** – Sede

4. DA ADESÃO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

- 4.1. A ata de registro de preços, durante sua vigência, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da administração pública que estejam enquadradas no art. 1º da Lei 13.303/2016 e que não tenham participado do certame licitatório, mediante anuência do órgão gerenciador, desde que devidamente justificada a vantagem e respeitadas, no que couber, as condições e as regras estabelecidas pela Codevasf.
- 4.1.1. A manifestação do órgão gerenciador de que trata o subitem anterior, salvo para adesões feitas por órgãos ou entidades de outras esferas federativas, fica condicionada à realização



End.: SGAN Q. 601 Conjunto I - Ed. Dep. Manoel Novaes CEP 70830-019 - BRASÍLIA -
Tel.: (61) 2028.4619
www.codevasf.gov.br e-mail: licitacao@codevasf.gov.br



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

- de estudo, pelos órgãos e pelas entidades que não participaram do registro de preços, que demonstre o ganho de eficiência, a viabilidade e a economicidade para a administração pública federal da utilização da ata de registro de preços, conforme estabelecido em ato do Secretário de Gestão do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão.
- 4.2. Caberá ao fornecedor beneficiário da Ata de Registro de Preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento, desde que este fornecimento não prejudique as obrigações anteriormente assumidas com o órgão gerenciador e órgãos participantes.
- 4.3. As aquisições ou contratações adicionais a que se refere este item não poderão exceder, por órgão ou entidade, a cinquenta por cento dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório e registrados na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes.
- 4.4. As adesões à Ata de Registro de Preços não poderão exceder, na totalidade, ao dobro de cada item registrado na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes, independentemente do número de órgãos não participantes que aderirem.
- 4.4.1. Tratando-se de item exclusivo para microempresas e empresas de pequeno porte e cooperativas enquadradas no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, o órgão gerenciador somente autorizará a adesão caso o valor da contratação pretendida pelo aderente, somado aos valores das contratações já previstas para o órgão gerenciador e participantes ou já destinadas à aderentes anteriores, não ultrapasse o limite de R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais) (Acórdão TCU nº 2957/2011 – P).
- 4.5. Ao órgão não participante que aderir à ata competem os atos relativos à cobrança do cumprimento pelo fornecedor das obrigações contratualmente assumidas e a aplicação, observada a ampla defesa e o contraditório, de eventuais penalidades decorrentes do descumprimento de cláusulas contratuais, em relação as suas próprias contratações, informando as ocorrências ao órgão gerenciador.
- 4.6. Após a autorização do órgão gerenciador, o órgão não participante deverá efetivar a contratação solicitada em até noventa dias, observado o prazo de validade da Ata de Registro de Preços.



End.: SGAN Q. 601 Conjunto I - Ed. Dep. Manoel Novaes CEP 70830-019 - BRASÍLIA -
Tel.: (61) 2028.4619
www.codevasf.gov.br e-mail: licitacao@codevasf.gov.br



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

4.6.1. Caberá ao órgão gerenciador autorizar, excepcional e justificadamente, a prorrogação do prazo para efetivação da contratação, respeitado o prazo de vigência da ata, desde que solicitada pelo órgão não participante.

5. DA VIGÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

5.1. O prazo de vigência da ata de registro de preços será de um ano, contado do primeiro dia útil subsequente à data de divulgação, e poderá ser prorrogado por igual período, desde que comprovado que o preço é vantajoso.

5.2. A existência de preços registrados não obriga a CODEVASF a firmar as contratações que deles poderão advir, facultando-se a realização de licitação específica para o objeto pretendido, sendo assegurado ao detentor do registro preferência na aquisição dos materiais ou implementos em igualdade de condições.

6. DA REALIZAÇÃO DOS FORNECIMENTOS

6.1. Durante a realização dos fornecimentos contratados deverá ser observado o disposto no Edital de Pregão Eletrônico por Registro de Preços nº 90009/2024 e seus anexos.

7. DO CONTROLE DAS ALTERAÇÕES DE PREÇOS

7.1. Os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, das obras ou dos serviços registrados, nas seguintes situações:

- a) em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos do disposto no inciso VI do art. 81 da Lei n.º 13.303/16.
- b) em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;
- c) ou na hipótese de previsão no edital de cláusula de reajustamento ou repactuação sobre os preços registrados



End.: SGAN Q. 601 Conjunto I - Ed. Dep. Manoel Novaes CEP 70830-019 - BRASÍLIA -
Tel.: (61) 2028.4619
www.codevasf.gov.br e-mail: licitacao@codevasf.gov.br



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

- 7.2. Na hipótese de o preço registrado tornar-se superior ao preço praticado no mercado, por motivo superveniente, o órgão ou a entidade gerenciadora convocará o fornecedor para negociar a redução do preço registrado.
- 7.2.1. Caso não aceite reduzir seu preço aos valores praticados pelo mercado, o fornecedor será liberado do compromisso assumido quanto ao item registrado, sem aplicação de penalidades administrativas.
- 7.2.2. Na hipótese prevista no item 7.2.1, o gerenciador convocará os fornecedores do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para verificar se aceitam reduzir seus preços aos valores de mercado.
- 7.2.3. Se não obtiver êxito nas negociações, o órgão ou a entidade gerenciadora procederá ao cancelamento da ata de registro de preços, nos termos do disposto no item 16, e adotará as medidas cabíveis para a obtenção de contratação mais vantajosa.
- 7.2.4. Na hipótese de redução do preço registrado, o órgão ou a entidade gerenciadora comunicará aos órgãos e às entidades que tiverem firmado contratos decorrentes da ata de registro de preços, para que avaliem a conveniência e a oportunidade de diligenciarem negociação com vistas à alteração contratual, observado o disposto no inciso VI do art. 81 da Lei n.º 13.303/16.
- 7.3. Na hipótese de o preço de mercado tornar-se superior ao preço registrado e o fornecedor não poder cumprir as obrigações estabelecidas na ata, será facultado ao fornecedor requerer ao gerenciador a alteração do preço registrado, mediante comprovação de fato superveniente que o impossibilite de cumprir o compromisso.
- 7.3.1. Para fins do disposto no item 7.3, o fornecedor encaminhará, juntamente com o pedido de alteração, a documentação comprobatória ou a planilha de custos que demonstre a inviabilidade do preço registrado em relação às condições inicialmente pactuadas.
- 7.3.2. Na hipótese de não comprovação da existência de fato superveniente que inviabilize o preço registrado, o pedido será indeferido pelo órgão ou pela entidade gerenciadora e o fornecedor deverá cumprir as obrigações estabelecidas na ata, sob pena de cancelamento



End.: SGAN Q. 601 Conjunto I - Ed. Dep. Manoel Novaes CEP 70830-019 - BRASÍLIA -
Tel.: (61) 2028.4619
www.codevasf.gov.br e-mail: licitacao@codevasf.gov.br



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

do seu registro, nos termos do disposto no item 8, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas na legislação aplicável.

- 7.3.3. Na hipótese de cancelamento do registro do fornecedor, nos termos do disposto no item 7.3.2, o gerenciador convocará os fornecedores do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para verificar se aceitam manter seus preços registrados.
- 7.3.4. Se não obtiver êxito nas negociações, o órgão ou a entidade gerenciadora procederá ao cancelamento da ata de registro de preços, nos termos do disposto no item 16, e adotará as medidas cabíveis para a obtenção da contratação mais vantajosa.
- 7.3.5. Na hipótese de comprovação do disposto no caput e no item 7.3 e subitem 7.3.1, o órgão ou a entidade gerenciadora atualizará o preço registrado, de acordo com a realidade dos valores praticados pelo mercado.
- 7.3.6. O órgão ou a entidade gerenciadora comunicará aos órgãos e às entidades que tiverem firmado contratos decorrentes da ata de registro de preços sobre a efetiva alteração do preço registrado, para que avaliem a necessidade de alteração contratual, observado o disposto inciso VI do art. 81 da Lei n.º 13.303/16

8. DO CANCELAMENTO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

- 8.1. O registro do fornecedor será cancelado pelo órgão ou pela entidade gerenciadora, quando o fornecedor:
- a) descumprir as condições da ata de registro de preços sem motivo justificado;
 - b) não retirar a nota de empenho, ou instrumento equivalente, no prazo estabelecido pela Administração sem justificativa razoável;
 - c) não aceitar manter seu preço registrado, na hipótese prevista no item 7.3.2; ou
 - d) sofrer sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 8.2. Na hipótese prevista na alínea d) do item 8.1, caso a penalidade aplicada ao fornecedor não ultrapasse o prazo de vigência da ata de registro de preços, o órgão ou a entidade



End.: SGAN Q. 601 Conjunto I - Ed. Dep. Manoel Novaes CEP 70830-019 - BRASÍLIA -
Tel.: (61) 2028.4619
www.codevasf.gov.br e-mail: licitacao@codevasf.gov.br



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

gerenciadora poderá, mediante decisão fundamentada, decidir pela manutenção do registro de preços, vedadas novas contratações derivadas da ata enquanto perdurarem os efeitos da sanção.

- 8.3. O cancelamento do registro nas hipóteses previstas no caput será formalizado por despacho do órgão ou da entidade gerenciadora, garantidos os princípios do contraditório e da ampla defesa.
- 8.4. Na hipótese de cancelamento do registro do fornecedor, o órgão ou a entidade gerenciadora poderá convocar os licitantes que compõem o cadastro de reserva, observada a ordem de classificação.
- 8.5. O cancelamento dos preços registrados poderá ser realizado pelo gerenciador, em determinada ata de registro de preços, total ou parcialmente, nas seguintes hipóteses, desde que devidamente comprovadas e justificadas:
- a) por razão de interesse público;
 - b) a pedido do fornecedor, decorrente de caso fortuito ou força maior;
 - c) ou se não houver êxito nas negociações, nos termos do disposto nos subitens 7.2.3 e 7.3.4.

9. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 9.1. O detentor da Ata de Registro de Preços estará sujeito à aplicação das sanções administrativas previstas no item 23 do Edital nº 90009/2024, no caso de descumprimento parcial ou total das condições estipuladas.
- 9.2. É da competência do órgão gerenciador a aplicação das penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado nesta ata de registro de preço, exceto nas hipóteses em que o descumprimento disser respeito às contratações dos órgãos participantes, caso no qual caberá ao respectivo órgão participante a aplicação da penalidade.



End.: SGAN Q. 601 Conjunto I - Ed. Dep. Manoel Novaes CEP 70830-019 - BRASÍLIA -
Tel.: (61) 2028.4619
www.codevasf.gov.br e-mail: licitacao@codevasf.gov.br



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

9.3. O órgão participante deverá comunicar ao órgão gerenciador qualquer das ocorrências abaixo, dada a necessidade de instauração de procedimento para cancelamento do registro do fornecedor:

I - descumprir as condições da ata de registro de preços;

II - não retirar a nota de empenho ou instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;

III - não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese deste se tornar superior àqueles praticados no mercado; ou

IV - sofrer sanção de suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração ou ser declarado inidôneo para licitar ou contratar com a Administração Pública.

10. DA AUTORIZAÇÃO PARA A CONTRATAÇÃO

10.1. A contratação e os demais atos inerentes à presente Ata de Registro de Preços serão autorizados, caso a caso, pelo Sr. Diretor-Presidente da Codevasf, e, no caso dos órgãos usuários, pela respectiva autoridade responsável de cada órgão.

11. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

11.1. Integram esta Ata, o Edital do Pregão Eletrônico por Registro de Preços nº 90009/2024, seus anexos, e a proposta da empresa [REDACTED] vencedora dos itens relacionados no item 2 desta Ata para certame supramencionado.

11.2. É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados nesta ata de registro de preços, inclusive o acréscimo de que trata o § 1º do art. 81 da Lei nº 13.303/2016.

11.3. O Foro da Justiça Federal da Seção Judiciária de Brasília - DF, será o competente para dirimir questões oriundas da presente convocação, renunciando as partes, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.



End.: SGAN Q. 601 Conjunto I - Ed. Dep. Manoel Novaes CEP 70830-019 - BRASÍLIA -
Tel.: (61) 2028.4619
www.codevasf.gov.br e-mail: licitacao@codevasf.gov.br



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

- 11.4. Aos casos omissos aplicar-se-ão as disposições constantes da Lei nº 13.303 de 30 de junho de 2016, do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da Codevasf e demais normas aplicáveis.

Brasília-DF, _____ de _____ de 2024.

MARCELO ANDRADE MOREIRA PINTO
DIRETOR - PRESIDENTE
CODEVASF

Representante(s) legal(is) do(s) fornecedor(s) registrado(s)
(Nome da empresa)



End.: SGAN Q. 601 Conjunto I - Ed. Dep. Manoel Novaes CEP 70830-019 - BRASÍLIA -
Tel.: (61) 2028.4619
www.codevasf.gov.br e-mail: licitacao@codevasf.gov.br



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

Minuta

CONTRATO que entre si fazem a
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS
VALES DO SÃO FRANCISCO E DO
PARNAÍBA-CODEVASF e a empresa
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, na forma abaixo.

A **Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba- CODEVASF**, empresa pública federal, com atual denominação social por força da Lei nº 9.954, de 06 de janeiro de 2000 e do seu Estatuto baixado pelo Decreto nº 8.258, de 29 de maio de 2014, e alterado pela Ata da Assembleia Geral Ordinária de 11 de novembro de 2020 e Ata da Assembleia Geral Extraordinária de 29 de janeiro de 2021, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 00.399.857/0001-26, com sede em Brasília, Distrito Federal, no Setor de Grandes Áreas Norte - SGAN, Quadra 601, Conjunto I, doravante denominada CODEVASF, neste ato representada por seu(ua) **Presidente**, **XXXXXXX**, brasileiro, casado, _____ (**profissão**), portador do RG sob nº **XXXXXXX – SSP/**____, e inscrita no CPF/MF nº: **XXXXXXX**, residente e domiciliado nesta Capital, e por seu **Diretor da Área de XXXXXXX**, brasileiro, casado, _____ (**profissão**), portador do RG sob nº **XXXXXXX – SSP/**____, e inscrita no CPF/MF nº: **XXXXXXX**, residente e domiciliado nesta capital, e a empresa **XXXXXXX**, inscrita no CNPJ/MF sob o nº **00.000.000/0001-00**, estabelecida na **XXXXXXX (endereço)**, Estado **XXXXXXX**, CEP **XXXXXXX**, doravante denominada **CONTRATADA**, neste ato representada por **XXXXXXX**, (nacionalidade), (estado civil), (**qualificação**), portador da Cédula de Identidade nº **XXXXXXX**, inscrito no CPF/MF sob o nº **XXXXXXX**, resolvem assinar o presente Contrato, de acordo com a autorização da **Diretoria Executiva (vide a autoridade competente que autorizou)** da **Codevasf**, expressa na Resolução nº **XXX**, de **XXX** de **XXX**, constante à fl **XXX** do Processo nº **XXXXX.XXXXXX/XXXX-XX**, decorrente do Edital de Pregão nº **...../20....**, por **Sistema de Registro de Preços**, com fornecimento _____ (**integral ou parcial**), que, em observância às disposições da Lei nº 13.303/2016, da Lei Complementar n.º 123, de 14/12/2006, do Decreto nº 8.538/2015 e do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da Codevasf, será regulado mediante as seguintes cláusulas e condições, e aplicando-se supletivamente, os princípios da teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado:

1. Cláusula Primeira - OBJETO

- 1.1. O objeto do presente contrato é CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), EM VIAS DE MUNICÍPIOS DIVEROS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO DE ALAGOAS., conforme especificações e quantitativo estabelecidos no Termo de Referência, anexo do Edital 90009/2024.
- 1.2. Este Termo de Contrato vincula-se ao Edital do Pregão, identificado no preâmbulo e à proposta vencedora, independentemente de transcrição.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

1.3. Discriminação do objeto:

ITEM	DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)
1				
2				

2. Cláusula Segunda - DOS DOCUMENTOS

2.1. Os serviços objeto deste contrato serão executados com fiel observância a este instrumento e demais documentos a seguir mencionados, que integram o presente contrato, independentemente de transcrição:

- a) Edital nº 90009/2024 e seus Anexos;
- b) Termos de Referência e Anexos;
- c) Proposta da CONTRATADA, e sua documentação, datada de __/__/__. (informar a data);
- d) Ata de Registro de Preços;
- e) Cronograma físico-financeiro;
- f) Matriz de Risco;
- g) Demais documentos contidos no **Processo nº 59550.000306/2024-68-e**.

2.2. Em caso de divergência entre os documentos mencionados no item anterior e os termos deste contrato, prevalecerão os termos deste último.

3. Cláusula Terceira - PRAZO

3.1. O prazo de execução será de ____ dias, conforme item 11 do Anexo I – Termo de Referência, que integra o Edital nº __/__, contado da data de emissão da Ordem de Fornecimento expedida pela CODEVASF.

3.2. O prazo de vigência do contrato será de ____ dias, conforme item 11 do Anexo I – Termo de Referência, que integra o Edital nº __/__, contado da data de sua assinatura

3.3. O contrato terá eficácia legal a partir da publicação do seu extrato no Diário Oficial da União, qualquer que seja o valor envolvido, tendo início e vencimento em dia de expediente na Codevasf, devendo-se excluir o primeiro e incluir o último, podendo ser prorrogado, caso:

- a) haja interesse da Codevasf;
- b) sejam comprovadas as condições iniciais de habilitação financeira da contratada;
- c) seja constatada em pesquisa que os preços contratados permanecem vantajosos para a Codevasf;



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

- d) esteja justificada e motivada tecnicamente por escrito, em processo correspondente;
 - e) esteja previamente autorizada pela autoridade competente.
- 3.4. A prorrogação de vigência do contrato deverá ser devidamente justificada no respectivo processo administrativo.
- 3.5. Os pedidos de prorrogação de vigência dos contratos pelo contratado serão analisados pelo Fiscal do Contrato e/ou ao titular da unidade orgânica demandante, que emitirá parecer quanto à necessidade de prorrogação e o encaminhará ao Gestor do Contrato para providências decorrentes.
- 3.6. O Gestor do Contrato, de posse dos documentos que compõem a solicitação de prorrogação de vigência do contrato, emitirá Nota Técnica e submeterá à Assessoria Jurídica para emissão de parecer.
- 3.7. Após emissão de parecer jurídico, sendo este favorável ao pleito, o Gestor do Contrato elaborará Proposição e submeterá à apreciação da Diretoria Executiva (ou a autoridade competente), com vistas à autorização para celebração de Termo Aditivo.
- 3.8. Qualquer pedido de aditamento de prazo, no interesse da CONTRATADA, somente será apreciado pela CODEVASF se manifestado expressamente, por escrito, até 30 (trinta) dias antes do vencimento do Contrato.
- 3.9. A expedição da “Ordem de Fornecimento” 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.
- 3.10. Os prazos de início das etapas de execução, de conclusão e de entrega do objeto contratado admitirão prorrogação, mantidas as demais cláusulas do contrato e assegurada a manutenção de seu equilíbrio econômico-financeiro, desde que ocorra algum dos seguintes motivos, devidamente autuados em processo:
- a) quando houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos;
 - b) quando necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites permitidos por esta Lei;
 - c) quando conveniente a substituição da garantia de execução;
 - d) quando necessária a modificação do regime de execução da obra ou serviço, bem como do modo de fornecimento, em face de verificação técnica da inaplicabilidade dos termos contratuais originários;
 - e) quando necessária a modificação da forma de pagamento, por imposição de circunstâncias supervenientes, mantido o valor inicial atualizado, vedada a antecipação do pagamento, com relação ao cronograma financeiro fixado, sem a correspondente contraprestação de fornecimento de bens ou execução de obra ou serviço;
 - f) para restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da administração para a justa remuneração da obra, serviço ou fornecimento, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis porém de consequências incalculáveis, retardadores



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

ou impeditivos da execução do ajustado, ou, ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual.

- 3.11. A cada prorrogação a CONTRATADA deverá apresentar certidões comprobatórias de sua regularidade fiscal e trabalhista ou comprovante de regularidade do SICAF, assim como suas condições habilitatórias. Caso não se verifique que a empresa regularizou sua situação, estará sujeita às sanções previstas neste Edital, bem como ao enquadramento nos motivos do Art. 143 do Regulamento Interno de Licitações da Codevasf.
- 3.12. O Termo Aditivo que prorrogar vigência contratual que implique em alteração no valor do contrato conterá cláusula especificando o respectivo valor.

4. Cláusula Quarta - VALOR

- 4.1. O valor global deste contrato é de **R\$ (.....)**, obedecidos os preços constantes da Proposta Financeira da CONTRATADA.
- 4.2. O valor-teto estabelecido na Nota de Empenho emitida pela CODEVASF não poderá ser ultrapassado pela CONTRATADA, salvo no caso de expedição de empenho complementar.
- 4.3. A infringência do disposto no item anterior impedirá a CONTRATADA de participar de novas licitações ou assinar contratos com a CODEVASF, pelo prazo de 06 (seis) meses, a partir da verificação do evento.
- 4.4. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução contratual, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação. No caso de omissão, considerar-se-ão como inclusas nos preços.

5. Cláusula Quinta - RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

- 5.1. As despesas correrão à conta **Programa de Trabalho nº _____ – _____ (especificar número e nome do programa de trabalho), Categoria Econômica _____**, sob gestão da **Área de Gestão Administrativa e Suporte Logístico da Codevasf**, conforme Nota de Empenho nº _____, emitida em ____/____/20____.

6. Cláusula Sexta - CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

- 6.1. O pagamento do objeto deste Edital será realizado conforme as condições estabelecidas no item 12 do Termo de Referência, Anexo I que integra o Edital nº 90009/2024, que faz parte integrante do mesmo. Será efetuado em reais, contra a apresentação das Notas Fiscais/Faturas devidamente atestadas pela Fiscalização da CODEVASF, e de acordo com o cumprimento dos seguintes eventos, observados ainda os subitens seguintes.
- 6.2. Para efeito de pagamento será observado o prazo de até 30 (trinta) dias corridos, contados a partir do ateste pela fiscalização da Codevasf nas faturas/notas fiscais da contratada.
- 6.2.1. O atesto da fiscalização deverá ser efetuado no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a entrega das faturas/notas fiscais.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

- 6.2.2. Caso a fiscalização não ateste a faturas/notas fiscais, os documentos apresentados serão devolvidos à empresa contratada, sendo o prazo estabelecido no subitem 6.2 reiniciado após a entrega da nova documentação corrigida.
- 6.3. As Faturas/Notas Fiscais deverão vir acompanhadas da documentação relativa a cada fornecimento faturado, devidamente atestado pela Fiscalização, isentas de erros ou omissões, com destaque das alíquotas tributárias incidentes e com a indicação do domicílio bancário, agência, localidade e número da conta corrente para recebimento dos respectivos créditos.
- 6.3.1. Por não ser a CODEVASF contribuinte do ICMS, fica estabelecido que a alíquota do imposto a ser destacada na nota fiscal será aquela praticada na operação interna, conforme art. 155, § 2º, inciso VII, letra “b”, da Constituição Federal/88.
- 6.3.2. A Nota Fiscal/Fatura deverá destacar:
- a) O valor do IR e demais contribuições incidentes, para fins de retenção na fonte, de acordo com o artigo 2º da IN/SRF Nº 1.234/2012 e suas alterações, ou informar a isenção, não incidência ou alíquota zero, e respectivo enquadramento legal, sob pena de retenção do imposto de renda e das contribuições sobre o valor total do documento fiscal, no percentual correspondente à natureza do bem ou serviço prestado.
- 6.4. Os documentos de cobrança indicarão, obrigatoriamente, o número e a data de emissão da Nota de Empenho, emitida pela CODEVASF, e, que cubram a execução do objeto
- 6.5. É de inteira responsabilidade da empresa contratada a entrega à CODEVASF dos documentos de cobrança acompanhados dos seus respectivos anexos de forma clara, objetiva e ordenada, que se não atendido, implica desconsideração pela CODEVASF dos prazos estabelecidos.
- 6.6. As faturas só serão liberadas para pagamento depois de aprovadas pela área gestora, e deverão estar isentas de erros ou omissões, sem o que, serão, de forma imediata, devolvidas ao licitante vencedor para correções, não se alterando a data de adimplemento da obrigação.
- 6.7. No ato da entrega, será feita a conferência de cada item entregue, atestando que os mesmos estão de acordo com as especificações técnicas que integraram este Termo de Referência.
- 6.8. O pagamento será efetuado após a conferência dos itens e da nota fiscal, em moeda corrente nacional, após o atesto do Fiscal do Contrato na nota fiscal e encaminhada para pagamento. A CONTRATADA deverá estar em situação regular no SICAF.
- 6.9. Caso a contratada seja optante pelo Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte – SIMPLES NACIONAL, deverá apresentar, juntamente com a Nota Fiscal/Fatura, a devida comprovação, a fim de evitar a retenção na fonte dos tributos e contribuições, conforme legislação em vigor.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

- 6.10. O pagamento será efetuado através de ordem bancária, e creditado em qualquer entidade bancária indicada na proposta, devendo para isto, ficarem explicitados o nome do Banco, Agência, localidade e número da conta corrente em que deverá ser efetivado o crédito, após a aceitação e atesto das Notas Fiscais/Faturas.
- 6.11. A contratada se obriga a manter, durante toda a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas.
- 6.12. Quaisquer tributos ou encargos legais criados, alterados ou extintos, após a assinatura do contrato, de comprovada repercussão nos preços contratuais, ensejará a revisão destes, para mais ou para menos, conforme o caso.
- 6.13. Ficam excluídos da hipótese referida no item anterior, tributos ou encargos legais que, por sua natureza jurídica tributária (impostos diretos e/ou pessoais) não reflitam diretamente nos preços do objeto contratual.
- 6.14. Eventual solicitação de reequilíbrio econômico-financeiro do contrato será analisada consoante os pressupostos da Teoria da Imprevisão, nos termos como dispõe o artigo 81, inciso VI, da Lei nº 13.303/2016.
- 6.15. Será considerado em atraso, o pagamento efetuado após o prazo estabelecido no subitem 6.2, caso em que a CODEVASF efetuará atualização financeira, aplicando-se a seguinte fórmula:

AM = P x I, onde:

AM = Atualização Monetária;

P = Valor da Parcela a ser paga; e

I = Percentual de atualização monetária, assim apurado:

$I = (1+im1/100)^{dx1/30} \times (1+im2/100)^{dx2/30} \times \dots \times (1+imn/100)^{dxn/30} - 1$, onde:

i = Variação do Índice de Preço ao Consumidor Amplo - IPCA no mês “m”;

d = Número de dias em atraso no mês “m”;

m = Meses considerados para o cálculo da atualização monetária

- 6.15.1. Não sendo conhecido o índice para o período, será utilizado no cálculo, o último índice conhecido.
- 6.15.2. Quando utilizar o último índice conhecido, o cálculo do valor ajustado será procedido tão logo seja publicado o índice definitivo correspondente ao período de atraso. Não caberá qualquer remuneração a título de correção monetária para pagamento decorrente do acerto de índice.

7. Cláusula Sétima – REAJUSTAMENTO DOS PREÇOS

- 7.1. Os preços referentes ao contrato firmado com a CONTRATADA permanecerão válidos pelo período de um ano contado da data de apresentação da proposta. Após o período estabelecido, serão adotados os critérios de reajustamento previstos no item 13 do Termo de Referência, Anexo I do Edital nº 90009/2024.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

FÓRMULA DE REAJUSTAMENTO

Região 1: Pavimentação asfáltica com CBUQ:

$$R = V. \left([0,799587]. \frac{(I_{p1} - I_{p0})}{I_{p0}} + [0,110318]. \frac{(I_{d1} - I_{d0})}{I_{d0}} + [0,0200053]. \frac{(I_{t1} - I_{t0})}{I_{t0}} + [0,070089]. \frac{(I_{incc1} - I_{incc0})}{I_{incc0}} \right)$$

Região 2: Pavimentação asfáltica com CBUQ:

$$R = V. \left([0,799127]. \frac{(I_{p1} - I_{p0})}{I_{p0}} + [0,110571]. \frac{(I_{d1} - I_{d0})}{I_{d0}} + [0,020051]. \frac{(I_{t1} - I_{t0})}{I_{t0}} + [0,070250]. \frac{(I_{incc1} - I_{incc0})}{I_{incc0}} \right)$$

Onde:

R é o valor do reajustamento procurado;

V é o valor contratual a ser reajustado;

Ip1 é o índice da pavimentação correspondente ao mês do aniversário da proposta;

Ip0 é o índice inicial da pavimentação correspondente ao mês de apresentação da proposta;

Id1 é o índice da drenagem correspondente ao mês do aniversário da proposta;

Id0 é o índice inicial da drenagem correspondente ao mês de apresentação da proposta;

It1 é o índice da terraplenagem correspondente ao mês do aniversário da proposta;

It0 é o índice inicial da terraplenagem correspondente ao mês de apresentação da proposta;

incc1 é o índice nacional da construção civil (INCC) correspondente ao mês do aniversário da proposta;

incc0 é o índice nacional da construção civil (INCC) inicial da mão de obra correspondente ao mês de apresentação da proposta.

- 7.1.1. Os índices a serem considerados no reajustamento serão extraídos das tabelas publicadas na revista Conjuntura Econômica, editada pela Fundação Getúlio Vargas, correspondente à coluna 37 da FGV – Pavimentação, cód. AO157972.
- 7.1.2. Os índices a serem considerados no reajustamento serão extraídos das tabelas publicadas na revista Conjuntura Econômica, editada pela Fundação Getúlio Vargas, correspondente à coluna 39A da FGV – Drenagem, cód. 1002385.
- 7.1.3. Os índices a serem considerados no reajustamento serão extraídos das tabelas publicadas na revista Conjuntura Econômica, editada pela Fundação Getúlio Vargas, correspondente à coluna 38 da FGV – Terraplenagem, cód. AO157956.
- 7.1.4. Os índices a serem considerados no reajustamento serão extraídos das tabelas publicadas na revista Conjuntura Econômica, editada pela Fundação Getúlio Vargas, correspondente à coluna 6 da FGV – Índice Nacional de Custo da Construção (INCC), cód. 160868.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

- 7.1.5. Observado o disposto no item 13.1, a variação do índice de reajustamento será calculada pro rata die, respeitado o período de execução do objeto do contrato.
- 7.1.6. 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:

$$I_{DB1}^{Mês2} = \frac{I_{DB2}^{Mês2} \times I_{DB1}^{Mês1}}{100}$$

Sendo:

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

8. Cláusula Oitava - MULTA

- 8.1. Nos casos de inexecução total do contrato, por culpa exclusiva da CONTRATADA, cabe a aplicação de multa de 10% (dez por cento) do contrato, independente das demais sanções previstas no Regulamento Interno de Licitações e Contratos.
- 8.2. Nos casos de inexecução parcial do objeto, por culpa exclusiva da CONTRATADA, será cobrada multa de 10% (dez por cento) do valor da parte não executada do contrato, sem prejuízo da responsabilidade civil e perdas das garantias contratuais.
- 8.3. Nos casos de atrasos na execução de serviços descritos no cronograma físico do objeto ou no atendimento às exigências contratuais e editalícias, por conta exclusiva da CONTRATADA, aplicarse-á multa moratória conforme os graus de penalidades estabelecidos abaixo:

Graus de Penalidade:

Grau 01 – multa de R\$ 100,00 (cem reais) por dia de atraso;

Grau 02 – multa de R\$ 500,00 (quinhentos reais) por dia;

Grau 03 – multa de 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor total do item estimado no cronograma físico-financeiro para o período;

Grau 04 – multa de 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor contratual atualizado.

Tabela 01 – Inadimplências e o respectivo grau de penalidade

Inadimplências	Grau de Penalidade
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 Obras ou no Livro de Ocorrências ou por outro documento escrito	01
b) Pela não apresentação de itens exigidos em cláusulas editalícias ou contratuais, dentro do prazo estabelecido.	02
c) Por dificultar ou impedir o acesso da FISCALIZAÇÃO a documentos, materiais e canteiros de obras.	02



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

d) Pelo atraso no cumprimento dos prazos estabelecidos no Cronograma Físico do objeto, desde que injustificados ou cuja justificativa não tenha sido aceita pela FISCALIZAÇÃO.	03
e) Pelo atraso na conclusão do objeto, em conformidade com o prazo contratado ou aditado.	04

- 8.4. Comprovando o impedimento ou reconhecida a força maior, devidamente justificados e aceitos pela FISCALIZAÇÃO, em relação a um dos eventos arrolados na Tabela 01, a CONTRATADA ficará isenta das penalidades mencionadas.
- 8.5. As multas aplicadas não poderão ser superiores a 25% (vinte e cinco por cento) do valor do contrato, conforme previsão do artigo 141, alínea “b” do RILC.
- 8.6. Ocorrida a inadimplência, a multa será aplicada pela Codevasf, após regular processo administrativo, observando-se o seguinte. a) A multa será descontada da garantia prestada pela contratada; b) Caso o valor da multa seja de valor superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a contratada pela sua diferença, a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente; c) 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; d) Não havendo qualquer importância a ser recebida pela contratada, esta será convocada a recolher à Gerência de Finanças da Codevasf – AA/GFN - o valor total da multa, no prazo de 5 (cinco) dias, contado a partir da data da comunicação.
- 8.7. A Contratada terá um prazo inicialmente de 10 (dez) dias úteis para defesa prévia e, posteriormente, diante de uma eventual decisão que lhe tenha sido desfavorável, terá mais um prazo de 10 (dez) dias úteis, contado a partir da data de cientificação da aplicação multa, para apresentar recurso à Codevasf. Ouvida a fiscalização e acompanhamento do contrato, o recurso será encaminhado à Assessoria Jurídica da Superintendência Regional/Sede, que procederá ao seu exame.
- 8.8. Após o procedimento estabelecido no item anterior, o recurso será apreciado pela Autoridade Competente da Codevasf, que poderá dar provimento ou não ao recurso.
- 8.9. Em caso de ser dado provimento ao recurso apresentado, não sendo aplicada a 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.
- 8.10. Caso a Diretoria Executiva mantenha a multa, não caberá novo recurso administrativo.

9. Cláusula Nona - DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

- 9.1. Não haverá exigência de garantia de execução para a presente contratação.

9. Cláusula Décima – RECEBIMENTO DEFINITIVO DOS FORNECIMENTOS

- 9.1. As condições de entrega e recebimento do objeto são aquelas previstas no item 15 do Termo de Referência, Anexo II do Edital 90009/2024.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

10. Cláusula Décima Primeira – FISCALIZAÇÃO

- 10.1. O acompanhamento e fiscalização dar-se-ão conforme item 16 do Termo de Referência, Anexo II do Edital 90009/2024.

11. Cláusula Décima Segunda - CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

- 11.1. A observância ao Critério de Sustentabilidade Ambiental será de acordo o previsto no item 19 do Termo de Referência, Anexo I do Edital 90009/2024.

12. Cláusula Décima Terceira - OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 12.1. A observância às Obrigações da Empresa Contratada será de acordo com o previsto no item 20 do Termo de Referência, Anexo II do Edital 90009/2024.

13. Cláusula Décima Quarta - OBRIGAÇÕES DA CODEVASF.

- 13.1. A observância às Obrigações da Empresa Contratante será de acordo com o previsto no item 21 do Termo de Referência, Anexo II do Edital 90009/2021.

14. Cláusula Décima Quinta - DA GARANTIA DOS MATERIAIS

- 14.1. A garantia consta do Termo de Referência – Anexo I, parte integrante do Edital em questão.

15. Cláusula Décima Sexta – DA MATRIZ DE RISCO

- 15.1. A matriz de risco está apresentada em anexo a este contrato, com o objetivo de definir os riscos a que está exposta à 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.
- 15.2. A contratada não é responsável pelos riscos relacionados ao objeto do ajuste cuja responsabilidade na Matriz de Riscos seja da Codevasf.
- 15.3. A contratada é integral e exclusivamente responsável por todos os riscos relacionados ao objeto do ajuste, inclusive, sem limitação, daqueles alocados para a contratada.
- 15.4. Constitui peça integrante do contrato a Matriz de Riscos, independentemente de transcrição no instrumento.
- 15.5. A contratada tem pleno conhecimento, quando da participação do processo licitatório, da natureza e extensão dos riscos por ela assumidos e deve levar tais riscos em consideração na formulação de sua proposta.
- 15.6. 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.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

- 15.7. 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.
- 15.8. A Contratada somente poderá solicitar a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro ou aditivo de prazo nas hipóteses excluídas de sua responsabilidade na matriz de riscos.
- 15.9. 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.
- 15.10. A referida matriz de riscos é parte integrante do contrato, pois tais obrigações são de resultado e devidamente delimitadas neste TR.

16. Cláusula Décima Sétima – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 16.1. Para a apuração das infrações contratuais ou outras cometidas nas Licitações Codevasf, a Codevasf, respeitado o contraditório e ampla defesa, deverá instaurar processo para apuração da responsabilidade do infrator, podendo impor as seguintes penalidades ao contratado ou licitante:

- I. Advertência;
- II. Multa, na forma descrita no Termo de Referência, Anexo I deste Edital;
- III. Suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a CODEVASF, por prazo não superior a 02 (dois) anos, o licitante e contratado que:
 - a) Convocado dentro do prazo de validade da sua proposta não celebrar o contrato;
 - b) Deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou apresentar documento falso;
 - c) Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
 - d) Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
 - e) Não manter a proposta, salvo se em decorrência de fato superveniente, devidamente justificado;
 - f) Fraudar a licitação ou praticar atos fraudulentos na execução do contrato;
 - g) Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal; ou
 - h) Der causa à inexecução total ou parcial do contrato.

- 16.1.1. A sanção prevista no inciso I do subitem 17.1 consiste em uma comunicação formal ao licitante/contratado, advertindo-lhe sobre o descumprimento de obrigação legal assumida, cláusula contratual ou falha na execução do serviço ou fornecimento, determinando que seja sanada **a impropriedade, notificando-o** de que, em caso de inobservância ou reincidência, sanção mais elevada poderá ser aplicada.

- 16.1.2. As sanções definidas no inciso III do subitem 17.1 poderão ser majoradas em 1/2 (um meio) nos seguintes casos, em função do prazo base originário da sanção:

- a) Se o apenado for reincidente; e



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

- b) Se a falta do apenado tiver produzido prejuízos relevantes para a empresa.
- 16.1.3. As sanções definidas no inciso III do subitem 23.1 **poderão ser atenuadas em 1/4 (um quarto)** nos seguintes casos em função do prazo base originário da sanção:
- a) Se o apenado não for reincidente;
- b) Se a falta do apenado não tiver produzido prejuízos relevantes para a empresa;
- c) Se o apenado tiver reconhecido a falta e se dispuser a tomar medidas para corrigi-la; e
- d) Se o apenado comprovar a existência e a eficácia de procedimentos internos de integridade, de acordo com os requisitos do artigo 56 do Decreto nº. 11.129/2022.
- 16.2. Aos atos praticados após a etapa da licitação poderão ser aplicadas as penalidades constantes do subitem 17.1 deste Edital.
- 16.3. Na aplicação de sanções ao contratado será assegurada a observância do contraditório e ampla defesa, garantindo-se o prazo de 10 (dez) dias úteis para apresentação de defesa prévia pelo contratado.
- 16.4. As sanções de advertência e de suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar podem ser cumuladas com a de multa.
- 16.5. A sanção de suspensão, prevista no subitem 17.1 observará os parâmetros estabelecidos no RILC da CODEVASF, e poderá 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.
- 16.6. Constituem atos lesivos à Administração Pública, nacional ou estrangeira, as condutas descritas nos incisos de I a V, do art. 5º da Lei 12.846/2013 (Lei Anticorrupção), sujeitando-se as empresas licitantes e as empresas contratadas às penalidades previstas no art. 6º, da mesma lei, seguindo a regulamentação do Decreto nº 11.129/2022.
- 17.6.1. Os atos previstos no item 23.1, que também sejam tipificados como atos lesivos à lei 12.846/2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, conforme regulamentação do Decreto nº 11.129/2022.
- 16.7. Constitui crime contra a Administração Pública, sujeitando-se às penalidades do Código Penal Brasileiro, as condutas descritas nos artigos 337-E a 337-O, em razão do disposto no art. 41 da Lei 13.303/2016.
- 16.8. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF e no Cadastro de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS).



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

16.9. No caso da aplicação das penas de advertência, multa, suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Codevasf, caberá recurso no prazo de 10 (dez) dias úteis, contados a partir da data da intimação ou da lavratura da ata.

17. Cláusula Décima Oitava – CÓDIGO DE CONDUTA ÉTICA E INTEGRIDADE

17.1. A observância ao Código de Conduta Ética e Integridade da Codevasf será de acordo com o previsto no item 24 do Edital 90009/2024.

18. Cláusula Décima Nona - ADITAMENTO CONTRATUAL

18.1. A celebração de termo aditivo contratual está condicionada a verificação da regularidade em relação aos encargos sociais, trabalhistas e com a Fazenda Pública, a ser comprovada mediante consulta ao SICAF, CADIN ou certidões comprobatórias.

19. Cláusula Vigésima - DANO PATRIMONIAL OU EXTRAPATRIMONIAL

19.1. A CONTRATADA será responsável, na forma da lei, por quaisquer danos ou prejuízos provenientes de vícios e/ou defeitos na execução dos serviços contratados causados à CODEVASF ou a terceiros.

19.2. Correrão por conta da CONTRATADA as despesas que tiverem de ser feitas, por ela ou pela CODEVASF, para reparação desses danos ou prejuízos.

19.3. A CODEVASF não indenizará os prejuízos que possam advir de erro ou equívoco na proposta da contratada.

20. Cláusula Vigésima Primeira - DOS FORNECIMENTOS EXTRACONTRATUAIS

20.1. Respeitados os limites estabelecidos no parágrafo 1º do artigo 81 da Lei 13.303/2016, os fornecimentos eventualmente necessários e não previstos na Planilha de Preços deverão ter execução previamente autorizada por Termo de Alteração Contratual.

20.2. Devem ser registradas por meio de termo aditivo eventuais alterações que ocorrerem durante a execução do contrato, especialmente as referentes aos fornecimentos extras motivados pela CODEVASF. Os fornecimentos extras contratuais não contemplados na planilha de preços da CONTRATADA deverão ter seus preços fixados mediante prévio acordo. Ambas as hipóteses deverão ser previamente autorizadas/aprovadas pela CODEVASF ou por preposto por ela designado.

21. Cláusula Vigésima Segunda - RESCISÃO

21.1. Constituem **motivos, dentre outros, para rescisão do contrato:**

- i. o não cumprimento ou cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos;
- ii. a lentidão no seu cumprimento, levando a Codevasf a presumir, por meio de parecer técnico devidamente fundamentado, a não conclusão da obra, do serviço ou do fornecimento, nos prazos estipulados;
- iii. o atraso injustificado no início da obra, serviço ou fornecimento;



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

- iv. a paralisação da obra, do serviço ou do fornecimento, sem justa causa e prévia comunicação à Codevasf;
 - v. a subcontratação total ou parcial do seu objeto, a associação da contratada com outrem, a cessão ou transferência, total ou parcial, exceto se admitida no edital e no contrato e autorizada pela Codevasf, bem como a fusão, cisão ou incorporação, que afetem a boa execução deste;
 - vi. o não atendimento das determinações regulares do preposto da Codevasf designado para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como as de seus superiores;
 - vii. o cometimento reiterado de faltas na sua execução, anotadas em registro próprio;
 - viii. a decretação da falência ou a instauração de insolvência civil;
 - ix. a dissolução da sociedade ou o falecimento do contratado;
 - x. a alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa, que faça a Codevasf presumir, por meio de parecer técnico devidamente fundamentado, prejuízo à execução da obra ou serviço;
 - xi. razões de interesse público, de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e determinadas pela máxima autoridade da esfera administrativa a que está subordinado o contratante e exaradas no processo administrativo a que se refere o contrato;
 - xii. a supressão, por parte da Administração, de obras, serviços ou compras, acarretando modificação do valor inicial do contrato além do limite permitido no § 1º do art. 81 da Lei 13.303/2016;
 - xiii. a suspensão de sua execução, por ordem escrita da Administração, por prazo superior a 120 (cento e vinte) dias, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, ou ainda por repetidas suspensões que totalizem o mesmo prazo, independentemente do pagamento obrigatório de indenizações pelas sucessivas e contratualmente imprevistas desmobilizações e mobilizações e outras previstas, assegurado ao contratado, nesses casos, o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas até que seja normalizada a situação;
 - xiv. o atraso superior 60 (sessenta) dias dos pagamentos devidos pela Administração decorrentes de obras, serviços ou fornecimento, ou parcelas destes já recebidas ou executadas, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, assegurado ao contratado o direito de optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações até que seja normalizada a situação;
 - xv. a não liberação, por parte da Administração, de área, local ou objeto para execução de obra, serviço ou fornecimento, nos prazos contratuais, bem como das fontes de materiais naturais especificadas no projeto;
 - xvi. a ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do contrato;
 - xvii. descumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal.
- 21.2. Os casos de rescisão contratual deverão ser formalmente motivados nos autos do processo, devendo ser assegurado o contraditório e o direito de prévia e ampla defesa, sem prejuízo das sanções cabíveis



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

22. Cláusula Vigésima Terceira - PUBLICAÇÃO

- 22.1. A CODEVASF providenciará a publicação do presente Contrato, em extrato, no Diário Oficial da União – Seção 3, até o quinto dia útil do mês seguinte ao de sua assinatura, para ocorrer no prazo de 20 (vinte) dias daquela data.

23. Cláusula Vigésima Quarta - FORO

- 23.1. O Foro da Justiça Federal da Seção Judiciária do Estado de Alagoas / AL, será o competente para dirimir questões oriundas da presente convocação, renunciando as partes, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.
- 23.2. E, por estarem de acordo com as condições aqui estipuladas, lavrou-se o presente instrumento contratual, em 03 (três) vias de igual teor e para o mesmo efeito que, lido e achado conforme, é assinado pelas partes e pelas testemunhas.

..... de..... de 2024

Responsável legal da CONTRATANTE

Responsável legal da CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

a)
CPF/MF nº

b)
CPF/MF nº

ANEXO 2 - MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DO LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

O Licitante (NOME DA EMPRESA), inscrito no CNPJ/MF nº (CNPJ DA EMPRESA), por seu representante legal (ou responsável técnico) abaixo assinado, declara, sob as penalidades da lei, de que está ciente da abrangência dos locais onde serão executados os serviços que são em toda a área de abrangência da Codevasf no Alagoas e que 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 dos serviços, tendo obtido todas as informações necessárias para a elaboração da proposta e execução do contrato.

Cidade, dia/mês/ano

Assinatura do representante legal

Nome: _____

Função: _____



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

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ)

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. OBJETIVO

A presente especificação tem por finalidade estabelecer critérios, normas e procedimentos a serem seguidos no processo de implantação de pavimentação com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ). Em conjunto com a planilha orçamentária, o edital, contrato e demais documentos, servirão como referência e orientação quanto aos diversos aspectos construtivos da obra.

Serão abordados, detalhes relacionados com a metodologia e os materiais a serem aplicados nas diferentes etapas ou itens de serviço a serem feitos. Os conceitos ou procedimentos aqui expostos prevalecerão na hipótese de choque ou desencontro de informações apontadas em projeto. Eventuais omissões serão dirimidas pela fiscalização da Codevasf.

O objetivo é a implantação de pavimentação com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), em vias diversas inseridas na área de atuação da Codevasf, para alcance dos benefícios apresentados no Item 2 – Justificativa.

2. JUSTIFICATIVA

Os serviços a serem realizados são de interesse público, visto que as políticas públicas voltadas para a solução de carências de infraestrutura permitirão a promoção do desenvolvimento regional, em que serão melhoradas a acessibilidade e a qualidade de vida das pessoas, o comércio, os serviços e o turismo. Os mais importante benefícios são:

- redução do custo de operação dos veículos;
- redução dos custos futuros de conservação;
- economia do tempo de viagem de passageiros e das cargas;
- redução de acidentes;
- estímulo ao desenvolvimento econômico;
- acréscimo de conforto e utilidade.

A pavimentação de vias também é um fator chave na melhoria das condições sanitárias e de habitabilidade locais, proporcionando o atendimento ao direito humano fundamental de acesso à saúde, em qualidade e quantidade, numa perspectiva de melhoria da qualidade de vida em ambiente salubre, dando fim ao convívio diário com a poeira e minimizando os efeitos de alagamentos e doenças associadas.

3. METAS

Execução de pavimentação asfáltica em CBUQ nas vias da área de atuação da Codevasf, considerando a meta máxima estabelecida no Termo de Referência.

4. CUSTOS

O valor máximo global orçado pela Codevasf para a realização dos serviços está definido no Termo de Referência. Nos custos considerados já estão inclusos BDIs, encargos sociais, taxas, impostos e emolumentos.

5. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

5.1. Documentações para início da Obra



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

São de responsabilidade da contratada quaisquer despesas referentes à regularização para o início da obra tais como:

- Cadastro junto à Prefeitura Municipal local (ISS);
- Alvará de construção de Obra;
- ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) de execução dos serviços contratados, com a respectiva taxa recolhida;

5.2. Quanto aos materiais

Realizar a devida programação de compra de materiais, de forma a concluir a obra no prazo fixado;

Observar rigorosamente os prazos de validade dos materiais, pois será recusado pela Fiscalização qualquer tipo de material que se encontre com o prazo de validade vencido;

Todo e qualquer material de construção que entrar no canteiro de obras deverá ser previamente aprovado pela Fiscalização. Aquele que for impugnado deverá ser retirado do canteiro, no prazo definido pela Fiscalização;

Submeter à Fiscalização, sem ônus, amostras dos materiais e acabamentos a serem utilizados na obra.

5.3. Quanto a Mão de obra

Contratar mão de obra idônea, de modo a reunir permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente de operários, mestres e encarregados, que assegure progresso satisfatório às obras;

A Contratada assumirá inteira responsabilidade pela execução dos serviços subempreitados, em conformidade com a legislação vigente de Segurança e Saúde do Trabalho, em particular as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho, instituídas pela Portaria nº 3.214/78 e suas alterações posteriores;

Serão de uso obrigatório os equipamentos de proteção individual estabelecidos na NR-18 e demais Normas de Segurança do Trabalho.

Os equipamentos mínimos obrigatórios serão:

- Equipamentos para Proteção da cabeça;
- Equipamentos para Proteção Auditiva;
- Equipamentos para Proteção dos membros superiores e inferiores.

5.4. Diário de Obra

Deverá ser mantido na obra ou no canteiro um Diário de Obra, desde a data de início dos serviços, para que sejam registrados pela CONTRATADA e, a cada vistoria, pela Fiscalização, fatos, observações e comunicações relevantes ao andamento da mesma.

5.5. Limpeza da obra

O local da obra, assim como seus entornos e passeio, deverá ser mantido limpo e desobstruído de entulhos, durante e após a realização dos trabalhos. E será de inteira responsabilidade da Contratada.

6. DESCRIÇÃO DO PROJETO

O projeto consiste na execução de pavimentação com a utilização de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ). Para a êxito deste projeto, o registro de preços prevê os serviços de pavimentação com regularização do subleito, implantação de sub-base e base estabilizadas granulometricamente e revestimento em CBUQ.



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

Os serviços desta ação serão exclusivamente referentes à execução da pavimentação, não compondo a implantação de obras de arte, a retirada de interferências como postes ou placas ou a necessidade de dispositivos não previstos no escopo dos serviços, entre outros. Logo, para execução dos serviços, as estradas deverão atender essas características básicas necessárias.

O escopo do projeto também prevê os estudos geotécnico e de tráfego, além dos serviços topográficos e dos projetos geométrico, de terraplenagem, sinalização e de pavimentação. Caberá a Fiscalização verificar antes da realização dos serviços e antes da emissão das ordens de serviços se as ruas pleiteadas a serem trabalhadas possuem os requisitos mínimos para serem atendidas pelo escopo de serviços propostos, devendo recusar todas as localidades e ruas que não ofereçam condições de execução.

A Fiscalização deverá solicitar ao Contratado os ensaios que julgar necessários e pertinentes a via, de possíveis jazidas e dos serviços executados, conforme normas técnicas. Os serviços serão executados conforme o projeto, de acordo com as Normas Brasileiras da ABNT e Manuais do DNIT.

7. PROJETO EXECUTIVO

Contém todos os elementos que forem pertinentes a execução da obra de forma detalhada, como peças gráficas e relatórios técnicos, seguindo todas as normas cabíveis da Associação Brasileira de Normas Técnicas –ABNT.

O relatório técnico deverá possuir revisão e/ou complementação da documentação apresentada na adesão ao procedimentos simplificado, tais como: memorial descritivo, memorial de cálculo, memorial dos quantitativos e planilhas orçamentárias, fundamentada no detalhamento da execução.

7.1. SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS

Este serviço consiste na marcação topográfica locando todos os elementos necessários à execução, constantes no projeto. **Deverá prever a utilização de equipamentos topográficos ou outros equipamentos adequados para uma perfeita marcação dos projetos e greides**, bem como para a locação e execução dos serviços de acordo com as locações e os níveis estabelecidos nos projetos.

O projetista deverá apresentar os seguintes levantamentos:

- Monografias das estações de referência pertencentes ao SGB e demais marcos de apoio implantados para o projeto;
- Especificações dos equipamentos topográficos utilizados com seus respectivos certificados de calibração;
- Representação gráfica em escala adequada no formato CAD (DWG) contendo plantas dos levantamentos planialtimétricos cadastrais, tais como locais de travessias, interseções, faixas de domínio etc.;
- Representação gráfica em formato CAD (DWG) do perfil da linha de locação;
- Representação gráfica em formato CAD (DWG) dos levantamentos das ocorrências e deposição de materiais e cursos d'água;
- Locação de pontos do eixo e bordo da rodovia existente que permita sua perfeita identificação.

Os levantamentos topográficos devem atender às definições das instruções IS-204 e IS-205 (IPR-726/2006), que instruem os processos de levantamentos topográficos, estabelecendo a metodologia dos levantamentos convencionais de precisão. Além dos normativos citados, a projetista deve considerar com atenção os pontos, a seguir, que destacam especificações para projeto executivo.

7.1.1. Levantamento de eixo viário principal

- As poligonais terão extensão máxima de 10 km;



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

- As medidas angulares deverão ser executadas pelo método das direções reiteradas a 60°, com teodolito ou estação total e, se utilizado, medidor eletrônico de distância (MED), em uma série com 3 (três) posições diretas (PD) e 3 (três) posições inversas (PI);
- Os cálculos dos fechamentos lineares das poligonais deverão ser obtidos com os comprimentos dos lados reduzidos à projeção cartográfica, sendo as locações efetuadas com os comprimentos dos lados sem as deformações do plano da carta;
- Para o levantamento altimétrico, deverá ser utilizado o nivelamento e contranivelamento geométrico;
- Os barrotes, os piquetes e as inflexões acentuadas do terreno serão nivelados e contranivelados geometricamente, com nível de precisão, conforme definido pelas Instruções de Serviço 204 e 205;
- As visadas devem ser limitadas a 100 m. Admite-se a discrepância entre a cota de nivelamento e a de contranivelamento de 5 mm;
- A Rede de Referências de Nível (RRNN) deverá ser complementada com uma série de novas RN em pontos notáveis, tais como interseções e acessos, bacias de contribuição, Obras de Arte Especiais projetadas, correntes e existentes, locais previstos para melhoramentos da via e áreas dos projetos ambientais;
- A tolerância de fechamento deve obedecer às orientações de precisões/acurácias apontadas nas IS-204 e 205;
- O valor do erro de fechamento deverá ser distribuído ao longo da poligonal para o levantamento planimétrico e ao longo da seção de nivelamento (altimetria).

7.1.2. Levantamento de locais de ocorrência dos materiais:

Os locais de ocorrência de materiais (jazidas, empréstimos, pedreiras e areais) devem ser levantados e locados por meio da utilização de equipamentos com capacidade de rastreamento das rotas e dos caminhos dos acessos percorridos;

7.1.3. Referencial Técnico do Estudo Topográfico a ser considerado na elaboração do estudo.

- IS-204 – Estudos Topográficos para Projeto Básico de Engenharia.
- IS-205 – Estudos Topográficos para Projeto Executivo de Engenharia.
- IS-226 – Levantamento Aerofotogramétrico para Projetos Básicos de Rodovias.
- IS-214 – Projeto de Obras de Arte Especiais.
- IS-10/2018 - Diretrizes para o levantamento de bases ou estações de referência materializadas em campo.
- ISF-203 – Estudos Topográficos para Projetos Básicos de Ferrovias DNIT, 2015;
- ISF-204 – Estudos Topográficos para Projetos Executivos de Ferrovias DNIT, 2015;
- NBR 13133 – Execução de Levantamento Topográfico ABNT, 1994;
- Manual de Obras de Arte Especiais DNER-698/1996.

7.2. ESTUDO GEOTÉCNICO

O projetista deverá apresentar os seguintes levantamentos:

- Perfil geotécnico do subleito com sondagens espaçadas, conforme orientação da IS-206;
- Boletins de sondagem e ensaios geotécnicos do subleito;
- Texto contendo as características dos estudos realizados;
- Representação do perfil das características geotécnicas dos materiais a serem escavados;
- Boletins de sondagem e ensaios geotécnicos para materiais de empréstimos de terraplenagem;
- Croquis com indicação das características e da localização das ocorrências de materiais (jazidas, pedreiras e areais);
- Resultados dos ensaios de dosagens de misturas de materiais de base e sub-base;
- Resultados de eventuais dosagens de misturas asfálticas;
- Folha-resumo de todos os ensaios efetuados;
- Texto contendo a concepção dos estudos realizados.



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

Devem ser atendidas as especificações técnicas conforme descritas a seguir. Essas especificações dizem respeito tanto ao desenvolvimento dos trabalhos como à forma de apresentação do estudo.

7.2.1. Sondagens (geral)

Todas as sondagens executadas para subsidiar os estudos discriminados nos itens que seguem devem ser executadas conforme as recomendações da Norma NBR-6484/2020 e a Instrução de Serviço IS-206, com os planos de sondagens aprovados pela Fiscalização de campo. No entanto, as sondagens realizadas não eliminam possíveis complementações que se fizerem necessárias para o desenvolvimento do projeto.

7.2.2. Estudo Geotécnico do Subleito

Devem ser apresentados os boletins de sondagem que contemplem furos executados no eixo e nas bordas da plataforma para identificação das diversas camadas de solos e para coleta de amostras em cada uma dessas camadas. Os espaçamentos das sondagens deverão seguir as determinações da IS-206 (IPR-726/2006) e do item A.5.1 do IPR-739/2010.

Para o solo do subleito, os seguintes ensaios e normativos devem ser considerados:

- Ensaios de granulometria por peneiramento com lavagem do material na peneira de 2 mm e de 0,075 mm (DNER-ME 041/1994, DNER-ME 051/1994, DNER-ME 080/1994);
- Limite de Liquidez (DNER-ME 122/1994) e Limite de Plasticidade (DNER-ME 082/1994);
- Teor de umidade natural (DNER ME-213/1994);
- Massa específica aparente *in situ* (DNER-ME 093/1994);
- Compactação (DNIT 164/2013-ME e DNIT 162/2013-ME);
- Devem ser apresentadas as curvas de compactação (determinadas com, pelo menos, cinco pontos) na energia Proctor Normal (Corpo de Aterro) e na energia intermediária (Camada Final de Terraplenagem) (DNIT 108/2009-ES);
- Índice de Suporte Califórnia (ISC) e Expansão (DNIT 172/2013-ME).

O quadro-resumo com a apresentação dos ensaios realizados e resultados obtidos deve ser feito conforme o Quadro A.21 do IPR-739/2010, pág. 398.

O perfil com os solos obtidos nos ensaios deve estar representado no perfil longitudinal, indicando profundidade das camadas, tipo de solo, classificação TRB, ISC, expansão, nível d'água e cota impenetrável (se for o caso).

A classificação de materiais de 2ª (segunda) e 3ª (terceira) categoria deverá ser apresentada.

7.2.3. Estudo de Materiais de Empréstimos para Aterro

Nas plantas de localização e nos croquis de empréstimos, devem constar:

- Coordenadas geográficas;
- Distância em relação ao eixo;
- Distância entre furos de sondagem;
- Espessura média do expurgo;
- Volume e área útil;
- Informações dos proprietários das áreas (nome, contato, endereço);
- Vegetação/benfeitorias;
- Limitações de profundidades e áreas utilizáveis;
- Informações referentes às condições de acesso à ocorrência (existência de caminhos de serviço ou necessidade de abertura);
- Informações sobre se a ocorrência já foi explorada visando a informar se há necessidade de consideração de serviços de limpeza e de expurgo para a exploração da área.



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

Para os estudos de empréstimos laterais, deve ser considerado o item A.5.2 do IPR-739/2010, a IS-206, além dos seguintes itens:

- Furos de sondagem no mínimo a cada 100 m. Nos casos em que o material se mostrar muito heterogêneo, o espaçamento dos furos deverá ser reduzido até o mínimo de 50 m, e deverão ser apresentados os boletins de sondagens com os resultados obtidos;
- Apresentação dos tipos de materiais com as seguintes características: granulometria do solo, classificação TRB (Transportation Research Board), índices físicos (Limite de Liquidez, Limite de Plasticidade), massa específica aparente *in situ*, ensaio de compactação na energia do Proctor Normal e energia Proctor Intermediário e o Índice de Suporte Califórnia e de expansão.
- Deve ser apresentado quadro-resumo com todos os resultados dos ensaios, seguindo-se o mesmo padrão do estudo do subleito.

7.2.4. Estudo de Ocorrências de Materiais para Pavimentação

Os ensaios para ocorrências de materiais para pavimentação devem ser realizados conforme as seguintes orientações:

- Devem ser apresentados todos os ensaios requeridos no item 3.1.2 da Instrução de Serviço IS-206 (IPR-726/2006);
- Devem ser apresentados os ensaios de mistura de materiais (*in natura* e após a mistura), como indicado no item A.5.3 do IPR-739/2010, bem como deve ser apresentada a análise sobre esses ensaios. Destaca-se que devem ser apresentados todos os resultados dos ensaios realizados, incluindo os resultados da dosagem selecionada e das dosagens que não atenderam aos normativos vigentes;
- Devem ser apresentadas as conclusões e recomendações para aproveitamento dos materiais, em conformidade com os estudos efetuados e as recomendações dos Estudos Geológicos.

Nos desenhos que apresentam as plantas de localização e a situação do local de ocorrência, devem constar:

- Indicação dos limites das profundidades e as áreas utilizáveis em cada uma das ocorrências, tendo-se em vista a finalidade prevista para utilização;
- Ocorrências de materiais com qualidade técnica e volume suficiente para atender às necessidades da obra. Ressalte-se que essas ocorrências devem estar o mais próximas possível do local da obra. Caso as DMTs sejam elevadas ou as ocorrências sejam comerciais, deve ser apresentada justificativa técnica e econômica para seu uso, bem como atestação pela Superintendência Regional ou Fiscalização de campo do Contrato;
- Informações referentes às condições de acesso à ocorrência (existência de caminhos de serviço ou necessidade de abertura);
- Informações sobre se a ocorrência já foi explorada, visando a informar se há necessidade de consideração de serviço de limpeza e expurgo para a exploração da área.

Os boletins de sondagem para o estudo de ocorrência de materiais para pavimentação devem estar de acordo com o item A.5.3 do IPR-739/2010, obedecendo, também, aos seguintes critérios:

Em cada furo da malha, para cada camada de material, devem ser apresentados:

- Ensaios de granulometria por peneiramento com lavagem do material na peneira de 2,0 mm e de 0,075 mm (DNER-ME 051/994);
- Limite de Liquidez (LL) e Limite de Plasticidade (LP); teor de umidade natural (DNER-ME 082/1994).

Em furos alternados da malha, para cada camada de material, deve-se apresentar o seguinte:

- Massa específica aparente *in situ* validando o fator de homogeneização utilizado em projeto;



Ministério do Desenvolvimento Regional

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

- Compactação (na energia Proctor Intermediário – 26 golpes para sub-base – e na energia Proctor Modificado – 54 golpes para base);
- Índice de Suporte Califórnia (ISC) e Expansão;

Deve ser apresentado o croqui da jazida em conjunto com a análise estatística dos resultados de todos os ensaios efetuados, de acordo com a metodologia discriminada para o subleito, conforme o IPR-739/2010 (Figura A. 13, página 408).

Devem estar apresentadas, em um mesmo gráfico, as curvas granulométricas dos extremos da faixa com denominação desta e as curvas granulométricas referentes ao mínimo e máximo provável do material da jazida de forma a se visualizar seu enquadramento na faixa (Figura 39 do Manual de Pavimentação IPR 719/2006). Ver exemplo de enquadramento em faixa granulométrica na Figura 1.

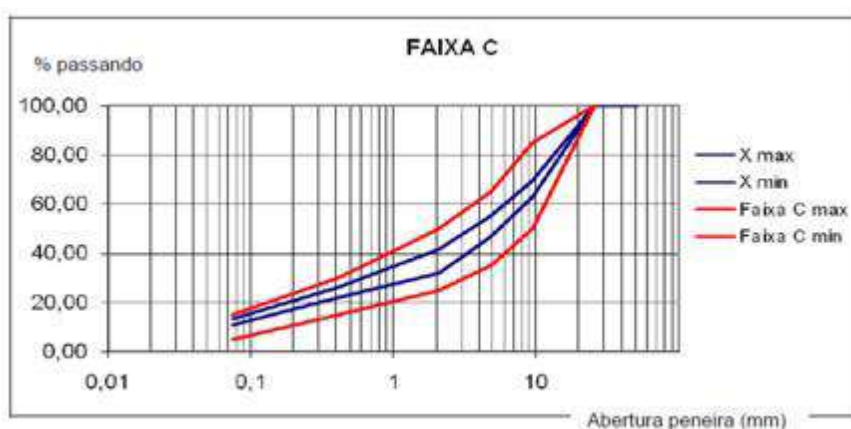


Figura 1 – Exemplo de enquadramento em faixa granulométrica

Segundo a Publicação IPR-739/2010, para as misturas, devem ser realizados, no mínimo, 9 (nove) ensaios de caracterização (granulometria, limites de liquidez e plasticidade), de compactação, de CBR e de expansão com materiais de furos diferentes, de forma a bem caracterizar o material ensaiado.

Nesse sentido, devem ser escolhidos pelo menos os 9 (nove) furos in natura que bem representem as características granulométricas e de suporte da jazida in natura, para que, ao se efetuar a mistura, esta, de forma similar, possa vir a bem caracterizar a mistura estudada.

Para localização e determinação das pedreiras, devem estar considerados os seguintes ensaios:

- Desgaste por Abrasão Los Angeles, conforme a Norma DNER-ME 035/1998 e a Tabela A11 apresentada no item A.5 – Estudos Geotécnicos (IPR-739/2010);
- Durabilidade (DNER-ME 089/1994), com perda inferior a 12%;
- Adesividade (DNER-ME 078/1994) satisfatória. Deverá ser indicado o percentual de DOPE, caso necessário;
- Índice de Forma (DNIT 424/2020-ME e DNIT 425/2020-ME), e características gerais de forma e textura (DNIT 432/2020-ME);
- Granulometria (DNER-ME 083/98 e DNIT 412/2019-ME);
- Massa Específica e Absorção (DNER-ME 081/98, DNIT 411/2021 – ME e DNIT 413/2021-ME);
- Ensaios especiais para rochas basálticas definidas na IS-206 (IPR-726/2006);

Para localização e determinação dos areais, devem ser apresentados os seguintes ensaios:

- Granulometria (DNER-ME 083/98 e DNIT 412/2019-ME);
- Teor de matéria orgânica (DNER-ME 055/1995), que deve ser inferior a 300 p.p.m., equivalente ao de areia (DNER-ME 054/1997), que deve ser igual ou superior a 55%;



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

Caso o areal indicado seja comercial e esteja a elevada distância de transporte, devem ser estudadas outras ocorrências de areia a menores distâncias de transporte. Caso não sejam encontradas, deve ser apresentada, junto com os relatórios de inspeção, uma declaração da Superintendência Regional do local da obra que comprove esse fato;

Caso as características de algum areal estudado não atendam às especificações para uso em revestimento do pavimento, o mesmo areal deve ser estudado para demais situações (drenagem e misturas com solo).

7.2.5. Referencial Técnico do Estudo Geotécnico a ser considerado na elaboração do estudo.

- Projeto Geotécnico – Procedimento ABNT NBR 8044/2018
- Solo – Sondagens de Simples Reconhecimentos com SPT ABNT NBR 6484/2020
- Diretrizes Básicas para Acompanhamento DNIT IPR-739/2010
- Diretrizes Básicas para Elaboração de Estudos e Projetos Rodoviários DNIT IPR-726/2006
- Manual de Pavimentação DNIT IPR-719/2006

7.3. ESTUDO DE TRÁFEGO

O projetista deverá apresentar os seguintes levantamentos:

- Relatório técnico descritivo/justificativo;
- Planilha de contagem volumétrica classificada.
- Relatório dos resultados do número N

Devem ser atendidas as especificações técnicas conforme descrito a seguir. Essas especificações dizem respeito tanto ao desenvolvimento dos trabalhos como à forma de apresentação do estudo.

7.3.1. Coleta de dados do tráfego existente

- Definição, descrição e justificativa do método utilizado para a realização das contagens volumétricas – manual, automática, a partir de câmeras instaladas nas rodovias, etc.;
- Identificação da malha viária, indicando, inclusive, as interseções relevantes para o estudo;
- Definição das divisões dos segmentos homogêneos quanto ao fluxo de tráfego (composição e volume), tendo como subsídio os levantamentos preliminares contidos no item anterior;
- Indicação dos postos de contagem volumétrica com base na definição dos segmentos homogêneos;
- Definição dos dias (pico – horário semanal) e horários (pico – horário diário) para a realização das coletas;
- Definição da duração das contagens (dias, horas, semanas), que deve ser programada em função do grau de confiabilidade desejado para as estimativas do VMD da via a ser implementada. O período deve ser suficiente para a determinação dos fatores de correção a serem introduzidos nas contagens de duração menor.

Observa-se que pelo menos um dos postos de contagem volumétrica e classificatória deve cobrir um período mínimo de 7 (sete) dias contínuos (1 semana) durante 24 (vinte e quatro) horas. Ainda, devem ser realizadas contagens em todas as interseções e todos os acessos a polos geradores de viagens, previamente identificados no trecho, por um período mínimo de 3 (três) dias durante 24 (vinte e quatro) horas.

Apresentação dos volumes obtidos nas contagens volumétricas realizadas, estatisticamente tratados, classificados de acordo com tipos veiculares pré-determinados, da seguinte forma:

- Analiticamente, por meio de tabelas sumárias nas quais constem os dados necessários à análise dos volumes. Em anexo, deverão ser incluídas as fichas ou os relatórios contendo os dados brutos coletados, compatíveis com o método de coleta utilizado.



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

- Graficamente, por meio de:
 - Histogramas cuja escala horizontal represente a unidade de tempo e cuja escala vertical represente o VMD.
 - Fluxogramas lineares cuja escala horizontal represente a extensão da via e cuja escala vertical represente o VMD.
 - Demais gráficos cujo intuito seja demonstrar as variações sazonais, diárias ou horárias no VMD.
 - Por meio de croquis esquemáticos contendo os fluxos do tráfego veicular. Nas interseções, os fluxos devem indicar os volumes veiculares correspondentes a cada um dos movimentos.

7.3.2. Referencial Técnico do Estudo Tráfego a ser considerado na elaboração do estudo.

- Manual de Estudo de Tráfego DNIT IPR-723/2006;
- Diretrizes Básicas para Elaboração de Estudos e Projetos Rodoviários – Escopos Básicos/Instruções de Serviço – IS-201 DNIT IPR-726/2006;
- Diretrizes Básicas para Elaboração de Estudos e Projetos Rodoviários – Escopos Básicos/Instruções de Serviço – IS-230 DNIT IPR-726/2006.

7.4. PROJETO GEOMÉTRICO

O projetista deverá apresentar os seguintes levantamentos:

- Texto contendo memória justificativa completa;
- Projeto em planta na escala 1:2000, ou maior, quando necessário para melhor visualização do projeto, contendo:
 - Eixo estaqueado de 20 (vinte) m em 20 (vinte) m, com indicação das estacas correspondente a quilômetros inteiros e a centenas de metros;
 - Composição de curvas horizontais;
 - Elementos cadastrais;
 - Interseções: devem ser apresentadas em escala maior, de forma que se possa representar todos os elementos notáveis do dispositivo. A escala mais usual é de 1:500, embora, para interseções em dois níveis, possa ser conveniente escala de 1:1000. Em interseções urbanas, pode ser necessária escala de 1/200;
 - Pontes com nomes dos cursos d'água que atravessam a rodovia e viadutos;
 - Bueiros com as devidas esconsidades e os comprimentos;
 - Corta-rios, caixas de empréstimos e outros dispositivos;
 - Curvas de nível do terreno topográfico (equidistância de 1,00 m);
 - Malha de coordenadas;
 - Interferências com instalações (luz, água, esgoto, fibra ótica, etc.); e
 - Acessos e terceiras faixas.
- Projeto em perfil, nas escalas 1:2000 (H) e 1:200 (V), contendo:
 - Sondagens e classificação dos solos apresentada no perfil geotécnico;
 - Eixo da rodovia em perfil, com cotas do terreno e da superfície do greide de projeto;
 - Composição de curvas verticais e pontos notáveis, rampas e suas declividades;
 - Pontes e viadutos; e
 - Bueiros.
- Detalhamento dos elementos especiais de projeto: retorno; acessos; terceiras faixas de tráfego; tapers de aceleração e desaceleração e demais elementos;
- Interferências com instalações (luz, água, esgoto etc.);



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

- Relatório de curvas do projeto: quadro de curvas horizontais e quadro de curvas verticais e convenções adotadas.

7.4.1. Especificações Técnicas

Devem ser atendidas as especificações técnicas conforme descritas a seguir. Essas especificações dizem respeito tanto ao desenvolvimento dos trabalhos como à forma de apresentação do projeto.

7.4.2. Características geométricas em planta:

Indicar com hachuras as áreas de soluções particulares, como áreas de substituição de subleito, reaterro, rebaixo no corte em rocha, entre outras.

O eixo da via projetada deve ser apresentado nos croquis em posição horizontal, com as estacas em ordem crescente (da esquerda para a direita), espaçadas a cada 20 (vinte) m, identificando-se as estacas correspondentes aos quilômetros inteiros, às centenas de metros, assim como as estacas correspondentes ao início e término das Obras de Arte Especiais (ponte, viaduto, etc.).

Nas vias de larguras diferentes, mas uniformes, as dimensões devem ser dadas no início e término de cada trecho, sendo que, nos casos em que trechos de largura constante abranjam toda a prancha, essa largura deve ser anotada nos lados direito e esquerdo da prancha. Deve-se fornecer os raios de todas as curvas, inclusive narizes.

No projeto em perfil, além da representação da linha do terreno e do greide de pavimentação no eixo da plataforma, deve constar também o greide de terraplenagem.

Relatório de curvas horizontais do projeto em tabela única, não excluindo as tabelas apresentadas no Projeto Planialtimétrico, contendo:

- Identificação/número da curva;
- Raio da curva circular (m);
- Ângulo central correspondente à curva circular;
- Direção da curva (direita ou esquerda);
- Comprimento de transição/esprial (Lc);
- Comprimento da tangente externa (Ts);
- Desenvolvimento da curva circular (m);
- Estacas dos pontos notáveis: ponto de interseção (PI); ponto de curva (PC)/tangente-esprial (TS); esprial-curva (SC); curva-esprial (CS); ponto de tangente (PT)/ esprial-tangente (ST); e
- Coordenadas dos pontos notáveis.

Relatório de curvas verticais do projeto em tabela única contendo, no mínimo:

- Estaca dos pontos notáveis: ponto de curva vertical (PCV); ponto de interseção vertical (PIV); ponto de tangente vertical (PTV).
- Cota dos pontos notáveis (PCV, PIV e PTV);
- Inclinação das rampas (%);
- Desenvolvimento da curva (comprimento da concordância);
- Flecha ou ordenada máxima da parábola (m); e
- Parâmetro de curvatura da parábola (m/%).

No Projeto Geométrico, deverão constar plantas e perfis dos Projetos Planimétricos, seções transversais típicas da plataforma, bem como detalhes dos projetos especiais (interseções, retornos e acessos).

O dimensionamento da seção transversal e de todos os seus elementos devem ser realizados conforme orientações do Manual de Projeto Geométrico de Rodovias Rurais – DNER, item 5.7.



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

Nas seções transversais do projeto, apresentadas em arquivo digital, deverá constar:

- Representação do terreno; divisão das pistas de rolamento com as camadas de pavimentação; acostamento;
- Drenagem: nos aterros, representação de ombreira com 50 (cinquenta) cm de afastamento do limite da drenagem;
- Offsets;
- Inclinações do talude em proporção e os demais em porcentagem;
- No encontro de outra via, representação da seção estendendo-se até a via adjacente, inclusive até a área de nariz;
- Hachura de aterro e/ou corte, com suas respectivas áreas, diferenciando-se também as camadas de aterro (corpo de aterro e a camada final);
- Linhas de grade com cotas e afastamentos; e
- Quando necessário, apresentar as seções de escalonamento, do rebaixo, da substituição do subleito, entre outras situações particulares.

7.4.3. Referencial Técnico do Projeto Geométrico a ser considerado na elaboração do projeto.

- Elaboração de Desenhos para Apresentação de Projetos e para Documentos DNIT 125/2010 - PAD
- Manual de Projetos Geométricos de Rodovias Rurais DNER IPR-706/1999
- Manual de Projeto de Interseções DNIT IPR-718-2005
- Instrução de Serviço nº 208 DNIT IPR-726/2006
- Instrução de Serviço nº 241 DNIT IPR-726/2006
- Instrução de Serviço nº 207 DNIT IPR-726/2006
- Instrução de Serviço nº 234 DNIT IPR-726/2006
- Manual de Projeto Geométrico de Travessias Urbanas DNIT IPR-740/2010
- Instrução de Serviço nº 213 DNIT IPR-726/2006.

7.5. PROJETO DE TERRAPLENAGEM

Define-se terraplenagem como o conjunto de operações necessárias à escavação e movimentação de solos e rochas, removendo-se o excesso de material de uma região para outra em função de sua escassez.

Levantamentos necessários:

- Memória descritiva e justificativa do projeto elaborado – textos, gráficos e quadros;
- Cálculo de cubação do movimento de terra com a classificação dos materiais escavados;
- Perfil geotécnico indicando a constituição do terreno;
- Representação gráfica das seções transversais-tipo, em corte e em aterro, com indicação das inclinações dos taludes;
- Planilhas de movimento de terra;
- Seções transversais de terraplenagem com indicação das inclinações dos taludes e da plataforma por estaca;
- Plantas dos locais de empréstimos e bota-foras;
- Diagrama da distribuição de terraplenagem;
- Demais desenhos que elucidem o projeto; e
- Notas de Serviço.

7.5.1. Especificações Técnicas

O detalhamento do Projeto de Terraplenagem deverá ser desenvolvido de acordo com os parâmetros definidos nos Estudos Geotécnicos e Hidrológicos e no Projeto Geométrico. Além disso, devem ser atendidas as



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

especificações contidas nos documentos técnicos apresentados no "Referencial Técnico" desta disciplina e, também, as especificações técnicas a seguir.

Este estudo deverá avaliar, cuidadosamente, as alternativas que se apresentem quanto à movimentação dos volumes de terraplenagem, de modo a ajustar, entre outras, as necessidades de empréstimos e bota-foras com disponibilidade de áreas para tal.

Para a validação das planilhas de movimentação de terra, é necessária a apresentação, em conjunto, dos cálculos de volume (cubação) e do perfil geotécnico indicando a constituição do aterro.

A projetista deve apresentar um comparativo das soluções de terraplenagem, demonstrando qual solução é mais vantajosa para o projeto.

Caso os materiais disponíveis para empréstimo tenham DMT maiores que 5 km, a empresa projetista, deverá ser apresentado atestado da Superintendência Regional ou da fiscalização de campo do Contrato atestando tal fato.

Para casos em que existam Áreas de Preservação Permanente (APP), bem como Unidades de Conservação e Proteção, a projetista deve realizar os procedimentos necessários para obtenção das respectivas autorizações junto aos órgãos competentes.

Os fatores de empolamento e de homogeneização devem ser adotados conforme metodologia contida no Manual de Implantação Básica de Rodovia DNIT IPR- 742/2010 e no Sistema de Custos Referenciais de Obras do DNIT no Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes Volume 10 – Manuais Técnicos – Conteúdo 01 – Terraplenagem.

Para as disposições de bota-fora, deve-se levar em conta o que as orientações dos normativos DNIT 070-2006-PRO – Condicionantes ambientais das áreas de uso de obras – Procedimento, DNIT IPR-726/2006 – Diretrizes básicas para elaboração de estudos e projetos rodoviários: escopos básicos/instruções de serviço, DNIT 108/2009-ES, Manual de Implantação Básica de Rodovia – DNIT IPR-742/2010.

A identificação dos volumes de material de 1ª, 2ª e 3ª categorias deve ser definida conforme o instruído na Norma DNIT 106/2009-ES e DNIT 104/2009-ES, devendo ser apresentadas as especificações técnicas e metodologias utilizadas pela projetista.

7.5.2. Referencial Técnico do Projeto Terraplenagem a ser considerado na elaboração do projeto.

- Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes Volume 10 – Manuais Técnicos
- Manuais Técnicos – Conteúdo 01 – Terraplenagem DNIT SICRO/2017
- IS-209 – Projeto de Terraplenagem
- IS-206 – Estudos Geotécnicos DNIT IPR-726/2006
- Condicionantes ambientais das áreas de uso de obras – Procedimento DNIT IPR-726/2006
- Manual Básico de Implantação de Rodovia DNIT IPR-742/2010
- Terraplenagem – Serviços preliminares DNIT 104/2009-ES
- Terraplenagem – Caminhos de serviço DNIT 105/2009-ES
- Terraplenagem – Cortes DNIT 106/2009-ES
- Terraplenagem – Empréstimos DNIT 107/2009-ES
- Terraplenagem – Aterros DNIT 108/2009-ES
- Projeto de aterros sobre solos moles para obras viárias DNER-PRO 381/98
- Projeto Geotécnico ABNT NBR 8044/2018

7.6. PROJETO DE DRENAGEM

O projetista deverá apresentar os seguintes levantamentos:

- Texto contendo a concepção do projeto;



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

- Discriminação de todos os serviços, das distâncias de transporte e das quantidades;
- Planta esquemática da localização das obras de drenagem;
- Planilhas e quadros;
- Notas de Serviço;

7.6.1. Referencial Técnico do Projeto de Drenagem a ser considerado na elaboração do projeto.

- Manual de Drenagem de Rodovias DNIT IPR-724/2006
- Diretrizes Básicas para Elaboração de Estudos e Projetos Rodoviários. Escopos Básicos/Instruções de Serviços IS-210 DNIT IPR-726/2006
- Álbum de Projetos-Tipo de Dispositivos de Drenagem DNIT IPR-736/2013
- Diretrizes Básicas para Elaboração de Estudos e Projetos Rodoviários – Instruções para Acompanhamento e Análise DNIT IPR-739/2010
- Especificações de Serviços (ES) DNIT
- Curso de Drenagem de Rodovias Marcos Jabôr

7.7. PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

Levantamentos necessários:

- Memória de cálculo dos quantitativos e distâncias de transportes dos serviços, materiais de pavimentação e quadro de consumo de materiais;
- Gráfico de distribuição dos materiais e das espessuras das camadas;
- Desenhos da seção transversal-tipo, das pistas de rolamento, dos acostamentos, dos acessos e das áreas de instalações para operação da rodovia;
- Planta detalhada de cada ocorrência, com curvas de nível de 1 (um) m a 1 (um) m, indicando a localização no trecho, com amarração precisa em relação ao eixo da rodovia, através de, no mínimo, dois marcos e posições dos furos de sondagens com a profundidade utilizável assinalada ao lado de cada furo, a área de exploração, o resumo estatístico das características do material, das faixas granulométricas e das informações do proprietário;
- Linear de Ocorrência de Materiais de Pavimentação;
- Demais desenhos que elucidem o projeto; e
- Memória de cálculo do dimensionamento do pavimento.

7.7.1. Especificações Técnicas

As especificações técnicas do Projeto de Pavimentação dizem respeito tanto ao desenvolvimento dos trabalhos como à forma de apresentação do projeto.

7.7.2. Concepção do Projeto

Os parâmetros de projeto deverão atender aos seguintes itens:

- A projetista deve justificar a opção por jazidas produzidas ou comerciais para os materiais a serem utilizados na pavimentação (jazida, areal e pedreira). As alternativas porventura existentes deverão ser objeto de estudos comparativos;
- O volume utilizável (pesquisado) das ocorrências de materiais, principalmente das jazidas de materiais granulares, deverá ser suficiente para suprir o volume previsto de todos os serviços de pavimentação;
- No caso de indicação de utilização de ocorrências comerciais ou ocorrências com elevadas distâncias de transportes, deverá ser apresentado atestado da Superintendência Regional ou da fiscalização de campo do Contrato;
- Os números N utilizados deverão ser iguais aos obtidos nos Estudos de Tráfego para os diferentes cenários de período de projetos analisados;
- Para trechos com predominância de aterros superiores a 60 cm, deverão ser adotados os valores de ISC dos materiais usados para efetuar a terraplenagem;



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

- Deverão ser indicadas as especificações de serviços referentes ao tipo de material utilizado como solução para as camadas de reforço do subleito (se necessário), da sub-base, da base e do revestimento; e
- O degrau máximo entre a pista e o acostamento deverá ser de 5,0 cm.

7.7.3. Dimensionamento do Pavimento Flexível

O dimensionamento do Projeto de Pavimentação deverá considerar os seguintes métodos relacionados: Método da Resistência – DNIT IPR-667/1981 e DNIT IPR- 719/2006 (Método de Projeto de Pavimentos Flexíveis e Manual de Pavimentação, respectivamente); Métodos e Modelos Mecanísticos.

Preliminarmente, o dimensionamento do pavimento deverá ser realizado considerando-se o Método de Pavimentos Flexíveis do DNIT. Como passo seguinte, a estrutura obtida deverá ser verificada mediante análise mecânica, realizando-se os ajustes que se mostrarem necessários.

No tocante à análise mecânica da estrutura de pavimento, deverão ser apresentados:

- Comparativos dos métodos de dimensionamento utilizados, com a justificativa técnica da opção adotada;
- Nome e características principais do software utilizado para dimensionamento do pavimento;
- Parâmetros de entrada (cargas, pressão dos pneus, etc.) e modelo estrutural utilizados para o dimensionamento;
- Detalhamento da metodologia e condições de contorno utilizadas com parâmetros bem definidos e determinados por ensaios de laboratório (módulos de resiliência);
- Relatórios gerados a partir dos cálculos realizados com o software utilizado, de modo a permitir a conferência dos resultados;
- Descrição clara e objetiva dos modelos de verificação de desempenho adotados, se possível com os critérios de ruptura considerados;
- A memória justificativa deverá conter a indicação dos parâmetros de projeto e o detalhamento do dimensionamento do pavimento;
- O Projeto de Pavimentação deverá apresentar as deflexões admissíveis por camada do pavimento, a fim de subsidiar o controle de recebimento dos serviços durante a execução da obra;
- Para determinação dos valores das deflexões admissíveis por camada, deverão ser empregadas simulações mecânicas com parâmetros de resistência dos materiais componentes da estrutura do pavimento obtidos por meio de ensaios. Deverá ser apresentada no projeto a memória de cálculo e os relatórios de resultados gerados pelo software utilizado nas simulações;

Os parâmetros de resistência dos materiais componentes da estrutura do pavimento (revestimento, base, sub-base, reforço do subleito e subleito) considerados nas análises mecânicas deverão ser determinados mediante a realização de ensaios de laboratório, conforme descrito a seguir:

7.7.4. Misturas asfálticas

Os valores de módulo de resiliência das misturas asfálticas deverão ser obtidos a partir de ensaios de laboratório realizados em conformidade com a Norma DNIT 135/2018- ME: Pavimentação Asfáltica – Misturas asfálticas – Determinação do módulo de resiliência;

Os ensaios de módulo de resiliência deverão ser realizados em pelo menos 3 (três) amostras para cada tipo de mistura asfáltica;

Também deverão ser apresentados os estudos de dosagem da mistura asfáltica que basearam a moldagem dos corpos de prova utilizados para determinação dos valores de módulo de resiliência;

Ressalta-se que todos os estudos e ensaios deverão ser realizados considerando-se os materiais e ligantes asfálticos indicados em projeto para emprego nas obras.



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

7.7.5. Regularização do subleito

O serviço consiste em uma operação destinada a conformar o leito estradal, transversal e longitudinalmente, obedecendo às larguras e cotas constantes das notas de serviço de regularização de terraplenagem do projeto, compreendendo cortes ou aterros de até 20 cm de espessura.

7.7.6. Solos do subleito

Os valores de módulo de resiliência dos solos do subleito deverão ser obtidos a partir de ensaios de laboratório realizados em conformidade com a Norma DNIT 134/2018- ME: Pavimentação – Solos – Determinação do módulo de resiliência;

Os ensaios de módulo de resiliência para o subleito deverão ser realizados em pelo menos 9 (nove) amostras representativas.

7.7.7. Reforço do subleito

O serviço consiste na execução, sobre o subleito regularizado e compactado, de uma camada de solo estabilizado granulometricamente, com objetivo de reduzir as espessuras das camadas do pavimento, no caso de baixa capacidade de suporte do subleito conforme a Norma DNIT 138/2010. Os materiais normalmente utilizados são solos ou misturas de solos, extraídos de jazidas, desde que sua qualidade seja superior à do subleito.

7.7.8. Sub-base

De acordo com a Norma DNIT 139/2010-ES, a sub-base consiste em uma camada complementar à base, executada sobre o subleito ou reforço do subleito, devidamente compactado e regularizado, visando melhorar a distribuição das tensões verticais e também contribuir para as condições de drenagem do pavimento.

7.7.9. Base

A base é a camada do pavimento destinada a resistir aos esforços verticais oriundos dos veículos, distribuindo-os adequadamente à camada subjacente, executada sobre a sub-base, subleito ou reforço do subleito devidamente regularizado e compactado, a ser seguido de acordo com a Norma DNIT 141/2010.

7.7.10. Imprimação

A imprimação consiste na aplicação de camada de material asfáltico sobre a superfície da base concluída, antes da execução de um revestimento asfáltico qualquer, objetivando conferir coesão superficial, impermeabilização e permitir condições de aderência entre esta e o revestimento a ser executado, segundo a Norma 144/2014.

7.7.11. Pintura de Ligação

De acordo com a Norma do DNIT 145/2010, a pintura de ligação consiste na aplicação de ligante asfáltico sobre a superfície de base ou revestimento asfáltico anterior à execução de uma camada asfáltica qualquer, objetivando promover condições de aderência entre as mesmas.

7.7.12. Jazidas de materiais granulares e misturas empregadas nas camadas de reforço do subleito, da sub-base e da base

Os valores de módulo de resiliência desses materiais deverão ser obtidos a partir de ensaios de laboratório realizados em conformidade com a Norma DNIT 134/2018-ME: Pavimentação – Solos – Determinação do módulo de resiliência;

Os ensaios de módulo de resiliência para esses materiais deverão ser realizados em pelo menos 9 (nove) amostras para cada ocorrência (jazida) ou tipo de mistura indicada em projeto para emprego nas obras;



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

No caso de indicação de misturas de sub-bases e/ou bases cimentadas, também deverão ser apresentados resultados de ensaios de resistência à compressão simples e à tração, com número mínimo de 9 (nove) amostras representativas por tipo de mistura, observando-se as orientações contidas nas especificações de serviços pertinentes às misturas ensaiadas;

Os ensaios de módulo de resiliência das misturas de sub-base e/ou bases cimentadas deverão ser realizadas conforme a Norma DNIT 181/2018-ME.

7.7.13. Referencial Técnico do Projeto de Pavimentação a ser considerado na elaboração do projeto

- Manual de Pavimentação DNIT IPR-719/2006
- Diretrizes Básicas para Elaboração de Estudos e Projetos Rodoviários/Instruções para Apresentação de Relatórios DNIT IPR-727/2006
- Diretrizes Básicas para Elaboração de Estudos e Projetos Rodoviários/Instruções para Acompanhamento e Análise DNIT IPR-739/2010
- Coordenação de Projetos de Infraestrutura Terrestre/CGDESP IS 211 – Projeto de Pavimentos Flexíveis DNIT IPR-726/2006.
- Pavimentação–Regularização do subleito -Especificação de serviço DNIT 137/2010
- Pavimentação–Reforço do subleito -Especificação de serviço – DNIT 138/2010
- Pavimentação–Sub-base estabilizada granulometricamente -Especificação de serviço – DNIT 139/2010
- Pavimentação–Base estabilizada granulometricamente -Especificação de serviço – DNIT 141/2010
- Pavimentação–Imprimação com ligante asfáltico-Especificação de serviço – DNIT 144/2014
- Pavimentação – Pintura de ligação com ligante asfáltico – Especificação de serviço – DNIT 145/2012

7.8. PROJETO DE SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA VIÁRIA

O projetista deverá atender aos escopos estabelecidos pela IS-215 – Projeto de Sinalização –DNIT IPR-726/2006. Esses conteúdos estão listados a seguir.

- Descrição do Projeto de Sinalização;
- Discriminação de todos os serviços e de todas as quantidades;
- Planta contendo a localização e os tipos dos dispositivos de sinalização ao longo das vias, das interseções e dos acessos em projeto;
- Planta contendo detalhes estruturais de montagem e fixação de pórticos, de placas, de sinais, de detalhes de sinalização horizontal, etc.;
- Justificativa das soluções indicadas;
- Memória de cálculo;
- Memória descritiva;
- Notas de Serviço.

7.8.1. Especificações Técnicas

Este projeto deverá ser guiado pelas recomendações do Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito (Vols. I a IV), publicado pelo Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN), do Guia Prático do BR-Legal, do Manual de Sinalização Rodoviária (DNIT IPR-743/2010) e do Manual de Projeto e Práticas Operacionais para Segurança nas Rodovias (DNIT IPR-741/2010).

7.8.2. Projeto de Sinalização Horizontal

O Projeto de Sinalização Horizontal deve ser apresentado de maneira legível e deve ser composto por marcas longitudinais, transversais e por inscrições no pavimento, complementado por dispositivos auxiliares de segurança de trânsito.



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

Deverá conter as especificações de todos os materiais a empregar e serviços a executar, bem como a apresentação de quadros com os quantitativos por tipo de dispositivo, contendo as informações sobre material, localização georreferenciada, serviços, etc.

7.8.3. Projeto de Sinalização Vertical

O Projeto de Sinalização Vertical deverá conter indicações, localização, dimensões e tipos de suporte, abrangendo os seguintes tipos de placas: advertência, regulamentação, indicação (localidades), orientação (serviços), educativas.

Além dos itens citados, deverá ser apresentado o tipo de suporte de cada placa, isto é, se serão suspensas em pórticos, semipórticos ou postes (com braços projetados ou não) e placas em colunas. Esses suportes deverão ser adequadamente detalhados e dimensionados, a fim de evitar o superdimensionamento ou o subdimensionamento.

Deve-se considerar detalhes, como tipo de fixação da placa no suporte, fundação do pórtico e semipórticos ou, se for o caso, fixação em muretas centrais, laterais ou outros dispositivos.

Todas as placas deverão ser diagramadas com o intuito de determinar dimensões e auxiliar no processo construtivo.

Devem ser informadas as alturas das letras (em função da velocidade da via) e os tipos de caixa (maiúscula ou minúscula).

Substratos e suportes de fixação das placas deverão seguir as especificações do BR-Legal.

O projeto deve apresentar, para efeito de orçamento, quadro com os quantitativos correspondente a cada tipo de placa a ser instalada, bem como o tipo de película refletiva, os suportes e a localização georreferenciada de cada placa.

7.8.4. Referencial Técnico do Projeto de Sinalização a ser considerado na elaboração do projeto.

- Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito (Vol. I) DENATRAN/CONTRAN-2007;
- Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito (Vol. II) DENATRAN/CONTRAN-2007;
- Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito (Vol. III) DENATRAN/CONTRAN-2014;
- Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito (Vol. IV) DENATRAN/CONTRAN-2007;
- IS-215 – Projeto de Sinalização DNIT IPR-726/2006;
- Manual de Sinalização de Obras e Emergências em Rodovias DNIT IPR-738/2010;
- Manual de Sinalização Rodoviária do DNIT - DNIT IPR-743/2010;
- Manual de Projeto e Práticas Operacionais para Segurança nas Rodovias DNIT IPR-741/2010;
- Instrução de Serviço/DG 04 – Manual do Programa Nacional de Segurança e Sinalização Rodoviária – BR-Legal IS/DG nº 04/2016;
- Sinalização Horizontal Viária - Plástico a frio a base de resina metacrílicas reativas - Fornecimento e Aplicação ABNT NBR 15486:2016;
- Sinalização Horizontal Viária - Termoplástico alto-relevo aplicado pelo processo de extrusão mecânica ABNT NBR 15543:2015.

8. SERVIÇOS INICIAIS

8.1. Mobilização e desmobilização

Os serviços de mobilização e desmobilização são definidos como o conjunto de operações que o executor deve providenciar com intuito de transportar seus recursos, em pessoal e equipamentos, até o local da obra, e fazê-los retornar ao seu ponto de origem, ao término dos trabalhos.



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

Todo o preparo da área para o canteiro de obras em geral, inclusive construções, acessos, rampas, escadas, plataformas, ligações de energia elétrica, água e esgoto, manutenção do canteiro e demais serviços relacionados ao bom funcionamento do mesmo será da inteira responsabilidade da Contratada, devendo a mesma considerar tais itens na composição de custos do item mobilização e desmobilização da obra.

Todos os serviços referentes à mobilização e desmobilização dos equipamentos, materiais e pessoal realizados no decorrer de toda a execução estão inseridos no item mobilização e desmobilização.

As remunerações correspondentes à MOBILIZAÇÃO e à DESMOBILIZAÇÃO da CONTRATADA serão efetuadas na medida em que forem sendo realizados os deslocamentos. Os valores a serem pagos corresponderão aos valores descritos na planilha orçamentária. A última DESMOBILIZAÇÃO será medida quando da última fatura após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo dos serviços.

8.2. Placa dos serviços

A placa de serviços deverá ter dimensões de 3,60 x 1,80 m. O modelo e detalhes da placa estão em anexo aos Termos de Referência, sendo esta independente da exigida pelos órgãos de fiscalização de classe.

Será executada em chapa galvanizada nº 22 laminada a frio, com tratamento anticorrosivo, pintada com esmalte sintético nas cores padrão, conforme modelo de placas do Governo Federal. As placas deverão ser molduradas com caibros de madeira e terão como suporte de sustentação pontalotes de madeira mista de 7,5 x 7,5 cm e caibros de 5 x 4 cm, pintados em duas demãos com tinta esmalte sintético. A parte traseira da placa será apoiada em 2 cavaletes, no mínimo.

As inscrições deverão ter todas as informações básicas sobre os serviços. A placa será localizada em ponto estratégico a ser definido pela fiscalização. A contratada é responsável pela manutenção das placas até o final dos serviços, tendo que substituí-las ou repô-las caso haja algum imprevisto quanto a roubos ou vandalismos. Na confecção das placas serão usadas madeiras mistas que possam sustentar a placa até a emissão do Termo de Encerramento Físico do contrato.

A medição deste item será feita por metro quadrado de placa instalada após inspeção e aprovação pela fiscalização, desde que a mesma esteja coerente com as especificações técnicas e instaladas corretamente no local pré-determinado pela fiscalização.

9. SERVIÇOS PRELIMINARES

9.1. Administração local e manutenção do canteiro

Os custos diretos de administração local são constituídos por todas as despesas incorridas na montagem e na manutenção da infraestrutura dos serviços compreendendo as seguintes atividades básicas de despesas: Chefia de serviços, Administração do contrato, Engenharia e planejamento, Segurança do trabalho, Produção e Gestão de materiais, apoio ao comboio de serviços, sinalizações dos locais. Incluem-se aí 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 solos e concreto, inclusive manutenção e pessoal de apoio e execução, devendo estar contemplado estes itens na proposta no preço estabelecido.

Não será admitido pela fiscalização qualquer tipo de paralisação da frente de serviço em execução por falta de apoio logístico, o que será motivo para descontos ou mesmo não pagamento do item Administração Local na medição. Será pago conforme o percentual de serviços executados (execução física) no período, limitando-se ao recurso total destinado para o item, sendo que ao final da obra o item será pago 100%.

Deverão ser submetidos à aprovação da fiscalização os protótipos ou amostras dos materiais e equipamentos a serem aplicados nos serviços de engenharia objeto do contrato, inclusive os traços dos concretos a serem utilizados. 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 dos serviços, deverão ser realizados em laboratórios aprovados pela fiscalização.



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

9.2. Instalação de canteiro de obras

A CONTRATADA deverá apresentar à Codevasf, antes do início dos trabalhos, a identificação da área para implantação do canteiro de obras e o “layout” das instalações e edificações previstas, bem como a área para implantação do laboratório de ensaios de campo, quando for o caso.

Será admitida a implantação de um canteiro de obras provisório de apoio logístico em lugar estratégico da localização da obra, para acomodação da mão de obra, materiais e equipamentos; constituindo de instalações elétricas básicas, inclusive contra incêndio e raio, e instalações hidrossanitárias (ou banheiros químicos com a devida manutenção e higiene), sendo que todos os ambientes devem ser providos de boa iluminação, ventilação e conforto térmico.

A Licitante vencedora é responsável, desde o início dos serviços até o encerramento do contrato, pelo pagamento integral das despesas referentes à água, energia elétrica, telefone, taxas, impostos e quaisquer outros tributos que venham a ser cobrados como consequência da permanência de sua equipe, durante a realização dos serviços contratados. Poderá ser exigida a apresentação e entrega a Codevasf, para controle, das cópias dos comprovantes dos pagamentos.

Já a remuneração referente à instalação do canteiro será efetuada assim que o mesmo for devidamente instalado.

10. TERRAPLENAGEM

Define-se terraplenagem como o conjunto de operações necessárias à escavação e movimentação de solos e rochas, removendo-se o excesso de material de uma região para outra em função de sua escassez. A execução dos serviços de terraplenagem envolve a realização das seguintes operações principais:

- Escavação;
- Carregamento ou Carga;
- Transporte;
- Descarregamento ou descarga e espalhamento;
- Compactação de aterros.

As operações principais de terraplenagem, excetuando-se a compactação dos aterros, podem ser realizadas por apenas um equipamento, como no caso dos tratores de esteira em pequenas distâncias, ou por patrulhas constituídas por diferentes equipamentos, como na utilização combinada de unidades escavo carregadoras (escavadeiras e carregadeiras) e de transporte (caminhões).

Os materiais de terraplenagem podem ser classificados em 3 categorias, a saber:

- Materiais de 1ª Categoria - Compreendem os materiais facilmente escaváveis com equipamentos comuns (scrapers, tratores, escavadeiras, carregadeiras, etc.), qualquer que seja o teor de umidade. São caracterizados como solos residuais ou sedimentares, rochas em adiantado estado de decomposição, seixos rolados ou não, com diâmetro máximo inferior a 0,15 metros;
- Materiais de 2ª Categoria - Compreendem os materiais mais resistentes ao desmonte e que não admitem a utilização de equipamentos comuns sem a realização de tratamentos prévios (pré-escarificação ou utilização descontínua de explosivos). São caracterizados por pedras soltas, blocos de rocha de volume inferior a 2 m³ e matacões ou pedras de diâmetro médio compreendido entre 0,15 m e 1 metro;
- Materiais de 3ª Categoria - Compreendem os materiais que admitem desmonte pelo emprego contínuo de explosivos ou de técnicas equivalentes de desmonte a frio. São caracterizados por materiais com resistência ao desmonte mecânico equivalente à rocha não alterada e por blocos de rocha com diâmetro médio superior a 1 m, ou de volume igual ou superior a 2 m³.

10.1. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS



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

10.1.1. Limpeza Manual do Terreno

Para se iniciar qualquer construção, seja de instalação de um canteiro de obras ou para a execução de um projeto de infraestrutura de transportes, o terreno deve estar adequadamente limpo, ou seja, todo o material não desejável deve ter sido retirado. Os serviços de limpeza manual de terrenos devem ser medidos por área efetivamente executada, em metros quadrados, conforme as indicações de projeto.

10.1.2. Escavação, Carga e Transporte com Carregadeira de Pneus, Trator de Esteiras e Caminhão

Os serviços de escavação, carga e transporte de materiais com utilização de carregadeira, trator de esteiras e caminhões basculantes devem ser medidos em m³, em função do volume de material extraído e a respectiva dificuldade em sua extração, medido e avaliado no corte (volume “in natura”), e da distância de transporte percorrida entre o corte e o local de deposição. A sistemática a ser empregada para execução dos serviços de escavação, carga e transporte dos materiais encontra-se disciplinada na Especificação de Serviço DNIT n° 106/2009 - Terraplenagem - Cortes.

10.1.3. Escavação Carga e Transporte com Escavadeira Hidráulica e Caminhão

Os serviços de escavação, carga e transporte de materiais com a utilização de escavadeira hidráulica e de caminhões basculantes devem ser medidos em m³, em função do volume de material extraído e da respectiva dificuldade em sua extração, medido e avaliado no corte (volume “in natura”), e da distância de transporte percorrida entre o corte e o local de deposição. A sistemática a ser empregada para execução dos serviços de escavação, carga e transporte dos materiais encontra-se disciplinada na Especificação de Serviço DNIT n° 106/2009 - Terraplenagem - Cortes.

10.1.4. Compactação Manual e Apiloamento Manual

Os serviços de compactação manual são realizados com a utilização de um soquete vibratório, enquanto no apiloamento, os serviços são realizados por um servente com soquete manual.

10.1.5. Compactação com Rolo Pé-de-Carneiro

A Especificação de Serviço DNIT 108/2009, referente à compactação de aterros, exige que o corpo do aterro deva ser executado em camadas com espessura máxima de 0,30 m, compactadas até atingirem a massa específica aparente seca correspondente a 100% da massa específica máxima seca obtida no ensaio de compactação, executado com a energia Proctor Normal. Já as camadas finais do aterro deverão ser executadas em camadas com espessura de até 0,20 m, compactadas até atingirem um grau de compactação mínimo de 100%, em relação à massa específica máxima seca obtida no ensaio de compactação com a energia Proctor Intermediário.

Os serviços de compactação de aterros devem ser medidos em metros cúbicos, em função da nota de serviço expedida e da seção transversal projetada, separando-se as parcelas referentes ao corpo e à camada final do aterro. Os referidos serviços envolvem a execução de várias operações, a saber: a descarga e o espalhamento do material em camadas, o ajuste e homogeneização da umidade do solo, a compactação propriamente dita e o respectivo acabamento do aterro. São consideradas integrantes dos processos: as operações referentes ao acabamento final da plataforma e dos taludes e à preservação ambiental destacadas na Especificação de Serviço DNIT 108/2009 - Terraplenagem - Aterros.

10.1.6. Limpeza Superficial de Camada Vegetal em Jazida

A limpeza superficial da camada vegetal em jazida é realizada por meio de laminagem com trator de esteiras em uma espessura de 0,15 m. A operação se processa até o enchimento da lâmina, sendo então o material transportado até fora dos limites da área de limpeza. Os serviços de limpeza superficial de camada vegetal de jazida devem ser medidos em metros quadrados em função da área efetivamente trabalhada, conforme preconizado na Especificação de Serviço DNIT 104/2009 - Terraplenagem - Serviços Preliminares.



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

10.1.7. Escavação e Carga de Material de Jazida

O serviço de escavação e carga de material de jazida pode ser executado por escavadeira hidráulica ou pelo binômio trator e carregadeira. Os serviços de escavação e carga de material de jazida devem ser medidos em metros cúbicos, em função do volume efetivamente escavado no corte.

11. PAVIMENTAÇÃO

11.1. REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO

O serviço consiste em uma operação destinada a conformar o leito estradal, transversal e longitudinalmente, obedecendo às larguras e cotas constantes das notas de serviço de regularização de terraplenagem do projeto, compreendendo cortes ou aterros de até 20 cm de espessura. A medição do serviço de regularização do subleito deve ser realizada em função da área de plataforma efetivamente executada.

11.1.1. Condições Gerais

- A regularização deve ser executada prévia e isoladamente da construção de outra camada do pavimento;
- Cortes e aterros com espessuras superiores a 20 cm devem ser executados previamente à execução da regularização do subleito, de acordo com as especificações de terraplenagem DNIT 105/2009-ES, DNIT 106/2009-ES, DNIT 107/2009-ES e DNIT 108/2009-ES;
- Não deve ser permitida a execução dos serviços objeto desta Norma em dias de chuva;
- É responsabilidade da executante a proteção dos serviços e materiais contra a ação destrutiva das águas pluviais, do tráfego e de outros agentes que possam danificá-los.

11.1.2. Material

Os materiais empregados na regularização do subleito devem ser preferencialmente os do próprio. Em caso de substituição ou adição de material, estes devem ser provenientes de ocorrências de materiais indicadas no projeto e apresentar as características estabelecidas na alínea “d” da subseção 5.1-Materiais, da Norma DNIT 108/2009-ES: Terraplenagem – Aterros – Especificação de Serviço, quais sejam, a melhor capacidade de suporte e expansão $\leq 2\%$, cabendo a determinação da compactação de CBR e de expansão pertinentes, por intermédio dos seguintes ensaios:

- Ensaio de Compactação – Norma DNIT 164/2013-ME, na energia definida no projeto;
- Ensaio de índice de Suporte Califórnia – ISC – Norma DNER-ME 49/94, com a energia do Ensaio de Compactação.

Quando submetidos aos ensaios de caracterização DNER-ME 080/94, DNER-ME 082/94 e DNER-ME 122/94, devem atender ao que se segue:

- Não possuir partículas com diâmetro máximo acima de 76 mm (3 polegadas);
- O Índice de Grupo (IG) deve ser no máximo igual ao do subleito indicado no projeto.

A equipe mecânica é complementada pelos seguintes equipamentos:

- Grade de discos rebocável;
- Trator agrícola;
- Caminhão tanque - capacidade 10.000 l;
- Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido;
- Rolo compactador de pneus autopropelido.

O equipamento fresador e o distribuidor de solos executam o serviço de regularização do subleito numa única passagem e é o líder dessa equipe mecânica. Este equipamento possui capacidade de descartar o excesso de material porventura existente, garantindo a geometria da seção-tipo do projeto com grande produtividade. A



Ministério do Desenvolvimento Regional

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

base de seu funcionamento está na utilização de uma linha paralela ao greide projetado, que deve ser materializada no terreno pela equipe de topografia. O equipamento possui um sensor eletrônico que se desloca sobre essa linha e transmite para os comandos da máquina as posições corretas para seus instrumentos de corte, para que, tanto longitudinal (greide) quanto transversalmente (abaulamento), a superfície acabada fique nas cotas corretas do projeto.

11.1.3. Execução

Toda a vegetação e material orgânico porventura existentes no leito da rodovia devem ser removidos. Após a execução de cortes, aterros e adição do material necessário para atingir o greide de projeto, deve-se proceder à escarificação geral na profundidade de 20 cm, seguida de pulverização, umedecimento ou secagem, compactação e acabamento.

11.1.4. Controle dos Insumos

Os materiais utilizados na execução da regularização do subleito devem ser rotineiramente examinados mediante a execução dos seguintes procedimentos:

- Ensaios de caracterização do material espalhado na pista, em locais escolhidos aleatoriamente. Deve ser coletada uma amostra, para cada 200 m de pista ou por jornada diária de trabalho. A frequência destes ensaios pode ser reduzida, a critério da Fiscalização, para uma amostra por segmento de 400 m de extensão, no caso de materiais homogêneos;
- Ensaios de compactação pelo método DNIT 164/2013-ME, para o material coletado na pista, em locais escolhidos aleatoriamente. Deve ser coletada uma amostra para cada 200 m de pista ou jornada diária de trabalho. A frequência destes ensaios pode ser reduzida a critério da Fiscalização, para uma amostra por segmento de 400 m de extensão, no caso de materiais homogêneos;
- Ensaios de Índice de Suporte Califórnia (ISC) e Expansão, pelo método DNIT 172/2013-ME, com energia de compactação, para o material coletado na pista, a cada 400 m em locais escolhidos aleatoriamente, onde foram retiradas amostras para o ensaio de compactação. A frequência destes ensaios pode ser reduzida, a critério da Fiscalização, para uma amostra a cada 800 m de extensão, no caso de materiais homogêneos.
- A frequência indicada para a execução de ensaios é a mínima aceitável. Para pistas de extensão limitada, com área de até 4.000 m², devem ser coletadas pelo menos 5 amostras, para execução do controle dos insumos.

11.1.5. Controle da execução

O controle da execução da regularização do subleito deve ser exercido mediante a coleta de amostras, ensaios e determinações feitas de maneira aleatória. Devem ser efetuados as seguintes determinações e ensaios:

- Ensaio de umidade higroscópica do material, imediatamente antes da compactação, para cada 100 m de pista a ser compactada, em locais escolhidos aleatoriamente (método DNER-ME 052/94 ou DNER-ME 088/94). A tolerância admitida para a umidade higroscópica deve ser de $\pm 2\%$ em relação à umidade ótima;
- Ensaio de massa específica aparente seca “in situ”, determinada pelos métodos DNER-ME 092/94 ou DNER-ME 036/94, em locais escolhidos aleatoriamente. Para pistas de extensão limitada, com volumes de, no máximo, 1.250 m³ de material, devem ser feitas, pelo menos, cinco determinações para o cálculo de grau de compactação (GC);
- Os cálculos de grau de compactação devem ser realizados utilizando-se os valores da massa específica aparente seca máxima obtida no laboratório e da massa específica aparente seca “in situ” obtida na



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

pista. Não devem ser aceitos valores de grau de compactação inferiores a 100% em relação à massa específica aparente seca máxima, obtida no laboratório.

11.1.6. Verificação do produto

Após a execução da regularização do subleito, deve-se proceder ao controle geométrico, mediante a relocação e o nivelamento do eixo e das bordas, permitindo-se as seguintes tolerâncias:

- ± 10 cm, quanto à largura da plataforma;
- até 20%, em excesso, para a flecha de abaulamento, não se tolerando falta;
- ± 3 cm em relação às cotas do greide do projeto.

11.1.7. Plano de amostragem – Controle tecnológico

O número e a frequência de determinações correspondentes aos diversos ensaios para o controle tecnológico da execução e do produto devem ser estabelecidos segundo um Plano de Amostragem aprovado pela Fiscalização, elaborado de acordo com os preceitos da Norma DNER-PRO 277/97. O tamanho das amostras deve ser documentado e previamente informado à Fiscalização.

11.1.8. Critérios de medição

A medição do serviço de regularização do subleito deve ser realizada em função da área de plataforma efetivamente executada.

11.2. REFORÇO DO SUBLEITO

O serviço consiste na execução, sobre o subleito regularizado e compactado, de uma camada de solo estabilizado granulometricamente, com objetivo de reduzir as espessuras das camadas do pavimento, no caso de baixa capacidade de suporte do subleito. Os materiais normalmente utilizados são solos ou misturas de solos, extraídos de jazidas, desde que sua qualidade seja superior à do subleito.

11.2.1. Estabilização granulométrica

Processo de melhoria da capacidade resistente de materiais “in natura” ou mistura de materiais, mediante emprego de energia de compactação adequada, de forma a se obter um produto final com propriedades adequadas de estabilidade e durabilidade.

11.2.2. Condições gerais

- Não deve ser permitida a execução dos serviços objeto desta Norma em dias de chuva;
- É responsabilidade da executante a proteção dos serviços e materiais contra a ação destrutiva das águas pluviais, do tráfego e de outros agentes que possam danificá-los.

11.2.3. Material

Os materiais constituintes do reforço do subleito devem apresentar as características estabelecidas na alínea “d” da subseção 5.1 – Material, da Norma DNIT 108/2009- ES: Terraplenagem – Aterros – Especificação de Serviço, quais sejam, a melhor capacidade de suporte e expansão ≤ 2 %, cabendo a determinação dos valores de CBR e de expansão pertinente, por intermédio dos seguintes ensaios:

- Ensaio de Compactação – Norma DNIT 164/2013-ME, na energia do Método B, ou maior que esta;
- Ensaio de índice Suporte Califórnia – ISC – Norma DNER-ME 49/94, com energia do Ensaio de Compactação.

Os materiais constituintes são solos ou mistura de solos, de qualidade superior à do subleito. Quando submetidos aos ensaios de caracterização DNER-ME 080/94, DNER-ME 082/94 e DNER-ME 122/94, o Índice



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

de Grupo (IG) deverá ser, no máximo, igual ao do subleito indicado no projeto. Índice Suporte Califórnia - ISC - igual ou maior aos indicados no projeto, e Expansão $\leq 2\%$, determinados através dos ensaios:

- Ensaio de Compactação - DNIT 164/2013-ME, na energia de compactação indicada no projeto;
- Ensaio de Índice Suporte Califórnia - DNIT 172/2013-ME, com a energia do ensaio de compactação.

A equipe mecânica empregada nos serviços de reforço do subleito é composta pelos seguintes equipamentos:

- Grade de discos rebocável;
- Motoniveladora;
- Rolo compactador de pneus autopropelido;
- Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l;
- Trator agrícola;
- Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido.

11.2.4. Execução

A execução do reforço do subleito compreende as operações de mistura e pulverização, umedecimento ou secagem dos materiais na pista, seguidas de espalhamento, compactação e acabamento, realizadas na pista devidamente preparada, na largura desejada e nas quantidades que permitam, após a compactação, atingir a espessura projetada. Quando houver necessidade de executar camada de reforço com espessura final superior a 20 cm, estas devem ser subdivididas em camadas parciais. A espessura mínima de qualquer camada de reforço deve ser de 10 cm, após a compactação.

11.2.5. Controle dos insumos

Os materiais utilizados na execução do reforço do subleito devem ser rotineiramente examinados, mediante a execução dos seguintes procedimentos:

- Ensaios de caracterização do material espalhado na pista em locais escolhidos aleatoriamente. Deve ser coletada uma amostra por camada, para cada 200 m de pista, ou por jornada diária de trabalho. A frequência destes ensaios pode ser reduzida, a critério da Fiscalização, para uma amostra por segmento de 400 m de extensão, no caso de materiais homogêneos;
- Ensaios de compactação pelo método DNIT 164/2013-ME, com energia do Método B, ou maior que esta, para o material coletado na pista em locais escolhidos aleatoriamente. Deve ser coletada uma amostra por camada, para cada 200 m de pista, ou por jornada diária de trabalho. A frequência destes ensaios pode ser reduzida, a critério da Fiscalização, para uma amostra por segmento de 400 m de extensão, no caso de materiais homogêneos;
- Ensaios de Índice Suporte Califórnia - ISC e expansão pelo método DNIT 172/2013-ME, com energia de compactação para o material coletado na pista, a cada 400 m, em locais escolhidos aleatoriamente, onde foram retiradas amostras para o Ensaio de Compactação. Deve ser coletada uma amostra por camada, para cada 400 m de pista, ou por jornada diária de trabalho. A frequência destes ensaios pode ser reduzida, a critério da Fiscalização, para uma amostra a cada 800 m de extensão, no caso de materiais homogêneos;
- A frequência indicada para a execução dos ensaios é a mínima aceitável, devendo ser compatibilizada com o Plano de Amostragem Variável;
- Para pistas de extensão limitada, com área de até 4.000 m², devem ser coletadas, pelo menos, cinco amostras, para execução do controle dos insumos.



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

11.2.6. Controle da execução

O controle da execução do reforço do subleito deve ser exercido mediante a coleta de amostras, ensaios e determinações feitas de maneira aleatória, de acordo com o Plano de Amostragem Variável. Devem ser efetuadas as seguintes determinações e ensaios:

- Ensaio de umidade higroscópica do material, imediatamente antes da compactação, por camada, para cada 100 m de pista a ser compactada, em locais escolhidos aleatoriamente (método DNER-ME 052/94 ou DNER-ME 088/94). A tolerância admitida para a umidade higroscópica deve ser de $\pm 2\%$ em relação à umidade ótima;
- Ensaio de massa específica aparente seca “in situ” para cada 100 m de pista, por camada, determinada pelos métodos DNER-ME 092/94 ou DNER-ME 036/94, em locais escolhidos aleatoriamente. Para pistas de extensão limitada, com áreas de, no máximo, 4000 m², devem ser feitas, pelo menos, cinco determinações por camada, para o cálculo do grau de compactação (GC);
- Os cálculos de grau de compactação devem ser realizados utilizando-se os valores da massa específica aparente seca máxima obtida no laboratório e da massa específica aparente seca “in situ” obtida na pista. Não devem ser aceitos valores de grau de compactação inferiores a 100% em relação à massa específica aparente seca máxima obtida no laboratório.

11.2.7. Verificação do produto

Após a execução do reforço do subleito deve-se proceder ao controle geométrico, mediante a relocação e nivelamento do eixo e das bordas, permitindo-se as seguintes tolerâncias:

- ± 10 cm, quanto à largura da plataforma;
- até 20%, em excesso, para a flecha de abaulamento, não se tolerando falta;
- $\pm 10\%$, quanto à espessura da camada indicada no projeto.

11.2.8. Plano de amostragem – Controle tecnológico

O número e a frequência de determinações correspondentes aos diversos ensaios para o controle tecnológico da execução e do produto devem ser estabelecidos segundo um Plano de Amostragem aprovado pela Fiscalização, elaborado de acordo com os preceitos da Norma DNER-PRO 277/97. O tamanho das amostras deve ser documentado e previamente informado à Fiscalização.

11.2.9. Critérios de medição

A medição do serviço de reforço do subleito deve ser realizada em metros cúbicos, considerando o volume efetivamente executado. Para remuneração do transporte do material de reforço do subleito, devem ser utilizadas as composições de custos específicas de momento de transporte. O volume deve ser calculado em função das larguras e espessuras médias obtidas no controle geométrico, não sendo consideradas quantidades superiores às indicadas no projeto.

11.3. SUB-BASE

A sub-base consiste em uma camada complementar à base, executada sobre o subleito ou reforço do subleito, devidamente compactado e regularizado, visando melhorar a distribuição das tensões verticais e também contribuir para as condições de drenagem do pavimento. A medição dos serviços de execução de sub-base deve ser realizada em metros cúbicos, considerando o volume efetivamente executado.

11.3.1. Estabilização granulométrica

Processo de melhoria da capacidade resistente de materiais “in natura” ou mistura de materiais, mediante emprego de energia de compactação adequada, de forma a se obter um produto final com propriedades adequadas de estabilidade e durabilidade.



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

11.3.2. Condições gerais

- Não deve ser permitida a execução dos serviços, objeto desta Norma, em dias de chuva;
- É responsabilidade da executante a proteção dos serviços e materiais contra a ação destrutiva das águas pluviais, do tráfego e de outros agentes que possam danificá-los;

11.3.3. Material

- Os materiais constituintes são solos, mistura de solos, mistura de solos e materiais britados;
- Quando submetidos aos ensaios de caracterização DNER-ME 080/94, DNER-ME 082/94 e DNER-ME 122/94, os materiais devem apresentar as seguintes características:
 - Índice de Grupo - IG igual a zero;
 - A fração retida na peneira nº 10 no ensaio de granulometria deve ser constituída de partículas duras, isentas de fragmentos moles, material orgânico ou outras substâncias prejudiciais.
- Índice de Suporte Califórnia – $ISC \geq 20\%$ e $Expansão \leq 1\%$, determinados através dos ensaios:
 - Ensaio de Compactação - DNIT 164/2013-ME, na energia do Método B, ou maior que esta;
 - Ensaio de Índice de Suporte Califórnia - DNIT 172/2013-ME, com a energia do ensaio de compactação.
- No caso de solos lateríticos, os materiais submetidos aos ensaios acima podem apresentar Índice de Grupo diferente de zero e expansão $> 1,0\%$, desde que no ensaio de expansibilidade (DNIT 160/2012-ME) apresente um valor inferior a 10%.

11.3.4. Equipamento

São indicados os seguintes equipamentos para a execução da sub-base:

- motoniveladora pesada, com escarificador;
- carro tanque distribuidor de água;
- rolos compactadores autopropulsados tipos pé-de-carneiro, liso-vibratórios e pneumáticos;
- grade de discos e/ou pulvimisturador;
- tratores de pneus;
- pá-carregadeira;
- arados de disco;
- central de mistura;
- sapos mecânicos ou rolos vibratórios portáteis.

11.3.5. Execução

A execução da sub-base compreende as operações de mistura e pulverização, umedecimento ou secagem dos materiais em central de mistura ou na pista, seguidas de espalhamento, compactação e acabamento, realizadas na pista devidamente preparada, na largura desejada, nas quantidades que permitam, após a compactação, atingir a espessura projetada. No caso de utilização de misturas de materiais devem ser obedecidos os seguintes procedimentos:

- Mistura prévia

Deve ser executada preferencialmente em centrais de mistura próprias para este fim. Caso as quantidades a serem executadas não justifiquem a instalação de central de mistura, a mesma pode ser feita com pá-carregadeira. No segundo caso, a medida-padrão pode ser a concha da pá carregadeira utilizada no carregamento do material. Conhecidos os números da medida-padrão de cada material que melhor reproduza a



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

dosagem projetada, deve ser iniciado o processo de mistura em local próximo a uma das jazidas. Depositam-se alternadamente os materiais, em lugar apropriado e na proporção desejada. A mistura é então processada, revolvendo-se o monte formado com evoluções da concha da pá-carregadeira. Para evitar erros na contagem do número de medidas-padrão dos materiais, recomenda-se que a etapa descrita anteriormente seja executada dosando-se um ciclo da mistura por vez. Após a mistura prévia, o material é transportado, por meio de caminhões basculantes, depositando-se sobre a pista em montes adequadamente espaçados. Segue-se com o espalhamento pela ação da motoniveladora;

- Mistura na pista

A mistura na pista somente pode ser procedida quando na mesma for utilizado material da pista existente, ou quando as quantidades a serem executadas não justificarem a instalação de central de mistura. Inicialmente, deve ser distribuído na pista o material que entra na composição da mistura em maior quantidade. Segue-se o espalhamento do segundo material, em quantidade que assegure o atendimento à dosagem e à espessura pretendida. O material espalhado deve receber adequada conformação, de forma que a camada apresente espessura constante;

- Espalhamento

O material distribuído é homogeneizado mediante ação combinada de grade de discos e motoniveladora. No decorrer desta etapa, devem ser removidos materiais estranhos ou fragmentos de tamanho excessivo.

- Correção e homogeneização da umidade

A variação do teor de umidade admitido para o material para início da compactação é de menos 2 pontos percentuais até mais 1 ponto percentual da umidade ótima de compactação. Caso o teor de umidade se apresente abaixo do limite mínimo especificado, deve-se proceder ao umedecimento da camada com caminhão-tanque distribuidor de água, seguindo-se a homogeneização pela atuação de grade de discos e motoniveladora. Se o teor de umidade de campo exceder ao limite superior especificado, deve-se aerar o material mediante ação conjunta da grade de discos e da motoniveladora, para que o material atinja o intervalo da umidade especificada. Concluída a correção e homogeneização da umidade, o material deve ser conformado, de maneira a se obter a espessura desejada após a compactação.

- Espessura da camada compactada

A espessura da camada compactada não deve ser inferior a 10 cm nem superior a 20 cm. Quando houver necessidade de se executar camadas de sub-base com espessura final superior a 20 cm, estas devem ser subdivididas em camadas parciais. A espessura mínima de qualquer camada de sub-base deve ser de 10 cm, após a compactação. Nesta fase devem ser tomados os cuidados necessários para evitar a adição de material na fase de acabamento.

- Compactação

Na fase inicial da obra devem ser executados segmentos experimentais, com formas diferentes de execução, na sequência operacional de utilização dos equipamentos, de modo a definir os procedimentos a serem obedecidos nos serviços de compactação. Deve-se estabelecer o número de passadas necessárias dos equipamentos de compactação para atingir o grau de compactação especificado. Deve ser realizada nova determinação, sempre que houver variação no material ou do equipamento empregado.

A compactação deve evoluir longitudinalmente, iniciando pelas bordas. Nos trechos em tangente, a compactação deve prosseguir das duas bordas para o centro, em percursos equidistantes da linha base, o eixo. Os percursos ou passadas do equipamento utilizado devem distar entre si de forma tal que, em cada percurso, seja coberta metade da faixa coberta no percurso anterior. Nos trechos em curva, havendo superelevação, a compactação deve progredir da borda mais baixa para a mais alta, com percursos análogos aos descritos para os trechos em tangente. Nas partes adjacentes ao início e ao fim da subbase em construção, a compactação deve ser executada transversalmente à linha base, o eixo. Nas partes inacessíveis aos rolos compactadores, assim como



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

nas partes em que seu uso não for recomendável, tais como cabeceiras de pontes e viadutos, a compactação deve ser executada com rolos vibratórios portáteis ou sapos mecânicos.

Durante a compactação, se necessário, pode ser promovido o umedecimento da superfície da camada, mediante emprego de carro-tanque distribuidor de água. Esta operação é exigida sempre que o teor de umidade estiver abaixo do limite inferior do intervalo de umidade admitido para a compactação.

- **Acabamento**

O acabamento deve ser executado pela ação conjunta de motoniveladora e de rolos de pneus e liso-vibratório. A motoniveladora deve atuar, quando necessário, exclusivamente em operação de corte, sendo vetada a correção de depressões por adição de material.

- **Abertura ao tráfego**

A sub-base estabilizada granulometricamente não deve ser submetida à ação do tráfego. A extensão máxima a ser executada deve ser aquela para a qual pode ser efetuado de imediato o espalhamento do material da camada seguinte, de forma que a sub-base já liberada não fique exposta à ação de intempéries que possam prejudicar sua qualidade.

11.3.6. Controle dos Insumos

Os materiais utilizados na execução da sub-base devem ser rotineiramente examinados, mediante a execução dos seguintes procedimentos:

- Ensaios de caracterização do material espalhado na pista pelos métodos DNER-ME 080/94, DNER-ME 082/94 e DNER-ME 122/94, em locais escolhidos aleatoriamente. Deve ser coletada uma amostra por camada, para cada 200 m de pista, ou por jornada diária de trabalho. A frequência destes ensaios pode ser reduzida, a critério da Fiscalização, para uma amostra por segmento de 400 m de extensão, no caso do emprego de materiais homogêneos.
- Ensaios de compactação pelo método DNIT 164/2013-ME, com energia do Método B, ou maior que esta, para o material coletado na pista, em locais escolhidos aleatoriamente. Deve ser coletada uma amostra por camada, para cada 200 m de pista, ou por jornada diária de trabalho. A frequência destes ensaios pode ser reduzida a critério da Fiscalização, para uma amostra por segmento de 400 m de extensão, no caso do emprego de materiais homogêneos.
- No caso da utilização de material britado ou mistura de solo e material britado, a energia de compactação de projeto pode ser modificada quanto ao número de golpes, de modo a se atingir o máximo da densificação determinada em trechos experimentais, em condições reais de trabalho no campo.
- Ensaios de Índice de Suporte Califórnia - ISC e expansão pelo método DNIT 172/2013-ME, na energia de compactação para o material coletado na pista, a cada 400 m, em locais escolhidos aleatoriamente onde foram retiradas amostras para o ensaio de compactação. A frequência destes ensaios pode ser reduzida, a critério da Fiscalização, para uma amostra a cada 800 m de extensão, no caso do emprego de materiais homogêneos.
- A frequência indicada para a execução dos ensaios é a mínima aceitável. Para pistas de extensão limitada, com área de até 4.000 m², devem ser coletadas pelo menos cinco amostras, para execução do controle dos insumos.

11.3.7. Controle da execução

O controle da execução da sub-base estabilizada granulometricamente deve ser exercido através de coleta de amostras, ensaios e determinações feitas de maneira aleatória, de acordo com o Plano de Amostragem Variável. Devem ser efetuadas as seguintes determinações e ensaios:



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

- Ensaio do fator de umidade do material, imediatamente antes da compactação, por camada, para cada 100 m de pista a ser compactada, em locais escolhidos aleatoriamente (métodos DNER-ME 052/94 ou DNER-ME 088/94). A tolerância admitida para o teor de umidade é de dois pontos percentuais em relação à umidade ótima.
- Ensaio de massa específica aparente seca “in situ” para cada 100 m de pista, por camada, determinada pelos métodos DNER-ME 092/94 ou DNER-ME 036/94, em locais escolhidos aleatoriamente. Para pistas de extensão limitada, com áreas de, no máximo, 4.000 m², devem ser feitas pelo menos cinco determinações por camada para o cálculo do grau de compactação (GC).
- Os cálculos de grau de compactação devem ser realizados utilizando-se os valores da massa específica aparente seca máxima obtida no laboratório e da massa específica aparente seca “in situ” obtida na pista. Não devem ser aceitos valores de grau de compactação inferiores a 100%.

11.3.8. Verificação do produto

A verificação final da qualidade da camada de sub-base (Produto) deve ser exercida através das determinações executadas de acordo com o Plano de Amostragem Variável. Após a execução da sub-base deve-se proceder ao controle geométrico mediante a relocação e nivelamento do eixo e bordas, permitindo-se as seguintes tolerâncias:

- ± 10 cm, quanto à largura da plataforma;
- até 20%, em excesso, para a flecha de abaulamento, não se tolerando falta;
- $\pm 10\%$, quanto à espessura da camada indicada no projeto.

11.3.9. Plano de amostragem – Controle tecnológico

O número e a frequência de determinações correspondentes aos diversos ensaios para o controle tecnológico da execução e do produto devem ser estabelecidos segundo um Plano de Amostragem aprovado pela Fiscalização, elaborado de acordo com os preceitos da Norma DNER-PRO 277/97. O tamanho das amostras deve ser documentado e previamente informado à Fiscalização.

11.3.10. Critérios de Medição

A medição dos serviços de execução de sub-base deve ser realizada em metros cúbicos, considerando o volume efetivamente executado.

11.4. BASE

A base é a camada do pavimento destinada a resistir aos esforços verticais oriundos dos veículos, distribuindo-os adequadamente à camada subjacente, executada sobre a sub-base, subleito ou reforço do subleito devidamente regularizado e compactado.

11.4.1. Estabilização granulométrica

Processo de melhoria da capacidade resistente de materiais “in natura” ou mistura de materiais, mediante emprego de energia de compactação adequada, de forma a se obter um produto final com propriedades adequadas de estabilidade e durabilidade.

11.4.2. Condições Gerais

- Não deve ser permitida a execução dos serviços, objeto desta Norma, em dias de chuva;
- É responsabilidade da executante a proteção dos serviços e materiais contra a ação destrutiva das águas pluviais, do tráfego e de outros agentes que possam danificá-los;



Ministério do Desenvolvimento Regional

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

- Não deve ser permitida a execução dos serviços, objeto desta Norma, em dias de chuva;
- É responsabilidade da executante a proteção dos serviços e materiais contra a ação destrutiva das águas pluviais, do tráfego e de outros agentes que possam danificá-los.

11.4.3. Material

- Os materiais constituintes são solos, mistura de solos, mistura de solos e materiais britados;
- Quando submetidos aos ensaios de caracterização DNER-ME 080/94, DNERME 082/94 e DNER-ME 122/94, e ao ensaio DNER-ME 054/97, os materiais devem apresentar as características indicadas a seguir:
 - Devem possuir composição granulométrica satisfazendo a uma das faixas da Tabela abaixo a seguir, de acordo com o Número N de tráfego calculado segundo a metodologia do USACE;

Tipos	Para N > 5 X 10 ⁶				Para N < 5 X 10 ⁶		Tolerâncias da faixa de projeto
Peneiras	A	B	C	D	E	F	
	% em peso passando						
2"	100	100	-	-	-	-	± 7
1"	-	75-90	100	100	100	100	± 7
3/8"	30-65	40-75	60-85	60-100	-	-	± 7
Nº 4	25-55	30-60	35-65	50-85	55-100	10-100	± 5
Nº 10	15-40	20-45	25-50	40-70	40-100	55-100	± 5
Nº 40	8-20	15-30	15-30	25-45	20-50	30-70	± 2
Nº 200	2-8	5-15	5-15	10-25	6-20	8-25	± 2

- A fração que passa na peneira nº 40 deve apresentar limite de liquidez inferior ou igual a 25%, e índice de plasticidade inferior ou igual a 6%; quando esses limites forem ultrapassados, o equivalente de areia deve ser maior que 30%;
 - A porcentagem do material que passa na peneira nº 200 não deve ultrapassar 2/3 da porcentagem que passa na peneira nº 40.
- Índice Suporte Califórnia – $ISC \geq 60\%$ para Número $N \leq 5 \times 10^6$, $ISC \geq 80\%$ para Número $N > 5 \times 10^6$, e Expansão $\leq 0,5\%$, determinados através dos ensaios:
 - Ensaio de Compactação - DNIT 164/2013-ME, na energia do Proctor modificado, indicada no projeto;
 - Ensaio de Índice de Suporte Califórnia - DNIT 172/2013-ME, com a energia do ensaio de compactação.
- O agregado retido na peneira nº 10 deve ser constituído de partículas duras e resistentes, isentas de fragmentos moles, alongados ou achatados, e isento de matéria vegetal ou outra substância prejudicial. Quando submetidos ao ensaio de abrasão Los Angeles (DNER-ME 035/98), não devem apresentar desgaste superior a 55%, admitindo-se valores maiores, no caso de, em utilização anterior, terem apresentado desempenho satisfatório.

11.4.4. Equipamento

São indicados os seguintes tipos de equipamentos para a execução da base:



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

- motoniveladora pesada, com escarificador;
- carro tanque distribuidor de água;
- rolos compactadores tipo pé-de-carneiro, lisovibratório e pneumático;
- grade de discos e/ou pulvimisturador;
- pá-carregadeira;
- arado de disco;
- central de mistura;
- rolo vibratório portátil ou sapo mecânico.

11.4.5. Execução

A execução da base compreende as operações de mistura e pulverização, umedecimento ou secagem dos materiais, em central de mistura ou na pista, seguidas de espalhamento, compactação e acabamento, realizadas na pista devidamente preparada, na largura desejada, nas quantidades que permitam, após a compactação, atingir a espessura projetada.

- Mistura prévia

Deve ser executada preferencialmente em centrais de mistura próprias para este fim. Caso as quantidades a serem executadas não justifiquem a instalação de central de mistura, a mesma pode ser feita com pá-carregadeira. No segundo caso, a medida-padrão pode ser a concha da pá carregadeira utilizada no carregamento do material. Conhecidos os números da medida-padrão de cada material que melhor reproduza a dosagem projetada, deve ser iniciado o processo de mistura em local próximo a uma das jazidas. Depositar alternadamente os materiais, em lugar apropriado e na proporção desejada. A mistura deve ser processada após revolver o monte formado com evoluções da concha da pá-carregadeira. Para evitar erros na contagem do número de medidas-padrão dos materiais, a etapa descrita anteriormente deve ser executada após a dosagem de um ciclo da mistura, por vez. Após a mistura prévia, o material deve ser transportado, por meio de caminhões basculantes e depositado sobre a pista, em montes adequadamente espaçados. A seguir, deve ser realizado o espalhamento pela ação da motoniveladora;

- Mistura na pista

A mistura na pista somente pode ser procedida quando na mesma for utilizado material da pista existente, ou quando as quantidades a serem executadas não justificarem a instalação de central de mistura. Inicialmente, deve ser distribuído na pista o material que entra na composição da mistura em maior quantidade. A seguir, deve ser espalhado o segundo material, em quantidade que assegure o atendimento à dosagem e à espessura pretendidas. O material espalhado deve receber adequada conformação, de forma que a camada apresente espessura constante.

- Espalhamento

O material distribuído deve ser homogeneizado mediante ação combinada de grade de discos e motoniveladora. No decorrer desta etapa, devem ser removidos materiais estranhos ou fragmentos de tamanho excessivo.

- Correção e homogeneização da umidade

A variação do teor de umidade admitida para o material para início da compactação é de menos 2 pontos percentuais até mais 1 ponto percentual da umidade ótima de compactação. Caso o teor de umidade apresente valor abaixo do limite mínimo especificado, deve ser umedecida a camada através de caminhão-tanque irrigador, seguido de homogeneização pela atuação de grade de discos e motoniveladora. Se o teor de umidade de campo exceder ao limite superior especificado, o material deve ser aerado mediante ação conjunta da grade de discos e da motoniveladora, para que o material atinja o intervalo da umidade especificada. Concluída a correção



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

e homogeneização da umidade, o material deve ser conformado, para obtenção da espessura desejada após a compactação.

- Espessura da camada compactada

Não deve ser inferior a 10 cm, nem superior a 20 cm. Quando houver necessidade de se executar camadas de base com espessura final superior a 20 cm, estas devem ser subdivididas em camadas parciais. A espessura mínima de qualquer camada de base deve ser de 10 cm, após a compactação. Nesta fase devem ser tomados os cuidados necessários para evitar a adição de material na fase de acabamento.

- Compactação

Na fase inicial da obra devem ser executados segmentos experimentais, com formas diferentes de execução, na sequência operacional de utilização dos equipamentos, de modo a definir os procedimentos a serem obedecidos nos serviços de compactação. Deve ser estabelecido o número de passadas necessárias dos equipamentos de compactação para atingir o grau de compactação especificado. Deve ser realizada nova determinação, sempre que houver variação no material ou do equipamento empregado.

A compactação deve evoluir longitudinalmente, iniciando pelas bordas. Nos trechos em tangente, a compactação deve prosseguir das duas bordas para o centro, em percursos equidistantes da linha base, o eixo. Os percursos ou passadas do equipamento utilizado devem distar entre si de forma tal que, em cada percurso, seja coberta metade da faixa coberta no percurso anterior. Nos trechos em curva, havendo superelevação, a compactação deve progredir da borda mais baixa para a mais alta, com percursos análogos aos descritos para os trechos em tangente. Nas partes adjacentes ao início e ao fim da base em construção, a compactação deve ser executada transversalmente à linha base, o eixo. Nas partes inacessíveis aos rolos compactadores, assim como nas partes em que seu uso não for recomendável, tais como cabeceira de pontes e viadutos, a compactação deve ser executada com rolos vibratórios portáteis ou sapos mecânicos.

Durante a compactação, se necessário, pode ser promovido o umedecimento da superfície da camada, mediante emprego de carro-tanque distribuidor de água. Esta operação é exigida sempre que o teor de umidade estiver abaixo do limite inferior do intervalo de umidade admitido para a compactação.

- Acabamento

O acabamento deve ser executado pela ação conjunta de motoniveladora e de rolos de pneus e liso-vibratório. A motoniveladora deve atuar, quando necessário, exclusivamente em operação de corte, sendo vetada a correção de depressões por adição de material.

- Abertura ao tráfego

A base estabilizada granulometricamente não deve ser submetida à ação do tráfego, devendo ser imprimada imediatamente após a sua liberação pelos controles de execução, de forma que a base já liberada não fique exposta à ação de intempéries que possam prejudicar sua qualidade.

11.4.6. Controle dos insumos

Os materiais utilizados na execução da base devem ser rotineiramente examinados, mediante a execução dos seguintes procedimentos:

- Ensaios de caracterização e de equivalente de areia do material espalhado na pista pelos métodos DNER-ME 054/97, DNER-ME 080/94, DNER-ME 082/94, DNER-ME 122/94, em locais escolhidos aleatoriamente. Deve ser coletada uma amostra por camada para cada 200 m de pista, ou por jornada diária de trabalho. A frequência destes ensaios pode ser reduzida para uma amostra por segmento de 400 m de extensão, no caso do emprego de materiais homogêneos, a critério da Fiscalização;
- Ensaios de compactação pelo método DNIT 164/2013-ME, com energia indicada no projeto, com material coletado na pista em locais escolhidos aleatoriamente. Deve ser coletada uma amostra por camada para cada 200 m de pista, ou por jornada diária de trabalho. A frequência destes ensaios pode



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

ser reduzida para uma amostra por segmento de 400 m de extensão, no caso do emprego de materiais homogêneos, a critério da Fiscalização;

- No caso da utilização de mistura de solo e material britado, a compactação de projeto deve ser com a energia modificada, de modo a se atingir o máximo da densificação, determinada em trechos experimentais, em condições reais de trabalho no campo;
- Ensaios de Índice de Suporte Califórnia - ISC e expansão pelo método DNIT 172/2013-ME, na energia de compactação indicada no projeto para o material coletado na pista, em locais escolhidos aleatoriamente. Deve ser coletada uma amostra por camada para cada 400 m de pista, ou por camada por jornada diária de trabalho. A frequência destes ensaios pode ser reduzida para uma amostra por segmento de 400 m de extensão, no caso do emprego de materiais homogêneos, a critério da Fiscalização;
- A frequência indicada para a execução de ensaios é a mínima aceitável. Para pistas de extensão limitada, com área de até 4.000 m², devem ser coletadas pelo menos 5 amostras, para execução do controle dos insumos.

11.4.7. Controle da execução

O controle da execução da base estabilizada granulometricamente deve ser exercido mediante a coleta de amostras, ensaios e determinações feitas de maneira aleatória. Devem ser efetuadas as seguintes determinações e ensaios:

- Ensaio de teor de umidade do material, imediatamente antes da compactação, por camada, para cada 100 m de pista a ser compactada, em locais escolhidos aleatoriamente (métodos DNER-ME 052/94 ou DNER-ME 088/94). A tolerância admitida para o teor de umidade deve ser de 2 pontos percentuais em relação à umidade ótima;
- Ensaio de massa específica aparente seca "in situ" para cada 100 m de pista, por camada, determinada pelos métodos DNER-ME 092/94 ou DNER-ME 036/94, em locais escolhidos aleatoriamente. Para pistas de extensão limitada, com áreas de no máximo 4.000 m², devem ser feitas pelo menos cinco determinações por camada, para o cálculo do grau de compactação (GC);
- Os cálculos do grau de compactação devem ser realizados utilizando-se os valores da massa específica aparente seca máxima obtida no laboratório e da massa específica aparente seca "in situ", obtida na pista. Não devem ser aceitos valores de grau de compactação inferiores a 100%.

11.4.8. Verificação do produto

Após a execução da base, deve-se proceder ao controle geométrico, mediante a relocação e nivelamento do eixo e bordas, permitindo-se as seguintes tolerâncias:

- ± 10 cm, quanto à largura da plataforma;
- até 20%, em excesso, para a flecha de abaulamento, não se tolerando falta;
- $\pm 10\%$, quanto à espessura da camada indicada no projeto.

11.4.9. Plano de amostragem – Controle tecnológico

O número e a frequência de determinações correspondentes aos diversos ensaios para o controle tecnológico da execução e do produto devem ser estabelecidos segundo um Plano de Amostragem aprovado pela Fiscalização, elaborado de acordo com os preceitos da Norma DNER-PRO 277/97. O tamanho das amostras deve ser documentado e previamente informado à Fiscalização.

11.4.10. Critérios de Medição



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

A medição dos serviços de execução de base deve ser realizada em metros cúbicos, considerando o volume efetivamente executado.

11.5. Imprimação

A imprimação consiste na aplicação de camada de material asfáltico sobre a superfície da base concluída, antes da execução de um revestimento asfáltico qualquer, objetivando conferir coesão superficial, impermeabilização e permitir condições de aderência entre esta e o revestimento a ser executado.

A execução do serviço de imprimação é realizada pela seguinte equipe mecânica:

- Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l;
- Vassoura mecânica rebocável;
- Tanque de estocagem de asfalto;
- Trator agrícola.

O ligante mais comum para execução da imprimação é o asfalto diluído CM-30, com taxa de aplicação de 1,2 l/m². Também pode ser utilizada a emulsão asfáltica do tipo EAI, com taxa de aplicação de 1,3 l/m².

11.5.1. Execução

Antes da execução dos serviços, deve ser implantada uma adequada sinalização, visando à segurança do tráfego no segmento rodoviário, e efetuada sua manutenção permanente durante a execução dos serviços. Após a perfeita conformação geométrica da base, proceder à varredura da superfície, de modo a eliminar todo e qualquer material solto.

Antes da aplicação do ligante asfáltico, a pista pode ser levemente umedecida. Aplica-se, a seguir, o ligante asfáltico, na temperatura adequada, na quantidade recomendada e de maneira uniforme. A temperatura de aplicação do ligante asfáltico deve ser fixada para o tipo de ligante, em função da relação temperatura x viscosidade, escolhendo-se a temperatura que proporcione a melhor viscosidade para seu espalhamento. A faixa de viscosidade recomendada para espalhamento dos asfaltos diluídos é de 20 a 60 segundos Saybolt Furol (NBR 14.491:2007). No caso de utilização da EAI a viscosidade de espalhamento é de 20 a 100 segundos Saybolt Furol.

A tolerância admitida para a taxa de aplicação do ligante asfáltico definida pelo projeto e ajustada experimentalmente no campo é de $\pm 0,2$ l/m². Deve-se imprimir a largura total da pista em um mesmo turno de trabalho e deixá-la, sempre que possível, fechada ao tráfego. Quando isto não for possível, trabalha-se em uma faixa de tráfego e executa-se a imprimação da faixa de tráfego adjacente assim que a primeira for liberada ao tráfego.

O tempo de exposição da base imprimada ao tráfego, depois da efetiva cura, deve ser condicionado ao comportamento da mesma, não devendo ultrapassar 30 dias. A fim de evitar a superposição ou excesso nos pontos iniciais e finais das aplicações devem ser colocadas faixas de papel transversalmente na pista, de modo que o início e o término da aplicação do ligante asfáltico situem-se sobre essas faixas, as quais devem ser, a seguir, retiradas. Qualquer falha na aplicação do ligante asfáltico deve ser imediatamente corrigida.

11.5.2. Controle do insumo

Os materiais utilizados na execução da imprimação devem ser rotineiramente examinados em laboratório, obedecendo à metodologia indicada pelo DNIT e satisfazer às especificações em vigor, mediante a execução dos seguintes procedimentos:

- **Asfalto diluído:**

Para todo carregamento que chegar à obra:



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

- 1 (um) ensaio de viscosidade cinemática a 60°C (NBR 14.756:2001);
- 1 (um) ensaio do ponto de fulgor e combustão (vaso aberto TAG) (NBR 5.765:2012).

Para cada 100 t:

- 1 (um) ensaio de viscosidade Saybolt Furol (NBR 14.491:2007), no mínimo em 3 (três) temperaturas, para o estabelecimento da relação viscosidade x temperatura;
- 1 (um) ensaio de destilação para os asfaltos diluídos (NBR 14.856:2002), para verificação da quantidade de resíduo.

- **Emulsão asfáltica do tipo EAI:**

Para todo carregamento que chegar à obra:

- 1 (um) ensaio de viscosidade Saybolt Furol (NBR 14.491:2007) a 25°C;
- 1 (um) ensaio de resíduo por evaporação (NBR 14.376:2007);
- 1 (um) ensaio de peneiração (NBR 14.393:2012);
- 1 (uma) determinação da carga da partícula (DNIT 156/2011-ME).

Para cada 100 t:

- 1 (um) ensaio de sedimentação para emulsões (NBR 6.570:2010);
- 1 (um) ensaio de viscosidade Saybolt Furol (NBR 14.491:2007), no mínimo em 3 (três) temperaturas, para o estabelecimento da relação viscosidade x temperatura.

11.5.3. Controle de Execução

- **Temperatura**

A temperatura do ligante asfáltico deve ser medida no caminhão distribuidor imediatamente antes de qualquer aplicação, a fim de verificar se satisfaz ao intervalo de temperatura definido pela relação viscosidade x temperatura.

- **Taxa de Aplicação (T)**

O controle da quantidade do ligante asfáltico aplicado deve ser efetuado aleatoriamente, mediante a colocação de bandejas, de massa (P1) e área (A) conhecidas, na pista onde está sendo feita a aplicação. O ligante asfáltico é coletado na bandeja na passagem do carro distribuidor. Com a pesagem da bandeja depois da cura total (até massa constante) do ligante asfáltico coletado (P2) se obtém a taxa de aplicação do resíduo (TR) da seguinte forma:

$$TR = (P2-P1)/A$$

A partir da taxa de aplicação do resíduo (TR) se obtém a Taxa de Aplicação (T) do material asfáltico, em função da porcentagem de resíduo verificada no ensaio de laboratório, quando do recebimento do correspondente carregamento do ligante asfáltico. Para trechos de imprimação de extensão limitada ou com necessidade de liberação imediata, com área de no máximo 4.000 m², devem ser feitas 5 determinações de T, no mínimo, para controle. Nos demais casos, para segmentos com área superior a 4.000 m² e inferior a 20.000 m², o controle da execução da imprimação deve ser exercido mediante a coleta de amostras para determinação da taxa de aplicação, feita de maneira aleatória.

11.5.4. Verificação do Produto

Devem ser verificadas visualmente a homogeneidade da aplicação, a penetração do ligante na camada da base e sua efetiva cura. O número e a frequência de determinações da taxa de aplicação (T) do ligante devem ser



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

estabelecidos segundo um Plano de Amostragem previamente aprovado pela Fiscalização. O tamanho das amostras deve ser documentado e informado previamente à Fiscalização.

11.5.5. Critérios de Medição

Os serviços de imprimação devem ser medidos em metros quadrados, considerando a área executada, incluídas todas as operações necessárias à execução, abrangendo armazenamento, perdas e transporte local do ligante betuminoso dos tanques de estocagem à pista.

11.6. Pintura de ligação

A pintura de ligação consiste na aplicação de ligante asfáltico sobre a superfície de base ou revestimento asfáltico anterior à execução de uma camada asfáltica qualquer, objetivando promover condições de aderência entre as mesmas. O SICRO apresenta duas composições de custos para os serviços de pintura de ligação, a saber: uma utilizando ligante asfáltico convencional (emulsão RR-1C) e outra empregando emulsão modificada por polímero (RR-2C com polímero).

A equipe mecânica responsável pela execução da pintura de ligação é semelhante à que executa imprimação:

- Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l;
- Vassoura mecânica rebocável;
- Tanque de estocagem de asfalto;
- Trator agrícola.

Para fins de cálculo de produção dos equipamentos, considera-se a taxa de aplicação de 0,9 l/m² de emulsão diluída em água, na proporção de 1:1. De forma similar ao serviço de imprimação, adotou-se um fator de eficiência de 0,6 para o distribuidor de asfalto, em virtude de as áreas liberadas para a aplicação mostrarem-se normalmente menores que a área teórica da capacidade de seu tanque.

11.6.1. Condições Gerais

- O ligante asfáltico não deve ser distribuído quando a temperatura ambiente for inferior a 10°C, ou em dias de chuva, ou quando a superfície a ser pintada apresentar qualquer sinal de excesso de umidade;
- Todo carregamento de ligante asfáltico que chegar à obra deve apresentar, por parte do fabricante/distribuidor, certificado de resultados de análise dos ensaios de caracterização exigidos nesta Norma, correspondente à data de fabricação ou ao dia de carregamento para transporte com destino ao canteiro de serviço, se o período entre os dois eventos ultrapassar de 10 dias. Deve trazer também indicação clara de sua procedência, do tipo, quantidade do seu conteúdo e distância de transporte entre o fornecedor e o canteiro de obra;
- É responsabilidade da executante a proteção dos serviços e materiais contra a ação destrutiva das águas pluviais, do tráfego e de outros agentes que possam danificá-los.
- A taxa recomendada de ligante asfáltico residual é de 0,3 l/m² a 0,4 l/m². Antes da aplicação, a emulsão deve ser diluída na proporção de 1:1 com água a fim de garantir uniformidade na distribuição desta taxa residual. A taxa de aplicação de emulsão diluída é da ordem de 0,8 l/m² a 1,0 l/m².
- A água deve ser isenta de teores nocivos de sais ácidos, álcalis, ou matéria orgânica e outras substâncias nocivas.

11.6.2. Execução

Antes da execução dos serviços deve ser implantada a adequada sinalização, visando à segurança do tráfego no segmento rodoviário, e efetuada sua manutenção permanente durante a execução dos serviços. A superfície a ser pintada deve ser varrida, a fim de ser eliminado o pó e todo e qualquer material solto. Aplica-se, a seguir, o ligante asfáltico na temperatura compatível, na quantidade recomendada e de maneira uniforme. A temperatura da aplicação do ligante asfáltico deve ser fixada em função da relação temperatura x viscosidade, escolhendo-se a temperatura que proporcione a melhor viscosidade para espalhamento. A viscosidade recomendada para o



Ministério do Desenvolvimento Regional

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

espalhamento da emulsão deve estar entre 20 e 100 segundos “Saybolt-Furol” (DNER-ME 004/94). Após aplicação do ligante deve-se aguardar o escoamento da água e a evaporação em decorrência da ruptura. A tolerância admitida para a taxa de aplicação “T” da emulsão diluída é de $\pm 0,2 \text{ l/m}^2$. Deve ser executada a pintura de ligação na pista inteira em um mesmo turno de trabalho e deve ser deixada, sempre que possível, fechada ao tráfego. Quando isto não for possível, trabalhar em meia pista, executando a pintura de ligação da adjacente, assim que a primeira for permitida ao tráfego. A fim de evitar a superposição ou excesso, nos pontos inicial e final das aplicações, devem ser colocadas faixas de papel transversalmente na pista, de modo que o início e o término da aplicação do ligante asfáltico estejam sobre essas faixas, as quais devem ser, a seguir, retiradas. Qualquer falha na aplicação do ligante asfáltico deve ser imediatamente corrigida.

11.6.3. Controle do insumo

O ligante asfáltico deve ser examinado em laboratório, obedecendo à metodologia indicada pelo DNIT e satisfazer às especificações em vigor. Para todo carregamento que chegar à obra devem ser executados os seguintes ensaios na emulsão asfáltica:

- ensaio de viscosidade “Saybolt-Furol”(DNER-ME 004/94) a 50°C;
- ensaio de resíduo por evaporação (ABNT NBR 14376/2007);
- ensaio de peneiramento (DNER-ME 005/95);
- determinação da carga da partícula (DNIT 156/2011-ME).

Para cada 100 t devem ser executados os seguintes ensaios:

- ensaio de sedimentação para emulsões (DNER- ME 006/00);
- ensaio de Viscosidade “Saybolt-Furol” (DNER-ME 004/94) a várias temperaturas, para o estabelecimento da relação viscosidade x temperatura.

11.6.4. Controle de Execução

- **Temperatura**

A temperatura do ligante asfáltico deve ser medida no caminhão distribuidor imediatamente antes da aplicação, a fim de verificar se satisfaz ao intervalo de temperatura definido pela relação viscosidade x temperatura.

- **Taxa de aplicação**

O controle da quantidade do ligante asfáltico aplicado deve ser efetuado aleatoriamente, mediante a colocação de bandejas, de massa (P1) e área (A) conhecidas, na pista onde está sendo feita a aplicação. O ligante asfáltico é coletado na bandeja na passagem do carro distribuidor. Com a pesagem da bandeja depois da cura total (até massa constante) do ligante asfáltico coletado (P2) se obtém a taxa de aplicação do resíduo (TR) da seguinte forma:

$$TR = (P2-P1)/A$$

A partir da taxa de aplicação do resíduo (TR) se obtém a Taxa de Aplicação (T) do material asfáltico, em função da porcentagem de resíduo verificada no ensaio de laboratório, quando do recebimento do correspondente carregamento do ligante asfáltico. Para trechos de pintura de ligação de extensão limitada ou com necessidade de liberação imediata, com área de no máximo 4.000 m^2 , devem ser feitas 5 determinações de T, no mínimo, para controle. Nos demais casos, para segmentos com área superior a 4.000 m^2 e inferior a 20.000 m^2 , o controle da execução da imprimação deve ser exercido mediante a coleta de amostras para determinação da taxa de aplicação, feita de maneira aleatória.

11.6.5. Critérios de Medição



Ministério do Desenvolvimento Regional

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

Os serviços de pintura de ligação devem ser medidos em metros quadrados, considerando a área executada, incluídas todas as operações necessárias à execução, abrangendo armazenamento, perdas e transporte local do ligante betuminoso dos tanques de estocagem à pista.

11.7. Concreto asfáltico

O concreto asfáltico consiste em uma mistura executada a quente, em usina apropriada, com características específicas, composta de agregado graduado, material de enchimento (filler) e cimento asfáltico, espalhada e compactada a quente.

11.7.1. Concreto asfáltico com ligante convencional

A Especificação de Serviço DNIT nº 031/2006 define três faixas granulométricas para execução dos serviços de concreto asfáltico com ligante convencional. A Tabela abaixo apresenta os consumos dos materiais adotados nas composições de concreto asfáltico em função da massa de serviço executado.

Material	Faixa A	Faixa B	Faixa C
Brita 0 (m3)	0,15873	0,16981	0,12579
Areia média (m3)	0,20952	0,24528	0,32704
Brita 1 (m3)	0,15873	0,06289	-
Pedrisco (m3)	0,08254	0,1195	0,13836
CAP 50/70 (t)	0,04762	0,0566	0,0566
Cal hidratada (kg)	38,09524	47,16981	56,60377

A equipe mecânica que executa o serviço de concreto asfáltico com ligante convencional é composta pelos seguintes equipamentos:

- Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t;
- Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras;
- Rolo compactador liso autopropelido vibratório de 11 t.

Os serviços de concreto asfáltico devem ser medidos em toneladas, em função da mistura efetivamente aplicada na pista, e incluem os custos referentes à mão de obra, equipamentos, materiais, usinagem, espalhamento e compactação.

11.7.2. Usinagem de concreto asfáltico

A equipe mecânica que participa da usinagem de concreto asfáltico é constituída pelos seguintes equipamentos:

- Carregadeira de pneus de 1,53 m³;
- Tanque de estocagem de asfalto de 30.000 l;
- Aquecedor de fluido térmico (12 kW);
- Usina de asfalto a quente gravimétrica de 100/140 t/h;
- Grupo gerador de 456 kVA.

O consumo de ligante foi estimado em função dos teores, em peso em relação ao peso total de agregados, dos ligantes convencional e modificado por polímero, conforme apresentado na Tabela abaixo.



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

Faixa Granulométrica	Tipo de Ligante	Teor de Ligante
A	Ligante Comum	5%
B		5%
C		5,5%
A	Ligante modificado por polímero	5%
B		5%
C		5,5%

A faixa usada deve ser aquela, cujo diâmetro máximo é inferior a 2/3 da espessura da camada de acordo com Norma DNIT 031/2006-ES

11.7.3. Critérios de Medição

Os serviços de execução de revestimento em CBUQ devem ser medidos em toneladas, incluídas todas as operações necessárias à execução, abrangendo armazenamento, perdas e transporte local do ligante betuminoso dos tanques de estocagem à pista.

12. ENTREGA DA OBRA

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação com regularização do subleito, implantação de sub-base e base estabilizadas, pintura de ligação, imprimação, revestimento em CBUQ, meio-fio e pintura de faixas em perfeitas condições de funcionamento e devidamente testada. Uma vistoria final da obra deverá ser feita pela CONTRATADA, antes da comunicação oficial do término da mesma, acompanhada pela FISCALIZAÇÃO. Será, então, firmado o Termo de Entrega Provisória, em que deverão constar todas as pendências e/ou problemas verificados na vistoria.

13. PRESCRIÇÕES DIVERSAS

- Todas as imperfeições decorrentes da obra como: implantações de sub-base e base estabilizadas, emulsão asfáltica RR-2C para pintura de ligação, Emulsão CM-30 para imprimação, Mistura asfáltica para o revestimento, concreto para meio-fio e pintura de faixas, deverão ser corrigidas pela CONTRATADA, sem qualquer acréscimo a ser pago pela CONTRATANTE.
- Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas especificações, Normas da ABNT, projetos e demais elementos nele referidos.
- Todos os materiais serão fornecidos pela Empreiteira.
- É obrigatória a comprovação da regularidade ambiental e mineral em caso de exploração dos materiais, conforme legislação vigente.
- Toda a mão de obra será fornecida pela Empreiteira.
- Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.
- Ficará a Empreiteira obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Contratante, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.
- Os materiais a serem empregados deverão ser novos, adequados aos tipos de serviços a serem executados e atenderem às Especificações.
- Em nenhuma hipótese será admitido o uso de resquícios de materiais de outras obras.
- A Empreiteira manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidades suficientes para execução dos trabalhos.
- A Empreiteira será responsável pelos danos causados a Contratante e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.
- Caberá à Empreiteira toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução dos serviços, até a entrega definitiva dos mesmos.
- Serão de responsabilidade da Contratada a vigilância e proteção de todos os materiais e equipamentos no local dos serviços, inclusive do canteiro e demais instalações.



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

- A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverão ser apropriados a cada serviço. Cabe à Empreiteira elaborar, de acordo com as necessidades da obra ou a pedido da Fiscalização, desenhos de detalhes de execução, os quais serão previamente examinados e autenticados, se for o caso, pela Contratante.



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

Área de Desenvolvimento Regional e Infraestrutura

ANEXO 8 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS – ITEM 1 e ITEM 2

CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), VIA SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS (SRP), EM VIAS INSERIDAS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO DE ALAGOAS.

ALAGOAS
MARÇO/2024



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

Área de Desenvolvimento Regional e Infraestrutura

SUMÁRIO

1.	ESPECIFICAÇÕES PRELIMINARES	1
1.1	EXECUÇÃO DOS TRABALHOS NÃO ESPECIFICADOS	1
1.2	RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES	1
1.2.1	RESPONSABILIDADES DA CODEVASF	1
1.2.2	RESPONSABILIDADES DA FISCALIZAÇÃO	1
1.2.3	RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA	2
1.2.3.1	Considerações Iniciais	2
1.2.3.2	Documentações para Início Da Obra	2
1.2.3.3	Quanto Aos Materiais	2
1.2.3.4	Quanto a Mão de Obra	3
1.2.3.5	Diário de Obra	3
1.2.3.6	Limpeza da Obra	3
2.	METAS	3
3.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	4
4.	ORÇAMENTO	4
5.	ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS.....	4
5.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES.....	7
5.1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	7
5.1.2.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	8
5.1.3.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (IMA).....	8
5.1.4.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	8
5.1.5.	CANTEIRO DE OBRAS E ALMOXARIFADO	9
5.2.	TERRAPLENAGEM	9
5.2.1.	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTAS DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE.....	9
5.2.2.	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 1.000 A 1.200 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL -COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³.....	11
5.2.3.	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	11
5.2.4.	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO.....	12
5.3.	PAVIMENTAÇÃO (E=5CM)(B=15CM)(SB=15CM)	12
5.3.1.	SUB-BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM MISTURA DE SOLOS NA PISTA COM MATERIAL DE JAZIDA	12
5.3.2.	BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM MISTURA SOLO BRITA (70% - 30%) EM USINA COM MATERIAL DE JAZIDA E BRITA COMERCIAL	13
5.3.3.	IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA - EXCLUSIVE EMULSÃO ASFÁLTICA (REF. 4011352 SICRO3)	15
5.3.4.	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXCLUSIVE EMULSÃO ASFÁLTICA (REF. 4011353 SICRO3)	15
5.3.5.	CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS - EXCLUSIVE CIMENTO ASFÁLTICO (REF. 4011463 SICRO3)	16
5.3.6.	AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO	17
5.4.	DRENAGEM	17
5.4.1.	MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FÔRMA DE MADEIRA	17
5.5.	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	18
5.6.	SINALIZAÇÃO DE OBRA	18
5.7.	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL	19
5.8.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	20
5.8.1.	CAIAÇÃO MECANIZADA COM FIXADOR DE CAL.....	20
5.8.2.	LIMPEZA DE RUAS (VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS) - REF. ORSE 6191	20



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

Área de Desenvolvimento Regional e Infraestrutura

5.8.3.	CONCERTO DE QUEBRA NO RAMAL NA RUA SEM PAVIMENTO COM FORNECIMENTO DE MATERIAL HIDRÁULICO.....	20
5.9.	PROJETO EXECUTIVO	20
5.9.1.	PROJETO EXECUTIVO DE PAVIMENTAÇÃO	20
5.10.	CONTROLE TECNOLÓGICO	27
5.10.1.	CONTROLE TECNOLÓGICO – OBRA	27
5.11.	MOMENTO DE TRANSPORTE.....	28
5.11.1.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	28
5.11.2.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	28
5.11.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ - RODOVIA PAVIMENTADA	28
5.11.4.	TRANSPORTE DE CIMENTO OU CAL HIDRATADA A GRANEL COM CAMINHÃO SILO DE 30 M ³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	28
5.11.5.	TRANSPORTE DE CIMENTO OU CAL HIDRATADA A GRANEL COM CAMINHÃO SILO DE 30 M ³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	28
5.11.6.	TRANSPORTE DE CIMENTO OU CAL HIDRATADA A GRANEL COM CAMINHÃO SILO DE 30 M ³ - RODOVIA PAVIMENTADA	29
5.11.7.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA DE 15 T - RODOVIA EM LEITO NATURAL.....	29
5.11.8.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA DE 15 T - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	29
5.11.9.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA DE 15 T - RODOVIA PAVIMENTADA	29
6.	OBSERVAÇÕES IMPORTANTES	29



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

Área de Desenvolvimento Regional e Infraestrutura

1. ESPECIFICAÇÕES PRELIMINARES

1.1 - EXECUÇÃO DOS TRABALHOS NÃO ESPECIFICADOS

É obrigação da CONTRATADA executar qualquer trabalho de construção que não esteja eventualmente detalhado nas Especificações ou Desenhos, direta ou indiretamente, mas que seja necessário à devida realização dos serviços em apreço, de modo tão completo como se estivesse particularmente delineado e descrito, e empenhar-se-á em executar tais serviços em tempo hábil de modo a evitar atrasos em outros trabalhos que deles dependam.

1.2 - RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES

A seguir estão descritas as seguintes responsabilidades para a execução do serviço.

1.2.1 - *RESPONSABILIDADES DA CODEVASF*

São responsabilidades da CODEVASF:

- Os pagamentos dos serviços efetivamente executados pela Contratada, de acordo com as Planilhas Orçamentárias, os Projetos, as Especificações Técnicas e o Contrato;
- Demais atribuições devidamente especificadas no edital pertinente.

1.2.2 - *RESPONSABILIDADES DA FISCALIZAÇÃO*

São responsabilidades da Fiscalização:

1.2.2.1 - *Encargos Administrativos*

- Representar a CODEVASF como órgão fiscalizador e supervisor das obras junto a outros órgãos e Empresas;
- Fiscalizar e exigir o fiel cumprimento do Contrato e seus aditivos pela CONTRATADA e Fornecedores;
- Verificar o fiel cumprimento, pela CONTRATADA, das obrigações legais e sociais, da disciplina nas obras, da prevenção de acidentes e de outras medidas necessárias à boa administração das obras;
- Verificar as medições e encaminhá-las para a aprovação da CODEVASF.

1.2.2.2 - *Encargos Técnicos*

- Zelar pela fiel execução do projeto, com pleno atendimento às Especificações, explícitas ou implícitas;
- Verificar a qualidade dos materiais utilizados e dos serviços executados e rejeitar aqueles julgados não satisfatórios ou cujas características técnicas não atendam aos parâmetros dessa especificação ou do projeto executivo;
- Assistir à CONTRATADA na escolha dos métodos executivos mais adequados, para melhor qualidade e economia nas obras;
- Exigir da CONTRATADA a modificação da técnica de execução inadequada e a recomposição dos serviços não satisfatórios;
- Atuar na proposição de melhorias ou na identificação de eventuais inconsistências ou inconformidades nos projetos apresentados, requerendo a CONTRATADA juntamente ao autor dos projetos que proceda as correções, ou alterações que julgar necessárias.



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

Área de Desenvolvimento Regional e Infraestrutura

- Dirimir as eventuais dúvidas, omissões e discrepâncias nas Especificações;
- Verificar a adequabilidade dos recursos empregados pela CONTRATADA quanto à execução do cronograma físico financeiro, exigindo deste acréscimo à execução dos serviços visando a execução da obra dentro dos prazos previstos;
- Verificar as medições avaliando a compatibilidade das mesmas em relação as diretrizes e parâmetros técnicos presentes Edital, e sua fiel compatibilidade com os serviços efetivamente executados.

A Fiscalização poderá exigir, de pleno direito, a qualquer momento, que sejam adotados pela CONTRATADA providências suplementares necessárias à segurança dos serviços e ao bom andamento da obra. Terá, também, plena autoridade para suspender, por motivos técnicos, disciplinares, de segurança ou outros, os serviços da obra, total ou parcialmente, sempre que julgar conveniente.

É importante salientar que a exigência e a atuação da Fiscalização em nada diminuem a responsabilidade única, integral e exclusiva da CONTRATADA no que concerne às obras e suas implicações próximas ou remotas, sempre em conformidade com o Contrato, Especificações, o Código Civil e demais leis e regulamentos vigentes.

1.2.3 - RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

1.2.3.1 - Considerações Iniciais

A CONTRATADA deverá estar sempre em condições de atender à Fiscalização e prestar lhe todos os esclarecimentos e informações sobre a programação e o andamento da obra, as peculiaridades dos diversos trabalhos e tudo mais que a Fiscalização julgar necessário.

A CONTRATADA não poderá executar qualquer serviço que não seja autorizado pela Fiscalização salvo aqueles que se caracterizem como necessário à segurança da obra.

A CONTRATADA deverá executar todos os ensaios necessários ao controle de construção da obra, com o devido acompanhamento da fiscalização, sendo entregue todos os laudos para arquivo da obra junto a fiscalização.

1.2.3.2 - Documentações para Início Da Obra

São de responsabilidade da contratada quaisquer despesas referentes à regularização para o início da obra tais como:

- Cadastro junto à Prefeitura Municipal local (ISS);
- Alvará de construção de Obra;
- ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) de execução dos serviços contratados, com a respectiva taxa recolhida.

1.2.3.3 - Quanto Aos Materiais

Realizar a devida programação de compra de materiais, de forma a concluir a obra no prazo fixado.

Observar rigorosamente os prazos de validade dos materiais, pois será recusado pela Fiscalização qualquer tipo de material que se encontre com o prazo de validade vencido.

Todos os materiais e serviços empregados na obra deverão estar de acordo com as normas estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Estas Poderão ser substituídas por normas aceitas internacionalmente, desde que seja demonstrado que as substituições são equivalentes ou superiores.



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

Área de Desenvolvimento Regional e Infraestrutura

Todo e qualquer material de construção que entrar no canteiro de obras deverá ser previamente aprovado pela Fiscalização. Aquele que for impugnado deverá ser retirado do canteiro, no prazo definido pela Fiscalização.

Submeter à Fiscalização, sem ônus, amostras dos materiais e acabamentos a serem utilizados na obra.

1.2.3.4 - Quanto a Mão de Obra

Contratar mão de obra idônea, de modo a reunir permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente de operários, mestres e encarregados, que assegure progresso satisfatório às obras.

Caberá a CONTRATADA adotar todos os procedimentos visando cumprir rigorosamente com a legislação trabalhista vigente, garantindo todos os direitos trabalhistas correlatos e adotando todos os procedimentos para o perfeito recolhimento dos encargos sociais, trabalhistas e contábeis de todos os trabalhadores que estejam vinculados a obra inclusive indiretamente.

A CONTRATADA assumirá inteira responsabilidade pela execução dos serviços subempreitados, em conformidade com a legislação vigente de Segurança e Saúde do Trabalho, em particular as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho, instituídas pela Portaria nº 3.214/78 e suas alterações posteriores.

Serão de uso obrigatório os equipamentos de proteção individual estabelecidos na NR-18 e demais Normas de Segurança do Trabalho.

1.2.3.5 - Diário de Obra

Deverá ser mantido na obra ou no canteiro um Diário de Obra, desde a data de início dos serviços, para que sejam registrados pela CONTRATADA e, a cada vistoria, pela Fiscalização, fatos, observações e comunicações relevantes ao andamento da mesma.

1.2.3.6 - Limpeza da Obra

O local da obra, assim como seus entornos e passeio, deverá ser mantido limpo e desobstruído de entulhos, durante e após a realização dos trabalhos. E será de inteira responsabilidade da CONTRATADA.

1.2.3.7 Procedimento para realização das medições

A CONTRATADA deverá manter permanentemente e colocar à disposição da Fiscalização, os meios necessários e aptos a permitir a medição dos serviços executados, bem como a inspeção das instalações das obras, dos materiais e dos equipamentos, a qualquer tempo que a fiscalização julgar necessário.

A fiscalização apresentará à Contratada uma listagem mínima de documentos necessários a instrução processual visando a liberação da medição, caberá a CONTRATADA a entrega da documentação requerida.

1.2.3.9 Execução dos serviços

Caberá à CONTRATADA refazer os serviços que não estejam de acordo com as Especificações Técnicas ora estabelecidas e não aprovados pela Fiscalização, ficando sob sua responsabilidade as respectivas despesas.

2. METAS

O objetivo desta Especificação Técnica é estabelecer normas e critérios para a execução de serviços de pavimentação asfáltica com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ) em vias inseridas na área de atuação da Codevasf, no estado de Alagoas, para proporcionar melhores condições de vida das comunidades em geral.

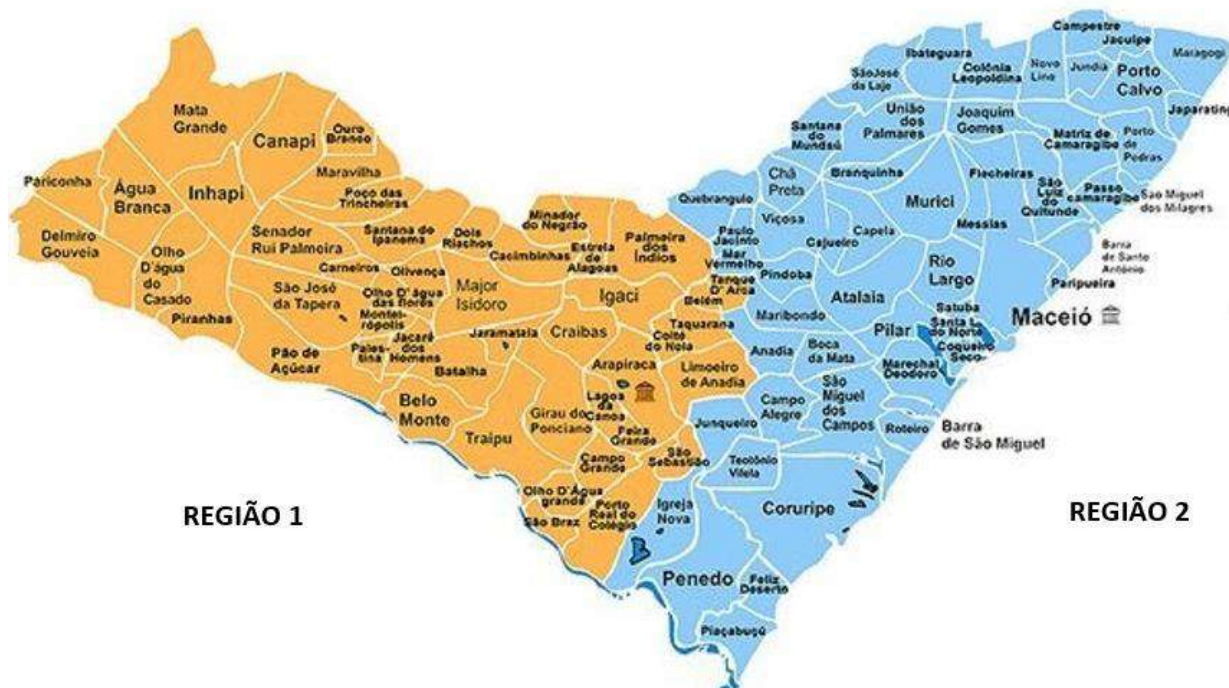
A presente Especificação Técnica é válida para os dois itens:



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR

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

Lote 1	Pavimentação asfáltica com CBUQ na REGIÃO 1
Lote 2	Pavimentação asfáltica com CBUQ na REGIÃO 2



3. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços desta ação serão exclusivamente referentes à execução da pavimentação, não compondo a implantação de obras de arte, a retirada de interferências como postes ou placas ou a necessidade de dispositivos não previstos no escopo dos serviços, entre outros. Logo, para execução dos serviços, as estradas deverão atender essas características básicas necessárias.

O escopo do projeto também prevê os estudos geotécnico e de tráfego, além dos serviços topográficos e dos projetos geométrico, de terraplenagem, sinalização e de pavimentação. Caberá a Fiscalização verificar antes da realização dos serviços e antes da emissão das ordens de serviços se as ruas pleiteadas a serem trabalhadas possuem os requisitos mínimos para serem atendidas pelo escopo de serviços propostos, devendo recusar todas as localidades e ruas que não ofereçam condições de execução.

A Fiscalização deverá solicitar ao Contratado os ensaios que julgar necessários e pertinentes a via, de possíveis jazidas e dos serviços executados, conforme normas técnicas. Os serviços serão executados conforme o projeto, de acordo com as Normas Brasileiras da ABNT e Manuais do DNIT.

4. ORÇAMENTO

O valor máximo global orçado pela Codevasf para a realização dos serviços está definido no Termo de Referência. Nos custos considerados já estão inclusos BDIs, encargos sociais, taxas, impostos e emolumentos.

5. ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

Área de Desenvolvimento Regional e Infraestrutura

As especificações servirão para execução dos serviços de pavimentação. Os serviços serão executados conforme o projeto de acordo com as Normas Brasileiras da ABNT e Manuais do DNIT pertinentes ao tema, a saber:

Estudo Topográfico:

DNIT IS-204 - Estudos Topográficos para Projeto Básico de Engenharia (DNIT IPR-726/2006)

DNIT IS-205 - Estudos Topográficos para Projeto Executivo de Engenharia (DNIT IPR-726/2006)

DNIT IS-226 - Levantamento Aerofotogramétrico para Projetos Básicos de Rodovias (DNIT IPR-726/2006)

DNIT IS-227 - Levantamento Aerofotogramétrico para Projetos Executivos de Rodovias (DNIT IPR-726/2006)

DNIT INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 55/2021 - Diretrizes para o levantamento de bases ou estações de referência materializadas em campo

ABNT NBR 13133/1994 – Execução de Levantamento Topográfico

Estudo Geotécnico:

DNIT IS-202 - Estudos Geológicos - Fase Preliminar (DNIT IPR-726/2006)

DNIT IPR-719/2006 - Manual de Pavimentação

DNIT IPR-739/2010 - Diretrizes Básicas para Acompanhamento

ABNT NBR 8044/2018 - Projeto Geotécnico – Procedimento

ABNT NBR 6484/2020 - Solo – Sondagens de Simples Reconhecimentos com SPT

Estudo de Tráfego:

DNIT IS-201 - Estudos de Tráfego em Rodovias - Fase Preliminar (DNIT IPR-726/2006)

DNIT IS-230 - Estudos de Tráfego em Áreas Urbanas (DNIT IPR-726/2006)

DNIT IPR-723/2006 - Manual de Estudo de Tráfego

Projetos Geométrico, Terraplenagem, Pavimento, Sinalização:

DNIT PAD-125/2010 - Elaboração de Desenhos para Apresentação de Projetos e para Documentos

DNIT EB-103 - Projeto Executivo de Engenharia para Construção de Rodovias Rurais

DNER IPR-706/1999 - Manual de Projetos Geométricos de Rodovias Rurais

DNIT IPR-740/2010 - Manual de Projeto Geométrico de Travessias Urbanas

DNIT IPR-718/2005 - Manual de Projeto de Interseções

DNIT IPR-726/2006 - Diretrizes Básicas para Elaboração de Estudos e Projetos Rodoviários

DNIT IS-207 - Estudos Preliminares de Engenharia para Rodovias (DNIT IPR-726/2006)

DNIT IS-208 - Projeto Geométrico - Fase de Projeto Básico (DNIT IPR-726/2006)

DNIT IS-209 - Projeto de Terraplenagem - Fase de Projeto Básico (DNIT IPR-726/2006)

DNIT IS-211 - Projeto de Pavimentos Flexíveis - Fase de Projeto Básico (DNIT IPR-726/2006)

DNIT IS-213 - Projeto de Interseções, Retornos e Acessos - Fase de Projeto Básico (DNIT IPR-726/2006)

DNIT IS-214 - Projeto de Obras de Arte Especiais (DNIT IPR-726/2006)



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

Área de Desenvolvimento Regional e Infraestrutura

DNIT IS-215 - Projeto de Sinalização - Fase de Projeto Básico (DNIT IPR-726/2006)

DNIT IS-234 - Projeto Geométrico de Rodovias – Área Urbana (DNIT IPR-726/2006)

ABNT NBR 8044/2018 - Projeto Geotécnico

Terraplenagem:

DNIT ES-104/2009 - Serviços preliminares

DNIT ES-105/2009 - Caminhos de serviço

DNIT ES-106/2009 - Cortes

DNIT ES-107/2009 - Empréstimos

DNIT ES-108/2009 - Aterros

DNIT IPR-742/2010 - Manual Básico de Implantação de Rodovia;

DNER-PRO 381/1998 - Projeto de aterros sobre solos moles para obras viárias.

Pavimentação:

DNIT IPR-719/2006 - Manual de Pavimentação

DNIT ES-137/2010 - Regularização do subleito

DNIT ES-138/2010 - Pavimentação–Reforço do subleito

DNIT ES-139/2010 - Sub-base estabilizada granulometricamente

DNIT ES-141/2010 - Base estabilizada granulometricamente

DNIT ES-144/2010 - Imprimação

DNIT ES-145/2010 - Pintura de ligação

DNIT ES-148/2010 - Tratamento Superficial Duplo, com Capa Selante (TSD)

DNIT ES-031/2006 - Pavimentos Flexíveis - Concreto Asfáltico

DNIT ES-154/2010 - Pavimentação asfáltica – Recuperação de defeitos em pavimentos asfálticos

DNIT ES-159/2011 - Pavimentos asfálticos – Fresagem a frio

Drenagem:

DNIT ES-018/2006 - Sarjetas e valetas

DNIT ES-020/2006 - Meios-fios e guias

DNIT ES-021/2006 - Entradas e descidas d'água

DNIT ES-023/2006 - Bueiros tubulares de concreto

DNIT ES-025/2004 - Bueiro celular de concreto

DNIT ES-026/2004 - Caixas coletoras

DNIT ES-030/2004 - Dispositivos de drenagem pluvial urbana

DNIT ES-122/2002 - Pontes e viadutos Rodoviários - Estruturas de concreto armado

Obras complementares:

DNIT ES-099/2009 - Cercas de arame farpado

DNIT ES-100/2009 - Sinalização horizontal



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

Área de Desenvolvimento Regional e Infraestrutura

DNIT ES-101/2009 - Sinalização vertical

DNIT IPR-738/2010 - Manual de Sinalização de Obras e Emergências em Rodovias

DNIT IPR-743/2010 - Manual de Sinalização Rodoviária do DNIT

DNIT IPR-741/2010 - Manual de Projeto e Práticas Operacionais para Segurança nas Rodovias

DENATRAN/CONTRAN-2007 - Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito (Vol. I)

DENATRAN/CONTRAN-2007 - Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito (Vol. II)

DENATRAN/CONTRAN-2014 - Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito (Vol. III)

DENATRAN/CONTRAN-2007 - Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito (Vol. IV)

ABNT NBR 15486/2016 - Sinalização Horizontal Viária - Plástico a frio a base de resina metacrílicas reativas - Fornecimento e Aplicação

ABNT NBR 15543/2015 - Sinalização Horizontal Viária - Termoplástico alto-relevo aplicado pelo processo de extrusão mecânica

NORMA NBR 9050/2020 - Acessibilidade - Rampas de acesso

NORMA NBR 16537/2018 - Acessibilidade - Sinalização tátil no piso

BR-Legal IS/DG nº 04/2016 - Manual do Programa Nacional de Segurança e Sinalização Rodoviária

O desenvolvimento dos serviços deverá ser baseado nas respectivas normas técnicas vigentes, tendo como referência, mas não se limitando ao conjunto apresentado acima.

5.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

5.1.1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Os custos diretos de administração local são constituídos por todas as despesas incorridas na montagem e na manutenção da infraestrutura dos serviços compreendendo as seguintes atividades básicas de despesas: Chefia de serviços, Administração do contrato, Engenharia e planejamento, Segurança do trabalho, Produção e Gestão de materiais e apoio ao comboio de serviços.

Não será admitido pela FISCALIZAÇÃO qualquer tipo de paralisação da frente de serviço em execução por insuficiência logística, o que será motivo para descontos ou mesmo não pagamento do item Administração Local na medição, além da aplicação de sanções previstas nos termos do presente edital.

A CONTRATADA é responsável, desde o início dos serviços até o encerramento do contrato, pelo pagamento integral das despesas referentes à água, energia elétrica, telefone, taxas, impostos, emolumentos, multas e demais contribuições fiscais que incidam ou venham a incidir sobre a obra e o pessoal dela incumbido, incluídos os seguros e encargos sociais.

Poderá ser exigida a apresentação e entrega a CODEVASF, para controle, das cópias dos comprovantes dos pagamentos.

Critério de Medição e Pagamento:

Administração Local (AL) - 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 da planilha:

$$\%AL = \frac{\text{Valor da medição sem AL}}{\text{Valor do contrato sem AL}}$$



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

Área de Desenvolvimento Regional e Infraestrutura

Será medido nas unidades e o quantitativo correspondente ao percentual em número inteiro em valor absoluto com no máximo duas casas decimais.

5.1.2. *FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS*

5.1.3. *FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (IMA)*

A placa de serviços deverá ter dimensões de 3,60 x 1,80 m. A placa do IMA deverá ter dimensões de 1,50 x 1,00 m. O modelo e detalhes da placa estão em anexo aos Termos de Referência, sendo esta independente da exigida pelos órgãos de fiscalização de classe. As inscrições deverão ter todas as informações básicas sobre os serviços. A placa será localizada em ponto estratégico a ser definido pela fiscalização.

Será executada em chapa galvanizada nº 22 laminada a frio, com tratamento anticorrosivo, pintada com esmalte sintético nas cores padrão, conforme modelo de placas do Governo Federal.

Estas placas deverão ser mantidas nesses locais, em perfeito estado, durante todo o período de execução, até a conclusão dos serviços mediante recebimento definitivo da obra. A CONTRATADA é responsável pela manutenção das placas até o final dos serviços, tendo que substituí-las ou repô-las caso haja algum imprevisto quanto a roubos ou vandalismos.

Na confecção das placas serão usadas madeiras mistas que possam sustentar a placa até a emissão do Termo de Encerramento Físico do contrato.

Critério de Medição e Pagamento:

A medição dos itens 5.1.2 e 5.1.3 será feita por metro quadrado (m²) de placa confeccionada e instalada após inspeção e aprovação pela FISCALIZAÇÃO, desde que a mesma esteja coerente com as especificações técnicas e instaladas corretamente no local pré-determinado pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento dos itens será realizado observando o efetivamente executado pela contratada.

5.1.4. *MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO*

Os serviços de mobilização e desmobilização são definidos como o conjunto de operações que a CONTRATADA deve providenciar com intuito de transportar seus recursos, em pessoal e equipamentos, até o local da obra, e fazê-los retornar ao seu ponto de origem, ao término dos trabalhos.

Todos os serviços referentes à mobilização e desmobilização dos equipamentos, materiais e pessoal realizados no decorrer de toda a execução estão inseridos no item mobilização e desmobilização.

Vale ressaltar que em atendimento a recomendação da CI nº121/2022 foi considerado a priori a distância média de transporte de 10 Km tanto para mobilização quanto para a desmobilização de equipamentos. Assim, caso seja necessário, caberá a CONTRATADA ajustar, por meio de um termo aditivo com a apresentação de justificativa técnica e com as devidas distâncias estabelecidas por coordenadas, a distância para o serviço conforme o município em que a via a ser executada está inserida.

Os equipamentos deverão estar no local da obra num tempo hábil, de forma a possibilitar a execução dos serviços na sua sequência normal.

Qualquer tipo de equipamento inadequado ou inoperante que não seja aprovado pela FISCALIZAÇÃO ou não preencha os requisitos e as condições mínimas para a execução normal dos serviços será recusado, devendo a CONTRATADA substituí-lo, ou colocá-lo em perfeitas condições de uso, não sendo permitido o prosseguimento dos serviços nos quais tenha de intervir o equipamento recusado até que a CONTRATADA tenha dado cumprimento ao estipulado precedentemente.



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

Área de Desenvolvimento Regional e Infraestrutura

A inspeção e a aprovação dos equipamentos por parte da FISCALIZAÇÃO não eximem a CONTRATADA de sua responsabilidade de disponibilizar e manter os equipamentos adequados, bem como o pessoal em quantidade suficiente para o cumprimento das exigências contratuais.

Critério de Medição e Pagamento:

As remunerações correspondentes à mobilização e à desmobilização da CONTRATADA serão efetuadas na medida em que estiverem devidamente dispostos na obra um grupo de equipamentos suficientes para atender as etapas previstas no cronograma físico financeiro do contrato, de forma que seja garantido as condições para o perfeito desenvolvimento execução dos serviços.

Os valores a serem pagos corresponderão aos valores descritos na planilha orçamentária.

A última desmobilização será medida quando da última fatura após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo dos serviços.

5.1.5. CANTEIRO DE OBRAS E ALMOXARIFADO

A CONTRATADA deverá apresentar à Codevasf, antes do início dos trabalhos, a identificação da área para implantação do canteiro de obras e o “layout” das instalações e edificações previstas, bem como a área para implantação do laboratório de ensaios de campo, quando for o caso.

O local escolhido para a sua construção ou instalação deverá ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO e, em hipótese alguma, caberão à CONTRATANTE os ônus decorrentes de manutenção e acesso às áreas escolhidas.

Será admitida a implantação de um canteiro de obras provisório de apoio logístico em lugar estratégico da localização da obra, para acomodação da mão de obra, materiais e equipamentos; constituindo de instalações elétricas básicas, inclusive contra incêndio, e instalações hidrossanitárias (ou banheiros químicos com a devida manutenção e higiene), sendo que todos os ambientes devem ser providos de boa iluminação, ventilação e conforto térmico.

Critério de Medição e Pagamento:

Será feita nas unidades correspondentes na planilha orçamentária, quando efetivamente realizados, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO, limitando-se a um canteiro por município.

O pagamento do item será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha contratual aprovada pela fiscalização.

5.2. TERRAPLENAGEM

Define-se terraplenagem como o conjunto de operações necessárias à escavação e movimentação de solos e rochas, removendo-se o excesso de material de uma região para outra em função de sua escassez. A execução dos serviços de terraplenagem envolve a realização das seguintes operações principais: escavação; carregamento ou carga; transporte; descarregamento ou descarga e espalhamento; compactação de aterros.

5.2.1. SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTAS DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE

Será de responsabilidade da CONTRATADA realizar a conferência do levantamento topográfico, executando a verificação da referência de nível e alinhamento geral da obra nas localidades e ruas a serem trabalhadas. O serviço deve atender as prescrições da NBR 13133/94, Manuais do DNIT e demais normas pertinentes.

Este serviço consiste na marcação topográfica locando todos os elementos necessários à execução, constantes no projeto. O item inclui os serviços de locação que compreende a execução do alinhamento com estaqueamento de 20,00m em 20,00m, nivelamento e contranivelamento, levantamento das seções



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

Área de Desenvolvimento Regional e Infraestrutura

transversais de todas as estacas. Deverá prever a utilização de equipamentos topográficos ou outros equipamentos adequados para uma perfeita marcação dos projetos e greides, bem como para a locação e execução dos serviços de acordo com as locações e os níveis estabelecidos nos projetos.

Os levantamentos topográficos devem atender às definições das instruções IS-204 e IS-205 (IPR-726/2006), que instruem os processos de levantamentos topográficos, estabelecendo a metodologia dos levantamentos convencionais de precisão. Além dos normativos citados, a CONTRATADA deve considerar os seguintes pontos no levantamento de eixo viário principal:

- As poligonais terão extensão máxima de 10 km;
- As medidas angulares deverão ser executadas pelo método das direções reiteradas a 60°, com teodolito ou estação total e, se utilizado, medidor eletrônico de distância (MED), em uma série com 3 (três) posições diretas (PD) e 3 (três) posições inversas (PI);
- Os cálculos dos fechamentos lineares das poligonais deverão ser obtidos com os comprimentos dos lados reduzidos à projeção cartográfica, sendo as locações efetuadas com os comprimentos dos lados sem as deformações do plano da carta;
- Para o levantamento altimétrico, deverá ser utilizado o nivelamento e contranivelamento geométrico;
- Os barrotes, os piquetes e as inflexões acentuadas do terreno serão nivelados e contranivelados geometricamente, com nível de precisão, conforme definido pelas IS-204 e IS-205;
- As visadas devem ser limitadas a 100 m. Admite-se a discrepância entre a cota de nivelamento e a de contranivelamento de 5 mm;
- A Rede de Referências de Nível (RRNN) deverá ser complementada com uma série de novas RN em pontos notáveis, tais como interseções e acessos, bacias de contribuição, Obras de Arte Especiais projetadas, correntes e existentes, locais previstos para melhoramentos da via e áreas dos projetos ambientais;
- A tolerância de fechamento deve obedecer às orientações de precisões/acurácias apontadas nas IS-204 e IS-205;
- O valor do erro de fechamento deverá ser distribuído ao longo da poligonal para o levantamento planimétrico e ao longo da seção de nivelamento (altimetria).

A locação será executada pelo eixo das vias, apontando-se as estacas dos cruzamentos com outras vias e destacando-se todos os pontos notáveis. O processo de amarração dos eixos será executado, sempre que possível, utilizando-se postes e marcos existentes nos cruzamentos das vias por serem pontos sensíveis e de duração comprovada.

Os locais de ocorrência de materiais (jazidas, empréstimos, pedreiras e areais) devem ser levantados e locados por meio da utilização de equipamentos com capacidade de rastreamento das rotas e dos caminhos dos acessos percorridos.

A CONTRATADA manterá, em perfeitas condições, as referências de nível e alinhamentos, permitindo a reconstituição ou aferição da locação em qualquer tempo durante o período de execução da obra.

Critério de Medição e Pagamento:

Será feita em metro quadrado (m²), de serviços topográficos, após emissão de nota de serviço, apresentação da superfície do terreno primitivo em arquivo compatível com o software Auto cad Civil 3d, monografia dos pontos e dos marcos de referência com relatório topográfico completo contendo toda a metodologia de levantamento e procedimento de campo, bem como o procedimento para aferição e correção de erros e distorções do levantamento efetuado, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

Área de Desenvolvimento Regional e Infraestrutura

O pagamento do item será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada.

5.2.2. *ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 1.000 A 1.200 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL -COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³*

Os serviços de escavação devem obedecer aos elementos técnicos constantes nas Notas de Serviços elaboradas no projeto executivo.

O serviço também inclui a retirada das camadas de má qualidade, visando o preparo do subleito, caso previsto em projeto.

Atendido o projeto e, desde que técnica e economicamente aconselhável, a juízo da FISCALIZAÇÃO, as massas em excesso, que resultariam em bota-foras, podem ser integradas aos aterros, constituindo alargamentos da plataforma, adoçamento dos taludes ou bermas de equilíbrio em conformidade com a Nota de Serviço de aterro caso previsto em projeto.

Apenas devem ser transportados, para constituição dos aterros os materiais que, pela classificação e caracterização efetuadas nos cortes, sejam compatíveis com as especificações da execução de aterros, em conformidade com o projeto elaborado.

As massas excedentes que não se destinarem a constituição de aterro devem ser objeto de deposição em bota-foras em locais definidos e indicados previamente no projeto executivo e aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

Antes de iniciar a escavação, a CONTRATADA fará a pesquisa de interferência do local, para que não sejam danificados quaisquer tubos, caixas, postes, etc., que estejam na zona atingida pela escavação ou área próxima à mesma. Caso haja qualquer dano nas interferências supracitadas, todas as despesas decorrentes dos reparos correrão por conta da CONTRATADA, desde que caracterizada a responsabilidade da mesma.

Critério de Medição e Pagamento:

Os serviços de escavação, carga e transporte de materiais com a utilização de escavadeira hidráulica e de caminhões basculantes devem ser medidos em metros cúbicos (m³), em função do volume de material extraído e da respectiva dificuldade em sua extração, medido e avaliado no corte (volume “in natura”), com utilização de mapa de cubação (diagrama de Bruckner) e relatório topográfico, e da distância de transporte percorrida entre o corte e o local de deposição.

O pagamento do item será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, de com os quantitativos medidos em levantamento topográfico.

5.2.3. *ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA*

O serviço deverá ser feito com trator de esteiras no local do bota-fora executando-se os serviços de espalhamento do material resultante da escavação para bota-fora, deve ser executado após descarga do material.

O volume considerado é o geométrico, em metros cúbicos, de material de primeira categoria, a ser espalhado.

O local do bota-fora deve ser devidamente autorizado pelo poder público municipal e deve ter a devida licença ambiental. Todas as medidas devem ser adotadas para garantir a correta disposição e espalhamento do material de forma a evitar sobrecargas em taludes, erosões ou desmoronamentos ou o comprometimento de cobertura vegetal, devendo ser mitigado os efeitos da disposição desse rejeito. A reutilização do bota-fora pode ser feita mediante comunicação do poder público local de forma a viabilizar o reaproveitamento dos rejeitos em aterros ou em locais de interesse municipal como jardins e praças.

Critério de Medição e Pagamento:



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

Área de Desenvolvimento Regional e Infraestrutura

Será feita em metro cúbico (m^3), de serviços efetivamente realizado, com utilização de mapa de cubação (diagrama de Bruckner) e relatório topográfico, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento do item será realizado, de com os quantitativos medidos em levantamento topográfico, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha contratual que deve guardar perfeita relação com o projeto executivo a ser apresentado pela contratada.

5.2.4. *REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO*

Consiste no conjunto de operações destinadas a conformar o leito estradal, transversal e longitudinalmente, obedecendo às larguras e cotas constantes das notas de serviço de regularização de terraplenagem do projeto, compreendendo cortes ou aterros até 20 cm de espessura. Cortes e aterros com espessuras superiores a 20 cm devem ser executados previamente à execução da regularização do subleito.

A regularização deve ser executada prévia e isoladamente da construção de outra camada do pavimento. Eventuais fragmentos de pedra com diâmetro superior a 76 mm, raízes ou outros materiais estranhos deverão ser removidos.

Não deve ser permitida a execução da regularização e compactação de subleito em dias de chuva. É responsabilidade da CONTRATADA a proteção dos serviços e materiais contra a ação destrutiva das águas pluviais, do tráfego e de outros agentes que possam danificá-los.

Após a execução de cortes, aterros e adição do material necessário para atingir o greide de projeto, deve-se proceder à escarificação geral na profundidade de 20 cm, seguida de pulverização, umedecimento ou secagem, compactação e acabamento.

O controle de insumos e da execução do serviço devem seguir a NORMA DNIT 137/2010- ES.

Caberá a FISCALIZAÇÃO, em casos excepcionais, após ao levantamento topográfico planialtimétrico, verificar a necessidade ou não de realização de terraplenagem, ou seja, cortes/aterros superiores a 0,20 m, via de regra, não será necessário por se tratarem de vias locais, existentes e consolidadas, com pequenas extensões/larguras e pequeno tráfego local, não sendo sujeitas a elevadas cargas e/ou grandes fluxos.

Critério Medição e Pagamento:

Será feita por metro quadrado (m^2), considerando a área de plataforma efetivamente executada de acordo com a seção de projeto e nota de serviço de regularização, avaliado e aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento dos itens será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora e no projeto executivo.

5.3. PAVIMENTAÇÃO (E=5CM)(B=15CM)(SB=15CM)

Esta especificação aplica-se aos serviços de pavimentação a serem executados após conclusão da superfície acabada de terraplenagem.

5.3.1. *SUB-BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM MISTURA DE SOLOS NA PISTA COM MATERIAL DE JAZIDA*

A camada de sub-base estabilizada granulometricamente só pode ser executada quando a camada subjacente estiver liberada quanto aos requisitos de aceitação de materiais e execução.

A sub-base consiste em uma camada complementar à base, executada sobre o subleito ou reforço do subleito, devidamente compactado e regularizado, visando melhorar a distribuição das tensões verticais e também contribuir para as condições de drenagem do pavimento.

Processo de melhoria da capacidade resistente de materiais “in natura” ou mistura de materiais, mediante emprego de energia de compactação adequada, de forma a se obter um produto final com



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

Área de Desenvolvimento Regional e Infraestrutura

propriedades adequadas de estabilidade e durabilidade que sejam convergentes aos parâmetros técnicos definidos no projeto executivo.

A execução da sub-base compreende as operações de mistura e pulverização, umedecimento ou secagem dos materiais em central de mistura ou na pista, seguidas de espalhamento, compactação e acabamento, realizadas na pista devidamente preparada, na largura desejada, nas quantidades que permitam, após a compactação, atingir a espessura projetada. Na correção da umidade, caso o teor de umidade se apresente abaixo do limite mínimo especificado, deve-se proceder ao umedecimento da camada com caminhão-tanque distribuidor de água, seguindo-se a homogeneização pela atuação de grade de discos e motoniveladora. Se o teor de umidade de campo exceder ao limite superior especificado, devidamente definido em laboratório, deve-se aerar o material mediante ação conjunta da grade de discos e da motoniveladora, para que o material atinja o intervalo da umidade especificada. Concluída a correção e homogeneização da umidade, o material deve ser conformado, de maneira a se obter a espessura desejada após a compactação.

A compactação deve evoluir longitudinalmente, iniciando pelas bordas. Nos trechos em tangente, a compactação deve prosseguir das duas bordas para o centro, em percursos equidistantes da linha base, o eixo. Os percursos ou passadas do equipamento utilizado devem distar entre si de forma tal que, em cada percurso, seja coberta metade da faixa coberta no percurso anterior. Nas partes adjacentes ao início e ao fim da sub-base em construção, a compactação deve ser executada transversalmente à linha base, o eixo. A espessura da camada compactada não deve ser inferior a 10 cm nem superior a 20 cm. Quando houver necessidade de se executar camadas de sub-base com espessura final superior a 20 cm, estas devem ser subdivididas em camadas parciais.

A sub-base estabilizada granulometricamente não deve ser submetida à ação do tráfego. A extensão máxima a ser executada deve ser aquela para a qual pode ser efetuado de imediato o espalhamento do material da camada seguinte, de forma que a sub-base já liberada não fique exposta à ação de intempéries que possam prejudicar suas características técnicas mínimas definidas no projeto executivo. Não deve ser permitida a execução da sub-base em dias de chuva.

É responsabilidade da CONTRATADA a proteção dos serviços e materiais contra a ação destrutiva das águas pluviais, do tráfego e de outros agentes que possam danificá-los.

Condições específicas: Índice de Suporte Califórnia – $ISC \geq 20\%$ e Expansão $\leq 1\%$.

O controle de insumos e da execução do serviço devem seguir a NORMA DNIT 139/2010 - ES.

A priori foi considerada uma camada de 15 cm para sub-base. No entanto, cabe a CONTRATADA, no momento da elaboração do projeto executivo, apresentar a solução mais viável da espessura da camada de sub-base conforme as características locais.

Critério de Medição e Pagamento:

Será feita em metro cúbico (m^3), de sub-base efetivamente executados dentro dos padrões quando confirmado que foram atingidas as cotas e características do projeto executivo devidamente definidas nas notas de serviço, o que deve ser devidamente comprovado pela apresentação de relatório topográfico, com levantamento completo das superfícies envolvidas e mapa de cubação (diagrama de Bruckner), assim como atender as normas exigidas, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

Além do citado anteriormente, para liberação da medição a contratada deve apresentar todos os ensaios pertinentes ao serviço com relatório completo, apresentando inclusive a localização de cada ensaio realizado.

O pagamento dos itens será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha contratual e no projeto executivo.

5.3.2. **BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM MISTURA SOLO BRITA (70% - 30%) EM USINA COM MATERIAL DE JAZIDA E BRITA COMERCIAL**



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

Área de Desenvolvimento Regional e Infraestrutura

A camada de base estabilizada granulometricamente com mistura só pode ser executada quando a camada subjacente estiver liberada quanto aos requisitos de aceitação de materiais e execução.

A base consiste na camada de um pavimento, sobre a qual será construído o revestimento, destinada a resistir aos esforços verticais oriundos dos veículos, distribuindo-os adequadamente às camadas subjacentes, executada sobre a sub-base, subleito ou reforço do subleito devidamente regularizado e compactado.

O processo de melhoria da capacidade resistente de materiais “in natura” ou mistura de materiais, é realizado mediante emprego de energia de compactação adequada, de forma a se obter um produto final com propriedades adequadas de estabilidade e durabilidade.

A execução da base compreende as operações de mistura, pulverização e umedecimento ou secagem dos materiais, com mistura prévia, seguidas de espalhamento, compactação e acabamento, realizadas na pista, devidamente preparada, na largura desejada e em quantidades que permitam atingir a espessura projetada, após a compactação. A variação do teor de umidade admitida para o material para início da compactação é de +/- 1 % da umidade ótima de compactação. Encerrada a fase de mistura, é realizada a compactação da camada de base de acordo com a seção especificada em projeto.

A compactação deve evoluir longitudinalmente, iniciando pelas bordas. Nos trechos em tangente, a compactação deve prosseguir das duas bordas para o centro, em percursos equidistantes da linha base, o eixo. Os percursos ou passadas do equipamento utilizado devem distar entre si de forma tal que, em cada percurso, seja coberta metade da faixa coberta no percurso anterior. Nas partes adjacentes ao início e ao fim da sub-base em construção, a compactação deve ser executada transversalmente à linha base, o eixo. A espessura da camada compactada não deve ser inferior a 10 cm nem superior a 20 cm. Quando houver necessidade de se executar camadas de sub-base com espessura final superior a 20 cm, estas devem ser subdivididas em camadas parciais.

A base estabilizada granulometricamente com mistura não deve ser submetida à ação do tráfego. A extensão máxima a ser executada deve ser aquela para a qual pode ser efetuado de imediato o espalhamento do material da camada seguinte, de forma que a base já liberada não fique exposta à ação de intempéries que possam prejudicar sua qualidade. Não deve ser permitida a execução da sub-base em dias de chuva.

É responsabilidade da CONTRATADA a proteção dos serviços e materiais contra a ação destrutiva das águas pluviais, do tráfego e de outros agentes que possam danificá-los.

Condições específicas: Índice de Suporte Califórnia (ISC) ≥ 60 % para Número N $\leq 5 \times 10^6$ e ISC ≥ 80 % para Número N $> 5 \times 10^6$; expansão máxima de 0,5 %; limite de liquidez ≤ 25 %; Índice de plasticidade ≤ 6 %; equivalente de areia > 30 % quando os limites para limite de liquidez e índice de plasticidade forem ultrapassados.

O controle de insumos e da execução do serviço devem seguir a NORMA DNIT 141/2022 – ES.

A priori foi considerada uma camada de 15 cm para base. No entanto, cabe a CONTRATADA, no momento da elaboração do projeto executivo, apresentar a solução mais viável da espessura da camada de base conforme as características locais.

Critério de Medição e Pagamento:

Será feita em metro cubico (m³), de base efetivamente executados dentro dos padrões quando confirmado que foram atingidas as cotas e características do projeto executivo devidamente definidas nas notas de serviço, o que deve ser devidamente comprovado pela apresentação de relatório topográfico, com levantamento completo das superfícies envolvidas e mapa de cubação (diagrama de Bruckner), assim como atender as normas exigidas, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

Além do citado anteriormente, para liberação da medição a contratada deve apresentar todos os ensaios pertinentes ao serviço com relatório completo, apresentando inclusive a localização de cada ensaio realizado.



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

Área de Desenvolvimento Regional e Infraestrutura

O pagamento dos itens será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha contratual e no projeto executivo.

5.3.3. IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA - EXCLUSIVE EMULSÃO ASFÁLTICA (REF. 4011352 SICRO3)

Após a perfeita conformação geométrica da base, será procedida a varredura da superfície, de modo a eliminar todo e qualquer material solto. Antes da aplicação do ligante asfáltico a pista pode ser levemente umedecida. A seguir será aplicado o ligante betuminoso adequado, na temperatura compatível com o seu tipo, na quantidade certa e da maneira mais uniforme.

A imprimação consiste na aplicação de camada de a emulsão asfáltica do tipo EAI sobre a superfície da base concluída, antes da execução de um revestimento asfáltico qualquer, objetivando conferir coesão superficial, impermeabilização e permitir condições de aderência entre esta e o revestimento a ser executado.

A distribuição do ligante deverá ser feita por carros equipados com bomba reguladores de pressão e sistema completo de aquecimento que permitam a aplicação do ligante betuminoso em quantidade e forma uniforme. Qualquer falha na aplicação do ligante betuminoso deverá ser imediatamente corrigida.

O ligante asfáltico não deve ser distribuído quando a temperatura ambiente for inferior a 10 °C, ou em dias de chuva, ou quando a superfície a ser imprimada apresentar qualquer sinal de excesso de umidade. É responsabilidade da CONTRATADA a proteção dos serviços e materiais contra a ação destrutiva das águas pluviais, do tráfego e de outros agentes que possam danificá-los.

Deverá ser imprimada a pista inteira em um mesmo turno de trabalho e deixada, sempre que possível, fechada para tráfego. Quando isto não for possível, trabalha-se em uma faixa de tráfego e executa-se a imprimação da faixa de tráfego adjacente assim que a primeira for liberada ao tráfego. O tempo de exposição da base imprimada ao tráfego, depois da efetiva cura, deve ser condicionado ao comportamento da mesma, não devendo ultrapassar 30 dias.

Condições específicas: taxa de aplicação de 1,3 l/m².

O controle de insumos e da execução do serviço devem seguir a NORMA DNIT 144/2014-ES.

Critério de Medição e Pagamento:

Será feita em metro quadrado (m²), de área efetivamente executada dentro dos padrões e normas exigidas, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento do item será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha contratual e no projeto executivo.

5.3.4. PINTURA DE LIGAÇÃO - EXCLUSIVE EMULSÃO ASFÁLTICA (REF. 4011353 SICRO3)

A pintura de ligação deve ser feita nas situações previstas na norma DNIT 31/2006-ES: quando decorridos mais de sete dias entre a execução da imprimação e a do revestimento, ou no caso de ter havido trânsito sobre a superfície imprimada, ou, ainda ter sido a imprimação recoberta com areia, pó-de-pedra, etc.

Após a execução da imprimação, a superfície a ser pintada deve ser varrida a fim de eliminar o pó e todo e qualquer material solto. Antes da execução dos serviços deve ser implantada a adequada sinalização, visando à segurança do tráfego no segmento rodoviário, e efetuada sua manutenção permanente durante a execução dos serviços.

Sendo decorridos mais de sete dias entre a execução da imprimação e a do revestimento, ou no caso de ter havido trânsito sobre a superfície imprimada, ou, ainda ter sido a imprimação recoberta com areia, pó-de-pedra, etc., deve ser feita uma pintura de ligação.



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

Área de Desenvolvimento Regional e Infraestrutura

A pintura de ligação consiste na aplicação de ligante asfáltico convencional (emulsão RR-1C) sobre a superfície de base ou revestimento asfáltico anterior à execução de uma camada asfáltica qualquer, objetivando promover condições de aderência entre esta e o revestimento a ser executado.

A emulsão asfáltica deve ser aplicada na temperatura compatível com o seu tipo, na quantidade recomendada e de maneira uniforme. Após aplicação do ligante deve-se aguardar o escoamento da água e a evaporação em decorrência da ruptura.

Deve ser executada a pintura de ligação na pista inteira em um mesmo turno de trabalho e deve ser deixada, sempre que possível, fechada ao tráfego. Quando isto não for possível, trabalhar em meia pista, executando a pintura de ligação da adjacente, assim que a primeira for permitida ao tráfego. É responsabilidade da CONTRATADA a proteção dos serviços e materiais contra a ação destrutiva das águas pluviais, do tráfego e de outros agentes que possam danificá-los.

Condições específicas: taxa de aplicação de 0,45 l/m².

O controle de insumos e da execução do serviço devem seguir a NORMA DNIT 145/2012-ES.

Critério de Medição e Pagamento:

Será feita em metro quadrado (m²), de área efetivamente executada dentro dos padrões e normas exigidas, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O serviço só será pago nas situações previstas na norma DNIT 31/2006–ES.

O pagamento do item será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha contratual e no projeto executivo.

5.3.5. CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS - EXCLUSIVE CIMENTO ASFÁLTICO (REF. 4011463 SICRO3)

Será aplicado na pista concreto asfáltico sobre superfície imprimada e/ou pintada de tal maneira que, após a compressão, produza um pavimento flexível com espessura e densidade especificadas em projeto e aceitos pela FISCALIZAÇÃO. No caso de ter havido trânsito sobre a superfície subjacente à camada em execução, será procedida a varrição da mesma antes do início dos serviços.

O concreto asfáltico consiste em uma mistura executada a quente, em usina apropriada, com características específicas, composta de agregado graduado, material de enchimento (filler) e cimento asfáltico, espalhada e compactada a quente.

Todo carregamento de cimento asfáltico que chegar à obra deve apresentar certificado de análise além de trazer indicação clara da sua procedência, do tipo e da quantidade do seu conteúdo e da distância de transporte entre a refinaria e o canteiro de serviço.

O espalhamento da mistura deverá ser efetuado por vibroacabadoras. Caso ocorram irregularidades na superfície da camada, as correções serão feitas pela adição manual de concreto betuminoso, sendo esse espalhamento executado por meio de ancinhos e rodos metálicos. Imediatamente após a distribuição do concreto betuminoso, será iniciado o processo de rolagem para compressão. A temperatura de rolagem deverá ser a mais elevada que a mistura betuminosa possa suportar.

A compressão será iniciada pelos bordos, longitudinalmente, continuando em direção ao eixo da pista. Nas curvas, de acordo com a superelevação, a compressão deverá começar sempre do ponto mais baixo para o mais alto. Cada passada do rolo deverá ser recoberta, na seguinte, de pelo menos a metade da largura rolada. Em qualquer caso, a operação de rolagem seguirá até o momento em que seja atingida a compactação exigida. Durante a rolagem não serão permitidas mudanças de direção e inversão brusca de marcha, nem estacionamento do equipamento sobre o revestimento recém rolado. As rodas do rolo deverão ser umedecidas adequadamente, de modo a evitar a aderência da mistura.



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

Área de Desenvolvimento Regional e Infraestrutura

Os revestimentos concluídos deverão ser mantidos sem trânsito até seu completo resfriamento. Quaisquer danos decorrentes da abertura ao trânsito sem devida autorização serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA.

O controle de insumos e da execução do serviço devem seguir a NORMA DNIT 031/2006 - ES.

A priori foi considerado um revestimento de CBUQ com 5 cm de espessura. No entanto, cabe a CONTRATADA, no momento da elaboração do projeto executivo, apresentar a solução mais viável da espessura do revestimento conforme as características locais.

Critério de Medição e Pagamento:

Será feita em tonelada (t), de mistura efetivamente aplicada na pista, dentro dos padrões e normas exigidas, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO, e quando confirmado que foram atingidas as cotas e características do projeto executivo devidamente definidas nas notas de serviço, o que deve ser devidamente comprovado pela apresentação de relatório topográfico, com levantamento completo das superfícies envolvidas e mapa de cubação (diagrama de Bruckner), assim como atender as normas exigidas, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

Além do citado anteriormente, para liberação da medição a contratada deve apresentar todos os ensaios pertinentes ao serviço com relatório completo, apresentando inclusive a localização de cada ensaio realizado.

O pagamento do item será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha contratual e no projeto executivo.

5.3.6. AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO

5.3.6.1. *Aquisição de Cimento Asfáltico 50/70 (BDI=15%)*

5.3.6.2. *Aquisição de Emulsão Asfáltica para imprimação - EAI (BDI=15%)*

5.3.6.3. *Aquisição de Emulsão Asfáltica RR-1C (BDI=15%)*

Os serviços compreendem na aquisição do material asfáltico.

Critério de Medição e Pagamento:

A medição dos itens 5.3.6.1, 5.3.6.2 e 5.3.6.3 será feita em tonelada (T), de serviços efetivamente realizado, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

5.3.6.4. *Transporte de Cimento Asfáltico 50/70 (BDI=15%)*

5.3.6.5. *Transporte de Emulsão Asfáltica para imprimação - EAI (BDI = 15%)*

5.3.6.6. *Transporte de Emulsão Asfáltica RR-1C (BDI=15%)*

Os serviços compreendem o transporte do material asfáltico.

Critério de Medição e Pagamento:

A medição dos itens 5.3.6.4, 5.3.6.5 e 5.3.6.6 será feita em tonelada (T), de serviços efetivamente realizado, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

5.4. DRENAGEM

5.4.1. **MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FÔRMA DE MADEIRA**

A execução das guias (meio-fio) deve ser iniciada após a conclusão de todas as operações de pavimentação que envolvam atividades na faixa anexa à plataforma, cujos trabalhos de regularização ou acerto possam interferir na superfície acabada.



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

Área de Desenvolvimento Regional e Infraestrutura

O meio-fio tem a função de proteger o bordo da pista dos efeitos da erosão causada pelo escoamento das águas precipitadas sobre a plataforma que, decorrentes da declividade transversal, tendem a verter sobre os taludes dos aterros. Desta forma, os meios-fios têm a função de interceptar este fluxo, conduzindo os deflúvios para os pontos previamente escolhidos para lançamento.

As guias devem estar firmes, sem que corra o risco de desalinhamento, e com altura suficiente para que penetre na camada de base. O fundo das valas onde serão assentados os meio-fios deverá ter lastro de concreto simples e rejuntados com argamassa de cimento e areia, sendo devidamente regularizado e apiloado. O material que não atender as especificações será rejeitado e imediatamente retirado da obra.

O material retirado quando da escavação da vala, deverá ser recolocado na mesma, ao lado do meio-fio já assentado e devidamente apiloado, logo que fique concluída a colocação das referidas peças.

O alinhamento e perfil das guias deverão ser verificados antes do início da pavimentação. Os desvios não poderão ser superiores a 20 mm, em relação ao alinhamento e perfil projetados. As guias (meios-fios), após assentados, nivelados, alinhados e rejuntados serão reaterrados e escorados com material de boa qualidade de preferência piçarra.

A execução do serviço de meio-fio deve seguir as recomendações da NORMA DNIT 020/2006 – ES.

Critério de Medição e Pagamento:

Será feita em metro linear (m), de meio-fio efetivamente executados dentro dos padrões e normas exigidas, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento do item será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha contratual e no projeto executivo.

5.5. SINALIZAÇÃO VIÁRIA

5.6. SINALIZAÇÃO DE OBRA

Deverá ser implantada a sinalização de obras das respectivas ruas anteriormente ao início de quaisquer serviços de forma a estarem plenamente protegidos contra riscos de acidentes com o próprio pessoal e com terceiros. A sinalização deve estar sempre adaptada às características das obras e da via onde será implantada. Deve apresentar boa legibilidade, visibilidade e credibilidade.

É de responsabilidade da CONTRATADA a sinalização conveniente para execução dos serviços, bem como, o pagamento de taxas a órgãos emissores de autorização para execução dos serviços.

Os cuidados com acidentes de trabalhos ou os decorrentes da execução das obras são de inteira e absoluta responsabilidade da CONTRATADA, se esta não efetuar a sinalização e a proteção conveniente dos serviços. As indenizações, que porventura venham a ocorrer, serão de sua exclusiva responsabilidade. Além disso, ficará obrigada a reparar danos às redes públicas decorrentes de acidentes devido à inobservância da correta sinalização, ou a reconstruí-las, se for o caso.

5.6.1.1. Placa para sinalização de obras montada em cavalete metálico - 1,00 x 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária

5.6.1.2. 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

Deverão ser previstas placas para sinalização e advertência das obras em caráter temporário, apenas no período de execução dos serviços. As placas deverão ser mantidas nos locais, em perfeito estado, durante todo o período de execução.

Critério de Medição e Pagamento:

A medição dos itens 5.6.1.1 e 5.6.1.2 será feita por unidade por dia (un.dia), nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

Área de Desenvolvimento Regional e Infraestrutura

5.6.1.3. Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária

Os cones são dispositivos portáteis utilizados para canalizar o fluxo em situações de emergência, em serviços móveis e para dividir fluxos opostos. A norma NBR 15071/2004 especifica os requisitos mínimos para o recebimento e utilização de cones para sinalização viária.

Critério de Medição e Pagamento:

Será feita por unidade por dia (un.dia), nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

5.7. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL

5.7.1.1. Placa de regulamentação em aço $D = 0,60$ m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação

5.7.1.2. Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação

A sinalização vertical é o conjunto de sinais de trânsito, laterais à pista ou suspensos sobre ela (aéreos), montados sobre suportes fixos ou móveis e dispostos no plano vertical, por meio dos quais se dão avisos oficiais através de legendas ou símbolos com o propósito de regulamentar, advertir, indicar ou educar quanto ao uso das vias pelos veículos e pedestres, da forma mais segura e eficiente.

Considerando o disposto no Código de Trânsito Brasileiro (CTB - Art. 80), todos os sinais devem ser confeccionados com material refletivo, permitindo a perfeita visibilidade e legibilidade durante o dia e à noite.

As placas de sinalização vertical serão instaladas nas dimensões e locais indicados no projeto executivo.

Critério de Medição e Pagamento:

A medição dos itens 5.7.1.1 e 5.7.1.2 será feita por unidade (un), de serviços efetivamente realizado, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

5.7.1.3. Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm

A sinalização horizontal é o conjunto de marcas, símbolos e legendas aplicados sobre o revestimento da pista de uma via, de acordo com um projeto desenvolvido para propiciar condições de segurança ao usuário da rodovia.

Os serviços de execução de sinalização horizontal só podem ser começados depois de instalados todos os elementos necessários para uma Sinalização de Segurança e devem obedecer ao Código de Trânsito Brasileiro (CTB), às normas do DNIT e da ABNT.

As tintas acrílicas são compostas por uma mistura de resinas, pigmentos e cargas, solvente e aditivos, formando um produto líquido com características termoplásticas, de secagem física, sem reações prejudiciais ao revestimento e deve estar apto à adição de microesferas de vidro, cuja aplicação é feita a frio.

A espessura de aplicação da tinta prevista é de 0,40 mm. Deve ser prevista a adição de solvente quando houver a presença de microesferas na composição da tinta, em no máximo em 5% do volume, com objetivo de corrigir sua consistência.

A fase de execução engloba as etapas de limpeza do pavimento, pré-marcação e pintura. A limpeza deve ser executada de modo a eliminar qualquer tipo de material que possa prejudicar a aderência do produto aplicado no pavimento, utilizando vassouras, escovas, compressores para limpeza com jato de ar ou de água, de tal forma que seja executada apropriadamente a limpeza e secagem da superfície a ser demarcada.



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

Área de Desenvolvimento Regional e Infraestrutura

A pré-marcação deverá seguir rigorosamente as cotas do projeto e o alinhamento dos pontos locados pela equipe de pré-marcação, através dos quais o operador da máquina irá se guiar para a aplicação do material. A locação deve ser feita com base no projeto da sinalização, que norteará a aplicação de todas as faixas, símbolos e legendas. Para execução da sinalização definitiva em pavimentos novos a aplicação deverá ser feita após um período de cura.

A pintura consiste na aplicação do material por equipamentos adequados, de acordo com o constante do item 4.2.2 da NBR 15402:2014 e em conformidade com o alinhamento fornecido pela pré-marcação e pelo projeto de sinalização.

Critério de Medição e Pagamento:

Será feita em metro quadrado (m²), de serviços efetivamente realizado, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

5.8. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

5.8.1. CAIAÇÃO MECANIZADA COM FIXADOR DE CAL

Consiste na execução de uma pintura com tinta a base de “CAL” sobre todos os meios fios executados nas ruas. A pintura do meio fio deverá ser executada por meio manual e por pessoal habilitado.

Critério de Medição e Pagamento:

Será feita em metro linear (m), de pintura de meio-fio efetivamente executados dentro dos padrões e normas exigidas, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

5.8.2. LIMPEZA DE RUAS (VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS) - REF. ORSE 6191

Consiste no serviço de limpeza final das vias.

Critério de Medição e Pagamento:

Será feita em metro quadrado (m²), de serviços efetivamente realizado, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

5.8.3. CONERTO DE QUEBRA NO RAMAL NA RUA SEM PAVIMENTO COM FORNECIMENTO DE MATERIAL HIDRÁULICO

Serviço consiste na correção de ramal nas ruas que serão pavimentadas com fornecimento do material hidráulico para trocas dos ramais que apresentarem danificações.

Critério de Medição e Pagamento:

Será feita em metro (m), de serviço efetivamente realizado, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

5.9. PROJETO EXECUTIVO

5.9.1. PROJETO EXECUTIVO DE PAVIMENTAÇÃO

O Projeto Executivo deve ser composto dos volumes discriminados a seguir:

a) Volume 1 - Relatório do Projeto:

Este volume deve conter uma síntese dos serviços a executar, mapa de localização com coordenadas georreferenciadas, detalhamento dos ensaios e estudos aplicados ao projeto e memória de cálculo do projeto. Deve apresentar todas as metodologias e estudos que possibilitaram a definição das soluções adotadas para os diversos itens de serviços.

Apresentado em tamanho A4, em WORD (.doc*) ou PDF (.pdf).

Em arquivo anexo, apresentar os Estudos Geotécnicos completo realizado nas ocorrências de materiais pavimentação, contendo todas as informações de campo e de laboratório, inerentes, areais e



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

Área de Desenvolvimento Regional e Infraestrutura

pedreiras utilizadas no projeto, incluindo os boletins de sondagens, os resultados dos ensaios, os croquis das ocorrências de materiais e o resumo das análises estatísticas realizadas.

b) Volume 2 - Projeto de Execução (Planilhas e Peças Gráficas):

Este volume deve conter os projetos com solução adotada, suficientemente detalhado. Incluir plantas, listagens de serviços, projetos-tipo, seções transversais, planilhas, tabelas, esquemas, detalhes, mapas, outros elementos necessários para quantificação dos materiais e serviços que irão compor a planilha orçamentária e demais informações de interesse para a execução do projeto. Deve apresentar as Notas de Serviço e Cálculo de Volumes para a via projetada.

Incluir, nos carimbos, ART e planta de situação da obra com coordenadas georreferenciadas.

Apresentado em tamanho A3, em Civil3D nativo (.dwg) e em PDF (.pdf).

c) Volume 3 - Orçamento e Plano de Execução da Obra:

Este volume deve apresentar o demonstrativo de quantidades ajustadas, distâncias médias de transporte ajustadas, consumo de materiais ajustados, plano de execução da obra, o demonstrativo do orçamento e as composições de preços unitários conforme apresentado no processo licitatório, cronograma físico-financeiro atualizado conforme Plano de Execução da Obra.

Apresentado em tamanho A4, em EXCEL (.xls*) e PDF (.pdf).

d) Documentos Adicionais:

Toda documentação deverá ser entregue devidamente assinada pelo autor ou autores dos projetos, mencionado o número do CREA e providenciando a ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) correspondente e recolhida na jurisdição em que for elaborado o projeto.

A CONTRATADA deverá auxiliar a Codevasf na obtenção do licenciamento ambiental (Licença Ambiental ou Dispensa de Licenciamento) junto ao órgão competente.

A CONTRATADA deverá apresentar declaração de que a jazida apontada no projeto executivo contém volume suficiente para atender as demandas dos serviços previstos.

O projeto executivo para cada trecho contratado deverá ser desenvolvido, contendo no mínimo:

Volume 1 - Relatório do Projeto:

- a) Apresentação do município e via (localização, informações geográficas);
- b) Síntese dos serviços a executar;
- c) Mapa de localização com coordenadas georreferenciadas;
- d) Estudo Geotécnico: nesta fase, constituir-se-á de:
 - Perfil geotécnico do subleito com sondagens espaçadas, conforme orientação da IS-206;
 - Boletins de sondagem e ensaios geotécnicos do subleito;
 - Texto contendo as características e a concepção dos estudos realizados;
 - Representação no perfil das características geotécnicas a serem escavados;
 - Croquis com indicação das características e da localização das ocorrências de materiais (jazidas, pedreiras e areais);
 - Boletins de sondagem e ensaios geotécnicos para materiais de empréstimos e terraplenagem;
 - Resultados dos ensaios de dosagem de misturas de solo utilizados nas camadas de base e de sub-base;
 - Resultados de eventuais dosagens de misturas asfálticas (mínimo três traços);
 - Folha-resumo de todos os ensaios efetuados.



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

Área de Desenvolvimento Regional e Infraestrutura

Todas as sondagens executadas para subsidiar os estudos geotécnicos devem ser executadas conforme as recomendações da NBR-6484/2020, da IS-206 (IPR-726/2006) e do anexo A.5 do IPR-739/2010, com os planos de sondagens aprovados pela Fiscalização de campo. No entanto, as sondagens realizadas não eliminam possíveis complementações que se fizerem necessárias para o desenvolvimento do projeto.

O quadro-resumo com a apresentação dos ensaios realizados e resultados obtidos deve ser feito conforme o Quadro A.21 do IPR-739/2010, pág. 398.

O perfil com os solos obtidos nos ensaios deve estar representado no perfil longitudinal, indicando profundidade das camadas, tipo de solo, classificação TRB, ISC, expansão, nível d'água e cota impenetrável (se for o caso).

Para ocorrências de materiais para pavimentação, devem ser apresentados os ensaios de mistura de materiais (in natura e após a mistura), como indicado no item A.5.3 do IPR-739/2010, bem como deve ser apresentada a análise sobre esses ensaios. Destaca-se que devem ser apresentados todos os resultados dos ensaios realizados, incluindo os resultados da dosagem selecionada e das dosagens que não atenderam aos normativos vigentes. Devem ser apresentadas as conclusões e recomendações para aproveitamento dos materiais, em conformidade com os estudos efetuados e as recomendações dos Estudos Geológicos. Devem estar apresentadas, em um mesmo gráfico, as curvas granulométricas dos extremos da faixa com denominação desta e as curvas granulométricas referentes ao mínimo e máximo provável do material da jazida de forma a se visualizar seu enquadramento na faixa (Figura 39 do Manual de Pavimentação IPR 719/2006).

Segundo a Publicação IPR-739/2010, para as misturas, devem ser realizados, no mínimo, 9 (nove) ensaios de caracterização (granulometria, limites de liquidez e plasticidade), de compactação, de CBR e de expansão com materiais de furos diferentes, de forma a bem caracterizar o material ensaiado.

Nesse sentido, devem ser escolhidos pelo menos os 9 (nove) furos in natura que bem representem as características granulométricas e de suporte da jazida in natura, para que, ao se efetuar a mistura, esta, de forma similar, possa vir a bem caracterizar a mistura estudada.

Para localização e determinação das pedreiras, devem estar considerados os seguintes ensaios:

- Desgaste por Abrasão Los Angeles, conforme a Norma DNER-ME 035/1998 e a Tabela A11 apresentada no item A.5 – Estudos Geotécnicos (IPR-739/2010);
- Durabilidade (DNER-ME 089/1994), com perda inferior a 12%;
- Adesividade (DNER-ME 078/1994) satisfatória. Deverá ser indicado o percentual de DOPE, caso necessário;
- Índice de Forma (DNIT 424/2020-ME e DNIT 425/2020-ME), e características gerais de forma e textura (DNIT 432/2020-ME);
- Granulometria (DNER-ME 083/98 e DNIT 412/2019-ME);
- Massa Específica e Absorção (DNER-ME 081/98, DNIT 411/2021 – ME e DNIT 413/2021-ME);
- Ensaios especiais para rochas basálticas definidas na IS-206 (IPR-726/2006);

Para localização e determinação dos areais, devem ser apresentados os seguintes ensaios:

- Granulometria (DNER-ME 083/98 e DNIT 412/2019-ME);
- Teor de matéria orgânica (DNER-ME 055/1995), que deve ser inferior a 300 p.p.m., equivalente ao de areia (DNER-ME 054/1997), que deve ser igual ou superior a 55%;



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

Área de Desenvolvimento Regional e Infraestrutura

Caso o areal indicado seja comercial e esteja a elevada distância de transporte, devem ser estudadas outras ocorrências de areia a menores distâncias de transporte.

- e) Estudos Topográficos: nesta fase, constituir-se-á de:
- Monografias das estações de referência pertencentes ao Sistema Geodésico Brasileiro - SGB e demais marcos de apoio implantados para o projeto;
 - Especificações dos equipamentos topográficos utilizados com seus respectivos certificados de calibração;
 - Representação gráfica em escala adequada nos formatos CAD (DWG) e Shapefile contendo plantas e perfis dos levantamentos planialtimétricos cadastrais, tais como locais de travessias, interseções, faixas de domínio etc;
 - Representação gráfica em formato CAD (DWG) e Shapefile do perfil da linha de locação;
 - Representação gráfica em formato CAD (DWG) e Shapefile dos levantamentos das ocorrências e deposição de materiais e cursos d'água;
 - Locação de pontos do eixo e bordo da rodovia existente que permita a sua perfeita identificação;
 - Indicação das coordenadas UTM ou geográficas de início e fim das vias, jazidas, pedreiras e areais.
- f) Estudo de Tráfego: nesta fase, constituir-se-á de:
- Coleta de dados de tráfego existente: relatório técnico descritivo/justificativo; planilha de contagem volumétrica classificada; relatório dos resultados do número N.
 - Definição, descrição e justificativa do método utilizado para a realização das contagens volumétricas – manual, automática, a partir de câmeras instaladas nas rodovias, etc.
 - Identificação da malha viária, indicando, inclusive, as interseções relevantes para o estudo;
 - Definição das divisões dos segmentos homogêneos quanto ao fluxo de tráfego (composição e volume), tendo como subsídio os levantamentos preliminares contidos no item anterior;
 - Indicação dos postos de contagem volumétrica com base na definição dos segmentos homogêneos;
 - Definição dos dias (pico – horário semanal) e horários (pico – horário diário) para a realização das coletas;
 - Definição da duração das contagens (dias, horas, semanas), que deve ser programada em função do grau de confiabilidade desejado para as estimativas do VMD da via a ser implementada. O período deve ser suficiente para a determinação dos fatores de correção a serem introduzidos nas contagens de duração menor.

Pelo menos um dos postos de contagem volumétrica e classificatória deve cobrir um período mínimo de 7 (sete) dias contínuos (1 semana) durante 24 (vinte e quatro) horas. Ainda, devem ser realizadas contagens em todas as interseções e todos os acessos a polos geradores de viagens, previamente identificados no trecho, por um período mínimo de 3 (três) dias durante 24 (vinte e quatro) horas.

Apresentação dos volumes obtidos nas contagens volumétricas realizadas, estatisticamente tratados, classificados de acordo com tipos veiculares pré-determinados, da seguinte forma:

- Analiticamente, por meio de tabelas sumárias nas quais constem os dados necessários à análise dos volumes. Em anexo, deverão ser incluídas as fichas ou os relatórios contendo os dados brutos coletados, compatíveis com o método de coleta utilizado.



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

Área de Desenvolvimento Regional e Infraestrutura

- Graficamente, por meio de: histogramas cuja escala horizontal represente a unidade de tempo e cuja escala vertical represente o VMD; fluxogramas lineares cuja escala horizontal represente a extensão da via e cuja escala vertical represente o VMD; demais gráficos cujo intuito seja demonstrar as variações sazonais, diárias ou horárias no VMD; por meio de croquis esquemáticos contendo os fluxos do tráfego veicular. Nas interseções, os fluxos devem indicar os volumes veiculares correspondentes a cada um dos movimentos.
- g) Memória descritiva do projeto: texto contendo o detalhamento das soluções de projeto, bem como as justificativas das soluções adotadas, devendo ser apresentadas as alternativas de espessura do pavimento adotadas e as respectivas características relacionadas que irão definir a solução mais viável.

O projetista deve justificar a opção por jazidas produzidas ou comerciais para os materiais a serem utilizados na pavimentação (jazida, areal e pedreira). As alternativas porventura existentes deverão ser objeto de estudos comparativos.

O volume utilizável (pesquisado) das ocorrências de materiais, principalmente das jazidas de materiais granulares, deverá ser suficiente para suprir o volume previsto de todos os serviços de pavimentação.

No caso de indicação de utilização de ocorrências comerciais ou ocorrências com elevadas distâncias de transportes, deve ser apresentada justificativa técnica e econômica para seu uso, sendo necessário a aprovação da fiscalização.

- h) Memória de cálculo do projeto: todos os parâmetros, equações, simplificações e cálculos previstos no dimensionamento do pavimento devem estar discriminados.

No tocante ao dimensionamento do pavimento, deverão ser apresentados:

- Comparativos dos métodos de dimensionamento utilizados, com a justificativa técnica da opção adotada;
- Nome e características principais do software utilizado para dimensionamento do pavimento;
- Parâmetros de entrada (cargas, pressão dos pneus, etc.) e modelo estrutural utilizados para o dimensionamento;
- Detalhamento da metodologia e condições de contorno utilizadas com parâmetros bem definidos e determinados por ensaios de laboratório;
- Relatórios gerados a partir dos cálculos realizados com o software utilizado, de modo a permitir a conferência dos resultados;
- Descrição clara e objetiva dos modelos de verificação de desempenho adotados, se possível com os critérios de ruptura considerados;
- A memória justificativa deverá conter a indicação dos parâmetros de projeto e o detalhamento do dimensionamento do pavimento.
- O Projeto de Pavimentação deverá apresentar as deflexões admissíveis por camada do pavimento, a fim de subsidiar o controle de recebimento dos serviços durante a execução da obra.
- Para determinação dos valores das deflexões admissíveis por camada, deverão ser empregadas simulações mecânicas com parâmetros de resistência dos materiais componentes da estrutura do pavimento obtidos por meio de ensaios. Deverá ser apresentada no projeto a memória de cálculo e os relatórios de resultados gerados pelo software utilizado nas simulações.

Volume 2 - Projeto de Execução (Planilhas e Peças Gráficas):



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

Área de Desenvolvimento Regional e Infraestrutura

- a) Projeto Geométrico: nesta fase, será elaborado a partir dos estudos topográficos realizados e deverá constituir-se de:
- Projeto em planta na escala 1:2000, ou maior, quando necessário para melhor visualização do projeto, contendo: eixo estaqueado de 20 m em 20 m, assinalando as estacas correspondentes aos quilômetros inteiros, bem como as estacas correspondentes às centenas de metros; indicação dos azimutes dos alinhamentos; indicação dos elementos cadastrais, corta-rios, caixas de empréstimos e outros dispositivos; projeção dos offsets da rodovia e dos taludes de corte e aterro; curvas de nível do terreno topográfico (equidistância de 1,00m); malha de coordenadas; interferências com instalações (luz, água, esgoto, fibra ótica, etc.);
 - Projeto em perfil, nas escalas 1:2000 (H) e 1:200 (V), contendo: indicação do projeto com representação da superfície do greide da pavimentação no eixo da plataforma; indicação das percentagens e comprimentos das rampas, do comprimento das projeções horizontais das curvas de concordância vertical e o comprimento da flecha “e” das curvas de verticais; composição de curvas verticais e pontos notáveis, rampas e suas declividades.
 - Seções transversais típicas da plataforma nas diversas características previstas para a rodovia em tangente e em curva;
 - Seções transversais do projeto, nas escalas 1:200 ou 1:100, contendo: as seções do terreno; divisão das pistas de rolamento com as camadas de pavimentação; acostamento; nos aterros, representação de ombreira com 50 (cinquenta) cm de afastamento do limite da drenagem; offsets; inclinações do talude em proporção e os demais em porcentagem; no encontro de outra via, representação da seção estendendo-se até a via adjacente; hachura de aterro e/ou corte, com suas respectivas áreas, diferenciando-se também as camadas de aterro (corpo de aterro e a camada final); linhas de grade com cotas e afastamentos; e quando necessário, apresentar as seções de escalonamento, do rebaixo, da substituição do subleito, entre outras situações particulares;
 - Detalhamento dos elementos especiais do projeto, como retornos, acessos, terceiras faixas de tráfego, tapers de aceleração e desaceleração e demais elementos;
 - Relatório de curvas horizontais do projeto em tabela única, não excluindo as tabelas apresentadas no Projeto Planialtimétrico, contendo: identificação/número da curva; raio da curva circular (m); ângulo central correspondente à curva circular; direção da curva (direita ou esquerda); comprimento de transição/espiral (Lc); comprimento da tangente externa (Ts); desenvolvimento da curva circular (m); estacas dos pontos notáveis: ponto de interseção (PI); ponto de curva (PC)/tangente-espiral (TS); espiral-curva (SC); curva-espiral (CS); ponto de tangente (PT)/ espiral-tangente (ST); e coordenadas dos pontos notáveis.
 - Relatório de curvas verticais do projeto em tabela única contendo, no mínimo: estaca dos pontos notáveis: ponto de curva vertical (PCV); ponto de interseção vertical (PIV); ponto de tangente vertical (PTV). cota dos pontos notáveis (PCV, PIV e PTV); inclinação das rampas (%); desenvolvimento da curva (comprimento da concordância); flecha ou ordenada máxima da parábola (m); e parâmetro de curvatura da parábola (m/%).
 - No Projeto Geométrico, deverão constar plantas e perfis dos Projetos Planimétricos, seções transversais típicas da plataforma,
 - Convenções adotadas.

Nas vias de larguras diferentes, mas uniformes, as dimensões devem ser dadas no início e término de cada trecho, sendo que, nos casos em que trechos de largura constante abranjam toda a prancha, essa largura deve ser anotada nos lados direito e esquerdo da prancha.



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

Área de Desenvolvimento Regional e Infraestrutura

Deve-se fornecer os raios de todas as curvas. No projeto em perfil, além da representação da linha do terreno e do greide de pavimentação no eixo da plataforma, deve constar também o greide de terraplenagem.

b) Projeto de Terraplenagem: nesta fase, constituir-se-á de:

- Cálculo de cubação do movimento de terra com a classificação dos materiais escavados;
- Perfil geotécnico indicando a constituição do terreno;
- Representação gráfica das seções transversais-tipo, em corte e em aterro, com indicação das inclinações dos taludes;
- Planilhas de movimento de terra;
- Seções transversais de terraplenagem com indicação das inclinações dos taludes e da plataforma por estaca;
- Plantas dos locais de empréstimos e bota-foras;
- Diagrama da distribuição de terraplenagem;
- Demais desenhos que elucidem o projeto;
- Notas de Serviço.

Este estudo deverá avaliar, cuidadosamente, as alternativas que se apresentem quanto à movimentação dos volumes de terraplenagem, de modo a ajustar, entre outras, as necessidades de empréstimos e bota-foras com disponibilidade de áreas para tal.

Para a validação das planilhas de movimentação de terra, é necessária a apresentação, em conjunto, dos cálculos de volume (cubação) e do perfil geotécnico indicando a constituição do aterro.

O projetista deve apresentar um comparativo das soluções de terraplenagem, demonstrando qual solução é mais vantajosa para o projeto.

Para as disposições de bota-fora, deve-se levar em conta o que as orientações dos normativos DNIT 070-2006- PRO, DNIT 108/2009-ES IPR-726/2006, DNIT IPR-742/2010.

c) Projeto de Drenagem: nesta fase, constituir-se-á de:

- Discriminação de todos os serviços, das distâncias de transporte e das quantidades;
- Planta esquemática da localização das obras de drenagem;
- Planilhas e quadros;
- Notas de Serviço.

d) Projeto de Pavimentação: nesta fase, constituir-se-á de:

- Desenhos da seção transversal-tipo, em corte e em aterro, das pistas de rolamento, dos acostamentos, dos acessos e das áreas de instalações para operação da rodovia;
- Desenho apresentando as seções transversais tipo em tangente e em curva e a sua variação longitudinal ao longo do trecho;
- Planta detalhada de cada ocorrência, com curvas de nível de 1 m a 1 m, indicando a localização no trecho, com amarração precisa em relação ao eixo da rodovia, através de, no mínimo, dois marcos e posições dos furos de sondagens com a profundidade utilizável assinalada ao lado de cada furo, a área de exploração, o resumo estatístico das características do material, das faixas granulométricas e das informações do proprietário;
- Linear de Ocorrência de Materiais de Pavimentação;
- Memória de cálculo dos quantitativos e distâncias de transportes dos serviços, materiais de pavimentação e quadro de consumo de materiais;



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

Área de Desenvolvimento Regional e Infraestrutura

- Gráfico de distribuição dos materiais e das espessuras das camadas;
 - Demais desenhos que elucidem o projeto.
- e) Projeto de Sinalização: nesta fase, constituir-se-á de:
- Planta contendo a localização e os tipos dos dispositivos de sinalização ao longo das vias, das interseções e dos acessos em projeto;
 - Planta contendo detalhes estruturais de montagem e fixação de pórticos, de placas, de sinais, de detalhes de sinalização horizontal, etc.;
 - Memória de cálculo contendo o quantitativo de cada tipo de placa a ser instalada e Memória descritiva;
 - Notas de Serviço.
 - Projeto de sinalização horizontal, contendo: marcas longitudinais e transversais e por inscrições no pavimento, complementado por dispositivos auxiliares de segurança de trânsito; as especificações de todos os materiais a empregar e serviços a executar, bem como apresentará quadros com os quantitativos por tipo de dispositivo, material e serviço.
 - Projeto de sinalização vertical, contendo: indicações, localização, dimensões e tipos de suporte, abrangendo os seguintes tipos de placas: Advertência; Regulamentação; Indicação (localidades); Orientação (serviços); Educativas;
 - Apresentar o tipo de suporte de cada placa, tipo de fixação da placa no suporte, fundação do pórtico e semipórticos ou, se for o caso, fixação em muretas centrais ou laterais, ou outros dispositivos.
 - Todas as placas serão diagramadas com o intuito de determinar dimensões e auxiliar no processo construtivo. Serão informadas as alturas de letras e os tipos caixa maiúscula ou minúscula.

Volume 3 - Orçamento e Plano de Execução da Obra:

- a) Demonstrativo dos quantitativos dos serviços ajustados conforme o dimensionamento e projetos elaborados, a princípio foi considerado revestimento asfáltico de 5cm, base e sub-base com 15cm, imprimação, pintura de ligação, regularização do sub leito, sinalização horizontal e vertical, meio-fio e controle tecnológico.
- b) Planilha orçamentária do Projeto Executivo com os seus quantitativos e serviços ajustados de acordo com as necessidades técnicas locais, inclusive a distância média de transporte (DMT), a princípio foi considerada de 10 km tendo em vista as localidades abrangidas na Contratação.
- c) A CONTRATADA deverá ajustar as distâncias média de transporte para a realidade local, indicando as jazidas e origens de todos os materiais, tal que previamente ao início da obra, a FISCALIZAÇÃO avaliará a adequação das distâncias a serem medidas.
- d) Cronograma físico-financeiro atualizado;
- e) Plano de Execução da Obra.

Critério de Medição e Pagamento:

Será feita em metro quadrado (m²), de serviços efetivamente realizado, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

5.10. CONTROLE TECNOLÓGICO

5.10.1. CONTROLE TECNOLÓGICO – OBRA

**Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR****Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba****Área de Desenvolvimento Regional e Infraestrutura**

Incluem-se aí 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 solos, asfalto e concreto, inclusive manutenção e pessoal de apoio e execução, devendo estar contemplado estes itens na proposta no preço estabelecido.

O controle tecnológico da obra, controle do material e controle da execução do serviço, é de inteira responsabilidade da CONTRATADA, que deverá realizar, por meio de seu quadro técnico, os ensaios e os controles de acordo com as recomendações do DNIT.

O controle da execução será exercido concomitantemente com a execução dos serviços de pavimentação através de coleta de amostras, ensaios e determinações feitas de maneira aleatória. A frequência indicada para a execução de ensaios é a mínima aceitável.

Antes do início dos serviços, deverá ser apresentado o projeto do traço da massa asfáltica.

Incluem-se aí todas as despesas para a realização dos serviços de controle tecnológico. 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 dos serviços, deverão ser realizados em laboratórios aprovados pela FISCALIZAÇÃO. Deverão ser elaborados relatórios mensais de acompanhamento dos serviços, bem como, no final da obra, relatório do controle tecnológico de toda a obra, observando amostragem, metodologia, resultados, considerações, conclusões, referência, etc.

O controle dos insumos e da execução, o plano de amostragem e as tolerâncias admitidas devem seguir as recomendações do disposto nas normas abaixo e no ANEXO 14 – Relação de Ensaios.

Regularização de Subleito	DNIT ES-137/2010
Sub-base estabilizada granulometricamente	DNIT ES-139/2010
Base estabilizada granulometricamente	DNIT ES-141/2010
Imprimação	DNIT ES-144/2010
Pintura de ligação	DNIT ES-145/2010
Pavimentos Flexíveis - Concreto Asfáltico	DNIT ES-031/2006
Meios-fios e guias	DNIT ES-020/2006

Vale ressaltar que em função da necessidade e particularidades específicas, detectadas ao longo do desenvolvimento dos serviços, a frequência dos ensaios instituídos nas documentações técnicas pode ser reduzida a critério da FISCALIZAÇÃO.

Critério de Medição e Pagamento:

Será feita nas unidades correspondentes na planilha orçamentária, de serviços efetivamente realizado, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento do item será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

5.11. MOMENTO DE TRANSPORTE

- 5.11.1. *TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL***
- 5.11.2. *TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO***
- 5.11.3. *TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA***
- 5.11.4. *TRANSPORTE DE CIMENTO OU CAL HIDRATADA A GRANEL COM CAMINHÃO SILO DE 30 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL***
- 5.11.5. *TRANSPORTE DE CIMENTO OU CAL HIDRATADA A GRANEL COM CAMINHÃO SILO DE 30 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO***



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

Área de Desenvolvimento Regional e Infraestrutura

- 5.11.6. *TRANSPORTE DE CIMENTO OU CAL HIDRATADA A GRANEL COM CAMINHÃO SILO DE 30 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA*
- 5.11.7. *TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA DE 15 T - RODOVIA EM LEITO NATURAL*
- 5.11.8. *TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA DE 15 T - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO*
- 5.11.9. *TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA DE 15 T - RODOVIA PAVIMENTADA*

Foi estabelecido uma distância média de transporte padrão para todo o estado. Dessa forma, é fundamental ajustar o momento de transporte dos insumos durante a fase de elaboração do projeto executivo, levando em consideração a realidade local da obra, indicando as jazidas e origens de todos os materiais.

Cada região possui suas peculiaridades em relação à disponibilidade e localização dos recursos naturais utilizados na produção dos insumos para pavimentação asfáltica. Além disso, as distâncias entre os fornecedores e o local da obra podem variar significativamente, dependendo da localização geográfica e das condições logísticas da região.

Adotou-se como padrão a DMT de 10 km para os materiais e para os serviços de mobilização e desmobilização.

Nessa perspectiva, caso constatado, na elaboração dos projetos executivos, que as distâncias são superiores ou inferiores as estimadas, esses acréscimos e supressões da distância prevista, deverão ser ajustados e serão objeto de aditivo contratual e deverão atender os limites estabelecidos pela lei.

Critério de Medição e Pagamento:

A medição dos itens 5.11.1, 5.11.2, 5.11.3, 5.11.4, 5.11.5, 5.11.6, 5.11.7, 5.11.8 e 5.11.9 será feita em tonelada por quilometro (t.km), de serviços efetivamente realizado conforme as DMTs ajustadas pela CONTRATADA e aprovada pela FISCALIZAÇÃO.

6. OBSERVAÇÕES IMPORTANTES

Todos os empreiteiros deverão por obrigação acatar as ordens da fiscalização dos serviços.

O meio-fio deverá ser totalmente protegido nas laterais, com aterro. O aterro a ser utilizado neste serviço será, preferencialmente, o material proveniente da escavação das valas, abertura da caixa de rua.

As extensões e larguras das vias serão equalizadas pela Fiscalização, em função das particularidades de cada local, seja por questões da ocupação e disposição das residências, seja por fatos supervenientes.

Qualquer sobra de material existente por ocasião do término dos serviços deverá ser retirada imediatamente do local dos serviços.

Toda e qualquer modificação que venha a surgir por ocasião dos serviços deverá ser comunicada antecipadamente a CODEVASF através de ofício para que sejam tomadas as medidas cabíveis.

Toda a areia utilizada nas argamassas deverá ser lavada e isenta de impurezas, tais como: barro, matéria orgânica, etc.

A pavimentação somente será aberta ao tráfego depois que devidamente examinada e aprovada pela fiscalização.

A relocação e o nivelamento do eixo e das bordas devem ser executados a cada 20,00 m e devem ser nivelados os pontos no eixo, bordas e dois pontos intermediários.

A verificação do eixo e das bordas deve ser feita durante os trabalhos de locação e nivelamento nas diversas seções correspondentes às estacas da locação.



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

Área de Desenvolvimento Regional e Infraestrutura

Demais serviços não listados e presentes na planilha orçamentária, em caso de dúvidas, as mesmas serão esclarecidas e determinadas pela FISCALIZAÇÃO, de acordo com as normas vigentes e em cada caso específico.

A presença ou não da FISCALIZAÇÃO não exime a CONTRATADA pela responsabilidade total da qualidade dos serviços prestados.

É de responsabilidade da CONTRATADA a restituição de quaisquer prejuízos causados a terceiros em decorrência dos serviços executados.

CODEVASF Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba			SICRO: Alagoas - Janeiro/2024						
			SINAPI: 03/2024						
Data Base do Orçamento mar/24									
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) EM VIAS URBANAS E RURAIS INSERIDAS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO DE ALAGOAS - REGIÃO 1									
ITEM	ORIGEM COMPOSIÇÃO	CÓDIGO COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	BDI % = 23.39%		BDI DIFERENCIADO% = 15.00%		R\$/m²	198.39
				Total de m² 238.000,00	Encargos Sociais:	Horista 115,22	Mensalista 78,31		
				UND	QTDE.	BDI	PREÇO UNITÁRIO		
			MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO						
1	Codevasf	Mob	Mobilização	kmxfrente	1.700,00				
2	Codevasf	Mob	Desmobilização	kmxfrente	1.700,00				
			INSTALAÇÃO DE CANTEIRO						
3	Codevasf	Canteiro	Canteiro de Obras e Almoarifado	frente	17,00				
4	SINAPI	103689	Fornecimento e instalação de placa de obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira. af_03/2022_ps	m²	272,00				
			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA						
5	Codevasf	Adm Local	Administração Local da Obra	und	1,00				
			TERRAPLANAGEM						
6	SICRO	5502114	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	83.300,00				
7	SICRO	4413942	Espalhamento de material em bota-fora	m³	83.300,00				
			PAVIMENTAÇÃO						
8	SICRO	4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	t	28.560,00				
9	SICRO	4011352	Impinção com emulsão asfáltica	m²	238.000,00				
10	SICRO	4011353	Pintura de ligação	m²	238.000,00				
11	SICRO	4011268	Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) em usina com material de jazida e brita comercial	m³	35.700,00				
12	SICRO	4011227	Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	m³	35.700,00				
13	SICRO	4011209	Regularização do subleito	m²	238.000,00				
			AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO						
14	CODEVASF	CPU-13	AQUISIÇÃO DE CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	t	1.805,85				
15	CODEVASF	CPU-17	TRANSPORTE CAP 50/70	t	1.805,85				
16	CODEVASF	CPU-14	AQUISIÇÃO DE EAI	t	309,40				
17	CODEVASF	CPU-18	TRANSPORTE DE EAI	t	309,40				
18	CODEVASF	CPU-15	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	t	107,10				
19	CODEVASF	CPU-19	TRANSPORTE RR-1C	t	107,10				
			SINALIZAÇÃO						
20	SICRO	5213440	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	und	102,00				
21	SICRO	5213464	Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	und	102,00				
22	SICRO	5213863	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	und	204,00				
23	SICRO	5213400	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm	m²	9.520,00				
			DRENAGEM						
24	SICRO	2003373	Meio-fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	m	68.000,00				
25	SICRO	4915724	Caiação mecanizada com fixador de cal	m²	8.160,00				
			SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
26	Codevasf	CPU-12	Conserto de quebra no ramal na rua sem pavimento com fornecimento de material hidráulico	m	3.400,00				
			PROJETO EXECUTIVO						
27	Codevasf	Composição Própria	Projeto Executivo	m²	238.000,00				
			MOMENTO DE TRANSPORTE						
28	SICRO	5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	3.053.228,16				
29	SICRO	5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	3.053.228,16				
30	SICRO	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	6.758.253,06				
31	SICRO	5914449	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural	tkm	21.362,78				
32	SICRO	5914464	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	tkm	21.362,78				
33	SICRO	5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	tkm	21.362,78				
34	SICRO	5914364	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em leito natural	tkm	39.292,16				
35	SICRO	5914365	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	39.292,16				
36	SICRO	5914366	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia pavimentada	tkm	39.292,16				
VALOR TOTAL DO SRP									

Obs.: Os valores estão apresentados com apenas 2 casas decimais, mas os valores da presente planilha foram calculados utilizando a precisão de 6 casas decimais.

CODEVASF

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) EM VIAS URBANAS E RURAIS INSERIDAS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO DE ALAGOAS - REGIÃO 1

Item

Descrição

Total Por Etapa

30 DIAS

60 DIAS

90 DIAS

120 DIAS

150 DIAS

180 DIAS

210 DIAS

240 DIAS

270 DIAS

300 DIAS

330 DIAS

360 DIAS

MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO

INSTALAÇÃO DE CANTEIRO

ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

TERRAPLANAGEM

PAVIMENTAÇÃO

AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL

SINALIZAÇÃO

DRENAGEM

SERVICOS COMPLEMENTARES

PROJETO EXECUTIVO

MOMENTO DE TRANSPORTE

Porcentagem

Custo

Porcentagem Acumulado

Custo Acumulado

Total Geral

R\$

CONSUMO DO MATERIAL BETUMINOSO TOTAL														
TRECHO		QUANTIDADES									MAT. BETUMINOSO			
Início (km)	Fim (km)	Extensão (m)	Largura (m)	Espess. (m)	Área (m2)	Volume (m3)	Densidade (t/m3)	Massa (t)	Unid	Quant.	Tipo	Consumo Taxa de Aplicação	Unid.	Quant.
IMPRIMAÇÃO														
											EAI	1,3 l/m2	t	
											CM-30	1,2 l/m2	t	
PINTURA DE LIGAÇÃO														
											RR-1C	0,45 l/m2	t	
CBUQ FAIXA "C"														
						-		28.560,00			CAP-50/70	63,23 t/m3	t	
CBUQ FAIXA "B"														
						-					CAP-50/70	56,60 t/m3	t	
						-								
						-								

CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) EM VIAS URBANAS E RURAIS INSERIDAS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO DE ALAGOAS - REGIÃO 1		
MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO (MOB)	Frentes de serviços	17
	Distância da Capital ao Canteiro:	100 km
	Velocidade média de transporte (pavim.):	60 km/h

Transporte dos equipamentos

CODIGO	EQUIPAMENTO	VEÍCULO TRANSPORTADOR	QTDE	K	FU	CUSTO DO TRANSPORTE	
						(R\$/h)	(R\$/km)
E9524	Motoniveladora - 93 kW	E9665	1	2	1		
E9526	Retroescavadeira de pneus - capacidade da caçamba da pá-carregadeira de 0,76 m³ e da retroescavadeira de 0,29 m³ - 58 kW	E9665	1	2	1		
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	E9665	1	2	0,5		
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0		
E9615	Usina misturadora de solos com capacidade de 300 t/h - 44 kW	E9018	1	2	2		
E9689	Usina de asfalto a quente gravimétrica com capacidade de 100/140 t/h - 260 kW	E9666	1	2	3		
E9530	Rolo compactador liso vibratório autopropelido por pneus de 11 t - 97 kW	E9666	1	2	0,5		
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	E9665	1	2	1		
E9758	Vibroacabadora de asfalto sobre pneus - 82 kW	E9018	1	2	0,5		
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	E9666	1	2	0,5		
E9605	Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW	E9605	1	1	1		
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	E9579	5	1	1		
E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	E9509	1	1	1		
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	E9666	1	2	0,5		
E9681	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW	E9666	1	2	0,5		
E9545	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW	E9018	1	2	0,5		
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	E9571	1	1	1		
E9514	Distribuidor de agregados sobre pneus autopropelido - 130 kW	E9665	1	2	0,5		
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	E9665	1	2	1		
E9779	Grupo gerador - 113 kVA	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0		
E9559	Aquecedor de fluido térmico - 12 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0		
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	E9665	1	2	1		
E9021	Grupo gerador - 456 kVA	E9508	1	2	1		
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	E9687	1	1	1		
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	E9667	1	1	1		
E9644	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/115 kW	E9644	1	1	1		
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	E9592	1	1	1		
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	E9018	1	2	0,5		
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	E9666	1	2	1		
E9506	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	E9506	1	1	1		
E9256	Equipamento para pintura com cal rebocável com dois bicos aplicadores e capacidade de 2.200 l	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0		
E9156	Soprador de ar costal - 2,6 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0		
E9146	Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW	E9146	1	1	1		
E9010	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0		
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0		
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0		
E9064	Transportador manual gerico com capacidade de 180 l	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0		
E9066	Grupo gerador - 14 kVA	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0		
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0		
E9507	Plotadora de recorte com computador e programa computacional	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0		
E9568	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,80 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0		
E9753	Grupo gerador - 23 kVA	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0		
E9623	Máquina de bancada guilhotina - 4,00 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0		
E9622	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,50 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0		
E9678	Fresadora a frio - 455 kW	E9666	0	2	1		
TOTAL							

CUSTO TOTAL MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	
DESCRIÇÃO	VALOR
Custo Mobilização (km)	91,24
BDI (%)	23,39%
Custo Mobilização (R\$/km) com BDI	112,58
Total de Frentes	17
Custo Mobilização (frentes x distância)	191.389,31

CODEVASF  Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba					
CANTEIRO DE OBRAS PARA CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA					
Descrição dos serviços	Tipo de container	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Total (R\$)
Escritório e seção técnica					
LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	10776	und	1,00		
Banheiro e vestiário					
LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	10777	und	1,00		
			TOTAL DO CANTEIRO		
			DURAÇÃO (MESES)	12	
			BDI		
			TOTAL DO CANTEIRO (com BDI)		

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

CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) EM VIAS URBANAS E RURAIS INSERIDAS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO DE ALAGOAS - REGIÃO 1							
					BDI %: 23,39%		
					Encargos Sociais:	Horista 115,22%	Mensalista 70,31%
COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITARIO							
CPU-12	CODEVASF		Correção de vazamentos no ramal na rua sem pavimento com fornecimento do material hidráulico	M	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
SICRO	SICRO	P9824	Servente	H	0,200000		
SICRO	SICRO	P9807	Bombeiro hidráulico	H	0,100000		
INS. SINAPI	SINAPI	9867	TUBO PVC, SOLDADAVEL, DN 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	m	1,000000		
INSUMO	ORSE	10585	Arco de serra	un	0,100000		
INS. SINAPI	SINAPI	3859	LUVA SOLDADAVEL COM ROSCA, PVC, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	un	2,000000		
						Sub total:	
						BDI 23,39%	
						Total Serviços:	
CPU-12				PREÇO UNITÁRIO TOTAL:			
CPU-13	CODEVASF		AQUISIÇÃO DE CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	t	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
			CIMENTO ASFALTICO 50/70	t	1,000000		
						Sub total:	
						BDI 15,00%	
						Total Serviços:	
CPU-13				PREÇO UNITÁRIO TOTAL:			
CPU-14	CODEVASF		AQUISIÇÃO DE EAI	t	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
			EAI	t	1,000000		
						Sub total:	
						BDI 15,00%	
						Total Serviços:	
CPU-14				PREÇO UNITÁRIO TOTAL:			
CPU-15	CODEVASF		AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	t	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
			EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	t	1,000000		
						Sub total:	
						BDI 15,00%	
						Total Serviços:	
CPU-15				PREÇO UNITÁRIO TOTAL:			
CPU-17	CODEVASF		TRANSPORTE DE CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	t	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
			TRANSPORTE DE CIMENTO ASFALTICO 50/70	t	1,000000		
						Sub total:	
						BDI 15,00%	
						Total Serviços:	
CPU-17				PREÇO UNITÁRIO TOTAL:			
CPU-18	CODEVASF		TRANSPORTE DE EAI	t	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
			TRANSPORTE DE EAI	t	1,000000		
						Sub total:	
						BDI 15,00%	
						Total Serviços:	
CPU-18				PREÇO UNITÁRIO TOTAL:			
CPU-19	CODEVASF		TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	t	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
			TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	t	1,000000		
						Sub total:	
						BDI 15,00%	
						Total Serviços:	
CPU-19				PREÇO UNITÁRIO TOTAL:			

		Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba						
parcela fixa da administração local (mão de obra)								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)			Custo Total (R\$)	
	Mão de Obra							
	Gerência Técnica							
	Geral							
P9955	Engenheiro chefe	mês	0,5					
P9842	Encarregado geral	mês	0,5					
P9907	Técnico de meio ambiente	mês	0					
P9948	Motorista	mês	0					
P9883	Secretária	mês	0					
Subtotal do Item 1.1								
	Auxiliar							
P9946	Engenheiro auxiliar	mês	1					
P9910	Auxiliar técnico	mês	0					
Subtotal do Item 1.2								
	Gerência Administrativa							
	Geral							
P9889	Chefe do setor administrativo	mês	1					
P9809	Encarregado administrativo	mês	0					
P9903	Porteiro	mês	0					
P9827	Vigia	mês	0					
P9948	Motorista	mês	0					
Subtotal do Item 1.3								
	Auxiliar							
P9806	Auxiliar administrativo	mês	1					
P9843	Faxineiro	mês	0					
Subtotal do Item 1.4								
parcela fixa da administração local (veículos)								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
2	Veículos							
	Gerência Técnica							
2.1	Geral							
E9093	Veículo Leve 53 kw	mês	1	44	176			
E9560	Ônibus coletivo - 175 kw	mês	0	44	176			
Subtotal do Item 2								
2.2	Auxiliar							
E9093	Veículo Leve 53 kw	mês	0	44	176			-
Subtotal do Item 2								
-								
2.3	Gerência Administrativa							
E9093	Veículo Leve 53 kw	mês	0	44	176			-
Subtotal do Item 2								
-								
Total dos Veículos da Parcela Fixa								
Composição de custo da equipe de produção de terraplenagem								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)			Custo Total (R\$)	
	Equipe de Produção de Terraplenagem							
3.1	Mão de Obra							
P9892	Encarregado de produção	mês	1					
Subtotal do Item 3.1								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
3.2	Veículos							
	Veículo Leve 53 kw	mês	1	44	176			
Subtotal do Item 3.2								
Total da Equipe de Produção de Terraplenagem								

CODEVASF  Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba								
Composição de custo da equipe de produção de pavimentação								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)		Custo Total (R\$)		
3.1	Equipe de Produção de Pavimentação							
	Mão de Obra							
P9901	Encarregado de produção	mês	1					
Subtotal do Item 3.1								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
3.2	Veículos							
	Veículo Leve 53 kw	mês	1	44		176		
Subtotal do Item 3.2								
Total da Equipe de Produção de Pavimentação								
Composição de custo da equipe de produção de drenagem								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)		Custo Total (R\$)		
3.1	Equipe de Produção de Pavimentação							
	Mão de Obra							
P9901	Encarregado de produção	mês	1					
Subtotal do Item 3.1								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
3.2	Veículos							
	Veículo Leve 53 kw	mês	1	44		176		
Subtotal do Item 3.2								
Total da Equipe de Produção de Pavimentação								
Composição de custo da equipe de produção de sinalização								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)		Custo Total (R\$)		
3.1	Equipe de Produção de Pavimentação							
	Mão de Obra							
P9901	Encarregado de produção	mês	1					
Subtotal do Item 3.1								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
3.2	Veículos							
	Veículo Leve 53 kw	mês	1	44		176		
Subtotal do Item 3.2								
Total da Equipe de Produção de Pavimentação								
Composição de custo da equipe topografia								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)		Custo Total (R\$)		
3.1	Equipe de Topografia							
	Mão de Obra							
P9949	Topógrafo	mês	1					
P9950	Auxiliar de topografia	mês	1					
Subtotal do Item 3.1								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
3.2	Veículos							
	Veículo Leve 53 kw	mês	1	44		176		
Subtotal do Item 3.2								
Total da Equipe de Produção de Topografia								
Composição de custo do setor de medicina e segurança do trabalho								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)		Custo Total (R\$)		
4	Setor de Medicina e Segurança do Trabalho							
P9876	Técnico de segurança do trabalho	mês	1					
P9864	Engenheiro de segurança do trabalho	mês	0					
P9851	Médico do trabalho	mês	0					
P9951	Médico de câmara hiperbárica	mês	0					
Subtotal do Item 4								
Parcela Variável - Composição de custo da equipe de frente de serviço								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)		Custo Total (R\$)		
5	Equipe de Frente de Serviço							
		equipexmês						
P9875	Encarregado de Turma	mês	1					
P9804	Apontador	mês	0,5					
Subtotal do Item 5								

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba								
Parcela Variável - Composição de custo da equipe de frente de serviço (Terraplenagem) - Somente Compactação								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Produção Horária (und/h)	Efs			
5.1	Equipe de Frente de Serviço	equipexmês						
		mês						
		mês						
		mês						
				Total de Equipes para Terraplenagem				
Parcela Variável - Composição de custo da acompanhamento das frentes de serviço de pavimentação								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Produção Horária (und/h)	Efs			
5.2	Equipe de Frente de Serviço	equipe x mês						
4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	m²	28.560,00	99,60	1,571302471			
4011351	Imprimação com asfalto diluído	m²	238.000,00	1125	1,159272045			
4011353	Pintura de ligação	m²	238.000,00	1500	0,869454034			
4011268	Base estabilizada granulometricamente com mistura solo t	m³	35.700,00	120,70	1,620771812			
4011235	Sub-base estabilizada granulometricamente com mistura si	m³	35.700,00	120,70	1,620771812			
4011209	Regularização do subleito	m²	238.000,00	1121,33	1,163066226			
				Total de Equipes para Pavimentação		8,004638399		
Parcela Variável - Composição de custo da acompanhamento das frentes de serviço de drenagem								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Efsdu	Efs			
5.3	Frentes de Serviço para Drenagem	equipe x mês						
2003373	Meio-fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais -	m	68.000,00	0,00021	14,28			
				Total de Equipes para Drenagem		14,28		
Parcela Variável - Composição de custo da acompanhamento das frentes de serviço de sinalização								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Produção Horária (und/h)	Efs			
5.4	Frentes de Serviço para Sinalização	equipe x mês						
5213440	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retu	Unidade	102,00	3	0,037262316			
5213464	Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retu	Unidade	102,00	3	0,037262316			
5213863	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou	Unidade	204,00	4,1	0,054530218			
5213400	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm	m²	9.520,00	177,07	0,058922733			
				Total de Equipes para Sinalização		0,187977583		
3. PARCELA VARIÁVEL - EQUIPE DE CONTROLE TECNOLÓGICO								
LABORATÓRIO DE SOLOS								
Item	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)			
	Laboratório de Solos (equipe x mês)							
	Mão de Obra							
P9858	Laboratorista	func./mês	1,00					
P9833	Auxiliar de laboratório	func./mês	1,00					
				Subtotal do Item				
Item	Discriminação	Und	Quant	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Horário Produtivo (R\$)	Horário Improdutivo (R\$)	Total (R\$)
	Equipe de Controle Tecnológico							
	Veículos							
E9125	Van furgão a diesel - 93 kW	veic./mês	0,50	44,00				
				Subtotal do Item				
Total da Equipe do Laboratório de Solos								
3. PARCELA VARIÁVEL - EQUIPE DE CONTROLE TECNOLÓGICO								
LABORATÓRIO DE ASFALTOS								
Item	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)			
	Laboratório de Solos (equipe x mês)							
	Mão de Obra							
P9858	Laboratorista	func./mês	1,00					
P9833	Auxiliar de laboratório	func./mês	1,00					
				Subtotal do Item				
Item	Discriminação	Und	Quant	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Horário Produtivo (R\$)	Horário Improdutivo (R\$)	Total (R\$)
	Equipe de Controle Tecnológico							
	Veículos							
E9125	Van furgão a diesel - 93 kW	veic./mês	0,50	44,00	176,00			
				Subtotal do Item				
Total da Equipe do Laboratório de Asfaltos								

CODEVASF  Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba					
Equipes de laboratório de solos para pavimentação					
Item	Discriminação	Und	Quant	QE	Els
4011268	Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) em usina com material de jazida e brita comercial	m³	35.700,00	21.900,00	1,63
4011227	Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	m³	35.700,00	21.900,00	1,63
4011209	Regularização do subleito	m²	238.000,00	21.900,00	10,87
Total de equipes de Laboratório de Solos para Pavimentação					14,13
Equipes de laboratório de Asfalto					
Item	Discriminação	Und	Quant	QE	Ela
4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	t	28.560,00	9.000	3,17
4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	238.000,00	1.610.000	0,15
4011353	Pintura de ligação	m²	238.000,00	3.610.000	0,07
Total de equipes de Laboratório de Asfaltos					3,39
manutenção do canteiro de obras e acampamentos					
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
Manutenção do Canteiro de Obras e Acampamentos					
6.1	Mão de Obra				
P9952	Pedreiro	mês	0		-
P9954	Servente	mês	0		-
P9953	Eletricista	mês	0		-
Subtotal do Item 6.1					-
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Produtivo (R\$)	Custo Total (R\$)
6.2	Equipamentos				
	Caminhão guindauto de 6 toneladas	h/mês	0		-
	Caminhão tanque de 8.000 litros	h/mês	0		-
E9524	Motoniveladora	h/mês	0	927,5563	-
Subtotal do Item 6.2					-
Total da Manutenção do Canteiro de Obras e Acampamentos					-
Resumo das parcelas de administração local					
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
Parcela Fixa					
	Mão de Obra	mês	5		
	Veículos	mês	5		
Subtotal do Item 1					
Parcela Vinculada					
	Equipe de produção de terraplenagem	mês	4		
	Equipe de produção de pavimentação	mês	6		
	Equipe de produção de drenagem	mês	2		
	Equipe de produção de sinalização	mês	1		
	Equipe de topografia	mês	10		
	Equipe de medicina e segurança do trabalho	mês	10		
	Técnicos especializados	mês	0		
Subtotal do Item 2					
Parcela Variável					
	Acompanhamento da Terraplenagem	equipe x mês	-		
	Acompanhamento da Pavimentação	equipe x mês	8,00		
	Acompanhamento da Drenagem	equipe x mês	14,28		
	Acompanhamento da Sinalização	equipe x mês	0,19		
	Laboratório de Solos	equipe x mês	14,13		
	Laboratório de asfaltos	equipe x mês	3,39		
Subtotal do Item 3					
Manutenção dos Canteiros de Obras e Acampamentos					
	Equipe de manutenção	mês	0	-	
Subtotal do Item 4					
Subtotal					
Despesas Diversas				%	5%
				-	
				TOTAL	
				BDI	
				TOTAL COM BDI	

CODEVASF

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

COMPOSIÇÃO PREÇO PROJETO EXECUTIVO

DISCRIMINAÇÃO	Pr. Unit.	Pr. Total
A - EQUIPE TÉCNICA		
A. 1 - Pessoal de Nível Superior	Unidade	Quantitativo
Engenheiro	mês	0,4
Topógrafo	mês	0,25
A.2 - Pessoal de Nível Técnico e Aux.		
Auxiliar de topógrafo	mês	0,125
Auxiliar Técnico/Assistente de Engenharia	mês	0,5
B - ENCARGOS SOCIAIS		
Taxas 115,22%	JÁ INCLUSAS EM "A"	
C - DESPESAS GERAIS		
C.1 - MATERIAIS DE CONSUMO	Estimativa % como referência de equipe técnica com encargos sociais	3,00%
C.2 - VEÍCULOS (Veículo leve picape 4 x 4 com h		40
C.3 - Estação total eletrônica com alcance mái h		55
D - ENSAIOS		
Laboratorista	mês	0,25
Auxiliar de Laboratório	mês	0,125
Laboratório de solos	mês	0,125
Laboratório de asfalto	mês	0,125
I - SOMA (A+B+C+D)		
II - CUSTOS ADMINISTRATIVOS		23,39%
TOTAL		

Por m²:

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do ParnaíbaOBRA:
LOCAL:
DATA BASE:**DETALHAMENTO DO BDI - SEM DESONERAÇÃO**
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) EM VIAS URBANAS E RURAIS INSERIDAS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO DE ALAGOAS - REGIÃO 1

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREÇO DE VENDA (%)	CUSTO DIRETO (%)
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		
DESPESA FINANCEIRAS		
SEGUROS E GARANTIAS CONTRATUAIS		
RISCOS		
LUCRO OPERACIONAL		
PIS		
COFINS		
ISSQN		
Contribuição Previdenciária		

BDI

Observação: O percentual de ISSQN aqui utilizado consiste apenas em um referencial médio.
O valor real do ISSQN a ser adotado deve ser aquele proveniente das alíquotas dos municípios situados na área de influência das obras.

Tabela 51 - Classificação das obras de construção e restauração rodoviária

Natureza das Obras	Porte da Obra		
	Pequeno Porte	Médio Porte	Grande Porte
Construção rodoviária	Até 15 km de pista simples por ano	De 15 a 30 km de pista simples por ano	Acima de 30 km de pista simples por ano
Restauração rodoviária	Até 20 km de pista simples por ano	De 20 a 40 km de pista simples por ano	Acima de 40 km de pista simples por ano

Tabela 1 - Valores de referência para as taxas de Benefícios e Despesas Indiretas

Descrição das Parcelas		Construção e Restauração Rodoviária					
		Pequeno Porte		Médio Porte		Grande Porte	
Despesas Indiretas		% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD
Administração Central	Variável - f (CD)	4,74	6,00	4,80	6,00	4,86	6,00
Despesas Financeiras	1,08% sobre (PV - Lucro)	0,99	1,26	1,01	1,26	1,02	1,26
Seguros e Garantias Contratuais	0,25% do PV	0,25	0,32	0,25	0,31	0,25	0,31
Riscos	0,50% do PV	0,50	0,63	0,50	0,63	0,50	0,62
Subtotal 1		6,48	8,21	6,56	8,20	6,63	8,18
Benefícios		% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD
Lucro	Variável - f (CD)	7,90	10,00	6,80	8,50	5,67	7,00
Subtotal 2		7,90	10,00	6,80	8,50	5,67	7,00
Tributos		% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD
PIS	0,65% do PV	0,65	0,82	0,65	0,81	0,65	0,80
COFINS	3,00% do PV	3,00	3,80	3,00	3,75	3,00	3,70
ISSQN	3,00% do PV	3,00	3,80	3,00	3,75	3,00	3,70
Subtotal 3		6,65	8,42	6,65	8,31	6,65	8,21
Total - BDI (%)		21,03	26,63	20,01	25,01	18,95	23,39

DETALHAMENTO DO BDI DIFERENCIADO - SEM DESONERAÇÃO
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) EM
VIAS URBANAS E RURAIS INSERIDAS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO DE ALAGOAS - REGIÃO 1

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREÇO DE VENDA (%)	CUSTO DIRETO (%)
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		
DESPESA FINANCEIRAS	1,02%	
SEGUROS E GARANTIAS CONTRATUAIS	0,25%	
RISCOS	0,50%	
LUCRO OPERACIONAL		
PIS	0,65%	
COFINS	3,00%	
ISSQN	0,00%	
Contribuição Previdenciária	0,00%	

BDI

Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Instrução Normativa N° 62/DNIT SEDE

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

NOME DA CONCORRENTE:			
EDITAL:			
FOLHA:			
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) EM VIAS URBANAS E RURAIS INSERIDAS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO DE ALAGOAS - REGIÃO 1			
DETALHAMENTO DOS ENCARGOS SOCIAIS (%)			
VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2022		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	13º 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		
TOTAL (%)			

MEMÓRIA DE CÁLCULO																									
REARJSTE			TIPOLOGIA DO MATERIAL					CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70					IMPOSTOS												

MEMÓRIA DE CÁLCULO																																				
REALISTE			TIPOLOGIA DO MATERIAL				EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO				IMPOSTOS				0,65%0,65%3,00%3,00%18%18%0,820,820,18				LEGENDA		ENTRADA DE DADOS															
																		</																		

MEMÓRIA DE CÁLCULO																										
REALISTE			TIPOLOGIA DO MATERIAL				EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C						IMPOSTOS											LEGENDA		
							ÍNDICE DE PAVIMENTAÇÃO DNIT	Jul/14	ÍNDICE INICIAL					COFINS	0,65%	0,65%										
														PIS	3,00%	3,00%										
								maio/24	ÍNDICE FINAL					ICMS	18%	18%	0,82	0,82	0,18		ENTRADA DE DADOS					
							Dma ANP	maio/24																		
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 TRANSPORTE 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)
								ESTADO	REGIÃO			RSR	RSR									RSR	KM			
mar/24		REFINARIAS	ENDEREÇO	ESTADO	CIDADE	DESTINO																				
1			SETOR DE INFLAMÁVEIS, S/N TRECHO 02 - LOTE 1.100 - GUARÁ - CEP:71225-000	Distrito Federal	BRASÍLIA - DF	Arapiraca - AL																				
2			AVENIDA PRESIDENTE WILSON, 08 - JUNDIAI - CEP:75115-100	Goiás	ANÁPOLIS - GO	Arapiraca - AL																				
3			VIA PRIMARIA 8, S/N QD-18, MODS. 24/47 - DAIAÇ - CEP:74980-970	Goiás	APARECIDA DE GOIANIA - GO	Arapiraca - AL																				
4			VIA PRIMEIRA E SEGUNDA 3, S/Nº LOTES 01 A 10 - DISTRITO AGROINDUSTRIAL - CEP:75370-000	Goiás	GOIANIRA - GO	Arapiraca - AL																				
5			RUA VICTOR RODRIGUES RESENDE, 333 - DISTRITO IND. DE UBERLÂNDIA - CEP:38405-440	Minas Gerais	UBERLÂNDIA - MG	Arapiraca - AL																				
6			RUA VICTOR RODRIGUES DE REZENDE, 185 - DISTRITO INDUSTRIAL - CEP:38402-334	Minas Gerais	UBERLÂNDIA - MG	Arapiraca - AL																				
7			RUA 04, S/Nº LOTES 17 A 20 - DISTRITO INDUSTRIAL 1/8 - CEP:78600-000	Mato Grosso	BARRA DO GARCAS - MT	Arapiraca - AL																				
8			SÃO JUDAS TADEU, 288 - DISTRITO INDUSTRIAL - CEP:32450-000	Minas Gerais	SARZEDO - MG	Arapiraca - AL																				
9			INDÚSTRIA NACIONAL DE ASFALTOS LTDA. - CEP:77053-080	Tocantins	PALMAS - TO	Arapiraca - AL																				
10	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C		RUA SOFIA ATAURI FADIN, 150 SALA A - B. SANTA TEREZINHA - CEP:13140-000	São Paulo	PAULÍNIA - SP	Arapiraca - AL																				
11			Avenida Doutor Olindo Dória 2451, Galpão 02, Morro Grande - CEP:07726-555	São Paulo	CAIEIRAS - SP	Arapiraca - AL																				
12			R 16, 82, Vila Nova Campo Grande - CEP:79103-854	Mato Grosso do Sul	CAMPO GRANDE - MS	Arapiraca - AL																				
13			RUA N. S/Nº LOTES 3943 E LOTES 129/133 - DISTRITO INDUSTRIAL - CEP:78098-400	Mato Grosso	CUIABA - MT	Arapiraca - AL																				
14			RUA N ESQUINA COM RUA X, S/N QD. IND. 7 L 01/08 - DIST. IND. - CEP:78015-285	Mato Grosso	CUIABA - MT	Arapiraca - AL																				
15			RODOVIA DOS IMIGRANTES, S/Nº KM 8,6 - CEP:60035-351	Mato Grosso	VARZEA GRANDE - MT	Arapiraca - AL																				
16			VITO ARDITO, 6401 KM 118,5 - JARDIM CAMPO GRANDE - CEP:12282-535	São Paulo	CACAPAVA - SP	Arapiraca - AL																				
17			RUA LUIS DE CAMÕES, 26 - CAMPOS ELISEOS - CEP:25225-030	Rio de Janeiro	DUQUE DE CAXIAS - RJ	Arapiraca - AL																				
18			AVENIDA CANAL DA PAVUNA, 620 - PAVUNA - CEP:21535-630	Rio de Janeiro	RIO DE JANEIRO - RJ	Arapiraca - AL																				
19			BR 376, PARQUE INDUSTRIAL, S/N LOTE 6/77-A-3-1 - GL.PATR.MARIALVA - CEP:86990-000	Paraná	MARIALVA - PR	Arapiraca - AL																				
20		RUA MAQUINISTA ELEODORO JACINTO, 100 - OFICINAS - CEP:84045-170	Paraná	PONTA GROSSA - PR	Arapiraca - AL																					

CODEVASF Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba																		
ÍNDICE DE PAVIMENTAÇÃO		TIPOLOGIA DO MATERIAL		LIGANTE BETUMINOSO		IMPOSTOS		COFINS		LEGENDA								
DNIT		DATA INICIAL		ÍNDICE INICIAL				PIS		ENTRADA DE DADOS								
		DATA FINAL		ÍNDICE FINAL				ICMS										
out/23		jul/14		270,237				0,65%										
		out/23		567,092				3,00%										
								18%										
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
out/23		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	IPOJUCA - PE	Arapiraca - AL															
2		SÃO FRANCISCO DO CONDE - BA	Arapiraca - AL															
3		GUAMARÉ - RN	Arapiraca - AL															
4		FORTALEZA - CE	Arapiraca - AL															
5		BETIM - MG	Arapiraca - AL															
6		SÃO JOSÉ DOS CAMPOS - SP	Arapiraca - AL															
1	EAI	SARZEDO - MG	Arapiraca - AL															
2		UBERLANDIA - MG	Arapiraca - AL															
3		UBERLANDIA - MG	Arapiraca - AL															
4		DUQUE DE CAXIAS - RJ	Arapiraca - AL															
5		RIO DE JANEIRO - RJ	Arapiraca - AL															
6		PALMAS - TO	Arapiraca - AL															
1	RR1-C	SARZEDO - MG	Arapiraca - AL															
2		UBERLANDIA - MG	Arapiraca - AL															
3		UBERLANDIA - MG	Arapiraca - AL															
4		ANAPOLIS - GO	Arapiraca - AL															
5		BRÁSILIA - DF	Arapiraca - AL															
6		GOIANIRA - GO	Arapiraca - AL															

CODEVASF

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

CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) EM VIAS URBANAS E RURAIS INSERIDAS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO DE ALAGOAS - REGIÃO 1

DATA BASE:Alagoas - Janeiro/2024

RESUMO DO TRANSPORTE PRINCIPAL		
CODIGO	DESCRIÇÃO	TKM
5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	529.289,27
5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	529.289,27
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	4.234.314,17
5914449	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural	0,00
5914464	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	0,00
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	0,00
5914364	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em leito natural	0,00
5914365	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em revestimento pri	0,00
5914366	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia pavimentada	0,00

TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (DISTRIBUIÇÃO DO ITEM NA PISTA)
P	30

Fica a cargo de cada SR colocar a distancia de distribuição

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

4011463

Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais

Quantitativo22848,0000t

D - ATIVIDADES AUXILIARES

QuantidadeUnidade

6416078Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais1,02000t

F - MOMENTO DE TRANSPORTE

QuantidadeUnidade

CODIGO TRANSPORTE

LNRPPTIPO (P, RP ou LN)DMT ESTIMADA (km)QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)

6416078Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais - Caminhão basculante 10 m³1,02000tkm591435959143745914389P30

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

4011268

Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) em usina com material de jazida e brita comercial

Quantitativo28560,0000m³

D - ATIVIDADES AUXILIARES

QuantidadeUnidade

6416030Usinagem de solo brita (70% - 30%) com material de jazida e brita comercial em usina de 300 t/h1,00000m³

F - MOMENTO DE TRANSPORTE

QuantidadeUnidade

CODIGO TRANSPORTE

LNRPPTIPO (P, RP ou LN)DMT ESTIMADA (km)QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)

6416030Usinagem de solo brita (70% - 30%) com material de jazida e brita comercial em usina de 300 t/h - Caminhão basculante 10 m³2,06300tkm591435959143745914389P30

Obs.

Documento assinado digitalmente. Para verificar as assinaturas, acesse <https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade> e informe o e-DOC

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO									
Custo Unitário de Referência							Quantitativo		m²
4011227		Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida					28560,0000		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade						
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³		1,10027	m³					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE			Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE				
					LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³		2,06301	tkm	5914359	5914374	5914389	P	30
Obs.									
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO									
Custo Unitário de Referência							Quantitativo		m
2003373		Meio-fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira					54400,0000		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade						
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		0,04200	m³					
2003842	Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm		0,05950	kg					
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m		0,03000	m³					
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada		0,08670	m²					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE			Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE				
					LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)

TIPO (P, RP ou LN)		DMT ESTIMADA (DISTRIBUIÇÃO DO ITEM NA PISTA)							
LN		30							
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO									
Custo Unitário de Referência							Quantitativo	t	
4011463		Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais					2856,0000		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade						
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais		1,02000	t					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE					
				LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais - Caminhão basculante 10 m³		1,02000	tkm	5914359	5914374	5914389	LN	30
Obs.									
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO									
Custo Unitário de Referência							Quantitativo	m³	
4011268		Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) em usina com material de jazida e brita comercial					3570,0000		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade						
6416030	Usinagem de solo brita (70% - 30%) com material de jazida e brita comercial em usina de 300 t/h		1,00000	m³					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE					
				LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
6416030	Usinagem de solo brita (70% - 30%) com material de jazida e brita comercial em usina de 300 t/h - Caminhão basculante 10 m³		2,06300	tkm	5914359	5914374	5914389	LN	30
Obs.									
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO									
Custo Unitário de Referência							Quantitativo	m³	
4011227		Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida					3570,0000		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade						
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³		1,10027	m³					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE					
				LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³		2,06301	tkm	5914359	5914374	5914389	LN	30
Obs.									

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Quantitativo	m	
Custo Unitário de Referência				6800,0000		
2003373	Meio-fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira					
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade			
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,04200	m³			
2003842	Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm	0,05950	kg			
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,03000	m³			
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,08670	m²			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE		
				LN	RP	P
				TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)

TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (DISTRIBUIÇÃO DO ITEM NA PISTA)
RP	30

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO									
Custo Unitário de Referência							Quantitativo		t
4011463 Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais							2856,0000		
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade	Unidade					
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais		1,02000	t					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE			Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE				
					LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais - Caminhão basculante 10 m³		1,02000	tkm	5914359	5914374	5914389	RP	30

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO											
Custo Unitário de Referência							Quantitativo		m³		
4011268 Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) em usina com material de jazida e brita comercial							3570,0000				
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade	Unidade							
6416030	Usinagem de solo brita (70% - 30%) com material de jazida e brita comercial em usina de 300 t/h		1,00000	m³							
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
						LN	RP	P			
6416030	Usinagem de solo brita (70% - 30%) com material de jazida e brita comercial em usina de 300 t/h - Caminhão basculante 10 m³		2,06300	tkm	5914359	5914374	5914389	RP	30		

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO										
Custo Unitário de Referência							Quantitativo		m³	
4011227	Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida						3570,0000			
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade	Unidade						
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³		1,10027	m³						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE			Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
					LN	RP	P			
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³		2,06301	tkm	5914359	5914374	5914389	RP	30	

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO								
Custo Unitário de Referência					Quantitativo		m	
2003373	Meio-fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira					6800,0000		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade					
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,04200	m³					
2003842	Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm	0,05950	kg					
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,03000	m³					
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,08670	m²					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE				
				LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)

CODEVASF Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba										
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) EM VIAS URBANAS E RURAIS INSERIDAS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO DE ALAGOAS - REGIÃO 1										
DATA BASE: Alagoas - Janeiro/2024										
	RESUMO DO TRANSPORTE AUXILIAR									
CODIGO	DESCRIÇÃO							TKM		
5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural							2.523.938,89		
5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário							2.523.938,89		
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada							2.523.938,89		
5914449	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural							21.362,78		
5914464	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário							21.362,78		
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada							21.362,78		
5914364	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em leito natural							39.292,16		
5914365	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em revestimento p							39.292,16		
5914366	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia pavimentada							39.292,16		
TIPO (P, RP ou LN)	DMT ATÉ 50 KM NÃO DEVE SER PAGA							DMT ACIMA DE 50 KM		
P	0							30		
Fica a cargo de cada SR colocar a distancia de distribuição										
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO										
Custo Unitário de Referência				Alagoas - Janeiro/2024			Quantitativo			
6416078 Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais				(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)			t			
							23304,9600			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	DMT		TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
						LN	RP	P		
M0028	Areia média - Caminhão basculante 10 m³			0,48713	tkm	5914359	5914374	5914389	P	30
M0005	Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³			0,09368	tkm	5914359	5914374	5914389	P	30
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³			0,09368	tkm	5914359	5914374	5914389	P	30
M0344	Cal hidratada - a granel - Caminhão silo 30 m³			0,05620	tkm	5914364	5914365	5914366	P	30
M1103	Pedrisco - Caminhão basculante 10 m³			0,20609	tkm	5914359	5914374	5914389	P	30
PRINCIPAL: 4011463										
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO										
Custo Unitário de Referência				Alagoas - Janeiro/2024			Quantitativo			
6416030 Usinagem de solo brita (70% - 30%) com material de jazida e brita comercial em usina de 300 t/h				(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)			m³			
							28560,0000			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	DMT		TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
						LN	RP	P		
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³			1,44411	tkm	5914359	5914374	5914389	P	30
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³			0,61890	tkm	5914359	5914374	5914389	P	30
PRINCIPAL: 4011268										

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO									
Custo Unitário de Referência		Alagoas - Janeiro/2024		Quantitativo (Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)				m³	
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais							2284,8000	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
				LN	RP	P			
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00085	tkm	5914449	5914464	5914479	P	30	
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,95001	tkm	5914359	5914374	5914389	P	30	
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	30	
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	30	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,28215	tkm	5914449	5914464	5914479	P	30	
PRINCIPAL: 2003373									
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO									
Custo Unitário de Referência		Alagoas - Janeiro/2024		Quantitativo (Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)				kg	
2003842	Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm							3236,8000	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
				LN	RP	P			
M2158	Argamassa asfáltica - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 Kw	0,00100	tkm	5914449	5914464	5914479	P	30	
PRINCIPAL: 2003373									
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO									
Custo Unitário de Referência		Alagoas - Janeiro/2024		Quantitativo (Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)				m²	
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada							4716,4800	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
				LN	RP	P			
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 Kw	0,00002	tkm	5914449	5914464	5914479	P	30	
M1205	Prego de ferro - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,00003	tkm	5914449	5914464	5914479	P	30	
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,00304	tkm	5914449	5914464	5914479	P	30	
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,01011	tkm	5914449	5914464	5914479	P	30	
PRINCIPAL: 2003373									

TIPO (P, RP ou LN)		DMT ATÉ 50 KM NÃO DEVE SER PAGA			DMT ACIMA DE 50 KM				
LN		0			30				
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO									
Custo Unitário de Referência		Alagoas - Janeiro/2024			Quantitativo			t	
6416078 Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais					(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)			2913,1200	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
				LN	RP	P			
M0028	Areia média - Caminhão basculante 10 m³	0,48713	tkm	5914359	5914374	5914389	LN	30	
M0005	Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³	0,09368	tkm	5914359	5914374	5914389	LN	30	
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,09368	tkm	5914359	5914374	5914389	LN	30	
M0344	Cal hidratada - a granel - Caminhão silo 30 m³	0,05620	tkm	5914364	5914365	5914366	LN	30	
M1103	Pedrisco - Caminhão basculante 10 m³	0,20609	tkm	5914359	5914374	5914389	LN	30	
PRINCIPAL:		4011463							
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO									
Custo Unitário de Referência		Alagoas - Janeiro/2024			Quantitativo			m³	
6416030 Usinagem de solo brita (70% - 30%) com material de jazida e brita comercial em usina de 300 t/h					(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)			3570,0000	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
				LN	RP	P			
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³	1,44411	tkm	5914359	5914374	5914389	LN	30	
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,61890	tkm	5914359	5914374	5914389	LN	30	
PRINCIPAL:		4011268							
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO									
Custo Unitário de Referência		Alagoas - Janeiro/2024			Quantitativo			m³	
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais					(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)			285,6000	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
				LN	RP	P			
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00085	tkm	5914449	5914464	5914479	LN	30	
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,95001	tkm	5914359	5914374	5914389	LN	30	
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	LN	30	
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	LN	30	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,28215	tkm	5914449	5914464	5914479	LN	30	
PRINCIPAL:		2003373							

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO											
Custo Unitário de Referência				Alagoas - Janeiro/2024		(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)			kg		
2003842 Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm						404,6000					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	DMT					
						LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
M2158 Argamassa asfáltica - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 Kw				0,00100	tkm	5914449	5914464	5914479	LN	30	
PRINCIPAL: 2003373											
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO											
Custo Unitário de Referência				Alagoas - Janeiro/2024		(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)			m²		
3103302 Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada						589,5600					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	DMT					
						LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
M0560 Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 Kw				0,00002	tkm	5914449	5914464	5914479	LN	30	
M1205 Prego de ferro - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW				0,00003	tkm	5914449	5914464	5914479	LN	30	
M0290 Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW				0,00304	tkm	5914449	5914464	5914479	LN	30	
M1429 Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW				0,01011	tkm	5914449	5914464	5914479	LN	30	
PRINCIPAL: 2003373											
TIPO (P, RP ou LN)		DMT ATÉ 50 KM NÃO DEVE SER PAGA						DMT ACIMA DE 50 KM			
RP		0						30			
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO											
Custo Unitário de Referência				Alagoas - Janeiro/2024		(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)			t		
6416078 Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais						2913,1200					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	DMT					
						LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
M0028 Areia média - Caminhão basculante 10 m³				0,48713	tkm	5914359	5914374	5914389	RP	30	
M0005 Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³				0,09368	tkm	5914359	5914374	5914389	RP	30	
M0191 Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³				0,09368	tkm	5914359	5914374	5914389	RP	30	
M0344 Cal hidratada - a granel - Caminhão silo 30 m³				0,05620	tkm	5914364	5914365	5914366	RP	30	
M1103 Pedrisco - Caminhão basculante 10 m³				0,20609	tkm	5914359	5914374	5914389	RP	30	
PRINCIPAL: 4011463											

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Quantitativo					
Custo Unitário de Referência		Alagoas - Janeiro/2024		(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)				m³	
6416030 Usinagem de solo brita (70% - 30%) com material de jazida e brita comercial em usina de 300 t/h				3570,0000					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
				LN	RP	P			
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³	1,44411	tkm	5914359	5914374	5914389	RP	30	
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,61890	tkm	5914359	5914374	5914389	RP	30	
PRINCIPAL: 4011268									
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Quantitativo					
Custo Unitário de Referência		Alagoas - Janeiro/2024		(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)				m³	
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais				285,6000					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
				LN	RP	P			
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00085	tkm	5914449	5914464	5914479	RP	30	
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,95001	tkm	5914359	5914374	5914389	RP	30	
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	RP	30	
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	RP	30	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,28215	tkm	5914449	5914464	5914479	RP	30	
PRINCIPAL: 2003373									
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Quantitativo					
Custo Unitário de Referência		Alagoas - Janeiro/2024		(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)				kg	
2003842 Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm				404,6000					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
				LN	RP	P			
M2158	Argamassa asfáltica - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 Kw	0,00100	tkm	5914449	5914464	5914479	RP	30	
PRINCIPAL: 2003373									

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Quantitativo				
Custo Unitário de Referência				Alagoas - Janeiro/2024			(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)	
3103302 Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada							589,5600	
				DMT				
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 Kw	0,00002	tkm	5914449	5914464	5914479	RP	30
M1205	Prego de ferro - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,00003	tkm	5914449	5914464	5914479	RP	30
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,00304	tkm	5914449	5914464	5914479	RP	30
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,01011	tkm	5914449	5914464	5914479	RP	30
PRINCIPAL: 2003373								

CODEVASF Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba				SICRO: Alagoas - Janeiro/2024					
				SINAPE: 03/2024					
				Data Base do Orçamento mar/24					
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) EM VIAS URBANAS E RURAIS INSERIDAS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO DE ALAGOAS - REGIÃO 2									
ITEM	ORIGEM COMPOSIÇÃO	CÓDIGO COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	BDI % = 23,39%		BDI DIFERENCIADO% = 15,00%		RS/m²	197,93
				Total de m³ 238.000,00	Encargos Sociais:	Horista 115,22	Mensalista 70,31	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	PREÇO TOTAL COM BDI
				UND	QTDE.	BDI	PREÇO UNITÁRIO		
			MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO						
1	Codevasf	Mob	Mobilização	kmxfrente	1.700,00	23,39%			
2	Codevasf	Mob	Desmobilização	kmxfrente	1.700,00	23,39%			
			INSTALAÇÃO DE CANTEIRO						
3	Codevasf	Canteiro	Canteiro de Obras e Almoarifado	frente	17,00	23,39%			
4	SINAPI	103689	Fornecimento e instalação de placa de obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira. at_03/2022_ps	m²	272,00	23,39%			
			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA						
5	Codevasf	Adm Local	Administração Local da Obra	und	1,00	23,39%			
			TERRAPLANAGEM						
6	SICRO	5502114	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	83.300,00	23,39%			
7	SICRO	441942	Espalhamento de material em bota-fora	m³	83.300,00	23,39%			
			PAVIMENTAÇÃO						
8	SICRO	4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	t	28.560,00	23,39%			
9	SICRO	4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	238.000,00	23,39%			
10	SICRO	4011353	Pintura de ligação	m²	238.000,00	23,39%			
11	SICRO	4011268	Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) em usina com material de jazida e brita comercial	m³	35.700,00	23,39%			
12	SICRO	4011227	Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	m³	35.700,00	23,39%			
13	SICRO	4011209	Regularização do subleito	m²	238.000,00	23,39%			
			AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO						
14	CODEVASF	CPU-13	AQUISIÇÃO DE CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	t	1.805,85	15,00%			
15	CODEVASF	CPU-17	TRANSPORTE CAP 50/70	t	1.805,85	15,00%			
16	CODEVASF	CPU-14	AQUISIÇÃO DE EAI	t	309,40	15,00%			
17	CODEVASF	CPU-18	TRANSPORTE DE EAI	t	309,40	15,00%			
18	CODEVASF	CPU-15	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	t	107,10	15,00%			
19	CODEVASF	CPU-19	TRANSPORTE RR-1C	t	107,10	15,00%			
			SINALIZAÇÃO						
20	SICRO	5213440	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	und	102,00	23,39%			
21	SICRO	5213464	Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	und	102,00	23,39%			
22	SICRO	5213863	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	und	204,00	23,39%			
23	SICRO	5213400	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm	m²	9.520,00	23,39%			
			DRENAGEM						
24	SICRO	2003373	Meio-fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - forma de madeira	m	68.000,00	23,39%			
25	SICRO	4915724	Caiação mecanizada com fixador de cal	m²	8.160,00	23,39%			
			SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
26	Codevasf	CPU-12	Conserto de quebra no ramal na rua sem pavimento com fornecimento de material hidráulico	m	3.400,00	23,39%			
			PROJETO EXECUTIVO						
27	Codevasf	Composição Própria	Projeto Executivo	m²	238.000,00	23,39%			
			MOMENTO DE TRANSPORTE						
28	SICRO	5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	3.053.228,16	23,39%			
29	SICRO	5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	3.053.228,16	23,39%			
30	SICRO	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	6.758.253,06	23,39%			
31	SICRO	5914449	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural	tkm	21.362,78	23,39%			
32	SICRO	5914464	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	tkm	21.362,78	23,39%			
33	SICRO	5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	tkm	21.362,78	23,39%			
34	SICRO	5914364	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em leito natural	tkm	39.292,16	23,39%			
35	SICRO	5914365	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	39.292,16	23,39%			
36	SICRO	5914366	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia pavimentada	tkm	39.292,16	23,39%			
VALOR TOTAL DO SRP									
Obs.: Os valores estão apresentados com apenas 2 casas decimais, mas os valores da presente planilha foram calculados utilizando a precisão de 6 casas decimais.									

CODEVASF  Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba														
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) EM VIAS URBANAS E RURAIS INSERIDAS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO DE ALAGOAS - REGIÃO 2														
Cronograma Físico e Financeiro														
Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS
	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	100%												
		382.778,62												
	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO	100%												
		500.761,34												
	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	100%												
		1.379.249,51												
	TERRAPLANAGEM	100%												
		944.583,77												
	PAVIMENTAÇÃO	100%												
		11.684.382,24												
	AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL	100%												
		11.813.540,53												
	SINALIZAÇÃO	100%												
		482.279,96												
	DRENAGEM	100%												
		5.226.756,97												
	SERVICOS COMPLEMENTARES	100%												
		66.100,47												
	PROJETO EXECUTIVO	100%												
		480.276,38												
	MOMENTO DE TRANSPORTE	100%												
		14.147.687,58												
Porcentagem														
Custo														
Porcentagem Acumulado														
Custo Acumulado														
</														

CONSUMO DO MATERIAL BETUMINOSO TOTAL														
TRECHO		QUANTIDADES									MAT. BETUMINOSO			
Início (km)	Fim (km)	Extensão (m)	Largura (m)	Espess. (m)	Área (m2)	Volume (m3)	Densidade (t/m3)	Massa (t)	Unid	Quant.	Tipo	Consumo Taxa de Aplicação	Unid.	Quant.
IMPRIMAÇÃO														
											EAI	1,3 l/m2	t	
						-					CM-30	1,2 l/m2	t	
PINTURA DE LIGAÇÃO														
											RR-1C	0,45 l/m2	t	
CBUQ FAIXA "C"														
						-					CAP-50/70	63,23 t/m3	t	
CBUQ FAIXA "B"														
						-					CAP-50/70	56,60 t/m3	t	
						-								
						-								



CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) EM VIAS URBANAS E RURAIS INSERIDAS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO DE ALAGOAS - REGIÃO 2		
MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO (MOB)	Frete de serviços	17
	Distância da Capital ao Canteiro:	100 km
	Velocidade média de transporte (pavim.):	60 km/h

Transporte dos equipamentos						
CODIGO	EQUIPAMENTO	VEÍCULO TRANSPORTADOR	QTDE	K	FU	CUSTO DO TRANSPORTE (R\$/h) (R\$/km)
E9524	Motoniveladora - 93 kW	E9665	1	2	1	
E9526	Retroescavadeira de pneus - capacidade da caçamba da pá-carregadeira de 0,76 m³ e da retroescavadeira de 0,29 m³ - 58 kW	E9665	1	2	1	
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	E9665	1	2	0,5	
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	
E9615	Usina misturadora de solos com capacidade de 300 t/h - 44 kW	E9018	1	2	2	
E9689	Usina de asfalto a quente gravimétrica com capacidade de 100/140 t/h - 260 kW	E9666	1	2	3	
E9530	Rolo compactador liso vibratório autopropeido por pneus de 11 t - 97 kW	E9666	1	2	0,5	
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	E9665	1	2	1	
E9758	Vibroacabadora de asfalto sobre pneus - 82 kW	E9018	1	2	0,5	
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropeido por pneus de 11,6 t - 82 kW	E9666	1	2	0,5	
E9605	Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW	E9605	1	1	1	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	E9579	5	1	1	
E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	E9509	1	1	1	
E9762	Rolo compactador de pneus autopropeido de 27 t - 85 kW	E9666	1	2	0,5	
E9681	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropeido de 10,4 t - 82 kW	E9666	1	2	0,5	
E9545	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW	E9018	1	2	0,5	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	E9571	1	1	1	
E9514	Distribuidor de agregados sobre pneus autopropeido - 130 kW	E9665	1	2	0,5	
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	E9665	1	2	1	
E9779	Grupo gerador - 113 kVA	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	
E9559	Aquecedor de fluido térmico - 12 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	E9665	1	2	1	
E9021	Grupo gerador - 456 kVA	E9508	1	2	1	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	E9687	1	1	1	
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	E9667	1	1	1	
E9644	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/115 kW	E9644	1	1	1	
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	E9592	1	1	1	
E9540	Trator sobre esteiras com linha - 127 kW	E9018	1	2	0,5	
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	E9666	1	2	1	
E9506	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	E9506	1	1	1	
E9256	Equipamento para pintura com cal rebocável com dois bicos aplicadores e capacidade de 2.200 l	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	
E9156	Sopador de ar costal - 2,6 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	
E9146	Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW	E9146	1	1	1	
E9010	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	
E9066	Grupo gerador - 14 kVA	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	
E9507	Plotadora de recorte com computador e programa computacional	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	
E9568	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,80 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	
E9753	Grupo gerador - 23 kVA	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	
E9623	Máquina de bancada guilhotina - 4,00 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	
E9622	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,50 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	
E9678	Fresadora a frio - 455 kW	E9666	0	2	1	
TOTAL						

CUSTO TOTAL MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	
DESCRIÇÃO	VALOR
Custo Mobilização (km)	
BDI (%)	
Custo Mobilização (R\$/km) com BDI	
Total de Frete	
Custo Mobilização (frete x distância)	

CODEVASF  Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba					
CANTEIRO DE OBRAS PARA CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA					
Descrição dos serviços	Tipo de container	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Total (R\$)
Escritório e seção técnica					
LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	10776	und	1,00		
Banheiro e vestiário					
LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	10777	und	1,00		
			TOTAL DO CANTEIRO		
			DURAÇÃO (MESES)	12	
			BDI		
			TOTAL DO CANTEIRO (com BDI)		

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

CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) EM VIAS URBANAS E RURAIS INSERIDAS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO DE ALAGOAS - REGIÃO 2							
					BDI %: 23,39%		
					Encargos Sociais:	Horista 115,22%	Mensalista 70,31%
COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITARIO							
CPU-12	CODEVASF		Correção de vazamentos no ramal na rua sem pavimento com fornecimento do material hidráulico	M	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
SICRO	SICRO	P9824	Serveite	H	0,200000		
SICRO	SICRO	P9807	Bombeiro hidráulico	H	0,100000		
INS. SINAPI	SINAPI	9867	TUBO PVC, SOLDADAVEL, DN 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	m	1,000000		
INSUMO	ORSE	10585	Arco de serra	un	0,100000		
INS. SINAPI	SINAPI	3859	LUVA SOLDADAVEL COM ROSCA, PVC, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	un	2,000000		
						Sub total:	
						BDI 23,39%	
						Total Serviços:	
CPU-12				PREÇO UNITÁRIO TOTAL:			
CPU-13	CODEVASF		AQUISIÇÃO DE CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	t	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
			CIMENTO ASFALTICO 50/70	t	1,000000		
						Sub total:	
						BDI 15,00%	
						Total Serviços:	
CPU-13				PREÇO UNITÁRIO TOTAL:			
CPU-14	CODEVASF		AQUISIÇÃO DE EAI	t	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
			EAI	t	1,000000		
						Sub total:	
						BDI 15,00%	
						Total Serviços:	
CPU-14				PREÇO UNITÁRIO TOTAL:			
CPU-15	CODEVASF		AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	t	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
			EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	t	1,000000		
						Sub total:	
						BDI 15,00%	
						Total Serviços:	
CPU-15				PREÇO UNITÁRIO TOTAL:			
CPU-17	CODEVASF		TRANSPORTE DE CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	t	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
			TRANSPORTE DE CIMENTO ASFALTICO 50/70	t	1,000000		
						Sub total:	
						BDI 15,00%	
						Total Serviços:	
CPU-17				PREÇO UNITÁRIO TOTAL:			
CPU-18	CODEVASF		TRANSPORTE DE EAI	t	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
			TRANSPORTE DE EAI	t	1,000000		
						Sub total:	
						BDI 15,00%	
						Total Serviços:	
CPU-18				PREÇO UNITÁRIO TOTAL:			
CPU-19	CODEVASF		TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	t	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
			TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	t	1,000000		
						Sub total:	
						BDI 15,00%	
						Total Serviços:	
CPU-19				PREÇO UNITÁRIO TOTAL:			

		Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba						
parcela fixa da administração local (mão de obra)								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)			Custo Total (R\$)	
	Mão de Obra							
	Gerência Técnica							
	Geral							
P9955	Engenheiro chefe	mês	0,5					
P9842	Encarregado geral	mês	0,5					
P9907	Técnico de meio ambiente	mês	0					
P9948	Motorista	mês	0					
P9883	Secretária	mês	0					
				Subtotal do Item 1.1				
	Auxiliar							
P9946	Engenheiro auxiliar	mês	1					
P9910	Auxiliar técnico	mês	0					
				Subtotal do Item 1.2				
	Gerência Administrativa							
	Geral							
P9889	Chefe do setor administrativo	mês	1					
P9809	Encarregado administrativo	mês	0					
P9903	Porteiro	mês	0					
P9827	Vigia	mês	0					
P9948	Motorista	mês	0					
				Subtotal do Item 1.3				
	Auxiliar							
P9806	Auxiliar administrativo	mês	1					
P9843	Faxineiro	mês	0					
				Subtotal do Item 1.4				
parcela fixa da administração local (veículos)								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
2	Veículos							
	Gerência Técnica							
2.1	Geral							
E9093	Veículo Leve 53 kw	mês	1	44	176			
E9560	Ônibus coletivo - 175 kw	mês	0	44	176			
				Subtotal do Item 2				
2.2	Auxiliar							
E9093	Veículo Leve 53 kw	mês	0	44	176			-
				Subtotal do Item 2				
2.3	Gerência Administrativa							
E9093	Veículo Leve 53 kw	mês	0	44	176			-
				Subtotal do Item 2				
Total dos Veículos da Parcela Fixa								
Composição de custo da equipe de produção de terraplenagem								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)			Custo Total (R\$)	
	Equipe de Produção de Terraplenagem							
3.1	Mão de Obra							
P9892	Encarregado de produção	mês	1					
				Subtotal do Item 3.1				
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
3.2	Veículos							
	Veículo Leve 53 kw	mês	1	44	176			
				Subtotal do Item 3.2				
Total da Equipe de Produção de Terraplenagem								

CODEVASF

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

Composição de custo da equipe de produção de pavimentação								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)		Custo Total (R\$)		
3.1	Equipe de Produção de Pavimentação							
P9901	Mão de Obra							
P9901	Encarregado de produção	mês	1					
Subtotal do Item 3.1								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
3.2	Veículos							
	Veículo Leve 53 kw	mês	1	44		176		
Subtotal do Item 3.2								
Total da Equipe de Produção de Pavimentação								
Composição de custo da equipe de produção de drenagem								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)		Custo Total (R\$)		
3.1	Equipe de Produção de Pavimentação							
	Mão de Obra							
P9901	Encarregado de produção	mês	1					
Subtotal do Item 3.1								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
3.2	Veículos							
	Veículo Leve 53 kw	mês	1	44		176		
Subtotal do Item 3.2								
Total da Equipe de Produção de Pavimentação								
Composição de custo da equipe de produção de sinalização								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)		Custo Total (R\$)		
3.1	Equipe de Produção de Pavimentação							
	Mão de Obra							
P9901	Encarregado de produção	mês	1					
Subtotal do Item 3.1								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
3.2	Veículos							
	Veículo Leve 53 kw	mês	1	44		176		
Subtotal do Item 3.2								
Total da Equipe de Produção de Pavimentação								
Composição de custo da equipe topografia								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)		Custo Total (R\$)		
3.1	Equipe de Topografia							
	Mão de Obra							
P9949	Topógrafo	mês	1					
P9950	Auxiliar de topografia	mês	1					
Subtotal do Item 3.1								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
3.2	Veículos							
	Veículo Leve 53 kw	mês	1	44		176		
Subtotal do Item 3.2								
Total da Equipe de Produção de Topografia								
Composição de custo do setor de medicina e segurança do trabalho								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)		Custo Total (R\$)		
4	Setor de Medicina e Segurança do Trabalho							
P9876	Técnico de segurança do trabalho	mês	1					
P9864	Engenheiro de segurança do trabalho	mês	0					
P9851	Médico do trabalho	mês	0					
P9951	Médico de câmara hiperbárica	mês	0					
Subtotal do Item 4								
Parcela Variável - Composição de custo da equipe de frente de serviço								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)		Custo Total (R\$)		
5	Equipe de Frente de Serviço	equipexmês						
P9875	Encarregado de Turma	mês	1					
P9804	Apontador	mês	0,5					
Subtotal do Item 5								

CODEVASF  Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba									
Parcela Variável - Composição de custo da equipe de frente de serviço (Terraplenagem) - Somente Compactação									
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Produção Horária (und/h)		Efs			
5.1	Equipe de Frente de Serviço	equipexmês							
		mês							
		mês							
		mês							
Total de Equipes para Terraplenagem									
Parcela Variável - Composição de custo da acompanhamento das frentes de serviço de pavimentação									
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Produção Horária (und/h)		Efs			
5.2	Equipe de Frente de Serviço	equipe x mês							
4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	m²	28.560,00	99,60		1,571302471			
4011351	Imprimação com asfalto diluído	m²	238.000,00	1125		1,159272045			
4011353	Pintura de ligação	m²	238.000,00	1500		0,869454034			
4011268	Base estabilizada granulometricamente com mistura solo t	m³	35.700,00	120,70		1,620771812			
4011235	Sub-base estabilizada granulometricamente com mistura si	m³	35.700,00	120,70		1,620771812			
4011209	Regularização do subleito	m²	238.000,00	1121,33		1,163066226			
Total de Equipes para Pavimentação						8,004638399			
Parcela Variável - Composição de custo da acompanhamento das frentes de serviço de drenagem									
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Efsdu		Efs			
5.3	Frentes de Serviço para Drenagem	equipe x mês							
2003373	Meio-fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais -	m	68.000,00	0,00021		14,28			
Total de Equipes para Drenagem						14,28			
Parcela Variável - Composição de custo da acompanhamento das frentes de serviço de sinalização									
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Produção Horária (und/h)		Efs			
5.4	Frentes de Serviço para Sinalização	equipe x mês							
5213440	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retu	Unidade	102,00	3		0,037262316			
5213464	Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retu	Unidade	102,00	3		0,037262316			
5213863	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou	Unidade	204,00	4,1		0,054530218			
5213400	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm	m²	9.520,00	177,07		0,058922733			
Total de Equipes para Sinalização						0,187977583			
3. PARCELA VARIÁVEL - EQUIPE DE CONTROLE TECNOLÓGICO									
LABORATÓRIO DE SOLOS									
Item	Discriminação			Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)		Custo Total (R\$)	
	Laboratório de Solos (equipe x mês)								
	Mão de Obra								
P9858	Laboratorista			func./mês	1,00				
P9833	Auxiliar de laboratório			func./mês	1,00				
						Subtotal do Item			
Item	Discriminação	Und	Quant	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Horário Produtivo (R\$)	Horário Improdutivo (R\$)	Total (R\$)	
	Equipe de Controle Tecnológico								
	Veículos								
E9125	Van furgão a diesel - 93 kW	veic./mês	0,50	44,00	176,00				
						Subtotal do Item			
Total da Equipe do Laboratório de Solos									
3. PARCELA VARIÁVEL - EQUIPE DE CONTROLE TECNOLÓGICO									
LABORATÓRIO DE ASFALTOS									
Item	Discriminação			Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)		Custo Total (R\$)	
	Laboratório de Solos (equipe x mês)								
	Mão de Obra								
P9858	Laboratorista			func./mês	1,00				
P9833	Auxiliar de laboratório			func./mês	1,00				
						Subtotal do Item			
Item	Discriminação	Und	Quant	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Horário Produtivo (R\$)	Horário Improdutivo (R\$)	Total (R\$)	
	Equipe de Controle Tecnológico								
	Veículos								
E9125	Van furgão a diesel - 93 kW	veic./mês	0,50	44,00					
						Subtotal do Item			
Total da Equipe do Laboratório de Asfaltos									

CODEVASF  Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba					
Equipes de laboratório de solos para pavimentação					
Item	Discriminação	Und	Quant	QE	Els
4011268	Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) em usina com material de jazida e brita comercial	m³	35.700,00	21.900,00	1,63
4011227	Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	m³	35.700,00	21.900,00	1,63
4011209	Regularização do subleito	m²	238.000,00	21.900,00	10,87
Total de equipes de Laboratório de Solos para Pavimentação					14,13
Equipes de laboratório de Asfalto					
Item	Discriminação	Und	Quant	QE	Ela
4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	t	28.560,00	9.000	3,17
4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	238.000,00	1.610.000	0,15
4011353	Pintura de ligação	m²	238.000,00	3.610.000	0,07
Total de equipes de Laboratório de Asfaltos					3,39
manutenção do canteiro de obras e acampamentos					
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
Manutenção do Canteiro de Obras e Acampamentos					
6.1	Mão de Obra				
P9952	Pedreiro	mês	0		-
P9954	Servente	mês	0		-
P9953	Eletricista	mês	0		-
Subtotal do Item 6.1					-
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Produtivo (R\$)	Custo Total (R\$)
6.2	Equipamentos				
	Caminhão guindauto de 6 toneladas	h/mês	0		-
	Caminhão tanque de 8.000 litros	h/mês	0		-
E9524	Motoniveladora	h/mês	0		-
Subtotal do Item 6.2					-
Total da Manutenção do Canteiro de Obras e Acampamentos					-
Resumo das parcelas de administração local					
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
Parcela Fixa					
	Mão de Obra	mês	5		
	Veículos	mês	5		
Subtotal do Item 1					
Parcela Vinculada					
	Equipe de produção de terraplenagem	mês	4		
	Equipe de produção de pavimentação	mês	6		
	Equipe de produção de drenagem	mês	2		
	Equipe de produção de sinalização	mês	1		
	Equipe de topografia	mês	10		
	Equipe de medicina e segurança do trabalho	mês	10		
	Técnicos especializados	mês	0		
Subtotal do Item 2					
Parcela Variável					
	Acompanhamento da Terraplenagem	equipe x mês	-		
	Acompanhamento da Pavimentação	equipe x mês	8,00		
	Acompanhamento da Drenagem	equipe x mês	14,28		
	Acompanhamento da Sinalização	equipe x mês	0,19		
	Laboratório de Solos	equipe x mês	14,13		
	Laboratório de asfaltos	equipe x mês	3,39		
Subtotal do Item 3					
Manutenção dos Canteiros de Obras e Acampamentos					
	Equipe de manutenção	mês	0	-	
Subtotal do Item 4					
Subtotal					
Despesas Diversas		%	5%	-	
				TOTAL	
				BDI	
				TOTAL COM BDI	

CODEVASF  Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba			
COMPOSIÇÃO PREÇO PROJETO EXECUTIVO			
DISCRIMINAÇÃO		Pr. Unit.	Pr. Total
A- EQUIPE TÉCNICA			
A. 1 - Pessoal de Nível Superior	Unidade	Quantitativo	SICRO e Rel.Custos Gerais
Engenheiro	mês	0,4	P9812
Topógrafo	mês	0,25	P9949
A.2 - Pessoal de Nível Técnico e Aux.			
Auxiliar de topógrafo	mês	0,125	P9950
Auxiliar Técnico/Assistente de Engenharia	mês	0,5	P9903
B - ENCARGOS SOCIAIS			
Taxas 115,22%	JÁ INCLUSAS EM "A"		
C - DESPESAS GERAIS			
C.1 - MATERIAIS DE CONSUMO	Estimativa % como referência de equipe técnica com encargos sociais	3,00%	
C.2 - VEÍCULOS (Veículo leve picape 4 x 4 com h		40	E9684
C.3 - Estação total eletrônica com alcance má: h		55	E9553
D - ENSAIOS			
Laboratorista	mês	0,25	P9858
Auxiliar de Laboratório	mês	0,125	P9833
Laboratório de solos	mês	0,125	B8957
Laboratório de asfalto	mês	0,125	B8955
I - SOMA (A+B+C+D)			
II - CUSTOS ADMINISTRATIVOS		23,39%	
TOTAL			Por m²:

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do ParnaíbaOBRA:
LOCAL:
DATA BASE:**DETALHAMENTO DO BDI - SEM DESONERAÇÃO**
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A
QUENTE (CBUQ) EM VIAS URBANAS E RURAIS INSERIDAS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO
ESTADO DE ALAGOAS - REGIÃO 2

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREÇO DE VENDA (%)	CUSTO DIRETO (%)
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		
DESPESA FINANCEIRAS		
SEGUROS E GARANTIAS CONTRATUAIS		
RISCOS		
LUCRO OPERACIONAL		
PIS		
COFINS		
ISSQN		
Contribuição Previdenciária		

BDI

Observação: O percentual de ISSQN aqui utilizado consiste apenas em um referencial médio.
O valor real do ISSQN a ser adotado deve ser
aquele proveniente das alíquotas dos
municípios situados na área de
influência das obras.

Tabela 51 - Classificação das obras de construção e restauração rodoviária

Natureza das Obras	Porte da Obra		
	Pequeno Porte	Médio Porte	Grande Porte
Construção rodoviária	Até 15 km de pista simples por ano	De 15 a 30 km de pista simples por ano	Acima de 30 km de pista simples por ano
Restauração rodoviária	Até 20 km de pista simples por ano	De 20 a 40 km de pista simples por ano	Acima de 40 km de pista simples por ano

Tabela 1 - Valores de referência para as taxas de Benefícios e Despesas Indiretas

Descrição das Parcelas		Construção e Restauração Rodoviária					
		Pequeno Porte		Médio Porte		Grande Porte	
Despesas Indiretas		% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD
Administração Central	Variável - f (CD)	4,74	6,00	4,80	6,00	4,86	6,00
Despesas Financeiras	1,08% sobre (PV - Lucro)	0,99	1,26	1,01	1,26	1,02	1,26
Seguros e Garantias Contratuais	0,25% do PV	0,25	0,32	0,25	0,31	0,25	0,31
Riscos	0,50% do PV	0,50	0,63	0,50	0,63	0,50	0,62
Subtotal 1		6,48	8,21	6,56	8,20	6,63	8,18
Benefícios		% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD
Lucro	Variável - f (CD)	7,90	10,00	6,80	8,50	5,67	7,00
Subtotal 2		7,90	10,00	6,80	8,50	5,67	7,00
Tributos		% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD
PIS	0,65% do PV	0,65	0,82	0,65	0,81	0,65	0,80
COFINS	3,00% do PV	3,00	3,80	3,00	3,75	3,00	3,70
ISSQN	3,00% do PV	3,00	3,80	3,00	3,75	3,00	3,70
Subtotal 3		6,65	8,42	6,65	8,31	6,65	8,21
Total - BDI (%)		21,03	26,63	20,01	25,01	18,95	23,39

DETALHAMENTO DO BDI DIFERENCIADO - SEM DESONERAÇÃO
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) EM
VIAS URBANAS E RURAIS INSERIDAS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO DE ALAGOAS - REGIÃO 2

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREÇO DE VENDA (%)	CUSTO DIRETO (%)
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		
DESPESA FINANCEIRAS		
SEGUROS E GARANTIAS CONTRATUAIS		
RISCOS		
LUCRO OPERACIONAL		
PIS		
COFINS		
ISSQN		
Contribuição Previdenciária		

BDI

Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Instrução Normativa N° 62/DNIT SEDE

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

NOME DA CONCORRENTE:			
EDITAL:			
FOLHA:			
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) EM VIAS URBANAS E RURAIS INSERIDAS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO DE ALAGOAS - REGIÃO 2			
DETALHAMENTO DOS ENCARGOS SOCIAIS (%)			
VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2022		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	13º 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		
TOTAL (%)			

MEMÓRIA DE CÁLCULO																													
REALISTE			TIPOLOGIA DO MATERIAL					CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70			IMPOSTOS																		
					ÍNDICE DE PAVIMENTAÇÃO DNIT	jun/14	ÍNDICE INICIAL	270,237	COFINS	0,65%	0,65%	PI	3,00%	3,00%	ICMS	18%	18%	0,82	0,82	0,18	LEGENDA								
																					mar/24	ÍNDICE FINAL	567,093						
																								Data ANP	mar/24				
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	PEDAGIO		TOTAL TRANSPORTE	AQUISIÇÃO DO PRODUTO	TOTAL GERAL (TRANSP + AQUISIÇÃO)				
mar/24		REFINARIAS	ENDERÇO	ESTADO	CIDADE	DESTINO	ESTADO	REGIÃO	RSR	RSR	RSR	RSR	RSR	RSR	RSR	RSR	RSR	RSR	RSR	RSR	RSR	RSR	CUSTO	RSR	RSR	RSR	RSR	RSR	
1	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Refinaria Abreu e Lima	Rodovia PE 60, Km 10 - Ipojuca - PE CEP:55590-000	Pernambuco	IPOJUCA - PE	Maceio - AL																							
3		Refinaria Potiguar Clara Camarão	Rodovia RN 221, KM 25 - Guamaré - RN CEP:59598-000	Rio Grande do Norte	GUAMARÉ - RN	Maceio - AL																							
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	Maceio - AL																							
5		Refinaria Lubrificantes e Derivados do Nordeste (Lubnor)	Av. Leite Barbosa, s/nº - Mucuripe Fortaleza - Ceará CEP:60180-420	Ceará	FORTALEZA - CE	Maceio - AL																							
6		Refinaria Capuava (Recap)	Av. Alberto Soares Sampaio, 2122-A Capuava - Mauá - SP	São Paulo	MAUÁ - SP	Maceio - AL																							
7		Refinaria Duque de Caxias (Reduc)	Rodovia Washington Luiz, km 113,7 Campos Eliseos - Duque de Caxias - RJ CEP:25213-005	Rio de Janeiro	DUQUE DE CAXIAS - RJ	Maceio - AL																							
8		Refinaria Alberto Pasqualini (Refap)	Avenida Getúlio Vargas, 11001 - Bairro Bragadeira Canoas - RS - Brasil CEP:91240-221	Rio Grande do Sul	CANOAAS - RS	Maceio - AL																							
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	Maceio - AL																							
10		Refinaria Gabriel Passos (Rgap)	Av. Refinaria Gabriel Passos, 690 Distrito Industrial Paulo Camilo Sul Betim - MG CEP:32669-205	Minas Gerais	BETIM - MG	Maceio - AL																							
11		Refinaria Presidente Getúlio Vargas (Ropar)	Rodovia do Xisto, BR 476, km 16 Araucária - PR CEP:83707-440	Paraná	ARAUCÁRIA - PR	Maceio - AL																							
12		Refinaria Presidente Bernardes (RPBC)	Av. 9 de abril, 777 - Jardim das Industrias Cubatão - SP CEP:11505-000	São Paulo	CUBATÃO - SP	Maceio - AL																							
13		Refinaria de Paulínia (Replan)	Rodovia SP 332 - Km. 130 Bonfim - Paulínia - SP CEP:13140-000	São Paulo	PAULÍNIA - SP	Maceio - AL																							
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	Maceio - AL																							

MEMÓRIA DE CÁLCULO																												
REALISTE			TIPOLOGIA DO MATERIAL				EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO				IMPOSTOS				0,820,820,18				LEGENDA									
					ÍNDICE DE PAVIMENTAÇÃO DNIT	jul/14	ÍNDICE INICIAL	270,237																				
										mar/24													ÍNDICE FINAL	567,092				
																										mar/24		
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 TRANSPORTE 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)		
mar/24		REFINARIAS	ENDEREÇO	ESTADO	CIDADE	DESTINO	ESTADO	REGIÃO	RSR	RSR	RSR	KM	KM	RSR	RSR	RSR	RSR	RSR	RSR	RSR	RSR	RSR	CUSTO	RSR	RSR	RSR	RSR	
1	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	'CENTRO OESTE ASFALTOS LTDA.	SETOR DE INFLAMÁVEIS, S/N TRECHO 02 - LOTE 1.100 - GUARÁ - CEP:71225-000	Distrito Federal	BRASÍLIA - DF	Maceio - AL																						
2		STRATURA ASFALTOS S/A	AVENIDA PRESIDENTE WILSON, 08 - JUNDIAI - CEP:75115-100	Goiás	ANÁPOLIS - GO	Maceio - AL																						
3		DISTRIBUIDORA BRASILEIRA DE ASFALTO SA - DISBRAL	VIA PRIMARIA 8, S/N QD-18, MODS. 24/47 - DAIAJ - CEP:74980-970	Goiás	APARECIDA DE GOIANIA - GO	Maceio - AL																						
4		INDÚSTRIA NACIONAL DE ASFALTOS LTDA.	VIA PRIMEIRA E SEGUNDA 3, S/N LOTES 01 A 10 - DISTRITO AGROINDUSTRIAL - CEP:75370-000	Goiás	GOIANIRA - GO	Maceio - AL																						
5		STRATURA ASFALTOS S/A	RUA VICTOR RODRIGUES REZENDE, 333 - DISTRITO IND. DE UBERLÂNDIA - CEP:38405-440	Minas Gerais	UBERLÂNDIA - MG	Maceio - AL																						
6		BETUNEL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	RUA VICTOR RODRIGUES DE REZENDE, 185 - DISTRITO INDUSTRIAL - CEP:38402-334	Minas Gerais	UBERLÂNDIA - MG	Maceio - AL																						
7		ARAPETRO DISTRIBUIDORA DE PETRÓLEO LTDA.	RUA 04, S/N LOTES 17 A 20 - DISTRITO INDUSTRIAL 1/B - CEP:78600-000	Mato Grosso	BARRA DO GARCAS - MT	Maceio - AL																						
8		DISTRIBUIDORA BRASILEIRA DE ASFALTO SA - DISBRAL	SÃO JUDAS TADEU, 288 - DISTRITO INDUSTRIAL - CEP:32450-000	Minas Gerais	SARZEDO - MG	Maceio - AL																						
9		INDÚSTRIA NACIONAL DE ASFALTOS LTDA.	INDÚSTRIA NACIONAL DE ASFALTOS LTDA - CEP:77053-080	Tocantins	PALMAS - TO	Maceio - AL																						
10		NTA - NOVAS TÉCNICAS DE ASFALTOS S/A	RUA SORIA ATAURI FADIN, 150 SALA A - B. SANTA TEREZINHA - CEP:13140-000	São Paulo	PAULÍNIA - SP	Maceio - AL																						
11		COMPANHIA BRASILEIRA DE ASFALTOS DA AMAZÔNIA - IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO	Avenida Doutor Olindo Dória 2451, Galpão 02, Morro Grande - CEP:07726-555	São Paulo	CAIEIRAS - SP	Maceio - AL																						
12		BETUNEL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	R 16 - 82, Vila Nova Campo Grande - CEP:79109-854	Mato Grosso do Sul	CAMPO GRANDE - MS	Maceio - AL																						
13		CENTRO OESTE ASFALTOS LTDA.	RUA N, S/N LOTES 3943 E LOTES 129/133 - DISTRITO INDUSTRIAL - CEP:78098-400	Mato Grosso	CUIABÁ - MT	Maceio - AL																						
14		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	CUIABÁ - MT	Maceio - AL																						
15		EMAM - EMULSÕES E TRANSPORTES LTDA.	RODOVIA DOS IMIGRANTES, S/N KM 8,6 - CEP:60035-351	Mato Grosso	VARZEA GRANDE - MT	Maceio - AL																						
16		VIAPOL LTDA.	VITO ARDITO, 6401 KM 118,5 - JARDIM CAMPO GRANDE - CEP:12282-535	São Paulo	CACAPAVA - SP	Maceio - AL																						
17		STRATURA ASFALTOS S/A	RUA LUIS DE CAMÕES, 26 - CAMPOS ELISEOS - CEP:25225-030	Rio de Janeiro	DUQUE DE CAXIAS - RJ	Maceio - AL																						
18		PROBITEC - PRODUTOS BETUMINOSOS E TECNOLOGIA DE APLICAÇÃO LTDA.	AVENIDA CANAL DA PAVUNA, 620 - PAVUNA - CEP:21535-630	Rio de Janeiro	RIO DE JANEIRO - RJ	Maceio - AL																						
19		CASA DO ASFALTO DISTRIBUIDORA, INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ASFALTO LTDA.	BR 376, PARQUE INDUSTRIAL, S/N LOTE 6/77-A-3-1 - GL.PATR.MARIALVA - CEP:86990-000	Paraná	MARIALVA - PR	Maceio - AL																						
20		PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A.	RUA MAQUINISTA ELEODORO JACINTO, 100 - OFICINAS - CEP:84045-170	Paraná	PONTA GROSSA - PR	Maceio - AL																						

MEMÓRIA DE CÁLCULO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
REALISTE		TIPOLOGIA DO MATERIAL					EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C					IMPOSTOS										LEGENDA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
					ÍNDICE DE PAVIMENTAÇÃO DNIT		jul/14		ÍNDICE INICIAL		270,237		COFINS			0,65%		0,65%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
													PIS			3,00%		3,00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
					mar/24		mar/24		ÍNDICE FINAL		567,092		ICMS			18%		18%		0,82			0,82		0,18		ENTRADA DE DADOS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
DATA-BASE		PRODUTOS		LOCALIDADES						CUSTO ANP (R\$/kg)		CUSTO ANP	IMPOSTOS DO PRODUTO	CUSTO DO PRODUTO COM IMPOSTOS	DMT's		CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA	CUSTO DO TRANSPORTE 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																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
mar/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	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t</

CODEVASF

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

ÍNDICE DE PAVIMENTAÇÃO

DATA INICIAL

DATA FINAL

TIPOLOGIA DO MATERIAL

jun/14

out/23

LIGANTE BETUMINOSO

ÍNDICE INICIAL

ÍNDICE FINAL

270,237

567,092

IMPOSTOS

COFINS

PIS

ICMS

0,65%

3,00%

18%

LEGENDA

ENTRADA DE DADOS

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
out/23		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	IPOJUCA - PE	Maceio - AL															
2		SÃO FRANCISCO DO CONDE - BA	Maceio - AL															
3		GUAMARE - RN	Maceio - AL															
4		FORTALEZA - CE	Maceio - AL															
5		BETIM - MG	Maceio - AL															
6		SÃO JOSÉ DOS CAMPOS - SP	Maceio - AL															
1	EAI	SARZEDO - MG	Maceio - AL															
2		UBERLANDIA - MG	Maceio - AL															
3		UBERLANDIA - MG	Maceio - AL															
4		DUQUE DE CAXIAS - RJ	Maceio - AL															
5		RIO DE JANEIRO - RJ	Maceio - AL															
6		PALMAS - TO	Maceio - AL															
1	RR1-C	SARZEDO - MG	Maceio - AL															
2		UBERLANDIA - MG	Maceio - AL															
3		UBERLANDIA - MG	Maceio - AL															
4		ANÁPOLIS - GO	Maceio - AL															
5		BRASÍLIA - DF	Maceio - AL															
6		APARECIDA DE GOIANIA - GO	Maceio - AL															



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

CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) EM VIAS URBANAS E RURAIS INSERIDAS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO DE ALAGOAS - REGIÃO 2

DATA BASE:Alagoas - Janeiro/2024

RESUMO DO TRANSPORTE PRINCIPAL		
CODIGO	DESCRIÇÃO	TKM
5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	529.289,27
5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	529.289,27
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	4.234.314,17
5914449	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural	0,00
5914464	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	0,00
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	0,00
5914364	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em leito natural	0,00
5914365	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em revestimento pri	0,00
5914366	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia pavimentada	0,00

TIPO (P, RP ou LN)

DMT ESTIMADA (DISTRIBUIÇÃO DO ITEM NA PISTA)

P

30

Fica a cargo de cada SR colocar a distancia de distribuição

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

Quantitativo

t

4011463

Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais

22848,0000

D - ATIVIDADES AUXILIARES

Quantidade

Unidade

6416078

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

1,02000

t

F - MOMENTO DE TRANSPORTE

Quantidade

Unidade

CODIGO TRANSPORTE

LN

RP

P

TIPO (P, RP ou LN)

DMT ESTIMADA (km)

QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)

6416078

Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais - Caminhão basculante 10 m³

1,02000

tkm

5914359

5914374

5914389

P

30

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

Quantitativo

m³

4011268

Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) em usina com material de jazida e brita comercial

28560,0000

D - ATIVIDADES AUXILIARES

Quantidade

Unidade

6416030

Usinagem de solo brita (70% - 30%) com material de jazida e brita comercial em usina de 300 t/h

1,00000

m³

F - MOMENTO DE TRANSPORTE

Quantidade

Unidade

CODIGO TRANSPORTE

LN

RP

P

TIPO (P, RP ou LN)

DMT ESTIMADA (km)

QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)

6416030

Usinagem de solo brita (70% - 30%) com material de jazida e brita comercial em usina de 300 t/h - Caminhão basculante 10 m³

2,06300

tkm

5914359

5914374

5914389

P

30

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO									
Custo Unitário de Referência							Quantitativo		m²
4011227		Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida					28560,0000		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade						
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³		1,10027	m³					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE			Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE				
					LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³		2,06301	tkm	5914359	5914374	5914389	P	30
Obs.									
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO									
Custo Unitário de Referência							Quantitativo		m
2003373		Meio-fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira					54400,0000		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade						
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		0,04200	m³					
2003842	Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm		0,05950	kg					
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m		0,03000	m³					
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada		0,08670	m²					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE			Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE				
					LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)

TIPO (P, RP ou LN)		DMT ESTIMADA (DISTRIBUIÇÃO DO ITEM NA PISTA)								
LN		30								
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO										
Custo Unitário de Referência							Quantitativo	t		
4011463		Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais					2856,0000			
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade							
6416078		Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais								
		1,02000	t							
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE						
				LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)		
									QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)	
6416078		Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais - Caminhão basculante 10 m³		1,02000	tkm	5914359	5914374	5914389	LN	30
Obs.										
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO										
Custo Unitário de Referência							Quantitativo	m³		
4011268		Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) em usina com material de jazida e brita comercial					3570,0000			
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade							
6416030		Usinagem de solo brita (70% - 30%) com material de jazida e brita comercial em usina de 300 t/h								
		1,00000	m³							
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE						
				LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)		
									QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)	
6416030		Usinagem de solo brita (70% - 30%) com material de jazida e brita comercial em usina de 300 t/h - Caminhão basculante 10 m³		2,06300	tkm	5914359	5914374	5914389	LN	30
Obs.										
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO										
Custo Unitário de Referência							Quantitativo	m³		
4011227		Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida					3570,0000			
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade							
4016096		Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³								
		1,10027	m³							
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE						
				LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)		
									QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)	
4016096		Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³		2,06301	tkm	5914359	5914374	5914389	LN	30
Obs.										

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Quantitativo	m	
Custo Unitário de Referência				6800,0000		
2003373	Meio-fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira					
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade			
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,04200	m³			
2003842	Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm	0,05950	kg			
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,03000	m³			
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,08670	m²			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE		
				LN	RP	P
				TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)

TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (DISTRIBUIÇÃO DO ITEM NA PISTA)
RP	30

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO									
Custo Unitário de Referência							Quantitativo		t
4011463 Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais							2856,0000		
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade	Unidade					
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais		1,02000	t					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE			Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE				
					LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais - Caminhão basculante 10 m³		1,02000	tkm	5914359	5914374	5914389	RP	30

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO											
Custo Unitário de Referência							Quantitativo		m³		
4011268 Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) em usina com material de jazida e brita comercial							3570,0000				
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade	Unidade							
6416030	Usinagem de solo brita (70% - 30%) com material de jazida e brita comercial em usina de 300 t/h		1,00000	m³							
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
						LN	RP	P			
6416030	Usinagem de solo brita (70% - 30%) com material de jazida e brita comercial em usina de 300 t/h - Caminhão basculante 10 m³		2,06300	tkm	5914359	5914374	5914389	RP	30		

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO										
Custo Unitário de Referência							Quantitativo		m³	
4011227	Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida						3570,0000			
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade	Unidade						
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³		1,10027	m³						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE			Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
					LN	RP	P			
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³		2,06301	tkm	5914359	5914374	5914389	RP	30	

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO								
Custo Unitário de Referência				Quantitativo		m		
2003373 Meio-fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira				6800,0000				
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade					
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,04200	m³					
2003842	Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm	0,05950	kg					
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,03000	m³					
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,08670	m²					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE				
				LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)

 Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba																																																																											
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) EM VIAS URBANAS E RURAIS INSERIDAS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO DE ALAGOAS - REGIÃO 2																																																																											
DATA BASE: Alagoas - Janeiro/2024																																																																											
<table><tr><th></th><th colspan="2">RESUMO DO TRANSPORTE AUXILIAR</th><th></th></tr><tr><th>CODIGO</th><th>DESCRIÇÃO</th><th>TKM</th><th></th></tr><tr><td>5914359</td><td>Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural</td><td>2.523.938,89</td><td></td></tr><tr><td>5914374</td><td>Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário</td><td>2.523.938,89</td><td></td></tr><tr><td>5914389</td><td>Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada</td><td>2.523.938,89</td><td></td></tr><tr><td>5914449</td><td>Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural</td><td>21.362,78</td><td></td></tr><tr><td>5914464</td><td>Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário</td><td>21.362,78</td><td></td></tr><tr><td>5914479</td><td>Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada</td><td>21.362,78</td><td></td></tr><tr><td>5914364</td><td>Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em leito natural</td><td>39.292,16</td><td></td></tr><tr><td>5914365</td><td>Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em revestimento primário</td><td>39.292,16</td><td></td></tr><tr><td>5914366</td><td>Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia pavimentada</td><td>39.292,16</td><td></td></tr></table>											RESUMO DO TRANSPORTE AUXILIAR			CODIGO	DESCRIÇÃO	TKM		5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	2.523.938,89		5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	2.523.938,89		5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	2.523.938,89		5914449	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural	21.362,78		5914464	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	21.362,78		5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	21.362,78		5914364	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em leito natural	39.292,16		5914365	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em revestimento primário	39.292,16		5914366	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia pavimentada	39.292,16																							
	RESUMO DO TRANSPORTE AUXILIAR																																																																										
CODIGO	DESCRIÇÃO	TKM																																																																									
5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	2.523.938,89																																																																									
5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	2.523.938,89																																																																									
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	2.523.938,89																																																																									
5914449	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural	21.362,78																																																																									
5914464	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	21.362,78																																																																									
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	21.362,78																																																																									
5914364	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em leito natural	39.292,16																																																																									
5914365	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em revestimento primário	39.292,16																																																																									
5914366	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia pavimentada	39.292,16																																																																									
<table><tr><th>TIPO (P, RP ou LN)</th><th>DMT ATÉ 50 KM NÃO DEVE SER PAGA</th><th>DMT ACIMA DE 50 KM</th></tr><tr><td>P</td><td>0</td><td>30</td></tr></table>										TIPO (P, RP ou LN)	DMT ATÉ 50 KM NÃO DEVE SER PAGA	DMT ACIMA DE 50 KM	P	0	30																																																												
TIPO (P, RP ou LN)	DMT ATÉ 50 KM NÃO DEVE SER PAGA	DMT ACIMA DE 50 KM																																																																									
P	0	30																																																																									
Fica a cargo de cada SR colocar a distancia de distribuição																																																																											
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Custo Unitário de Referência Alagoas - Janeiro/2024 (Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento) Quantitativo t 6416078 Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais23304,9600																																																																											
<table><tr><th colspan="4" rowspan="2">F - MOMENTO DE TRANSPORTE</th><th colspan="2" rowspan="2">DMT</th><th colspan="4" rowspan="2"></th></tr><tr><th>LN</th><th>RP</th><th>P</th><th>TIPO (P, RP ou LN)</th><th>DMT ESTIMADA (km)</th><th>QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)</th></tr><tr><td>M0028</td><td>Areia média - Caminhão basculante 10 m³</td><td>0,48713</td><td>tkm</td><td>5914359</td><td>5914374</td><td>5914389</td><td>P</td><td>30</td><td></td></tr><tr><td>M0005</td><td>Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³</td><td>0,09368</td><td>tkm</td><td>5914359</td><td>5914374</td><td>5914389</td><td>P</td><td>30</td><td></td></tr><tr><td>M0191</td><td>Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³</td><td>0,09368</td><td>tkm</td><td>5914359</td><td>5914374</td><td>5914389</td><td>P</td><td>30</td><td></td></tr><tr><td>M0344</td><td>Cal hidratada - a granel - Caminhão silo 30 m³</td><td>0,05620</td><td>tkm</td><td>5914364</td><td>5914365</td><td>5914366</td><td>P</td><td>30</td><td></td></tr><tr><td>M1103</td><td>Pedrisco - Caminhão basculante 10 m³</td><td>0,20609</td><td>tkm</td><td>5914359</td><td>5914374</td><td>5914389</td><td>P</td><td>30</td><td></td></tr></table>										F - MOMENTO DE TRANSPORTE				DMT						LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)	M0028	Areia média - Caminhão basculante 10 m³	0,48713	tkm	5914359	5914374	5914389	P	30		M0005	Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³	0,09368	tkm	5914359	5914374	5914389	P	30		M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,09368	tkm	5914359	5914374	5914389	P	30		M0344	Cal hidratada - a granel - Caminhão silo 30 m³	0,05620	tkm	5914364	5914365	5914366	P	30		M1103	Pedrisco - Caminhão basculante 10 m³	0,20609	tkm	5914359	5914374	5914389	P	30	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				DMT																																																																							
										LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)																																																												
M0028	Areia média - Caminhão basculante 10 m³	0,48713	tkm	5914359	5914374	5914389	P	30																																																																			
M0005	Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³	0,09368	tkm	5914359	5914374	5914389	P	30																																																																			
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,09368	tkm	5914359	5914374	5914389	P	30																																																																			
M0344	Cal hidratada - a granel - Caminhão silo 30 m³	0,05620	tkm	5914364	5914365	5914366	P	30																																																																			
M1103	Pedrisco - Caminhão basculante 10 m³	0,20609	tkm	5914359	5914374	5914389	P	30																																																																			
PRINCIPAL: 4011463																																																																											
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Custo Unitário de Referência Alagoas - Janeiro/2024 (Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento) Quantitativo m³ 6416030 Usinagem de solo brita (70% - 30%) com material de jazida e brita comercial em usina de 300 t/h28560,0000																																																																											
<table><tr><th colspan="4" rowspan="2">F - MOMENTO DE TRANSPORTE</th><th colspan="2" rowspan="2">DMT</th><th colspan="4" rowspan="2"></th></tr><tr><th>LN</th><th>RP</th><th>P</th><th>TIPO (P, RP ou LN)</th><th>DMT ESTIMADA (km)</th><th>QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)</th></tr><tr><td>4016096</td><td>Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³</td><td>1,44411</td><td>tkm</td><td>5914359</td><td>5914374</td><td>5914389</td><td>P</td><td>30</td><td></td></tr><tr><td>M0191</td><td>Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³</td><td>0,61890</td><td>tkm</td><td>5914359</td><td>5914374</td><td>5914389</td><td>P</td><td>30</td><td></td></tr></table>										F - MOMENTO DE TRANSPORTE				DMT						LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)	4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³	1,44411	tkm	5914359	5914374	5914389	P	30		M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,61890	tkm	5914359	5914374	5914389	P	30																															
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				DMT																																																																							
										LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)																																																												
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³	1,44411	tkm	5914359	5914374	5914389	P	30																																																																			
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,61890	tkm	5914359	5914374	5914389	P	30																																																																			
PRINCIPAL: 4011268																																																																											

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Quantitativo							
Custo Unitário de Referência				Alagoas - Janeiro/2024		(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)				m³	
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais					2284,8000					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	DMT			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
						LN	RP	P			
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t			0,00085	tkm	5914449	5914464	5914479	P	30	
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³			0,95001	tkm	5914359	5914374	5914389	P	30	
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³			0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	30	
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³			0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	30	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t			0,28215	tkm	5914449	5914464	5914479	P	30	
PRINCIPAL: 2003373											
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Quantitativo							
Custo Unitário de Referência				Alagoas - Janeiro/2024		(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)				kg	
2003842	Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm					3236,8000					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	DMT			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
						LN	RP	P			
M2158	Argamassa asfáltica - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 Kw			0,00100	tkm	5914449	5914464	5914479	P	30	
PRINCIPAL: 2003373											
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Quantitativo							
Custo Unitário de Referência				Alagoas - Janeiro/2024		(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)				m²	
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada					4716,4800					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	DMT			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
						LN	RP	P			
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 Kw			0,00002	tkm	5914449	5914464	5914479	P	30	
M1205	Prego de ferro - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW			0,00003	tkm	5914449	5914464	5914479	P	30	
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW			0,00304	tkm	5914449	5914464	5914479	P	30	
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW			0,01011	tkm	5914449	5914464	5914479	P	30	
PRINCIPAL: 2003373											

TIPO (P, RP ou LN)		DMT ATÉ 50 KM NÃO DEVE SER PAGA				DMT ACIMA DE 50 KM	
LN		0				30	

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO							
Custo Unitário de Referência		Alagoas - Janeiro/2024		Quantitativo			
6416078 Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais				(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)			
				2913,1200			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			
				LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)
							DMT ESTIMADA (km)
							QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
M0028	Areia média - Caminhão basculante 10 m³	0,48713	tkm	5914359	5914374	5914389	LN
M0005	Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³	0,09368	tkm	5914359	5914374	5914389	LN
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,09368	tkm	5914359	5914374	5914389	LN
M0344	Cal hidratada - a granel - Caminhão silo 30 m³	0,05620	tkm	5914364	5914365	5914366	LN
M1103	Pedrisco - Caminhão basculante 10 m³	0,20609	tkm	5914359	5914374	5914389	LN

PRINCIPAL:		4011463					

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO							
Custo Unitário de Referência		Alagoas - Janeiro/2024		Quantitativo			
6416030 Usinagem de solo brita (70% - 30%) com material de jazida e brita comercial em usina de 300 t/h				(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)			
				3570,0000			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			
				LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)
							DMT ESTIMADA (km)
							QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³	1,44411	tkm	5914359	5914374	5914389	LN
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,61890	tkm	5914359	5914374	5914389	LN

PRINCIPAL:		4011268					

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO							
Custo Unitário de Referência		Alagoas - Janeiro/2024		Quantitativo			
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais				(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)			
				285,6000			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			
				LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)
							DMT ESTIMADA (km)
							QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00085	tkm	5914449	5914464	5914479	LN
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,95001	tkm	5914359	5914374	5914389	LN
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	LN
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	LN
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,28215	tkm	5914449	5914464	5914479	LN

PRINCIPAL:		2003373					

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO									
Custo Unitário de Referência				Alagoas - Janeiro/2024		(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)			kg
2003842 Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm				404,6000					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	DMT			
				LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
M2158 Argamassa asfáltica - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 Kw				0,00100	tkm	5914449	5914464	5914479	LN 30
PRINCIPAL: 2003373									
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO									
Custo Unitário de Referência				Alagoas - Janeiro/2024		(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)			m²
3103302 Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada				589,5600					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	DMT			
				LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 Kw			0,00002	tkm	5914449	5914464	5914479	LN 30
M1205	Prego de ferro - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW			0,00003	tkm	5914449	5914464	5914479	LN 30
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW			0,00304	tkm	5914449	5914464	5914479	LN 30
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW			0,01011	tkm	5914449	5914464	5914479	LN 30
PRINCIPAL: 2003373									
TIPO (P, RP ou LN)		DMT ATÉ 50 KM NÃO DEVE SER PAGA			DMT ACIMA DE 50 KM				
RP		0					30		
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO									
Custo Unitário de Referência				Alagoas - Janeiro/2024		(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)			t
6416078 Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais				2913,1200					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	DMT			
				LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
M0028	Areia média - Caminhão basculante 10 m³			0,48713	tkm	5914359	5914374	5914389	RP 30
M0005	Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³			0,09368	tkm	5914359	5914374	5914389	RP 30
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³			0,09368	tkm	5914359	5914374	5914389	RP 30
M0344	Cal hidratada - a granel - Caminhão silo 30 m³			0,05620	tkm	5914364	5914365	5914366	RP 30
M1103	Pedrisco - Caminhão basculante 10 m³			0,20609	tkm	5914359	5914374	5914389	RP 30
PRINCIPAL: 4011463									

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Quantitativo					
Custo Unitário de Referência		Alagoas - Janeiro/2024		(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)				m³	
6416030 Usinagem de solo brita (70% - 30%) com material de jazida e brita comercial em usina de 300 t/h				3570,0000					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
				LN	RP	P			
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³	1,44411	tkm	5914359	5914374	5914389	RP	30	
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,61890	tkm	5914359	5914374	5914389	RP	30	
PRINCIPAL: 4011268									
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Quantitativo					
Custo Unitário de Referência		Alagoas - Janeiro/2024		(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)				m³	
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais				285,6000					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
				LN	RP	P			
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00085	tkm	5914449	5914464	5914479	RP	30	
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,95001	tkm	5914359	5914374	5914389	RP	30	
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	RP	30	
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	RP	30	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,28215	tkm	5914449	5914464	5914479	RP	30	
PRINCIPAL: 2003373									
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Quantitativo					
Custo Unitário de Referência		Alagoas - Janeiro/2024		(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)				kg	
2003842 Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm				404,6000					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
				LN	RP	P			
M2158	Argamassa asfáltica - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 Kw	0,00100	tkm	5914449	5914464	5914479	RP	30	
PRINCIPAL: 2003373									

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Quantitativo				
Custo Unitário de Referência				Alagoas - Janeiro/2024			(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)	
3103302 Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada							589,5600	
				DMT				
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 Kw	0,00002	tkm	5914449	5914464	5914479	RP	30
M1205	Prego de ferro - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,00003	tkm	5914449	5914464	5914479	RP	30
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,00304	tkm	5914449	5914464	5914479	RP	30
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,01011	tkm	5914449	5914464	5914479	RP	30
PRINCIPAL: 2003373								

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do ParnaíbaOBRA:
LOCAL:
DATA BASE:**DETALHAMENTO DO BDI - SEM DESONERAÇÃO**
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A
QUENTE (CBUQ) EM VIAS URBANAS E RURAIS INSERIDAS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO
ESTADO DE ALAGOAS - REGIÃO 1

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREÇO DE VENDA (%)	CUSTO DIRETO (%)
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		6,00%
DESPESA FINANCEIRAS	1,02%	
SEGUROS E GARANTIAS CONTRATUAIS	0,25%	
RISCOS	0,50%	
LUCRO OPERACIONAL		7,00%
PIS	0,65%	
COFINS	3,00%	
ISSQN	3,00%	
Contribuição Previdenciária	0,00%	

BDI 23,39%

Observação: O percentual de ISSQN aqui utilizado consiste apenas em um referencial médio.
O valor real do ISSQN a ser adotado deve ser
aquele proveniente das alíquotas dos
municípios situados na área de
influência das obras.

Tabela 51 - Classificação das obras de construção e restauração rodoviária

Natureza das Obras	Porte da Obra		
	Pequeno Porte	Médio Porte	Grande Porte
Construção rodoviária	Até 15 km de pista simples por ano	De 15 a 30 km de pista simples por ano	Acima de 30 km de pista simples por ano
Restauração rodoviária	Até 20 km de pista simples por ano	De 20 a 40 km de pista simples por ano	Acima de 40 km de pista simples por ano

Tabela 1 - Valores de referência para as taxas de Benefícios e Despesas Indiretas

Descrição das Parcelas		Construção e Restauração Rodoviária					
		Pequeno Porte		Médio Porte		Grande Porte	
Despesas Indiretas		% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD
Administração Central	Variável - f (CD)	4,74	6,00	4,80	6,00	4,86	6,00
Despesas Financeiras	1,08% sobre (PV - Lucro)	0,99	1,26	1,01	1,26	1,02	1,26
Seguros e Garantias Contratuais	0,25% do PV	0,25	0,32	0,25	0,31	0,25	0,31
Riscos	0,50% do PV	0,50	0,63	0,50	0,63	0,50	0,62
Subtotal 1		6,48	8,21	6,56	8,20	6,63	8,18
Benefícios		% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD
Lucro	Variável - f (CD)	7,90	10,00	6,80	8,50	5,67	7,00
Subtotal 2		7,90	10,00	6,80	8,50	5,67	7,00
Tributos		% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD
PIS	0,65% do PV	0,65	0,82	0,65	0,81	0,65	0,80
COFINS	3,00% do PV	3,00	3,80	3,00	3,75	3,00	3,70
ISSQN	3,00% do PV	3,00	3,80	3,00	3,75	3,00	3,70
Subtotal 3		6,65	8,42	6,65	8,31	6,65	8,21
Total - BDI (%)		21,03	26,63	20,01	25,01	18,95	23,39

DETALHAMENTO DO BDI DIFERENCIADO - SEM DESONERAÇÃO
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) EM
VIAS URBANAS E RURAIS INSERIDAS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO DE ALAGOAS - REGIÃO 1

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREÇO DE VENDA (%)	CUSTO DIRETO (%)
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		3,77%
DESPESA FINANCEIRAS	1,02%	
SEGUROS E GARANTIAS CONTRATUAIS	0,25%	
RISCOS	0,50%	
LUCRO OPERACIONAL		5,00%
PIS	0,65%	
COFINS	3,00%	
ISSQN	0,00%	
Contribuição Previdenciária	0,00%	
	BDI	15,00%

Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Instrução Normativa N° 62/DNIT SEDE

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

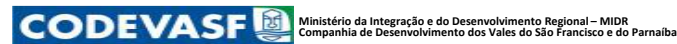
NOME DA CONCORRENTE:			
EDITAL:			
FOLHA:			
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) EM VIAS URBANAS E RURAIS INSERIDAS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO DE ALAGOAS - REGIÃO 1			
DETALHAMENTO DOS ENCARGOS SOCIAIS (%)			
VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2022		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	-	-
A	Total	36,80	36,80
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,05	-
B2	Feriados	4,67	-
B3	Auxílio-enfermidade	0,86	0,64
B4	13° salário	11,15	8,33
B5	Licença-paternidade	0,06	0,04
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de chuva	1,84	-
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	12,52	9,36
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
B	Total	50,03	19,04
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,85	3,62
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11	0,09
C3	Férias Indenizadas	1,67	1,25
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,51	1,88
C5	Indenização Adicional	0,41	0,30
C	Total	9,55	7,14
GRUPO D			
D1	Reincidência de A sobre B	18,41	7,01
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,43	0,32
D	Total	18,84	7,33
TOTAL (%)		115,22	70,31

CODEVASF Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba			SICRO: Alagoas - Janeiro/2024						
SINAPI: 03/2024									
Data Base do Orçamento mar/24									
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) EM VIAS URBANAS E RURAIS INSERIDAS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO DE ALAGOAS - REGIÃO I									
ITEM	ORIGEM COMPOSIÇÃO	CÓDIGO COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	BDI % = 23.39%		BDI DIFERENCIADO% = 15.00%		RS/m²	198.39
				Total de m² 238.000,00	Encargos Sociais:	Horista 115,22	Mensalista 78,31		
				UND	QTDE.	BDI	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	PREÇO TOTAL COM BDI
			MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO						
1	Codevasf	Mob	Mobilização	kmxfrente	1.700,00	23,39%	91,24	112,58	191.389,31
2	Codevasf	Mob	Desmobilização	kmxfrente	1.700,00	23,39%	91,24	112,58	191.389,31
			INSTALAÇÃO DE CANTEIRO						
3	Codevasf	Canteiro	Canteiro de Obras e Almozarifado	frente	17,00	23,39%	18.859,92	23.271,26	395.611,34
4	SINAPI	103689	Fornecimento e instalação de placa de obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira. af_03/2022_ps	m²	272,00	23,39%	313,30	386,58	105.150,00
			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA						
5	Codevasf	Adm Local	Administração Local da Obra	und	1,00	23,39%	1.117.796,83	1.379.249,51	1.379.249,51
			TERRAPLANAGEM						
6	SICRO	5502114	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	83.300,00	23,39%	7,41	9,14	761.628,48
7	SICRO	4413942	Espalhamento de material em bota-fora	m³	83.300,00	23,39%	1,78	2,20	182.955,29
			PAVIMENTAÇÃO						
8	SICRO	4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	t	28.560,00	23,39%	196,81	242,84	6.935.620,61
9	SICRO	4011352	Inprimção com emulsão asfáltica	m²	238.000,00	23,39%	0,39	0,48	114.530,60
10	SICRO	4011353	Pintura de ligação	m²	238.000,00	23,39%	0,27	0,33	79.290,41
11	SICRO	4011268	Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) em usina com material de jazida e brita comercial	m³	35.700,00	23,39%	85,12	105,03	3.749.555,58
12	SICRO	4011227	Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	m³	35.700,00	23,39%	10,95	13,51	482.350,02
13	SICRO	4011209	Regularização do subleito	m²	238.000,00	23,39%	1,10	1,36	323.035,02
			AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO						
14	CODEVASF	CPU-13	AQUISIÇÃO DE CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	t	1.805,85	15,00%	4.475,10	5.146,36	9.293.563,07
15	CODEVASF	CPU-17	TRANSPORTE CAP 50/70	t	1.805,85	15,00%	273,53	314,56	568.047,27
16	CODEVASF	CPU-14	AQUISIÇÃO DE EAI	t	309,40	15,00%	3.111,92	3.578,71	1.107.251,81
17	CODEVASF	CPU-18	TRANSPORTE DE EAI	t	309,40	15,00%	1.235,08	1.420,34	439.453,63
18	CODEVASF	CPU-15	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	t	107,10	15,00%	2.932,24	3.372,07	361.149,19
19	CODEVASF	CPU-19	TRANSPORTE RR-1C	t	107,10	15,00%	1.235,08	1.420,34	152.118,56
			SINALIZAÇÃO						
20	SICRO	5213440	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	und	102,00	23,39%	249,15	307,43	31.357,47
21	SICRO	5213464	Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	und	102,00	23,39%	249,18	307,46	31.361,25
22	SICRO	5213863	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	und	204,00	23,39%	430,14	530,75	108.272,95
23	SICRO	5213400	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm	m²	9.520,00	23,39%	26,50	32,70	311.288,29
			DRENAGEM						
24	SICRO	2003373	Meio-fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	m	68.000,00	23,39%	62,08	76,60	5.208.834,82
25	SICRO	4915724	Caiação mecanizada com fixador de cal	m²	8.160,00	23,39%	1,78	2,20	17.922,15
			SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
26	Codevasf	CPU-12	Conserto de quebra no ramal na rua sem pavimento com fornecimento de material hidráulico	m	3.400,00	23,39%	15,76	19,44	66.100,47
			PROJETO EXECUTIVO						
27	Codevasf	Composição Própria	Projeto Executivo	m²	238.000,00	23,39%	1,64	2,02	480.276,38
			MOMENTO DE TRANSPORTE						
28	SICRO	5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	3.053.228,16	23,39%	1,14	1,41	4.294.811,18
29	SICRO	5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	3.053.228,16	23,39%	0,91	1,12	3.428.314,19
30	SICRO	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	6.758.253,06	23,39%	0,75	0,93	6.254.256,34
31	SICRO	5914449	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural	tkm	21.362,78	23,39%	1,05	1,30	27.677,51
32	SICRO	5914464	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	tkm	21.362,78	23,39%	0,84	1,04	22.142,01
33	SICRO	5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	tkm	21.362,78	23,39%	0,69	0,85	18.188,08
34	SICRO	5914364	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em leito natural	tkm	39.292,16	23,39%	0,86	1,06	41.695,03
35	SICRO	5914365	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	39.292,16	23,39%	0,69	0,85	33.452,99
36	SICRO	5914366	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia pavimentada	tkm	39.292,16	23,39%	0,56	0,69	27.150,25
VALOR TOTAL DO SRP									47.216.440,37

Obs.: Os valores estão apresentados com apenas 2 casas decimais, mas os valores da presente planilha foram calculados utilizando a precisão de 6 casas decimais.

CODEVASF  Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba														
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) EM VIAS URBANAS E RURAIS INSERIDAS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO DE ALAGOAS - REGIÃO 1														
Cronograma Físico e Financeiro														
Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS
	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	100%	50,00%											50,00%
		382.778,62	191.389,31											191.389,31
	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO	100%	10,00%	50,00%	40,00%									
		500.761,34	50.076,13	250.380,67	200.304,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	100%	1,57%	0,55%	4,04%	3,60%	3,67%	13,80%	11,67%	11,67%	11,67%	11,67%	17,37%	8,71%
		1.379.249,51	21.717,34	7.534,00	55.703,53	49.676,33	50.670,81	190.340,78	160.955,29	160.955,29	160.955,29	160.955,29	239.592,33	120.193,20
	TERRAPLANAGEM	100%			25,00%	25,00%	25,00%	25,00%						
		944.583,77	0,00	0,00	236.145,94	236.145,94	236.145,94	236.145,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	PAVIMENTAÇÃO	100%						16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	
		11.684.382,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.947.397,04	1.947.397,04	1.947.397,04	1.947.397,04	1.947.397,04	1.947.397,04	0,00
	AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL	100%						16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	
		11.921.583,53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.986.930,59	1.986.930,59	1.986.930,59	1.986.930,59	1.986.930,59	1.986.930,59	0,00
	SINALIZAÇÃO	100%												100,00%
		482.279,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	482.279,96
	DRENAGEM	100%												50,00%
		5.226.756,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.613.378,49	2.613.378,49
	SERVICOS COMPLEMENTARES	100%					50,00%	50,00%						
		66.100,47	0,00	0,00	0,00	0,00	33.050,24	33.050,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	PROJETO EXECUTIVO	100%	100,00%											
		480.276,38	480.276,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	MOMENTO DE TRANSPORTE	100%			10,00%	10,00%	10,00%	15,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	5,00%
		14.147.687,58	0,00	0,00	1.414.768,76	1.414.768,76	1.414.768,76	2.122.153,14	1.414.768,76	1.414.768,76	1.414.768,76	1.414.768,76	1.414.768,76	707.384,38
Porcentagem			1,57%	0,55%	4,04%	3,60%	3,67%	13,80%	11,67%	11,67%	11,67%	11,67%	17,37%	8,71%
Custo			743.459,17	257.914,67	1.906.922,76	1.700.591,03	1.734.635,75	6.516.017,73	5.510.051,68	5.510.051,68	5.510.051,68	5.510.051,68	8.202.067,21	4.114.625,33
Porcentagem Acumulado			1,57%	2,12%	6,16%	9,76%	13,43%	27,24%	38,91%	50,57%	62,24%	73,91%	91,29%	100,00%
Custo Acumulado			743.459,17	1.001.373,84	2.908.296,60	4.608.887,63	6.343.523,38	12.859.541,11	18.369.592,79	23.879.644,47	29.389.696,15	34.899.747,83	43.101.815,04	47.216.440,37
Total Geral													R\$	47.216.440,37

CONSUMO DO MATERIAL BETUMINOSO TOTAL														
TRECHO		QUANTIDADES									MAT. BETUMINOSO			
Início (km)	Fim (km)	Extensão (m)	Largura (m)	Espess. (m)	Área (m2)	Volume (m3)	Densidade (t/m3)	Massa (t)	Unid	Quant.	Tipo	Consumo Taxa de Aplicação	Unid.	Quant.
IMPRIMAÇÃO														
					238.000,00						EAI	1,3 l/m2	t	309,400
						-					CM-30	1,2 l/m2	t	0,000
PINTURA DE LIGAÇÃO														
					238.000,00	238.000,00					RR-1C	0,45 l/m2	t	107,100
CBUQ FAIXA "C"														
						-		28.560,00			CAP-50/70	63,23 t/m3	t	1805,850
CBUQ FAIXA "B"														
						-					CAP-50/70	56,60 t/m3	t	0,000
						-								



CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) EM VIAS URBANAS E RURAIS INSERIDAS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO DE ALAGOAS - REGIÃO 1		
MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO (MOB)	Frete de serviços	17
	Distância da Capital ao Canteiro:	100 km
	Velocidade média de transporte (pavim.):	60 km/h

Transporte dos equipamentos

CODIGO	EQUIPAMENTO	VEÍCULO TRANSPORTADOR	QTDE	K	FU	CUSTO DO TRANSPORTE	
						(R\$/h)	(R\$/km)
E9524	Motoniveladora - 93 kW	E9665	1	2	1	121,2906	4,04
E9526	Retroescavadeira de pneus - capacidade da caçamba da pá-carregadeira de 0,76 m³ e da retroescavadeira de 0,29 m³ - 58 kW	E9665	1	2	1	121,2906	4,04
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	E9665	1	2	0,5	121,2906	2,02
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	0	-
E9615	Usina misturadora de solos com capacidade de 300 t/h - 44 kW	E9018	1	2	2	166,9692	11,13
E9689	Usina de asfalto a quente gravimétrica com capacidade de 100/140 t/h - 260 kW	E9666	1	2	3	125,8871	12,59
E9530	Rolo compactador liso vibratório autopropelido por pneus de 11 t - 97 kW	E9666	1	2	0,5	125,8871	2,10
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	E9665	1	2	1	121,2906	4,04
E9758	Vibroacabadora de asfalto sobre pneus - 82 kW	E9018	1	2	0,5	166,9692	2,78
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	E9666	1	2	0,5	125,8871	2,10
E9605	Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW	E9605	1	1	1	69,0868	1,15
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	E9579	5	1	1	86,4163	7,20
E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	E9509	1	1	1	71,4972	1,19
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	E9666	1	2	0,5	125,8871	2,10
E9681	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW	E9666	1	2	0,5	125,8871	2,10
E9545	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW	E9018	1	2	0,5	166,9692	2,78
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	E9571	1	1	1	81,0426	1,35
E9514	Distribuidor de agregados sobre pneus autopropelido - 130 kW	E9665	1	2	0,5	121,2906	2,02
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	E9665	1	2	1	121,2906	4,04
E9779	Grupo gerador - 113 kVA	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	0	-
E9559	Aquecedor de fluido térmico - 12 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	0	-
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	E9665	1	2	1	121,2906	4,04
E9021	Grupo gerador - 456 kVA	E9508	1	2	1	67,6169	2,25
E9687	Caminhão carrocera com capacidade de 5 t - 115 kW	E9687	1	1	1	56,0967	0,93
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	E9667	1	1	1	90,5667	1,51
E9644	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/115 kW	E9644	1	1	1	150,2002	2,50
E9592	Caminhão carrocera com capacidade de 15 t - 188 kW	E9592	1	1	1	75,9563	1,27
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	E9018	1	2	0,5	166,9692	2,78
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	E9666	1	2	1	125,8871	4,20
E9506	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	E9506	1	1	1	69,0269	1,15
E9256	Equipamento para pintura com cal rebocável com dois bicos aplicadores e capacidade de 2.200 l	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	0	-
E9156	Soprador de ar costal - 2,6 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	0	-
E9146	Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW	E9146	1	1	1	108,7388	1,81
E9010	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	0	-
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	0	-
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	0	-
E9064	Transportador manual gerico com capacidade de 180 l	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	0	-
E9066	Grupo gerador - 14 kVA	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	0	-
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	0	-
E9507	Plotadora de recorte com computador e programa computacional	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	0	-
E9568	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,80 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	0	-
E9753	Grupo gerador - 23 kVA	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	0	-
E9623	Máquina de bancada guilhotina - 4,00 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	0	-
E9622	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,50 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	0	-
E9678	Fresadora a frio - 455 kW	E9666	0	2	1	125,8871	-
TOTAL							91,24

CUSTO TOTAL MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	
DESCRIÇÃO	VALOR
Custo Mobilização (km)	91,24
BDI (%)	23,39%
Custo Mobilização (R\$/km) com BDI	112,58
Total de Fretes	17
Custo Mobilização (frete x distancia)	191.389,31

CODEVASF  Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba					
CANTEIRO DE OBRAS PARA CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA					
Descrição dos serviços	Tipo de container	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Total (R\$)
Escritório e seção técnica					
LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	10776	und	1,00	640,62	640,62
Banheiro e vestiário					
LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	10777	und	1,00	931,04	931,04
			TOTAL DO CANTEIRO		R\$ 1.571,66
			DURAÇÃO (MESES)	12	R\$ 18.859,92
			BDI		23,39%
			TOTAL DO CANTEIRO (com BDI)		R\$ 23.271,26

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

CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) EM VIAS URBANAS E RURAIS INSERIDAS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO DE ALAGOAS - REGIÃO 1							
					BDI %: 23,39%		
					Encargos Sociais:	Horista 115,22%	Mensalista 70,31%
COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITARIO							
CPU-12	CODEVASF		Correção de vazamentos no ramal na rua sem pavimento com fornecimento do material hidráulico	M	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
SICRO	SICRO	P9824	Servente	H	0,200000	19,49	R\$ 3,8979
SICRO	SICRO	P9807	Bombeiro hidráulico	H	0,100000	29,78	R\$ 2,9781
INS. SINAPI	SINAPI	9867	TUBO PVC, SOLDADAVEL, DN 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	m	1,000000	4,01	R\$ 4,0100
INSUMO	ORSE	10585	Arco de serra	un	0,100000	19,90	R\$ 1,9900
INS. SINAPI	SINAPI	3859	LUVA SOLDADAVEL COM ROSCA, PVC, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	un	2,000000	1,44	R\$ 2,8800
Sub total:							R\$ 15,7560
BDI 23,39%							R\$ 3,6853
Total Serviços:							R\$ 19,4413
CPU-12					PREÇO UNITÁRIO TOTAL:		R\$ 19,44

CPU-13	CODEVASF		AQUISIÇÃO DE CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	t	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
			CIMENTO ASFALTICO 50/70	t	1,000000	4475,10	R\$ 4.475,0999
Sub total:							R\$ 4.475,0999
BDI 15,00%							R\$ 671,2650
Total Serviços:							R\$ 5.146,3649
CPU-13					PREÇO UNITÁRIO TOTAL:		R\$ 5.146,36

CPU-14	CODEVASF		AQUISIÇÃO DE EAI	t	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
			EAI	t	1,000000	3111,92	R\$ 3.111,9187
Sub total:							R\$ 3.111,9187
BDI 15,00%							R\$ 466,7878
Total Serviços:							R\$ 3.578,7066
CPU-14					PREÇO UNITÁRIO TOTAL:		R\$ 3.578,71

CPU-15	CODEVASF		AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	t	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
			EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	t	1,000000	2932,24	2.932,2386
Sub total:							R\$ 2.932,24
BDI 15,00%							R\$ 439,84
Total Serviços:							R\$ 3.372,07
CPU-15					PREÇO UNITÁRIO TOTAL:		R\$ 3.372,07

CPU-17	CODEVASF		TRANSPORTE DE CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	t	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
			TRANSPORTE DE CIMENTO ASFALTICO 50/70	t	1,000000	273,53	273,5300
Sub total:							R\$ 273,530
BDI 15,00%							R\$ 41,030
Total Serviços:							R\$ 314,560
CPU-17					PREÇO UNITÁRIO TOTAL:		R\$ 314,56

CPU-18	CODEVASF		TRANSPORTE DE EAI	t	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
			TRANSPORTE DE EAI	t	1,000000	1235,08	1.235,0795
Sub total:							1.235,0795
BDI 15,00%							185,2619
Total Serviços:							1.420,3414
CPU-18					PREÇO UNITÁRIO TOTAL:		1.420,34

CPU-19	CODEVASF		TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	t	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
			TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	t	1,000000	1235,08	1.235,0795
Sub total:							1.235,0795
BDI 15,00%							185,2619
Total Serviços:							1.420,3414
CPU-19					PREÇO UNITÁRIO TOTAL:		R\$ 1.420,34

CODEVASF  Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba								
parcela fixa da administração local (mão de obra)								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)			Custo Total (R\$)	
	Mão de Obra							
	Gerência Técnica							
	Geral							
P9955	Engenheiro chefe	mês	0,5			30.407,41		15.203,71
P9842	Encarregado geral	mês	0,5			3.637,35		1.818,67
P9907	Técnico de meio ambiente	mês	0			21.273,43		-
P9948	Motorista	mês	0			5.234,57		-
P9883	Secretária	mês	0			7.537,61		-
Subtotal do Item 1.1								17.022,38
	Auxiliar							
P9946	Engenheiro auxiliar	mês	1			22.006,23		22.006,23
P9910	Auxiliar técnico	mês	0			6.115,73		-
Subtotal do Item 1.2								22.006,23
	Gerência Administrativa							
	Geral							
P9889	Chefe do setor administrativo	mês	1			7.154,69		7.154,69
P9809	Encarregado administrativo	mês	0			7.538,16		-
P9903	Porteiro	mês	0			4.160,17		-
P9827	Vigia	mês	0			4.311,32		-
P9948	Motorista	mês	0			5.234,57		-
Subtotal do Item 1.3								7.154,69
	Auxiliar							
P9806	Auxiliar administrativo	mês	1			4.014,01		4.014,01
P9843	Faxineiro	mês	0			23,18		-
Subtotal do Item 1.4								4.014,01
Total da Mão de Obra da Parcela Fixa								50.197,31
parcela fixa da administração local (veículos)								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
2	Veículos							
	Gerência Técnica							
2.1	Geral							
E9093	Veículo Leve 53 kw	mês	1	44	176	34,9113	6,5642	2.691,40
E9560	Ônibus coletivo - 175 kw	mês	0	44	176	70,1948	70,1948	-
Subtotal do Item 2								2.691,40
2.2	Auxiliar							
E9093	Veículo Leve 53 kw	mês	0	44	176	34,9113	6,5642	-
Subtotal do Item 2								-
2.3	Gerência Administrativa							
E9093	Veículo Leve 53 kw	mês	0	44	176	34,9113	6,5642	-
Subtotal do Item 2								-
Total dos Veículos da Parcela Fixa								2.691,40
Composição de custo da equipe de produção de terraplenagem								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)			Custo Total (R\$)	
	Equipe de Produção de Terraplenagem							
3.1	Mão de Obra							
P9892	Encarregado de produção	mês	1			32,62		32,62
Subtotal do Item 3.1								32,62
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
3.2	Veículos							
	Veículo Leve 53 kw	mês	1	44	176	34,9113	6,5642	2.691,40
Subtotal do Item 3.2								2691,3964
Total da Equipe de Produção de Terraplenagem								2.724,02

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba								
Composição de custo da equipe de produção de pavimentação								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)		Custo Total (R\$)		
3.1	Equipe de Produção de Pavimentação							
	Mão de Obra							
	P9901	Encarregado de produção	mês	1	7.054,68		7.054,68	
				Subtotal do Item 3.1		7.054,68		
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
3.2	Veículos							
	Veículo Leve 53 kw	mês	1	44	176	34,9113	6,5642	2.691,40
						Subtotal do Item 3.2		2691,3964
						Total da Equipe de Produção de Pavimentação		
						9.746,07		
Composição de custo da equipe de produção de drenagem								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)		Custo Total (R\$)		
3.1	Equipe de Produção de Pavimentação							
	Mão de Obra							
	P9901	Encarregado de produção	mês	1	7.054,68		7.054,68	
				Subtotal do Item 3.1		7.054,68		
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
3.2	Veículos							
	Veículo Leve 53 kw	mês	1	44	176	34,9113	6,5642	2.691,40
						Subtotal do Item 3.2		2691,3964
						Total da Equipe de Produção de Pavimentação		
						9.746,07		
Composição de custo da equipe de produção de sinalização								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)		Custo Total (R\$)		
3.1	Equipe de Produção de Pavimentação							
	Mão de Obra							
	P9901	Encarregado de produção	mês	1	7.054,68		7.054,68	
				Subtotal do Item 3.1		7.054,68		
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
3.2	Veículos							
	Veículo Leve 53 kw	mês	1	44	176	34,9113	6,5642	2.691,40
						Subtotal do Item 3.2		2691,3964
						Total da Equipe de Produção de Pavimentação		
						9.746,07		
Composição de custo da equipe topografia								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)		Custo Total (R\$)		
3.1	Equipe de Topografia							
	Mão de Obra							
	P9949	Topógrafo	mês	1	8.112,93		8.112,93	
	P9950	Auxiliar de topografia	mês	1	5.304,83		5.304,83	
				Subtotal do Item 3.1		13.417,76		
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
3.2	Veículos							
	Veículo Leve 53 kw	mês	1	44	176	34,9113	6,5642	2.691,40
						Subtotal do Item 3.2		2.691,40
						Total da Equipe de Produção de Topografia		
						16.109,16		
Composição de custo do setor de medicina e segurança do trabalho								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)		Custo Total (R\$)		
4	Setor de Medicina e Segurança do Trabalho							
P9876	Técnico de segurança do trabalho	mês	1	6.683,97		6.683,97		
P9864	Engenheiro de segurança do trabalho	mês	0	22.079,41		-		
P9851	Médico do trabalho	mês	0	17.869,18		-		
P9951	Médico de câmara hiperbárica	mês	0	20.289,39		-		
				Subtotal do Item 4		6.683,97		
Parcela Variável - Composição de custo da equipe de frente de serviço								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)		Custo Total (R\$)		
5	Equipe de Frente de Serviço							
P9875	Encarregado de Turma	equipexmês						
P9875	Encarregado de Turma	mês	1	4.896,63		4.896,63		
P9804	Apontador	mês	0,5	4.302,12		2.151,06		
				Subtotal do Item 5		7.047,69		

CODEVASF Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba								
Parcela Variável - Composição de custo da equipe de frente de serviço (Terraplenagem) - Somente Compactação								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Produção Horária (und/h)	Efs			
5.1	Equipe de Frente de Serviço	equipexmês						
		mês						
		mês						
		mês						
Total de Equipes para Terraplenagem								
Parcela Variável - Composição de custo da acompanhamento das frentes de serviço de pavimentação								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Produção Horária (und/h)	Efs			
5.2	Equipe de Frente de Serviço	equipe x mês						
4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	m²	28.560,00	99,60	1,571302471			
4011351	Imprimação com asfalto diluído	m²	238.000,00	1125	1,159272045			
4011353	Pintura de ligação	m²	238.000,00	1500	0,869454034			
4011268	Base estabilizada granulometricamente com mistura solo t	m³	35.700,00	120,70	1,620771812			
4011235	Sub-base estabilizada granulometricamente com mistura si	m³	35.700,00	120,70	1,620771812			
4011209	Regularização do subleito	m²	238.000,00	1121,33	1,163066226			
Total de Equipes para Pavimentação					8,004638399			
Parcela Variável - Composição de custo da acompanhamento das frentes de serviço de drenagem								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Efsdu	Efs			
5.3	Frentes de Serviço para Drenagem	equipe x mês						
2003373	Meio-fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais -	m	68.000,00	0,00021	14,28			
Total de Equipes para Drenagem					14,28			
Parcela Variável - Composição de custo da acompanhamento das frentes de serviço de sinalização								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Produção Horária (und/h)	Efs			
5.4	Frentes de Serviço para Sinalização	equipe x mês						
5213440	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retu	Unidade	102,00	3	0,037262316			
5213464	Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retu	Unidade	102,00	3	0,037262316			
5213863	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou	Unidade	204,00	4,1	0,054530218			
5213400	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm	m²	9.520,00	177,07	0,058922733			
Total de Equipes para Sinalização					0,187977583			
3. PARCELA VARIÁVEL - EQUIPE DE CONTROLE TECNOLÓGICO								
LABORATÓRIO DE SOLOS								
Item	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)			
	Laboratório de Solos (equipe x mês)							
	Mão de Obra							
P9858	Laboratorista	func./mês	1,00	6.804,6372	6.804,63			
P9833	Auxiliar de laboratório	func./mês	1,00	5.271,6992	5.271,69			
Subtotal do Item					12.076,32			
Item	Discriminação	Und	Quant	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Horário Produtivo (R\$)	Horário Improdutivo (R\$)	Total (R\$)
	Equipe de Controle Tecnológico							
	Veículos							
E9125	Van furgão a diesel - 93 kW	veic./mês	0,50	44,00	176,00	82,5761	46,6276	5.919,90
Subtotal do Item								5.919,90
Total da Equipe do Laboratório de Solos								17.996,22
3. PARCELA VARIÁVEL - EQUIPE DE CONTROLE TECNOLÓGICO								
LABORATÓRIO DE ASFALTOS								
Item	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)			
	Laboratório de Solos (equipe x mês)							
	Mão de Obra							
P9858	Laboratorista	func./mês	1,00	6.804,6372	6.804,63			
P9833	Auxiliar de laboratório	func./mês	1,00	5.271,6992	5.271,69			
Subtotal do Item					12.076,32			
Item	Discriminação	Und	Quant	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Horário Produtivo (R\$)	Horário Improdutivo (R\$)	Total (R\$)
	Equipe de Controle Tecnológico							
	Veículos							
E9125	Van furgão a diesel - 93 kW	veic./mês	0,50	44,00	176,00	82,5761	46,6276	5.919,90
Subtotal do Item								5.919,90
Total da Equipe do Laboratório de Asfaltos								17.996,22

 Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba					
Equipes de laboratório de solos para pavimentação					
Item	Discriminação	Und	Quant	QE	Els
4011268	Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) em usina com material de jazida e brita comercial	m³	35.700,00	21.900,00	1,63
4011227	Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	m³	35.700,00	21.900,00	1,63
4011209	Regularização do subleito	m²	238.000,00	21.900,00	10,87
Total de equipes de Laboratório de Solos para Pavimentação					14,13
Equipes de laboratório de Asfalto					
Item	Discriminação	Und	Quant	QE	Ela
4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	t	28.560,00	9.000	3,17
4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	238.000,00	1.610.000	0,15
4011353	Pintura de ligação	m²	238.000,00	3.610.000	0,07
Total de equipes de Laboratório de Asfaltos					3,39
manutenção do canteiro de obras e acampamentos					
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
Manutenção do Canteiro de Obras e Acampamentos					
6.1	Mão de Obra				
P9952	Pedreiro	mês	0	4.249,33	-
P9954	Servente	mês	0	3.610,47	-
P9953	Eletricista	mês	0	4.835,52	-
Subtotal do Item 6.1					-
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Produtivo (R\$)	Custo Total (R\$)
6.2	Equipamentos				
	Caminhão guindauto de 6 toneladas	h/mês	0		-
	Caminhão tanque de 8.000 litros	h/mês	0		-
E9524	Motoniveladora	h/mês	0	927,5563	-
Subtotal do Item 6.2					-
Total da Manutenção do Canteiro de Obras e Acampamentos					-
Resumo das parcelas de administração local					
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
Parcela Fixa					
	Mão de Obra	mês	5	50.197,31	250.986,56
	Veículos	mês	5	2.691,40	13.456,98
Subtotal do Item 1					264.443,54
Parcela Vinculada					
	Equipe de produção de terraplenagem	mês	4	2.724,02	10.896,06
	Equipe de produção de pavimentação	mês	6	9.746,07	58.476,43
	Equipe de produção de drenagem	mês	2	9.746,07	19.492,14
	Equipe de produção de sinalização	mês	1	9.746,07	9.746,07
	Equipe de topografia	mês	10	16.109,16	161.091,56
	Equipe de medicina e segurança do trabalho	mês	10	6.683,97	66.839,74
	Técnicos especializados	mês	0		-
Subtotal do Item 2					326.542,02
Parcela Variável					
	Acompanhamento da Terraplenagem	equipe x mês	-	7.047,69	-
	Acompanhamento da Pavimentação	equipe x mês	8,00	7.047,69	56.414,22
	Acompanhamento da Drenagem	equipe x mês	14,28	7.047,69	100.641,03
	Acompanhamento da Sinalização	equipe x mês	0,19	7.047,69	1.324,81
	Laboratório de Solos	equipe x mês	14,13	17.996,22	254.248,01
	Laboratório de asfaltos	equipe x mês	3,39	17.996,22	60.954,78
Subtotal do Item 3					473.582,85
Manutenção dos Canteiros de Obras e Acampamentos					
	Equipe de manutenção	mês	0	-	-
Subtotal do Item 4					-
				Subtotal	R\$ 1.064.568,41
Despesas Diversas					
				-	R\$ 53.228,42
				TOTAL	R\$ 1.117.796,83
				BDI	R\$ 261.452,68
				TOTAL COM BDI	R\$ 1.379.249,51

CODEVASF  Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba						
COMPOSIÇÃO PREÇO PROJETO EXECUTIVO						
DISCRIMINAÇÃO				Pr. Unit.	Pr. Total	
A- EQUIPE TECNICA					R\$	14.260,68
A. 1 - Pessoal de Nivel Superior	Unidade	Quantitativo	SICRO e Rel.Custos Gerais		R\$	11.517,49
Engenheiro	mês	0,4	P9812	R\$ 23.723,15	R\$	9.489,26
Topógrafo	mês	0,25	P9949	R\$ 8.112,93	R\$	2.028,23
A.2 - Pessoal de Nivel Técnico e Aux.					R\$	2.743,19
Auxiliar de topógrafo	mês	0,125	P9950	R\$ 5.304,83	R\$	663,10
Auxiliar Técnico/Assistente de Engenharia	mês	0,5	P9903	R\$ 4.160,17	R\$	2.080,09
B - ENCARGOS SOCIAIS					R\$	-
Taxas 115,22%	JÁ INCLUSAS EM "A"					
C - DESPESAS GERAIS					R\$	5.099,70
C.1 - MATERIAIS DE CONSUMO	Estimativa % como referência de equipe técnica com encargos sociais	3,00%		R\$ 14.260,68	R\$	427,82
C.2 - VEÍCULOS (Veículo leve picape 4 x 4 com h		40	E9684	R\$ 109,82	R\$	4.392,86
C.3 - Estação total eletrônica com alcance má: h		55	E9553	R\$ 5,07	R\$	279,02
D - ENSAIOS						R\$ 3.535,76
Laboratorista	mês	0,25	P9858	R\$ 6.804,64		R\$ 1.701,16
Auxiliar de Laboratório	mês	0,125	P9833	R\$ 5.271,70		R\$ 658,96
Laboratório de solos	mês	0,125	B8957	R\$ 4.179,16		R\$ 522,40
Laboratório de asfalto	mês	0,125	B8955	R\$ 5.225,94		R\$ 653,24
I - SOMA (A+B+C+D)					R\$	22.896,14
II - CUSTOS ADMINISTRATIVOS					R\$	5.355,41
TOTAL					R\$	28.251,55
				Por m²:	R\$	2,02

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do ParnaíbaOBRA:
LOCAL:
DATA BASE:**DETALHAMENTO DO BDI - SEM DESONERAÇÃO**
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) EM VIAS URBANAS E RURAIS INSERIDAS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO DE ALAGOAS - REGIÃO 1

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREÇO DE VENDA (%)	CUSTO DIRETO (%)
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		6,00%
DESPESA FINANCEIRAS	1,02%	
SEGUROS E GARANTIAS CONTRATUAIS	0,25%	
RISCOS	0,50%	
LUCRO OPERACIONAL		7,00%
PIS	0,65%	
COFINS	3,00%	
ISSQN	3,00%	
Contribuição Previdenciária	0,00%	
BDI		23,39%

Observação: O percentual de ISSQN aqui utilizado consiste apenas em um referencial médio.
O valor real do ISSQN a ser adotado deve ser aquele proveniente das alíquotas dos municípios situados na área de influência das obras.

Tabela 51 - Classificação das obras de construção e restauração rodoviária

Natureza das Obras	Porte da Obra		
	Pequeno Porte	Médio Porte	Grande Porte
Construção rodoviária	Até 15 km de pista simples por ano	De 15 a 30 km de pista simples por ano	Acima de 30 km de pista simples por ano
Restauração rodoviária	Até 20 km de pista simples por ano	De 20 a 40 km de pista simples por ano	Acima de 40 km de pista simples por ano

Tabela 1 - Valores de referência para as taxas de Benefícios e Despesas Indiretas

Descrição das Parcelas		Construção e Restauração Rodoviária					
		Pequeno Porte		Médio Porte		Grande Porte	
Despesas Indiretas		% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD
Administração Central	Variável - f (CD)	4,74	6,00	4,80	6,00	4,86	6,00
Despesas Financeiras	1,08% sobre (PV - Lucro)	0,99	1,26	1,01	1,26	1,02	1,26
Seguros e Garantias Contratuais	0,25% do PV	0,25	0,32	0,25	0,31	0,25	0,31
Riscos	0,50% do PV	0,50	0,63	0,50	0,63	0,50	0,62
Subtotal 1		6,48	8,21	6,56	8,20	6,63	8,18
Benefícios		% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD
Lucro	Variável - f (CD)	7,90	10,00	6,80	8,50	5,67	7,00
Subtotal 2		7,90	10,00	6,80	8,50	5,67	7,00
Tributos		% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD
PIS	0,65% do PV	0,65	0,82	0,65	0,81	0,65	0,80
COFINS	3,00% do PV	3,00	3,80	3,00	3,75	3,00	3,70
ISSQN	3,00% do PV	3,00	3,80	3,00	3,75	3,00	3,70
Subtotal 3		6,65	8,42	6,65	8,31	6,65	8,21
Total - BDI (%)		21,03	26,63	20,01	25,01	18,95	23,39

DETALHAMENTO DO BDI DIFERENCIADO - SEM DESONERAÇÃO
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) EM
VIAS URBANAS E RURAIS INSERIDAS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO DE ALAGOAS - REGIÃO 1

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREÇO DE VENDA (%)	CUSTO DIRETO (%)
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		3,77%
DESPESA FINANCEIRAS	1,02%	
SEGUROS E GARANTIAS CONTRATUAIS	0,25%	
RISCOS	0,50%	
LUCRO OPERACIONAL		5,00%
PIS	0,65%	
COFINS	3,00%	
ISSQN	0,00%	
Contribuição Previdenciária	0,00%	
BDI		15,00%

Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Instrução Normativa N° 62/DNIT SEDE

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

NOME DA CONCORRENTE:			
EDITAL:			
FOLHA:			
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) EM VIAS URBANAS E RURAIS INSERIDAS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO DE ALAGOAS - REGIÃO 1			
DETALHAMENTO DOS ENCARGOS SOCIAIS (%)			
VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2022		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	-	-
A	Total	36,80	36,80
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,05	-
B2	Feriados	4,67	-
B3	Auxílio-enfermidade	0,86	0,64
B4	13° salário	11,15	8,33
B5	Licença-paternidade	0,06	0,04
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de chuva	1,84	-
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	12,52	9,36
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
B	Total	50,03	19,04
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,85	3,62
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11	0,09
C3	Férias Indenizadas	1,67	1,25
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,51	1,88
C5	Indenização Adicional	0,41	0,30
C	Total	9,55	7,14
GRUPO D			
D1	Reincidência de A sobre B	18,41	7,01
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,43	0,32
D	Total	18,84	7,33
TOTAL (%)		115,22	70,31

MEMÓRIA DE CÁLCULO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
REAJUSTE				TIPOLOGIA DO MATERIAL				CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70						IMPOSTOS				0,82	0,82	0,18	LEGENDA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
				ÍNDICE DE PAVIMENTAÇÃO UNIT	jun/14	ÍNDICE INICIAL	270,237	ÍNDICE FINAL	567,093	ICPMS	18%			18%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
				Data ANP	mar/24																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											</

MEMÓRIA DE CÁLCULO																									
REAJUSTE		TIPOLOGIA DO MATERIAL					EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO					IMPOSTOS			0,63%0,63%0,00%3,00%3,00%18%18%			0,820,820,18			LEGENDAENTRADA DE DADOS				
				ÍNDICE DE PAVIMENTAÇÃO ONIT	jul/14	ÍNDICE INICIAL	270,237																		
					mar/24	ÍNDICE FINAL	567,092																		
					mar/24																				
DATA-BASE	PRODUTOS	LOCALIDADES						CUSTO ANP (R\$kg)	CUSTO ANP	IMPOSTOS DO PRODUTO	CUSTO DO PRODUTO COM IMPOSTOS	DMT%	DMT% FLUVIAL	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA	CUSTO DO TRANSPORTE 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	
																				CUSTO	R\$R				R\$R
mar/24		REFINARIAS	ENDEREÇO	ESTADO	CIDADE	DESTINO	ESTADO	REGIÃO	R\$R	R\$R	R\$R	KM	KM		R\$R	R\$R	R\$R	R\$R	R\$R	R\$R	R\$R	R\$R	R\$R	R\$R	R\$R
1	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	CENTRO OESTE ASFALTOS LTDA.	SETOR DE INFLAMÁVEIS, S/N TRECHO 02 - LOTE 1.100 - GUARÁ - CEP:71225-000	Distrito Federal	BRASÍLIA - DF	Arapiraca - AL	-	2.98157	2.981.57	823,88	3.805,45	1799		482,09		482,09	105,82	645,81	1233,72	73,20	5,47	1.239,19	3.805,45	5.044,63	
2		STRATURA ASFALTOS S/A	AVENIDA PRESIDENTE WILSON, 08 - JUNDIAI - CEP:75115-100	Goiás	ANÁPOLIS - GO	Arapiraca - AL	-	2.98157	2.981.57	823,88	3.805,45	1948		519,78		519,78	114,09	696,30	1330,17	114,60	8,56	1.338,73	3.805,45	5.144,18	
3		DISTRIBUIDORA BRASILEIRA DE ASFALTO SA - DISBRAL	VIA PRIMARIA 6, S/N QD-18, MODS. 24/47 - DAIAG - CEP:74980-970	Goiás	APARECIDA DE GOIANIA - GO	Arapiraca - AL	-	2.98157	2.981.57	823,88	3.805,45	2015		536,73		536,73	117,81	719,01	1373,55	145,20	10,85	1.384,40	3.805,45	5.189,84	
4		INDÚSTRIA NACIONAL DE ASFALTOS LTDA.	VIA PRIMEIRA E SEGUNDA 3, S/N,ª LOTES 01 A 10 - DISTRITO AGROINDUSTRIAL - CEP:75370-000	Goiás	GOIANIRA - GO	Arapiraca - AL	-	2.98157	2.981.57	823,88	3.805,45	2018		537,49		537,49	117,98	720,03	1375,50	114,60	8,56	1.384,06	3.805,45	5.189,51	
5		STRATURA ASFALTOS S/A	RUA VICTOR RODRIGUES REZENDE, 333 - DISTRITO IND. DE UBERLÂNDIA - CEP:38405-440	Minas Gerais	UBERLÂNDIA - MG	Arapiraca - AL	2.43819	2.47395	2.438,19	673,73	3.111,92	1968		524,84		524,84	115,20	703,08	1343,12	335,40	25,05	1.368,17	3.111,92	4.480,09	
6		BETUNEL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	RUA VICTOR RODRIGUES DE REZENDE, 185 - DISTRITO INDUSTRIAL - CEP:38402-334	Minas Gerais	UBERLÂNDIA - MG	Arapiraca - AL	2.43819	2.47395	2.438,19	673,73	3.111,92	1971		525,60		525,60	115,37	704,10	1345,07	335,40	25,05	1.370,12	3.111,92	4.482,04	
7		ARAPETRO DISTRIBUIDORA DE PETRÓLEO LTDA.	RUA 04, S/N,ª LOTES 17 A 20 - DISTRITO INDUSTRIAL 1/B - CEP:78600-000	Mato Grosso	BARRA DO GARCAS - MT	Arapiraca - AL	3.44910	2.98157	3.449,10	953,07	4.402,17	2455		648,05		648,05	142,25	868,14	1658,44	114,60	8,56	1.667,00	4.402,17	6.069,17	
8		DISTRIBUIDORA BRASILEIRA DE ASFALTO SA - DISBRAL	SÃO JUDAS TADEU, 288 - DISTRITO INDUSTRIAL - CEP:32450-000	Minas Gerais	SARZEDO - MG	Arapiraca - AL	2.43819	2.47395	2.438,19	673,73	3.111,92	1780		477,28		477,28	104,76	639,37	1221,41	183,00	13,67	1.235,08	3.111,92	4.347,00	
9		INDÚSTRIA NACIONAL DE ASFALTOS LTDA.	INDÚSTRIA NACIONAL DE ASFALTOS LTDA - CEP:77053-980	Tocantins	PALMAS - TO	Arapiraca - AL	-	2.67021	2.670,21	737,84	3.408,05	1762		472,73		472,73	103,77	633,28	1209,78	36,60	2,73	1.212,51	3.408,05	4.620,56	
10		NTA - NOVAS TÉCNICAS DE ASFALTOS S/A	RUA SORFA ATAURI FADIN, 150 SALA A - B. SANTA TEREZINHA - CEP:13140-000	São Paulo	PAULÍNIA - SP	Arapiraca - AL	2.52328	2.47395	2.523,28	697,24	3.220,52	2342		619,47		619,47	135,98	829,86	1585,31	447,00	33,39	1.618,70	3.220,52	4.839,22	
11		COMPANHIA BRASILEIRA DE ASFALTOS DA AMAZÔNIA - IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO S/A	Avenida Doutor Olindo Dórtora 2451, Galpão 02, Moro Grande - CEP:07726-555	São Paulo	CAIEIRAS - SP	Arapiraca - AL	2.52328	2.47395	2.523,28	697,24	3.220,52	2311		611,62		611,62	134,25	819,33	1565,20	304,80	22,77	1.587,97	3.220,52	4.808,49	
12		BETUNEL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	R 16 - 82, Vila Nova Campo Grande - CEP:719-105-654	Mato Grosso do Sul	CAMPO GRANDE - MS	Arapiraca - AL	2.86475	2.98157	2.864,75	791,60	3.656,35	2738		719,65		719,65	157,97	964,06	1841,68	335,40	25,05	1.866,73	3.656,35	5.523,08	
13		CENTRO OESTE ASFALTOS LTDA.	RUA N, S/N,ª LOTES 39/43 E LOTES 129/131 - DISTRITO INDUSTRIAL - CEP:78098-400	Mato Grosso	CUIABÁ - MT	Arapiraca - AL	3.44910	2.98157	3.449,10	953,07	4.402,17	2849		747,74		747,74	164,13	1001,68	1913,55	256,80	19,18	1.932,73	4.402,17	6.334,90	
14		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	CUIABÁ - MT	Arapiraca - AL	3.44910	2.98157	3.449,10	953,07	4.402,17	2851		750,77		750,77	164,80	1005,75	1921,32	256,80	19,18	1.940,50	4.402,17	6.342,67	
15		EMAM - EMULSÕES E TRANSPORTES LTDA.	RODOVIA DOS IMIGRANTES, S/Nº KM 8,6 - CEP:60035-351	Mato Grosso	VARZEZA GRANDE - MT	Arapiraca - AL	3.44910	2.98157	3.449,10	953,07	4.402,17	2869		752,80		752,80	165,24	1008,46	1926,50	256,80	19,18	1.945,68	4.402,17	6.347,85	
16		VIAPOL LTDA.	VITO ARDITO, 6401 KM 118,5 - JARDIM CAMPO GRANDE - CEP:12282-535	São Paulo	CACAPAVA - SP	Arapiraca - AL	2.52328	2.47395	2.523,28	697,24	3.220,52	2194		582,02		582,02	127,76	779,69	1489,47	648,00	48,40	1.537,87	3.220,52	4.758,40	
17	STRATURA ASFALTOS S/A	RUA LUIS DE CAMÕES, 26 - CAMPOS ELISEOS - CEP:25225-030	Rio de Janeiro	DUQUE DE CAXIAS - RJ	Arapiraca - AL	-	2.47395	2.473,95	683,61	3.157,56	1972		525,86		525,86	115,43	704,45	1345,74	616,80	46,07	1.391,81	3.157,56	4.549,37		
18	PROBITEC - PRODUTOS BETUMINOSOS E TECNOLOGIA DE APLICAÇÃO LTDA.	AVENIDA CANAL DA PAVUNA, 620 - PAVUNA - CEP:21535-630	Rio de Janeiro	RIO DE JANEIRO - RJ	Arapiraca - AL	-	2.47395	2.473,95	683,61	3.157,56	1974		526,36		526,36	115,54	705,12	1347,02	616,80	46,07	1.393,09	3.157,56	4.550,65		
19	CASA DO ASFALTO DISTRIBUIDORA, INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ASFALTO LTDA.	BR 376, PARQUE INDUSTRIAL, S/N LOTE 6/77-A-3-1 - GL. PATR. MARIALVA - CEP:86990-000	Paraná	MARIALVA - PR	Arapiraca - AL	2.63830	2.63907	2.638,30	729,03	3.367,33	2678		704,47		704,47	154,63	943,72	1802,82	900,00	67,23	1.870,05	3.367,33	5.237,38		
20	PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A.	RUA MAQUINISTA, ELEODORO JACINTO, 100 - OFICINAS - CEP:84045-170	Paraná	PONTA GROSSA - PR	Arapiraca - AL	2.63830	2.63907	2.638,30	729,03	3.367,33	2739		719,91		719,91	158,02	964,40	1842,33	940,20	70,23	1.912,56	3.367,33	5.279,89		

MEMÓRIA DE CÁLCULO																															
REALISTE		TIPOLOGIA DO MATERIAL					EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C					IMPOSTOS										LEGENDA									
					ÍNDICE DE PAVIMENTAÇÃO DNIT	jul/14	ÍNDICE INICIAL				270,237																				
							mar/24				ÍNDICE FINAL				567,092																
		Data ANP			mar/24								0,82					0,82					0,18					ENTRADA DE DADOS			
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 TRANSPORTE 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)						
mar/24		REFINARIAS	ENDEREÇO	ESTADO	CIDADE	DESTINO	ESTADO	REGIÃO	RSR	RSR	RSR	KM	KM	RSR	RSR	RSR	RSR	RSR	RSR	RSR	CUSTO	RSR	RSR	RSR	RSR						
1			'CENTRO OESTE ASFALTOS LTDA.	SETOR DE INFLAMÁVEIS, S/N TRECHO 02 - LOTE 1.100 - GUARÁ - CEP:71225-000	Distrito Federal	BRASÍLIA - DF	Arapiraca - AL	-	2,57141	2.571,41	710,54	3.281,95	1799		482,09		482,09	105,82	645,81	1233,72	73,20	5,47	1.239,19	3.281,95	4.521,14						
2			STRATURA ASFALTOS S/A	AVENIDA PRESIDENTE WILSON, 08 - JUNDIAI - CEP:75115-100	Goiás	ANÁPOLIS - GO	Arapiraca - AL	2,48066	2,57141	2.480,66	685,47	3.166,13	1948		519,78		519,78	114,09	696,30	1330,17	114,00	8,56	1.338,73	3.166,13	4.504,86						
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	Arapiraca - AL	2,48066	2,57141	2.480,66	685,47	3.166,13	2015		536,73		536,73	117,81	719,01	1373,55	145,20	10,85	1.384,40	3.166,13	4.550,52						
4			INDUSTRIA NACIONAL DE ASFALTOS LTDA.	VIA PRIMEIRA E SEGUNDA 3, S/N.º LOTES 01 A 10 - DISTRITO AGROINDUSTRIAL - CEP:75370-000	Goiás	GOIANIRA - GO	Arapiraca - AL	2,48066	2,57141	2.480,66	685,47	3.166,13	2018		537,49		537,49	117,98	720,03	1375,50	114,00	8,56	1.384,06	3.166,13	4.550,19						
5			STRATURA ASFALTOS S/A	RUA VICTOR RODRIGUES RESENDE, 333 - DISTRITO IND. DE UBERLÂNDIA CEP:38405-440	Minas Gerais	UBERLANDIA - MG	Arapiraca - AL	2,29741	2,60744	2.297,41	634,83	2.932,24	1968		524,84		524,84	115,20	703,08	1343,12	335,40	25,05	1.368,17	2.932,24	4.300,41						
6			BETUNEL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.	RUA VICTOR RODRIGUES DE REZENDE, 185 - DISTRITO INDUSTRIAL - CEP:38402-334	Minas Gerais	UBERLANDIA - MG	Arapiraca - AL	2,29741	2,60744	2.297,41	634,83	2.932,24	1971		525,60		525,60	115,37	704,10	1345,07	335,40	25,05	1.370,12	2.932,24	4.302,36						
7			ARAPETRO DISTRIBUIDORA DE PETRÓLEO LTDA.	RUA 04, S/Nº LOTES 17 A 20 - DISTRITO INDUSTRIAL - CEP:78600-000	Mato Grosso	BARRA DO GARCAS - MT	Arapiraca - AL	3,69503	2,57141	3.695,03	1021,02	4.716,05	2455		648,05		648,05	142,25	868,14	1658,44	114,00	8,56	1.667,00	4.716,05	6.383,05						
8			DISTRIBUIDORA BRASILEIRA DE ASFALTO SA - DISBRAL	SÃO JUDAS TADEU, 288 - DISTRITO INDUSTRIAL - CEP:32450-000	Minas Gerais	SARZEDO - MG	Arapiraca - AL	2,29741	2,60744	2.297,41	634,83	2.932,24	1780		477,28		477,28	104,76	639,37	1221,41	183,00	13,67	1.235,08	2.932,24	4.167,32						
9			INDUSTRIA NACIONAL DE ASFALTOS LTDA.	INDUSTRIA NACIONAL DE ASFALTOS LTDA. - CEP:77053-880	Tocantins	PALMAS - TO	Arapiraca - AL	-	3,53261	3.532,61	976,14	4.508,75	1762		472,73		472,73	103,77	633,28	1209,78	36,60	2,73	1.212,51	4.508,75	5.721,26						
10	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C		NTA - NOVAS TÉCNICAS DE ASFALTOS S/A	RUA SORIA ATAURI FAGIN, 150 SALA A - B. SANTA TEREZINHA - CEP:13340-000	São Paulo	PAULÍNIA - SP	Arapiraca - AL	2,93342	2,60744	2.933,42	810,58	3.744,00	2342		619,47		619,47	135,98	829,86	1585,31	447,00	33,39	1.618,70	3.744,00	5.362,70						
11			COMPRADOR DE ASFALTOS DA AMAZÔNIA - IMPORTAÇÃO	Avenida Doutor Olindo Dórtora 2451, Galpão 02, Morro Grande - CEP:07726-555	São Paulo	CAIEIRAS - SP	Arapiraca - AL	2,93342	2,60744	2.933,42	810,58	3.744,00	2311		611,62		611,62	134,25	819,33	1565,20	304,80	22,77	1.587,97	3.744,00	5.331,97						
12			BETUNEL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.	R 16, 82, Vila Nova Campo Grande - CEP:79.103-834	Mato Grosso do Sul	CAMPO GRANDE - MS	Arapiraca - AL	2,72177	2,57141	2.721,77	752,09	3.473,86	2738		719,65		719,65	157,97	964,06	1841,68	335,40	25,05	1.866,73	3.473,86	5.340,59						
13			CENTRO OESTE ASFALTOS LTDA.	RUA N. S/N.º LOTES 39/43 E LOTES 129/133 - DISTRITO INDUSTRIAL - CEP:78088-400	Mato Grosso	CUIABA - MT	Arapiraca - AL	3,69503	2,57141	3.695,03	1021,02	4.716,05	2849		747,74		747,74	164,13	1001,68	1913,55	256,80	19,18	1.932,73	4.716,05	6.648,78						
14			BETUNEL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.	RUA N ESQUINA COM RUA X, S/N QD. IND. 7 L 01/08 - DIST. IND. - CEP:78015-285	Mato Grosso	CUIABA - MT	Arapiraca - AL	3,69503	2,57141	3.695,03	1021,02	4.716,05	2861		750,77		750,77	164,80	1005,75	1921,32	256,80	19,18	1.940,50	4.716,05	6.656,55						
15			EMAM - EMULSÕES E TRANSPORTES LTDA.	RODOVIA DOS IMIGRANTES, S/Nº KM 8,5 - CEP:60035-351	Mato Grosso	VARZEZA GRANDE - MT	Arapiraca - AL	3,69503	2,57141	3.695,03	1021,02	4.716,05	2869		752,80		752,80	165,24	1008,46	1926,50	256,80	19,18	1.945,68	4.716,05	6.661,73						
16			VIAPOL LTDA.	VITO ARDITO, 6401 KM 118,5 - JARDIM CAMPO GRANDE - CEP:12282-535	São Paulo	CACAPAVA - SP	Arapiraca - AL	2,93342	2,60744	2.933,42	810,58	3.744,00	2194		582,02		582,02	127,76	779,69	1489,47	648,00	48,40	1.537,87	3.744,00	5.281,87						
17				STRATURA ASFALTOS S/A	RUA LUIS DE CAMÕES, 26 - CAMPOS ELISEOS - CEP:25225-030	Rio de Janeiro	DUQUE DE CAXIAS - RJ	Arapiraca - AL	-	2,60744	2.607,44	720,50	3.327,94	1972		525,86		525,86	115,43	704,45	1345,74	616,80	46,07	1.391,81	3.327,94	4.719,75					
18				PROBITEC - PRODUTOS BETUMINOSOS E TECNOLOGIA DE APLICAÇÃO LTDA.	AVENIDA CANAL DA PAVUNA, 620 - PAVUNA - CEP:21535-630	Rio de Janeiro	RIO DE JANEIRO - RJ	Arapiraca - AL	-	2,60744	2.607,44	720,50	3.327,94	1974		526,36		526,36	115,54	705,12	1347,02	616,80	46,07	1.393,09	3.327,94	4.721,03					
19				CASA DO ASFALTO DISTRIBUIDORA INDUSTRIA E COMERCIO DE ASFALTO LTDA.	BR 376, PARQUE INDUSTRIAL, S/N LOTE 5/77 A 3-1 - GL. PATRI-MARIALVA - CEP:86990-000	Paraná	MARIALVA - PR	Arapiraca - AL	2,38999	2,40930	2.389,99	660,41	3.050,40	2678		704,47		704,47	154,63	943,72	1802,82	900,00	67,23	1.870,05	3.050,40	4.920,45					
20			PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A.	RUA MAQUINISTA ELEODORO JACINTO, 100 - OFICINAS - CEP:84045-170	Paraná	PONTA GROSSA - PR	Arapiraca - AL	2,38999	2,40930	2.389,99	660,41	3.050,40	2739		719,91		719,91	158,02	964,40	1842,33	940,20	70,23	1.912,56	3.050,40	4.962,96						

CODEVASF Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba																			
ÍNDICE DE PAVIMENTAÇÃO DNIT		TIPOLOGIA DO MATERIAL		LIGANTE BETUMINOSO		IMPOSTOS				COFINS		0,65%	LEGENDA ENTRADA DE DADOS						
	DATA INICIAL	jul/14		ÍNDICE INICIAL	270,237					PIS		3,00%							
	DATA FINAL	out/23		ÍNDICE FINAL	567,092					ICMS		18%							
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
out/23		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	R\$/t
1	CAP 50/70	IPOJUCA - PE	Arapiraca - AL	-	3.50624	3.506,24	968,86	4.475,10	316	106,89	23,46	143,18	273,53	0,00	0,00	273,53	4.475,10	4.748,63	
2		SÃO FRANCISCO DO CONDE - BA	Arapiraca - AL	3.52532	3.50624	3.525,32	974,13	4.499,45	481	148,63	32,62	199,10	380,35	0,00	0,00	380,35	4.499,45	4.879,80	
3		GUAMARÉ - RN	Arapiraca - AL	-	3.50624	3.506,24	968,86	4.475,10	743	214,92	47,17	287,90	549,99	0,00	0,00	549,99	4.475,10	5.025,09	
4		FORTALEZA - CE	Arapiraca - AL	3.49060	3.50624	3.490,60	964,54	4.455,14	938	264,25	58,00	353,99	676,24	0,00	0,00	676,24	4.455,14	5.131,38	
5		BETIM - MG	Arapiraca - AL	3.12037	3.13961	3.120,37	862,23	3.982,60	1773	475,51	104,38	637,00	1216,89	183,00	13,17	1.230,06	3.982,60	5.212,66	
6		SÃO JOSÉ DOS CAMPOS - SP	Arapiraca - AL	3.13698	3.13961	3.136,98	866,82	4.003,80	2216	587,59	128,98	787,15	1503,72	648,00	46,65	1.550,37	4.003,80	5.554,17	
1	EAI	SARZEDO - MG	Arapiraca - AL	2.43819	2.47395	2.438,19	673,73	3.111,92	1780	477,28	104,76	639,37	1221,41	183,00	13,67	1.235,08	3.111,92	4.347,00	
2		UBERLANDIA - MG	Arapiraca - AL	2.43819	2.47395	2.438,19	673,73	3.111,92	1968	524,84	115,20	703,08	1343,12	335,40	25,05	1.368,17	3.111,92	4.480,09	
3		UBERLANDIA - MG	Arapiraca - AL	2.43819	2.47395	2.438,19	673,73	3.111,92	1971	525,60	115,37	704,10	1345,07	335,40	25,05	1.370,12	3.111,92	4.482,04	
4		DUQUE DE CAXIAS - RJ	Arapiraca - AL	-	2.47395	2.473,95	683,61	3.157,56	1972	525,86	115,43	704,45	1345,74	616,80	46,07	1.391,81	3.157,56	4.549,37	
5		RIO DE JANEIRO - RJ	Arapiraca - AL	-	2.47395	2.473,95	683,61	3.157,56	1974	526,36	115,54	705,12	1347,02	616,80	46,07	1.393,09	3.157,56	4.550,65	
6		PALMAS - TO	Arapiraca - AL	-	2.67021	2.670,21	737,84	3.408,05	1762	472,73	103,77	633,28	1209,78	36,60	2,73	1.212,51	3.408,05	4.620,56	
1	RRI-C	SARZEDO - MG	Arapiraca - AL	2.29741	2.60744	2.297,41	634,83	2.932,24	1780	477,28	104,76	639,37	1221,41	183,00	13,67	1.235,08	2.932,24	4.167,32	
2		UBERLANDIA - MG	Arapiraca - AL	2.29741	2.60744	2.297,41	634,83	2.932,24	1968	524,84	115,20	703,08	1343,12	335,40	25,05	1.368,17	2.932,24	4.300,41	
3		UBERLANDIA - MG	Arapiraca - AL	2.29741	2.60744	2.297,41	634,83	2.932,24	1971	525,60	115,37	704,10	1345,07	335,40	25,05	1.370,12	2.932,24	4.302,36	
4		ANÁPOLIS - GO	Arapiraca - AL	2.48066	2.57141	2.480,66	685,47	3.166,13	1948	519,78	114,09	696,30	1330,17	114,60	8,56	1.338,73	3.166,13	4.504,86	
5		BRÁSILIA - DF	Arapiraca - AL	-	2.57141	2.571,41	710,54	3.281,95	1799	482,09	105,82	645,81	1233,72	73,20	5,47	1.239,19	3.281,95	4.521,14	
6		GOIANIRA - GO	Arapiraca - AL	2.48066	2.57141	2.480,66	685,47	3.166,13	2018	537,49	117,98	720,03	1375,50	114,60	8,56	1.384,06	3.166,13	4.550,19	



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

CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) EM VIAS URBANAS E RURAIS INSERIDAS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO DE ALAGOAS - REGIÃO 1

DATA BASE:Alagoas - Janeiro/2024

RESUMO DO TRANSPORTE PRINCIPAL		
CODIGO	DESCRIÇÃO	TKM
5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	529.289,27
5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	529.289,27
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	4.234.314,17
5914449	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural	0,00
5914464	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	0,00
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	0,00
5914364	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em leito natural	0,00
5914365	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em revestimento pri	0,00
5914366	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia pavimentada	0,00

TIPO (P, RP ou LN)

DMT ESTIMADA (DISTRIBUIÇÃO DO ITEM NA PISTA)

P

30

Fica a cargo de cada SR colocar a distancia de distribuição

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

4011463Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais

Quantitativo22848,0000

t

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE					
				LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	1,02000	t						
Obs.									

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

4011268Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) em usina com material de jazida e brita comercial

Quantitativo28560,0000

m³

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE					
				LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
6416030	Usinagem de solo brita (70% - 30%) com material de jazida e brita comercial em usina de 300 t/h	1,00000	m³						
Obs.									

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO										
Custo Unitário de Referência							Quantitativo		m³	
4011227		Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida					28560,0000			
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade							
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³		1,10027	m³						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE			Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE					
					LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³		2,06301	tkm	5914359	5914374	5914389	P	30	1767586,9680
Obs.										
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO										
Custo Unitário de Referência							Quantitativo		m	
2003373		Meio-fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira					54400,0000			
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade							
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		0,04200	m³						
2003842	Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm		0,05950	kg						
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m		0,03000	m³						
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada		0,08670	m²						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE			Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE					
					LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)

TIPO (P, RP ou LN)		DMT ESTIMADA (DISTRIBUIÇÃO DO ITEM NA PISTA)									
LN		30									
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO											
Custo Unitário de Referência							Quantitativo	t			
4011463		Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais					2856,0000				
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade								
6416078		Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais		1,02000	t						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE							
				LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)			
6416078		Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais - Caminhão basculante 10 m³		1,02000	tkm	5914359	5914374	5914389	LN	30	87393,6000
Obs.											
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO											
Custo Unitário de Referência							Quantitativo	m³			
4011268		Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) em usina com material de jazida e brita comercial					3570,0000				
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade								
6416030		Usinagem de solo brita (70% - 30%) com material de jazida e brita comercial em usina de 300 t/h		1,00000	m³						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE							
				LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)		
6416030		Usinagem de solo brita (70% - 30%) com material de jazida e brita comercial em usina de 300 t/h - Caminhão basculante 10 m³		2,06300	tkm	5914359	5914374	5914389	LN	30	220947,3000
Obs.											
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO											
Custo Unitário de Referência							Quantitativo	m³			
4011227		Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida					3570,0000				
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade								
4016096		Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³		1,10027	m³						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE							
				LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)		
4016096		Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³		2,06301	tkm	5914359	5914374	5914389	LN	30	220948,3710
Obs.											

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Quantitativo	m	
Custo Unitário de Referência				6800,0000		
2003373	Meio-fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira					
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade			
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,04200	m³			
2003842	Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm	0,05950	kg			
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,03000	m³			
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,08670	m²			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE		
				LN	RP	P
				TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)

TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (DISTRIBUIÇÃO DO ITEM NA PISTA)
RP	30

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO										
Custo Unitário de Referência							Quantitativo		t	
4011463 Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais							2856,0000			
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade	Unidade						
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais		1,02000	t						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE			Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE					
					LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais - Caminhão basculante 10 m³		1,02000	tkm	5914359	5914374	5914389	RP	30	87393,6000

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO										
Custo Unitário de Referência							Quantitativo		m³	
4011268	Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) em usina com material de jazida e brita comercial						3570,0000			
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade							
6416030	Usinagem de solo brita (70% - 30%) com material de jazida e brita comercial em usina de 300 t/h		1,00000	m³						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE						
				LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)	
6416030	Usinagem de solo brita (70% - 30%) com material de jazida e brita comercial em usina de 300 t/h - Caminhão basculante 10 m³		2,06300	tkm	5914359	5914374	5914389	RP	30	220947,3000

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO										
Custo Unitário de Referência							Quantitativo		m³	
4011227 Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida							3570,0000			
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade	Unidade						
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³		1,10027	m³						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE			Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
					LN	RP	P			
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³		2,06301	tkm	5914359	5914374	5914389	RP	30	220948,3710

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO									
Custo Unitário de Referência							Quantitativo	m	
2003373 Meio-fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira							6800,0000		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade						
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,04200	m³						
2003842	Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm	0,05950	kg						
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,03000	m³						
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,08670	m²						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE					
				LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)

CODEVASF Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba									
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) EM VIAS URBANAS E RURAIS INSERIDAS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO DE ALAGOAS - REGIÃO 1									
DATA BASE: Alagoas - Janeiro/2024									
	RESUMO DO TRANSPORTE AUXILIAR								
CODIGO	DESCRIÇÃO					TKM			
5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural					2.523.938,89			
5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário					2.523.938,89			
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada					2.523.938,89			
5914449	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural					21.362,78			
5914464	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário					21.362,78			
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada					21.362,78			
5914364	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em leito natural					39.292,16			
5914365	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em revestimento p					39.292,16			
5914366	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia pavimentada					39.292,16			
TIPO (P, RP ou LN)	DMT ATÉ 50 KM NÃO DEVE SER PAGA					DMT ACIMA DE 50 KM			
P	0					30			
Fica a cargo de cada SR colocar a distancia de distribuição									
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO									
Custo Unitário de Referência Alagoas - Janeiro/2024 (Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento) Quantitativo t									
6416078 Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais 23304,9600									
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade		Unidade			
				LN		RP		P	
				TIPO (P, RP ou LN)		DMT ESTIMADA (km)		QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)	
M0028 Areia média - Caminhão basculante 10 m³				0,48713		tkm		5914359 5914374 5914389 P 30 340576,3549	
M0005 Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³				0,09368		tkm		5914359 5914374 5914389 P 30 65496,2596	
M0191 Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³				0,09368		tkm		5914359 5914374 5914389 P 30 65496,2596	
M0344 Cal hidratada - a granel - Caminhão silo 30 m³				0,05620		tkm		5914364 5914365 5914366 P 30 39292,1626	
M1103 Pedrisco - Caminhão basculante 10 m³				0,20609		tkm		5914359 5914374 5914389 P 30 144087,5762	
PRINCIPAL: 4011463									
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO									
Custo Unitário de Referência Alagoas - Janeiro/2024 (Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento) Quantitativo m³									
6416030 Usinagem de solo brita (70% - 30%) com material de jazida e brita comercial em usina de 300 t/h 28560,0000									
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade		Unidade			
				LN		RP		P	
				TIPO (P, RP ou LN)		DMT ESTIMADA (km)		QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)	
4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³				1,44411		tkm		5914359 5914374 5914389 P 30 1237313,4480	
M0191 Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³				0,61890		tkm		5914359 5914374 5914389 P 30 530273,5200	
PRINCIPAL: 4011268									

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO									
Custo Unitário de Referência		Alagoas - Janeiro/2024		(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)				Quantitativo	
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais								2284,8000	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
				LN	RP	P			
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00085	tkm	5914449	5914464	5914479	P	30	58,2624
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,95001	tkm	5914359	5914374	5914389	P	30	65117,4854
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	30	37788,9926
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	30	37788,9926
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,28215	tkm	5914449	5914464	5914479	P	30	19339,6896
PRINCIPAL: 2003373									
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO									
Custo Unitário de Referência		Alagoas - Janeiro/2024		(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)				Quantitativo	
2003842 Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm								3236,8000	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
				LN	RP	P			
M2158	Argamassa asfáltica - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 Kw	0,00100	tkm	5914449	5914464	5914479	P	30	97,1040
PRINCIPAL: 2003373									
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO									
Custo Unitário de Referência		Alagoas - Janeiro/2024		(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)				Quantitativo	
3103302 Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada								4716,4800	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
				LN	RP	P			
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 Kw	0,00002	tkm	5914449	5914464	5914479	P	30	2,8299
M1205	Prego de ferro - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,00003	tkm	5914449	5914464	5914479	P	30	4,2448
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,00304	tkm	5914449	5914464	5914479	P	30	430,1430
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,01011	tkm	5914449	5914464	5914479	P	30	1430,5084
PRINCIPAL: 2003373									

TIPO (P, RP ou LN)		DMT ATÉ 50 KM NÃO DEVE SER PAGA			DMT ACIMA DE 50 KM				
LN		0			30				
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO									
Custo Unitário de Referência		Alagoas - Janeiro/2024			Quantitativo		t		
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais			(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)				2913,1200	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
				LN	RP	P			
M0028	Areia média - Caminhão basculante 10 m³	0,48713	tkm	5914359	5914374	5914389	LN	30	340576,3549
M0005	Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³	0,09368	tkm	5914359	5914374	5914389	LN	30	65496,2596
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,09368	tkm	5914359	5914374	5914389	LN	30	65496,2596
M0344	Cal hidratada - a granel - Caminhão silo 30 m³	0,05620	tkm	5914364	5914365	5914366	LN	30	39292,1626
M1103	Pedrisco - Caminhão basculante 10 m³	0,20609	tkm	5914359	5914374	5914389	LN	30	144087,5762
PRINCIPAL:		4011463							
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO									
Custo Unitário de Referência		Alagoas - Janeiro/2024			Quantitativo		m³		
6416030	Usinagem de solo brita (70% - 30%) com material de jazida e brita comercial em usina de 300 t/h			(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)				3570,0000	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
				LN	RP	P			
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³	1,44411	tkm	5914359	5914374	5914389	LN	30	1237313,4480
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,61890	tkm	5914359	5914374	5914389	LN	30	530273,5200
PRINCIPAL:		4011268							
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO									
Custo Unitário de Referência		Alagoas - Janeiro/2024			Quantitativo		m³		
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais			(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)				285,6000	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
				LN	RP	P			
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00085	tkm	5914449	5914464	5914479	LN	30	58,2624
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,95001	tkm	5914359	5914374	5914389	LN	30	65117,4854
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	LN	30	37788,9926
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	LN	30	37788,9926
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,28215	tkm	5914449	5914464	5914479	LN	30	19339,6896
PRINCIPAL:		2003373							

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Quantitativo							
Custo Unitário de Referência				Alagoas - Janeiro/2024		(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)				kg	
2003842	Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm						404,6000				
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	DMT					
						LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
M2158	Argamassa asfáltica - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 Kw			0,00100	tkm	5914449	5914464	5914479	LN	30	97,1040
PRINCIPAL: 2003373											
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Quantitativo							
Custo Unitário de Referência				Alagoas - Janeiro/2024		(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)				m²	
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada						589,5600				
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	DMT					
						LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 Kw			0,00002	tkm	5914449	5914464	5914479	LN	30	2,8299
M1205	Prego de ferro - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW			0,00003	tkm	5914449	5914464	5914479	LN	30	4,2448
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW			0,00304	tkm	5914449	5914464	5914479	LN	30	430,1430
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW			0,01011	tkm	5914449	5914464	5914479	LN	30	1430,5084
PRINCIPAL: 2003373											
TIPO (P, RP ou LN)		DMT ATÉ 50 KM NÃO DEVE SER PAGA			DMT ACIMA DE 50 KM						
RP		0					30				
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Quantitativo							
Custo Unitário de Referência				Alagoas - Janeiro/2024		(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)				t	
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais						2913,1200				
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	DMT					
						LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
M0028	Areia média - Caminhão basculante 10 m³			0,48713	tkm	5914359	5914374	5914389	RP	30	340576,3549
M0005	Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³			0,09368	tkm	5914359	5914374	5914389	RP	30	65496,2596
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³			0,09368	tkm	5914359	5914374	5914389	RP	30	65496,2596
M0344	Cal hidratada - a granel - Caminhão silo 30 m³			0,05620	tkm	5914364	5914365	5914366	RP	30	39292,1626
M1103	Pedrisco - Caminhão basculante 10 m³			0,20609	tkm	5914359	5914374	5914389	RP	30	144087,5762
PRINCIPAL: 4011463											

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Quantitativo					
Custo Unitário de Referência		Alagoas - Janeiro/2024		(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)					m³
6416030 Usinagem de solo brita (70% - 30%) com material de jazida e brita comercial em usina de 300 t/h				3570,0000					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
				LN	RP	P			
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³	1,44411	tkm	5914359	5914374	5914389	RP	30	1237313,4480
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,61890	tkm	5914359	5914374	5914389	RP	30	530273,5200
PRINCIPAL: 4011268									
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Quantitativo					
Custo Unitário de Referência		Alagoas - Janeiro/2024		(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)					m³
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais				285,6000					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
				LN	RP	P			
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00085	tkm	5914449	5914464	5914479	RP	30	58,2624
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,95001	tkm	5914359	5914374	5914389	RP	30	65117,4854
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	RP	30	37788,9926
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	RP	30	37788,9926
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,28215	tkm	5914449	5914464	5914479	RP	30	19339,6896
PRINCIPAL: 2003373									
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Quantitativo					
Custo Unitário de Referência		Alagoas - Janeiro/2024		(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)					kg
2003842 Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm				404,6000					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
				LN	RP	P			
M2158	Argamassa asfáltica - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 Kw	0,00100	tkm	5914449	5914464	5914479	RP	30	97,1040
PRINCIPAL: 2003373									

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Quantitativo				
Custo Unitário de Referência				Alagoas - Janeiro/2024			(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)	
3103302 Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada							589,5600	
				DMT				
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 Kw	0,00002	tkm	5914449	5914464	5914479	RP	2,8299
M1205	Prego de ferro - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,00003	tkm	5914449	5914464	5914479	RP	4,2448
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,00304	tkm	5914449	5914464	5914479	RP	430,1430
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,01011	tkm	5914449	5914464	5914479	RP	1430,5084
PRINCIPAL: 2003373								

CODEVASF Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba				SICRO: Alagoas - Janeiro/2024					
				SINAPE: 03/2024					
				Data Base do Orçamento mar/24					
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) EM VIAS URBANAS E RURAIS INSERIDAS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO DE ALAGOAS - REGIÃO 2									
ITEM	ORIGEM COMPOSIÇÃO	CÓDIGO COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	BDI % = 23,39%		BDI DIFERENCIADO% = 15,00%		R\$/m²	197,93
				Total de m² 238.000,00	Encargos Sociais:	Horista 115,22	Mensalista 70,31		
				UND	QTDE.	BDI	PREÇO UNITÁRIO		
			MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO						
1	Codevasf	Mob	Mobilização	kmxfrente	1.700,00	23,39%	91,24	112,58	191.389,31
2	Codevasf	Mob	Desmobilização	kmxfrente	1.700,00	23,39%	91,24	112,58	191.389,31
			INSTALAÇÃO DE CANTEIRO						
3	Codevasf	Canteiro	Canteiro de Obras e Almoarifado	frente	17,00	23,39%	18.859,92	23.271,26	395.611,34
4	SINAPI	103689	Fornecimento e instalação de placa de obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira. af_03/2022_ps	m²	272,00	23,39%	313,30	386,58	105.150,00
			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA						
5	Codevasf	Adm Local	Administração Local da Obra	und	1,00	23,39%	1.117.796,83	1.379.249,51	1.379.249,51
			TERRAPLANAGEM						
6	SICRO	5502114	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	83.300,00	23,39%	7,41	9,14	761.628,48
7	SICRO	4413942	Espalhamento de material em bota-fora	m³	83.300,00	23,39%	1,78	2,20	182.955,29
			PAVIMENTAÇÃO						
8	SICRO	4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	t	28.560,00	23,39%	196,81	242,84	6.935.620,61
9	SICRO	4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	238.000,00	23,39%	0,39	0,48	114.530,60
10	SICRO	4011353	Pintura de ligação	m²	238.000,00	23,39%	0,27	0,33	79.290,41
11	SICRO	4011268	Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) em usina com material de jazida e brita comercial	m³	35.700,00	23,39%	85,12	105,03	3.749.555,58
12	SICRO	4011227	Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	m³	35.700,00	23,39%	10,95	13,51	482.350,02
13	SICRO	4011209	Regularização do subleito	m²	238.000,00	23,39%	1,10	1,36	323.035,02
			AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO						
14	CODEVASF	GPU-13	AQUISIÇÃO DE CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	t	1.805,85	15,00%	4.475,10	5.146,36	9.293.563,07
15	CODEVASF	GPU-17	TRANSPORTE CAP 50/70	t	1.805,85	15,00%	207,47	238,59	430.858,65
16	CODEVASF	GPU-14	AQUISIÇÃO DE EAI	t	309,40	15,00%	3.111,92	3.578,71	1.107.251,81
17	CODEVASF	GPU-18	TRANSPORTE DE EAI	t	309,40	15,00%	1.295,93	1.490,32	461.104,66
18	CODEVASF	GPU-15	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	t	107,10	15,00%	2.932,24	3.372,07	361.149,19
19	CODEVASF	GPU-19	TRANSPORTE RR-1C	t	107,10	15,00%	1.295,93	1.490,32	159.613,15
			SINALIZAÇÃO						
20	SICRO	5213440	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	und	102,00	23,39%	249,15	307,43	31.357,47
21	SICRO	5213464	Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	und	102,00	23,39%	249,18	307,46	31.361,25
22	SICRO	5213863	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	und	204,00	23,39%	430,14	530,75	108.272,95
23	SICRO	5213400	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm	m²	9.520,00	23,39%	26,50	32,70	311.288,29
			DRENAGEM						
24	SICRO	2003373	Meio-fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - forma de madeira	m	68.000,00	23,39%	62,08	76,60	5.208.834,82
25	SICRO	4915724	Caiação mecanizada com fixador de cal	m²	8.160,00	23,39%	1,78	2,20	17.922,15
			SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
26	Codevasf	GPU-12	Conserto de quebra no ramal na rua sem pavimento com fornecimento de material hidráulico	m	3.400,00	23,39%	15,76	19,44	66.100,47
			PROJETO EXECUTIVO						
27	Codevasf	Composição Própria	Projeto Executivo	m²	238.000,00	23,39%	1,64	2,02	480.276,38
			MOMENTO DE TRANSPORTE						
28	SICRO	5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	3.053.228,16	23,39%	1,14	1,41	4.294.811,18
29	SICRO	5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	3.053.228,16	23,39%	0,91	1,12	3.428.314,19
30	SICRO	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	6.758.253,06	23,39%	0,75	0,93	6.254.256,34
31	SICRO	5914449	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural	tkm	21.362,78	23,39%	1,05	1,30	27.677,51
32	SICRO	5914464	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	tkm	21.362,78	23,39%	0,84	1,04	22.142,01
33	SICRO	5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	tkm	21.362,78	23,39%	0,69	0,85	18.188,08
34	SICRO	5914364	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em leito natural	tkm	39.292,16	23,39%	0,86	1,06	41.695,03
35	SICRO	5914365	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	39.292,16	23,39%	0,69	0,85	33.452,99
36	SICRO	5914366	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia pavimentada	tkm	39.292,16	23,39%	0,56	0,69	27.150,25
VALOR TOTAL DO SRP									47.108.397,37
Obs.: Os valores estão apresentados com apenas 2 casas decimais, mas os valores da presente planilha foram calculados utilizando a precisão de 6 casas decimais.									

CODEVASF  Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba														
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) EM VIAS URBANAS E RURAIS INSERIDAS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO DE ALAGOAS - REGIÃO 2														
Cronograma Físico e Financeiro														
Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS
	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	100%	50,00%											50,00%
		382.778,62	191.389,31											191.389,31
	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO	100%	10,00%	50,00%	40,00%									
		500.761,34	50.076,13	250.380,67	200.304,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	100%	1,58%	0,55%	4,05%	3,61%	3,68%	13,79%	11,66%	11,66%	11,66%	11,66%	17,37%	8,73%
		1.379.249,51	21.768,66	7.551,80	55.835,14	49.793,70	50.790,53	190.247,38	160.792,46	160.792,46	160.792,46	160.792,46	239.615,29	120.477,18
	TERRAPLANAGEM	100%			25,00%	25,00%	25,00%	25,00%						
		944.583,77	0,00	0,00	236.145,94	236.145,94	236.145,94	236.145,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	PAVIMENTAÇÃO	100%						16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	
		11.684.382,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.947.397,04	1.947.397,04	1.947.397,04	1.947.397,04	1.947.397,04	1.947.397,04	0,00
	AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL	100%						16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	
		11.813.540,53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.968.923,42	1.968.923,42	1.968.923,42	1.968.923,42	1.968.923,42	1.968.923,42	0,00
	SINALIZAÇÃO	100%												100,00%
		482.279,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	482.279,96
	DRENAGEM	100%											50,00%	50,00%
		5.226.756,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.613.378,49	2.613.378,49
	SERVICOS COMPLEMENTARES	100%					50,00%	50,00%						
		66.100,47	0,00	0,00	0,00	0,00	33.050,24	33.050,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	PROJETO EXECUTIVO	100%	100,00%											
		480.276,38	480.276,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	MOMENTO DE TRANSPORTE	100%			10,00%	10,00%	10,00%	15,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	5,00%
		14.147.687,58	0,00	0,00	1.414.768,76	1.414.768,76	1.414.768,76	2.122.153,14	1.414.768,76	1.414.768,76	1.414.768,76	1.414.768,76	1.414.768,76	707.384,38
Porcentagem			1,58%	0,55%	4,05%	3,61%	3,68%	13,79%	11,66%	11,66%	11,66%	11,66%	17,37%	8,73%
Custo			743.510,48	257.932,47	1.907.054,37	1.700.708,40	1.734.755,47	6.497.917,15	5.491.881,68	5.491.881,68	5.491.881,68	5.491.881,68	8.184.083,00	4.114.909,31
Porcentagem Acumulado			1,58%	2,13%	6,17%	9,78%	13,47%	27,26%	38,92%	50,58%	62,23%	73,89%	91,27%	100,00%
Custo Acumulado			743.510,48	1.001.442,95	2.908.497,32	4.609.205,72	6.343.961,19	12.841.878,34	18.333.760,02	23.825.641,70	29.317.523,38	34.809.405,06	42.993.488,06	47.108.397,37
Total Geral													R\$	47.108.397,37

CONSUMO DO MATERIAL BETUMINOSO TOTAL														
TRECHO		QUANTIDADES									MAT. BETUMINOSO			
Início (km)	Fim (km)	Extensão (m)	Largura (m)	Espess. (m)	Área (m2)	Volume (m3)	Densidade (t/m3)	Massa (t)	Unid	Quant.	Tipo	Consumo Taxa de Aplicação	Unid.	Quant.
IMPRIMAÇÃO														
					238.000,00						EAI	1,3 l/m2	t	309,400
						-					CM-30	1,2 l/m2	t	0,000
PINTURA DE LIGAÇÃO														
					238.000,00	238.000,00					RR-1C	0,45 l/m2	t	107,100
CBUQ FAIXA "C"														
						-		28.560,00			CAP-50/70	63,23 t/m3	t	1805,850
CBUQ FAIXA "B"														
						-					CAP-50/70	56,60 t/m3	t	0,000
						-								



CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) EM VIAS URBANAS E RURAIS INSERIDAS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO DE ALAGOAS - REGIÃO 2		
MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO (MOB)	Frentes de serviços	17
	Distância da Capital ao Canteiro:	100 km
	Velocidade média de transporte (pavim.):	60 km/h

Transporte dos equipamentos

CODIGO	EQUIPAMENTO	VEÍCULO TRANSPORTADOR	QTDE	K	FU	CUSTO DO TRANSPORTE	
						(R\$/h)	(R\$/km)
E9524	Motoniveladora - 93 kW	E9665	1	2	1	121,2906	4,04
E9526	Retroescavadeira de pneus - capacidade da caçamba da pá-carregadeira de 0,76 m³ e da retroscavadeira de 0,29 m³ - 58 kW	E9665	1	2	1	121,2906	4,04
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	E9665	1	2	0,5	121,2906	2,02
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	0	-
E9615	Usina misturadora de solos com capacidade de 300 t/h - 44 kW	E9018	1	2	2	166,9692	11,13
E9689	Usina de asfalto a quente gravimétrica com capacidade de 100/140 t/h - 260 kW	E9666	1	2	3	125,8871	12,59
E9530	Rolo compactador liso vibratório autopropelido por pneus de 11 t - 97 kW	E9666	1	2	0,5	125,8871	2,10
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	E9665	1	2	1	121,2906	4,04
E9758	Vibroacabadora de asfalto sobre pneus - 82 kW	E9018	1	2	0,5	166,9692	2,78
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	E9666	1	2	0,5	125,8871	2,10
E9605	Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW	E9605	1	1	1	69,0868	1,15
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	E9579	5	1	1	86,4163	7,20
E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	E9509	1	1	1	71,4972	1,19
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	E9666	1	2	0,5	125,8871	2,10
E9681	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW	E9666	1	2	0,5	125,8871	2,10
E9545	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW	E9018	1	2	0,5	166,9692	2,78
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	E9571	1	1	1	81,0426	1,35
E9514	Distribuidor de agregados sobre pneus autopropelido - 130 kW	E9665	1	2	0,5	121,2906	2,02
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	E9665	1	2	1	121,2906	4,04
E9779	Grupo gerador - 113 kVA	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	0	-
E9559	Aquecedor de fluido térmico - 12 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	0	-
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	E9665	1	2	1	121,2906	4,04
E9021	Grupo gerador - 456 kVA	E9508	1	2	1	67,6169	2,25
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	E9687	1	1	1	56,0967	0,93
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	E9667	1	1	1	90,5667	1,51
E9644	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/115 kW	E9644	1	1	1	150,2002	2,50
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	E9592	1	1	1	75,9563	1,27
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	E9018	1	2	0,5	166,9692	2,78
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	E9666	1	2	1	125,8871	4,20
E9506	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	E9506	1	1	1	69,0269	1,15
E9256	Equipamento para pintura com cal rebocável com dois bicos aplicadores e capacidade de 2.200 l	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	0	-
E9156	Sopador de ar costal - 2,6 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	0	-
E9146	Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW	E9146	1	1	1	108,7388	1,81
E9010	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	0	-
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	0	-
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	0	-
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	0	-
E9066	Grupo gerador - 14 kVA	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	0	-
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	0	-
E9507	Plotadora de recorte com computador e programa computacional	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	0	-
E9568	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,80 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	0	-
E9753	Grupo gerador - 23 kVA	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	0	-
E9623	Máquina de bancada guilhotina - 4,00 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	0	-
E9622	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,50 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	0	-
E9678	Fresadora a frio - 455 kW	E9666	0	2	1	125,8871	-
TOTAL							91,24

CUSTO TOTAL MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	
DESCRIÇÃO	VALOR
Custo Mobilização (km)	91,24
BDI (%)	23,39%
Custo Mobilização (R\$/km) com BDI	112,58
Total de Frentes	17
Custo Mobilização (frentes x distancia)	191,389,31

CODEVASF  Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba					
CANTEIRO DE OBRAS PARA CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA					
Descrição dos serviços	Tipo de container	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Total (R\$)
Escritório e seção técnica					
LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	10776	und	1,00	640,62	640,62
Banheiro e vestiário					
LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	10777	und	1,00	931,04	931,04
			TOTAL DO CANTEIRO		R\$ 1.571,66
			DURAÇÃO (MESES)	12	R\$ 18.859,92
			BDI		23,39%
			TOTAL DO CANTEIRO (com BDI)		R\$ 23.271,26

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

CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) EM VIAS URBANAS E RURAIS INSERIDAS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO DE ALAGOAS - REGIÃO 2							
					BDI %: 23,39%		
					Encargos Sociais:	Horista 115,22%	Mensalista 70,31%
COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITARIO							
CPU-12	CODEVASF		Correção de vazamentos no ramal na rua sem pavimento com fornecimento do material hidráulico	M	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
SICRO	SICRO	P9824	Servente	H	0,200000	19,49	R\$ 3,8979
SICRO	SICRO	P9807	Bombeiro hidráulico	H	0,100000	29,78	R\$ 2,9781
INS. SINAPI	SINAPI	9867	TUBO PVC, SOLDADAVEL, DN 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	m	1,000000	4,01	R\$ 4,0100
INSUMO	ORSE	10585	Arco de serra	un	0,100000	19,90	R\$ 1,9900
INS. SINAPI	SINAPI	3859	LUVA SOLDADAVEL COM ROSCA, PVC, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	un	2,000000	1,44	R\$ 2,8800
Sub total:							R\$ 15,7560
BDI 23,39%							R\$ 3,6853
Total Serviços:							R\$ 19,4413
CPU-12					PREÇO UNITÁRIO TOTAL:		R\$ 19,44

CPU-13	CODEVASF		AQUISIÇÃO DE CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	t	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
			CIMENTO ASFALTICO 50/70	t	1,000000	4475,10	R\$ 4.475,0999
Sub total:							R\$ 4.475,0999
BDI 15,00%							R\$ 671,2650
Total Serviços:							R\$ 5.146,3649
CPU-13					PREÇO UNITÁRIO TOTAL:		R\$ 5.146,36

CPU-14	CODEVASF		AQUISIÇÃO DE EAI	t	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
			EAI	t	1,000000	3111,92	R\$ 3.111,9187
Sub total:							R\$ 3.111,9187
BDI 15,00%							R\$ 466,7878
Total Serviços:							R\$ 3.578,7066
CPU-14					PREÇO UNITÁRIO TOTAL:		R\$ 3.578,71

CPU-15	CODEVASF		AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	t	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
			EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	t	1,000000	2932,24	2.932,2386
Sub total:							R\$ 2.932,24
BDI 15,00%							R\$ 439,84
Total Serviços:							R\$ 3.372,07
CPU-15					PREÇO UNITÁRIO TOTAL:		R\$ 3.372,07

CPU-17	CODEVASF		TRANSPORTE DE CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	t	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
			TRANSPORTE DE CIMENTO ASFALTICO 50/70	t	1,000000	207,47	207,4700
Sub total:							R\$ 207,470
BDI 15,00%							R\$ 31,121
Total Serviços:							R\$ 238,591
CPU-17					PREÇO UNITÁRIO TOTAL:		R\$ 238,59

CPU-18	CODEVASF		TRANSPORTE DE EAI	t	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
			TRANSPORTE DE EAI	t	1,000000	1295,93	1.295,9295
Sub total:							1.295,9295
BDI 15,00%							194,3894
Total Serviços:							1.490,3189
CPU-18					PREÇO UNITÁRIO TOTAL:		1.490,32

CPU-19	CODEVASF		TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	t	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
			TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	t	1,000000	1295,93	1.295,9295
Sub total:							1.295,9295
BDI 15,00%							194,3894
Total Serviços:							1.490,3189
CPU-19					PREÇO UNITÁRIO TOTAL:		R\$ 1.490,32

CODEVASF  Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba								
parcela fixa da administração local (mão de obra)								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)			Custo Total (R\$)	
	Mão de Obra							
	Gerência Técnica							
	Geral							
P9955	Engenheiro chefe	mês	0,5			30.407,41		15.203,71
P9842	Encarregado geral	mês	0,5			3.637,35		1.818,67
P9907	Técnico de meio ambiente	mês	0			21.273,43		-
P9948	Motorista	mês	0			5.234,57		-
P9883	Secretária	mês	0			7.537,61		-
Subtotal do Item 1.1								17.022,38
	Auxiliar							
P9946	Engenheiro auxiliar	mês	1			22.006,23		22.006,23
P9910	Auxiliar técnico	mês	0			6.115,73		-
Subtotal do Item 1.2								22.006,23
	Gerência Administrativa							
	Geral							
P9889	Chefe do setor administrativo	mês	1			7.154,69		7.154,69
P9809	Encarregado administrativo	mês	0			7.538,16		-
P9903	Porteiro	mês	0			4.160,17		-
P9827	Vigia	mês	0			4.311,32		-
P9948	Motorista	mês	0			5.234,57		-
Subtotal do Item 1.3								7.154,69
	Auxiliar							
P9806	Auxiliar administrativo	mês	1			4.014,01		4.014,01
P9843	Faxineiro	mês	0			23,18		-
Subtotal do Item 1.4								4.014,01
Total da Mão de Obra da Parcela Fixa								50.197,31
parcela fixa da administração local (veículos)								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
2	Veículos							
	Gerência Técnica							
2.1	Geral							
E9093	Veículo Leve 53 kw	mês	1	44	176	34,9113	6,5642	2.691,40
E9560	Ônibus coletivo - 175 kw	mês	0	44	176	70,1948	70,1948	-
Subtotal do Item 2								2.691,40
2.2	Auxiliar							
E9093	Veículo Leve 53 kw	mês	0	44	176	34,9113	6,5642	-
Subtotal do Item 2								-
2.3	Gerência Administrativa							
E9093	Veículo Leve 53 kw	mês	0	44	176	34,9113	6,5642	-
Subtotal do Item 2								-
Total dos Veículos da Parcela Fixa								2.691,40
Composição de custo da equipe de produção de terraplenagem								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)			Custo Total (R\$)	
	Equipe de Produção de Terraplenagem							
3.1	Mão de Obra							
P9892	Encarregado de produção	mês	1			32,62		32,62
Subtotal do Item 3.1								32,62
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
3.2	Veículos							
	Veículo Leve 53 kw	mês	1	44	176	34,9113	6,5642	2.691,40
Subtotal do Item 3.2								2691,3964
Total da Equipe de Produção de Terraplenagem								2.724,02

CODEVASF  Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba									
Composição de custo da equipe de produção de pavimentação									
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)			Custo Total (R\$)		
3.1	Equipe de Produção de Pavimentação								
	Mão de Obra								
P9901	Encarregado de produção	mês	1			7.054,68			7.054,68
Subtotal do Item 3.1									7.054,68
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)	
3.2	Veículos								
	Veículo Leve 53 kw	mês	1	44	176	34,9113	6,5642		2.691,40
									2691,3964
Subtotal do Item 3.2									2691,3964
Total da Equipe de Produção de Pavimentação									9.746,07
Composição de custo da equipe de produção de drenagem									
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)			Custo Total (R\$)		
3.1	Equipe de Produção de Pavimentação								
	Mão de Obra								
P9901	Encarregado de produção	mês	1			7.054,68			7.054,68
Subtotal do Item 3.1									7.054,68
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)	
3.2	Veículos								
	Veículo Leve 53 kw	mês	1	44	176	34,9113	6,5642		2.691,40
									2691,3964
Subtotal do Item 3.2									2691,3964
Total da Equipe de Produção de Pavimentação									9.746,07
Composição de custo da equipe de produção de sinalização									
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)			Custo Total (R\$)		
3.1	Equipe de Produção de Pavimentação								
	Mão de Obra								
P9901	Encarregado de produção	mês	1			7.054,68			7.054,68
Subtotal do Item 3.1									7.054,68
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)	
3.2	Veículos								
	Veículo Leve 53 kw	mês	1	44	176	34,9113	6,5642		2.691,40
									2691,3964
Subtotal do Item 3.2									2691,3964
Total da Equipe de Produção de Pavimentação									9.746,07
Composição de custo da equipe topografia									
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)			Custo Total (R\$)		
3.1	Equipe de Topografia								
	Mão de Obra								
P9949	Topógrafo	mês	1			8.112,93			8.112,93
P9950	Auxiliar de topografia	mês	1			5.304,83			5.304,83
Subtotal do Item 3.1									13.417,76
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)	
3.2	Veículos								
	Veículo Leve 53 kw	mês	1	44	176	34,9113	6,5642		2.691,40
									2.691,40
Subtotal do Item 3.2									2.691,40
Total da Equipe de Produção de Topografia									16.109,16
Composição de custo do setor de medicina e segurança do trabalho									
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)			Custo Total (R\$)		
4	Setor de Medicina e Segurança do Trabalho								
P9876	Técnico de segurança do trabalho	mês	1			6.683,97			6.683,97
P9864	Engenheiro de segurança do trabalho	mês	0			22.079,41			-
P9851	Médico do trabalho	mês	0			17.869,18			-
P9951	Médico de câmara hiperbárica	mês	0			20.289,39			-
Subtotal do Item 4									6.683,97
Parcela Variável - Composição de custo da equipe de frente de serviço									
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)			Custo Total (R\$)		
5	Equipe de Frente de Serviço	equipexmês							
P9875	Encarregado de Turma	mês	1			4.896,63			4.896,63
P9804	Apontador	mês	0,5			4.302,12			2.151,06
Subtotal do Item 5									7.047,69

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba								
Parcela Variável - Composição de custo da equipe de frente de serviço (Terraplenagem) - Somente Compactação								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Produção Horária (und/h)	Efs			
5.1	Equipe de Frente de Serviço	equipe x mês						
		mês						
		mês						
		mês						
Total de Equipes para Terraplenagem								
Parcela Variável - Composição de custo da acompanhamento das frentes de serviço de pavimentação								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Produção Horária (und/h)	Efs			
5.2	Equipe de Frente de Serviço	equipe x mês						
4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	m²	28.560,00	99,60	1,571302471			
4011351	Imprimação com asfalto diluído	m²	238.000,00	1125	1,159272045			
4011353	Pintura de ligação	m²	238.000,00	1500	0,869454034			
4011268	Base estabilizada granulometricamente com mistura solo t	m³	35.700,00	120,70	1,620771812			
4011235	Sub-base estabilizada granulometricamente com mistura si	m³	35.700,00	120,70	1,620771812			
4011209	Regularização do subleito	m²	238.000,00	1121,33	1,163066226			
Total de Equipes para Pavimentação					8,004638399			
Parcela Variável - Composição de custo da acompanhamento das frentes de serviço de drenagem								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Efsdu	Efs			
5.3	Frentes de Serviço para Drenagem	equipe x mês						
2003373	Meio-fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais -	m	68.000,00	0,00021	14,28			
Total de Equipes para Drenagem					14,28			
Parcela Variável - Composição de custo da acompanhamento das frentes de serviço de sinalização								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Produção Horária (und/h)	Efs			
5.4	Frentes de Serviço para Sinalização	equipe x mês						
5213440	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retu	Unidade	102,00	3	0,037262316			
5213464	Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retu	Unidade	102,00	3	0,037262316			
5213863	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou	Unidade	204,00	4,1	0,054530218			
5213400	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm	m²	9.520,00	177,07	0,058922733			
Total de Equipes para Sinalização					0,187977583			
3. PARCELA VARIÁVEL - EQUIPE DE CONTROLE TECNOLÓGICO								
LABORATÓRIO DE SOLOS								
Item	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)			
	Laboratório de Solos (equipe x mês)							
	Mão de Obra							
P9858	Laboratorista	func./mês	1,00	6.804,6372	6.804,63			
P9833	Auxiliar de laboratório	func./mês	1,00	5.271,6992	5.271,69			
Subtotal do Item					12.076,32			
Item	Discriminação	Und	Quant	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Horário Produtivo (R\$)	Horário Improdutivo (R\$)	Total (R\$)
	Equipe de Controle Tecnológico							
	Veículos							
E9125	Van furgão a diesel - 93 kW	veic./mês	0,50	44,00	176,00	82,5761	46,6276	5.919,90
Subtotal do Item								5.919,90
Total da Equipe do Laboratório de Solos								17.996,22
3. PARCELA VARIÁVEL - EQUIPE DE CONTROLE TECNOLÓGICO								
LABORATÓRIO DE ASFALTOS								
Item	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)			
	Laboratório de Solos (equipe x mês)							
	Mão de Obra							
P9858	Laboratorista	func./mês	1,00	6.804,6372	6.804,63			
P9833	Auxiliar de laboratório	func./mês	1,00	5.271,6992	5.271,69			
Subtotal do Item					12.076,32			
Item	Discriminação	Und	Quant	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Horário Produtivo (R\$)	Horário Improdutivo (R\$)	Total (R\$)
	Equipe de Controle Tecnológico							
	Veículos							
E9125	Van furgão a diesel - 93 kW	veic./mês	0,50	44,00	176,00	82,5761	46,6276	5.919,90
Subtotal do Item								5.919,90
Total da Equipe do Laboratório de Asfaltos								17.996,22

 Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba					
Equipes de laboratório de solos para pavimentação					
Item	Discriminação	Und	Quant	QE	Els
4011268	Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) em usina com material de jazida e brita comercial	m³	35.700,00	21.900,00	1,63
4011227	Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	m³	35.700,00	21.900,00	1,63
4011209	Regularização do subleito	m²	238.000,00	21.900,00	10,87
Total de equipes de Laboratório de Solos para Pavimentação					14,13
Equipes de laboratório de Asfalto					
Item	Discriminação	Und	Quant	QE	Ela
4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	t	28.560,00	9.000	3,17
4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	238.000,00	1.610.000	0,15
4011353	Pintura de ligação	m²	238.000,00	3.610.000	0,07
Total de equipes de Laboratório de Asfaltos					3,39
manutenção do canteiro de obras e acampamentos					
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
Manutenção do Canteiro de Obras e Acampamentos					
6.1	Mão de Obra				
P9952	Pedreiro	mês	0	4.249,33	-
P9954	Servente	mês	0	3.610,47	-
P9953	Eletricista	mês	0	4.835,52	-
Subtotal do Item 6.1					-
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Produtivo (R\$)	Custo Total (R\$)
6.2	Equipamentos				
	Caminhão guindauto de 6 toneladas	h/mês	0		-
	Caminhão tanque de 8.000 litros	h/mês	0		-
E9524	Motoniveladora	h/mês	0	927,5563	-
Subtotal do Item 6.2					-
Total da Manutenção do Canteiro de Obras e Acampamentos					-
Resumo das parcelas de administração local					
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
Parcela Fixa					
	Mão de Obra	mês	5	50.197,31	250.986,56
	Veículos	mês	5	2.691,40	13.456,98
Subtotal do Item 1					264.443,54
Parcela Vinculada					
	Equipe de produção de terraplenagem	mês	4	2.724,02	10.896,06
	Equipe de produção de pavimentação	mês	6	9.746,07	58.476,43
	Equipe de produção de drenagem	mês	2	9.746,07	19.492,14
	Equipe de produção de sinalização	mês	1	9.746,07	9.746,07
	Equipe de topografia	mês	10	16.109,16	161.091,56
	Equipe de medicina e segurança do trabalho	mês	10	6.683,97	66.839,74
	Técnicos especializados	mês	0		-
Subtotal do Item 2					326.542,02
Parcela Variável					
	Acompanhamento da Terraplenagem	equipe x mês	-	7.047,69	-
	Acompanhamento da Pavimentação	equipe x mês	8,00	7.047,69	56.414,22
	Acompanhamento da Drenagem	equipe x mês	14,28	7.047,69	100.641,03
	Acompanhamento da Sinalização	equipe x mês	0,19	7.047,69	1.324,81
	Laboratório de Solos	equipe x mês	14,13	17.996,22	254.248,01
	Laboratório de asfaltos	equipe x mês	3,39	17.996,22	60.954,78
Subtotal do Item 3					473.582,85
Manutenção dos Canteiros de Obras e Acampamentos					
	Equipe de manutenção	mês	0	-	-
Subtotal do Item 4					-
				Subtotal	R\$ 1.064.568,41
Despesas Diversas				-	R\$ 53.228,42
				TOTAL	R\$ 1.117.796,83
				BDI	R\$ 261.452,68
				TOTAL COM BDI	R\$ 1.379.249,51

CODEVASF  Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba						
COMPOSIÇÃO PREÇO PROJETO EXECUTIVO						
DISCRIMINAÇÃO				Pr. Unit.	Pr. Total	
A- EQUIPE TECNICA					R\$	14.260,68
A. 1 - Pessoal de Nivel Superior	Unidade	Quantitativo	SICRO e Rel.Custos Gerais		R\$	11.517,49
Engenheiro	mês	0,4	P9812	R\$ 23.723,15	R\$	9.489,26
Topógrafo	mês	0,25	P9949	R\$ 8.112,93	R\$	2.028,23
A.2 - Pessoal de Nivel Técnico e Aux.					R\$	2.743,19
Auxiliar de topógrafo	mês	0,125	P9950	R\$ 5.304,83	R\$	663,10
Auxiliar Técnico/Assistente de Engenharia	mês	0,5	P9903	R\$ 4.160,17	R\$	2.080,09
B - ENCARGOS SOCIAIS					R\$	-
Taxas 115,22%	JÁ INCLUSAS EM "A"					
C - DESPESAS GERAIS					R\$	5.099,70
C.1 - MATERIAIS DE CONSUMO	Estimativa % como referência de equipe técnica com encargos sociais	3,00%		R\$ 14.260,68	R\$	427,82
C.2 - VEÍCULOS (Veículo leve picape 4 x 4 com h		40	E9684	R\$ 109,82	R\$	4.392,86
C.3 - Estação total eletrônica com alcance má: h		55	E9553	R\$ 5,07	R\$	279,02
D - ENSAIOS						R\$ 3.535,76
Laboratorista	mês	0,25	P9858	R\$ 6.804,64		R\$ 1.701,16
Auxiliar de Laboratório	mês	0,125	P9833	R\$ 5.271,70		R\$ 658,96
Laboratório de solos	mês	0,125	B8957	R\$ 4.179,16		R\$ 522,40
Laboratório de asfalto	mês	0,125	B8955	R\$ 5.225,94		R\$ 653,24
I - SOMA (A+B+C+D)					R\$	22.896,14
II - CUSTOS ADMINISTRATIVOS					R\$	5.355,41
TOTAL					R\$	28.251,55
				Por m²:	R\$	2,02

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do ParnaíbaOBRA:
LOCAL:
DATA BASE:**DETALHAMENTO DO BDI - SEM DESONERAÇÃO**
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) EM VIAS URBANAS E RURAIS INSERIDAS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO DE ALAGOAS - REGIÃO 2

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREÇO DE VENDA (%)	CUSTO DIRETO (%)
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		6,00%
DESPESA FINANCEIRAS	1,02%	
SEGUROS E GARANTIAS CONTRATUAIS	0,25%	
RISCOS	0,50%	
LUCRO OPERACIONAL		7,00%
PIS	0,65%	
COFINS	3,00%	
ISSQN	3,00%	
Contribuição Previdenciária	0,00%	
BDI		23,39%

Observação: O percentual de ISSQN aqui utilizado consiste apenas em um referencial médio.
O valor real do ISSQN a ser adotado deve ser aquele proveniente das alíquotas dos municípios situados na área de influência das obras.

Tabela 51 - Classificação das obras de construção e restauração rodoviária

Natureza das Obras	Porte da Obra		
	Pequeno Porte	Médio Porte	Grande Porte
Construção rodoviária	Até 15 km de pista simples por ano	De 15 a 30 km de pista simples por ano	Acima de 30 km de pista simples por ano
Restauração rodoviária	Até 20 km de pista simples por ano	De 20 a 40 km de pista simples por ano	Acima de 40 km de pista simples por ano

Tabela 1 - Valores de referência para as taxas de Benefícios e Despesas Indiretas

Descrição das Parcelas		Construção e Restauração Rodoviária					
		Pequeno Porte		Médio Porte		Grande Porte	
Despesas Indiretas		% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD
Administração Central	Variável - f (CD)	4,74	6,00	4,80	6,00	4,86	6,00
Despesas Financeiras	1,08% sobre (PV - Lucro)	0,99	1,26	1,01	1,26	1,02	1,26
Seguros e Garantias Contratuais	0,25% do PV	0,25	0,32	0,25	0,31	0,25	0,31
Riscos	0,50% do PV	0,50	0,63	0,50	0,63	0,50	0,62
Subtotal 1		6,48	8,21	6,56	8,20	6,63	8,18
Benefícios		% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD
Lucro	Variável - f (CD)	7,90	10,00	6,80	8,50	5,67	7,00
Subtotal 2		7,90	10,00	6,80	8,50	5,67	7,00
Tributos		% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD
PIS	0,65% do PV	0,65	0,82	0,65	0,81	0,65	0,80
COFINS	3,00% do PV	3,00	3,80	3,00	3,75	3,00	3,70
ISSQN	3,00% do PV	3,00	3,80	3,00	3,75	3,00	3,70
Subtotal 3		6,65	8,42	6,65	8,31	6,65	8,21
Total - BDI (%)		21,03	26,63	20,01	25,01	18,95	23,39

DETALHAMENTO DO BDI DIFERENCIADO - SEM DESONERAÇÃO
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) EM
VIAS URBANAS E RURAIS INSERIDAS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO DE ALAGOAS - REGIÃO 2

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREÇO DE VENDA (%)	CUSTO DIRETO (%)
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		3,77%
DESPESA FINANCEIRAS	1,02%	
SEGUROS E GARANTIAS CONTRATUAIS	0,25%	
RISCOS	0,50%	
LUCRO OPERACIONAL		5,00%
PIS	0,65%	
COFINS	3,00%	
ISSQN	0,00%	
Contribuição Previdenciária	0,00%	
BDI		15,00%

Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Instrução Normativa N° 62/DNIT SEDE

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

NOME DA CONCORRENTE:			
EDITAL:			
FOLHA:			
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) EM VIAS URBANAS E RURAIS INSERIDAS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO DE ALAGOAS - REGIÃO 2			
DETALHAMENTO DOS ENCARGOS SOCIAIS (%)			
VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2022		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	-	-
A	Total	36,80	36,80
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,05	-
B2	Feriados	4,67	-
B3	Auxílio-enfermidade	0,86	0,64
B4	13° salário	11,15	8,33
B5	Licença-paternidade	0,06	0,04
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de chuva	1,84	-
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	12,52	9,36
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
B	Total	50,03	19,04
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,85	3,62
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11	0,09
C3	Férias Indenizadas	1,67	1,25
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,51	1,88
C5	Indenização Adicional	0,41	0,30
C	Total	9,55	7,14
GRUPO D			
D1	Reincidência de A sobre B	18,41	7,01
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,43	0,32
D	Total	18,84	7,33
TOTAL (%)		115,22	70,31

MEMÓRIA DE CÁLCULO																															
REAJUSTE			TIPOLOGIA DO MATERIAL				CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70								IMPOSTOS																
																										ÍNDICE DE PAVIMENTAÇÃO UNIT	jun/14	ÍNDICE INICIAL	270,237	ÍNDICE FINAL	567,093
				Data ANP	mar/24																										
DATA-BASE	PRODUTOS	LOCALIDADES					CUSTO ANP (RS/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)							
mar/24		REFINARIAS	ENDEREÇO	ESTADO	CIDADE	DESTINO	ESTADO	REGIÃO	RSR	RSR	RSR	KM	KM	RSR	RSR	RSR	RSR	RSR	RSR	CUSTO	RSR	RSR	RSR	RSR							
1	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Refinaria Abreu e Lima	Rodovia PE 60, Km 10 - Ipojuca - PE CEP:55590-000	Pernambuco	IPOJUCA - PE	Maceio - AL	-	3,50624	3.506,24	968,86	4.475,10	214		81,08		81,08	17,79	108,60	207,47	0,00	0,00	207,47	4.475,10	4.682,57							
3		Refinaria Potiguar Clara Camarão	Rodovia RN 221, KM 25 - Guamaré - RN CEP:59598-000	Rio Grande do Norte	GUAMARE - RN	Maceio - AL	-	3,50624	3.506,24	968,86	4.475,10	667		195,69		195,69	42,95	262,14	500,78	0,00	0,00	500,78	4.475,10	4.975,88							
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	Maceio - AL	3,52532	3,50624	3.525,32	974,13	4.499,45	575		172,41		172,41	37,84	230,95	441,20	0,00	0,00	441,20	4.499,45	4.940,65							
5		Refinaria Lubrificantes e Derivados do Nordeste (Lubnor)	Av. Leite Barbosa, s/nº - Mucuripe Fortaleza - Ceará CEP:60180-420	Ceará	FORTALEZA - CE	Maceio - AL	3,49060	3,50624	3.490,60	964,54	4.455,14	949		267,04		267,04	58,61	357,72	683,37	0,00	0,00	683,37	4.455,14	5.138,51							
6		Refinaria Capuava (Recap)	Av. Alberto Soares Sampaio, 2122-A Capuava - Mauá - SP	São Paulo	MAUÁ - SP	Maceio - AL	3,13698	3,13961	3.136,98	866,82	4.003,80	2416		638,19		638,19	140,09	854,93	1633,21	322,2	23,19	1.656,40	4.003,80	5.660,20							
7		Refinaria Duque de Caxias (Reduc)	Rodovia Washington Luiz, km 113,7 Campos Eliseos - Duque de Caxias - RJ CEP:26213-005	Rio de Janeiro	DUQUE DE CAXIAS - RJ	Maceio - AL	3,28138	3,13961	3.281,38	906,72	4.188,10	2065		549,38		549,38	120,59	735,96	1405,93	616,80	44,40	1.450,33	4.188,10	5.638,43							
8		Refinaria Alberto Pasqualini (Refap)	Avenida Getúlio Vargas, 11001 - Bairro Bragadeira Canoas - RS - Brasil CEP:92420-221	Rio Grande do Sul	CANOAS - RS	Maceio - AL	3,21794	3,22738	3.217,94	889,19	4.107,13	3556		926,61		926,61	203,40	1241,31	2371,32	1075,8	77,44	2.448,76	4.107,13	6.555,89							
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	Maceio - AL	3,23293	3,22738	3.232,93	893,34	4.126,27	2955		774,55		774,55	170,02	1037,60	1982,17	868,40	48,12	2.030,29	4.126,27	6.156,55							
10		Refinaria Gabriel Passos (Riegap)	Av. Refinaria Gabriel Passos, 590 Distrito Industrial Paulo Camilo Sul Betim - MG CEP:32669-205	Minas Gerais	BETIM - MG	Maceio - AL	3,12037	3,13961	3.120,37	862,23	3.982,60	1829		489,68		489,68	107,49	655,99	1253,16	183,00	13,17	1.266,33	3.982,60	5.248,93							
11		Refinaria Presidente Getúlio Vargas (Reparg)	Rodovia do Xisto, BR 476, km 16 Anauá - PR CEP:83707-440	Paraná	ARAUUCÁRIA - PR	Maceio - AL	3,23293	3,22738	3.232,93	893,34	4.126,27	2856		749,51		749,51	164,52	1004,06	1918,09	999,40	43,15	1.961,24	4.126,27	6.087,50							
12		Refinaria Presidente Bernardes (RPBC)	Av. 9 de abril, 777 - Jardim das Indústrias Cubatão - SP CEP:11505-000	São Paulo	CUBATÃO - SP	Maceio - AL	3,13698	3,13961	3.136,98	866,82	4.003,80	2509		661,72		661,72	145,25	886,45	1693,42	322,2	23,19	1.716,61	4.003,80	5.720,41							
13		Refinaria de Paulínia (Replan)	Rodovia SP 332 - Km. 130 Bonfim - Paulínia - SP CEP:13140-000	São Paulo	PAULÍNIA - SP	Maceio - AL	3,13698	3,13961	3.136,98	866,82	4.003,80	2443		645,02		645,02	141,58	864,07	1650,67	447,00	32,18	1.682,85	4.003,80	5.686,65							
14		Refinaria Henrique Lage (Revap)	Rodovia Presidente Dutra, KM 143, S/N Bairro Jardim Diamante - São José dos Campos - SP CEP:12223-800	São Paulo	SÃO JOSÉ DOS CAMPOS - SP	Maceio - AL	3,13698	3,13961	3.136,98	866,82	4.003,80	2310		611,37		611,37	134,20	819,00	1564,57	648	46,65	1.611,22	4.003,80	5.615,02							

MEMÓRIA DE CÁLCULO																										
REAJUSTE			TIPOLOGIA DO MATERIAL					EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO					IMPOSTOS					0,60%0,65%3,00%3,00%18%18%			0,820,820,18			LEGENDAENTRADA DE DADOS		
						ÍNDICE DE PAVIMENTAÇÃO DNIT	jul/14	ÍNDICE INICIAL	270,237																	
											mar/24	ÍNDICE FINAL														567,092
Data ANP																										
DATA-BASE	PRODUTOS	LOCALIDADES						CUSTO ANP (R\$kg)		CUSTO ANP	IMPOSTOS DO PRODUTO		CUSTO DO PRODUTO COM IMPOSTOS	DMT%	DMT% FLUVIAL	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA	CUSTO DO TRANSPORTE 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
								ESTADO	REGIÃO	RSR	RSR	RSR	KM	KM	RSR	RSR	RSR	RSR	RSR	RSR	RSR	CUSTO	RSR	RSR	RSR	RSR
mar/24		REFINARIAS	ENDEREÇO	ESTADO	CIDADE	DESTINO																				
1	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	'CENTRO OESTE ASFALTOS LTDA.	SETOR DE INFLAMÁVEIS, S/N TRECHO 02 - LOTE 1.100 - GUARÁ - CEP:71225-000	Distrito Federal	BRASÍLIA - DF	Maceio - AL	-	2,98157	2,981,57	823,88	3,805,45	1898		507,13		507,13		111,32	679,36	1297,81	73,20	5,47	1.303,28	3.805,45	5.108,72	
2		STRATURA ASFALTOS S/A	AVENIDA PRESIDENTE WILSON, 08 - JUNDIAI - CEP:75115-100	Goiás	ANÁPOLIS - GO	Maceio - AL	-	2,98157	2,981,57	823,88	3,805,45	2042		543,57		543,57		119,32	728,18	1391,07	114,60	8,56	1.399,63	3.805,45	5.205,08	
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	Maceio - AL	-	2,98157	2,981,57	823,88	3,805,45	2109		560,52		560,52		123,04	750,88	1434,44	145,20	10,85	1.445,29	3.805,45	5.250,73	
4		INDUSTRIA NACIONAL DE ASFALTOS LTDA.	VIA PRIMEIRA E SEGUNDA 3, S/N* LOTES 01 A 10 - DISTRITO AGRONINDUSTRIAL - CEP:75370-000	Goiás	GOIANIRA - GO	Maceio - AL	-	2,98157	2,981,57	823,88	3,805,45	2118		562,79		562,79		123,53	753,92	1440,24	114,60	8,56	1.448,80	3.805,45	5.254,25	
5		STRATURA ASFALTOS S/A	RUA VICTOR RODRIGUES REZENDE, 185 - DISTRITO INDUSTRIAL - CEP:38402-334	Minas Gerais	UBERLANDIA - MG	Maceio - AL	2,43819	2,47395	2,438,19	673,73	3.111,92	2062		548,63		548,63		120,43	734,96	1404,02	335,40	25,05	1.429,07	3.111,92	4.540,99	
6		BETUNEL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.	RUA VICTOR RODRIGUES DE REZENDE, 185 - DISTRITO INDUSTRIAL - CEP:38402-334	Minas Gerais	UBERLANDIA - MG	Maceio - AL	2,43819	2,47395	2,438,19	673,73	3.111,92	2065		549,38		549,38		120,59	735,96	1405,93	335,40	25,05	1.430,98	3.111,92	4.542,90	
7		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	Maceio - AL	3,44910	2,98157	3,449,10	953,07	4.402,17	2549		671,84		671,84		147,47	900,01	1719,32	114,60	8,56	1.727,88	4.402,17	6.130,05	
8		DISTRIBUIDORA BRASILEIRA DE ASFALTO SA - DISBRAL	SÃO JUDAS TADEU, 288 - DISTRITO INDUSTRIAL - CEP:32450-000	Minas Gerais	SARZEDO - MG	Maceio - AL	2,43819	2,47395	2,438,19	673,73	3.111,92	1874		501,06		501,06		109,98	671,22	1282,26	183,00	13,67	1.295,93	3.111,92	4.407,85	
9		INDUSTRIA NACIONAL DE ASFALTOS LTDA.	INDUSTRIA NACIONAL DE ASFALTOS LTDA - CEP:77053-080	Tocantins	PALMAS - TO	Maceio - AL	-	2,67021	2,670,21	737,84	3.408,05	1887		504,35		504,35		110,71	675,64	1290,70	36,60	2,73	1.293,43	3.408,05	4.701,48	
10		NTA - NOVAS TÉCNICAS DE ASFALTOS S/A	RUA SORFA ATAURI FADIN, 150 SALA A - B. SANTA TEREZINHA - CEP:13140-000	São Paulo	PAULÍNIA - SP	Maceio - AL	2,52328	2,47395	2,523,28	697,24	3.220,52	2443		645,02		645,02		141,58	864,07	1650,67	447,00	33,39	1.684,06	3.220,52	4.904,58	
11		COMPANHIA BRASILEIRA DE ASFALTOS DA AMAZÔNIA - IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO	Avenida Doutor Olindo Dóttora 2451, Galpão 02, Moro Grande - CEP:07726-555	São Paulo	CAIEIRAS - SP	Maceio - AL	2,52328	2,47395	2,523,28	697,24	3.220,52	2405		635,40		635,40		139,47	851,19	1626,06	304,80	22,77	1.648,83	3.220,52	4.869,35	
12		BETUNEL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.	R R 16 - 82, Vila Nova Campo Grande - CEP:79109-654	Mato Grosso do Sul	CAMPO GRANDE - MS	Maceio - AL	2,86475	2,98157	2,864,75	791,60	3.656,35	2825		741,66		741,66		162,80	993,54	1898,00	335,40	25,05	1.923,05	3.656,35	5.579,40	
13		CENTRO OESTE ASFALTOS LTDA.	RUA N, S/N* LOTES 39/43 E LOTES 129/133 - DISTRITO INDUSTRIAL - CEP:78098-400	Mato Grosso	CUIABA - MT	Maceio - AL	3,44910	2,98157	3,449,10	953,07	4.402,17	2961		776,07		776,07		170,35	1039,64	1986,06	256,80	19,18	2.005,24	4.402,17	6.407,41	
14		BETUNEL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.	RUA N ESQUINA COM RUA X, S/N QD. IND. 7 L 01/08 - DIST. IND. - CEP:78015-285	Mato Grosso	CUIABA - MT	Maceio - AL	3,44910	2,98157	3,449,10	953,07	4.402,17	2955		774,55		774,55		170,02	1037,60	1982,17	256,80	19,18	2.001,35	4.402,17	6.403,52	
15		EMAM - EMULSÕES E TRANSPORTES LTDA.	RODOVIA DOS IMIGRANTES, S/N* KM 8,6 - CEP:60035-351	Mato Grosso	VARZEA GRANDE - MT	Maceio - AL	3,44910	2,98157	3,449,10	953,07	4.402,17	2962		776,33		776,33		170,41	1039,99	1986,73	256,80	19,18	2.005,91	4.402,17	6.408,08	
16		VIAPOL LTDA.	VITO ARDITO, 6401 KM 118,5 - JARDIM CAMPO GRANDE - CEP:12282-535	São Paulo	CACAPAVA - SP	Maceio - AL	2,52328	2,47395	2,523,28	697,24	3.220,52	2287		605,55		605,55		132,92	811,20	1549,67	648,00	48,40	1.598,07	3.220,52	4.818,60	
17		STRATURA ASFALTOS S/A	RUA LUIS DE CAMÕES, 26 - CAMPOS ELISEOS - CEP:25225-030	Rio de Janeiro	DUQUE DE CAXIAS - RJ	Maceio - AL	-	2,47395	2,473,95	683,61	3.157,56	2065		549,38		549,38		120,59	735,96	1405,93	616,80	46,07	1.452,00	3.157,56	4.609,56	
18		PROBITEC - PRODUTOS BETUMINOSOS E TECNOLOGIA DE APLICAÇÃO LTDA.	AVENIDA CANAL DA PAVUNA, 620 - PAVUNA - CEP:21535-630	Rio de Janeiro	RIO DE JANEIRO - RJ	Maceio - AL	-	2,47395	2,473,95	683,61	3.157,56	2080		553,18		553,18		121,42	741,04	1415,64	616,80	46,07	1.461,71	3.157,56	4.619,27	
19		CASA DO ASFALTO DISTRIBUIDORA, INDUSTRIA E COMERCIO DE ASFALTO LTDA.	BR 376, PARQUE INDUSTRIAL, S/N LOTE 6/77-A-3-1 - GL. PATR. MARIALVA - CEP:86990-000	Paraná	MARIALVA - PR	Maceio - AL	2,63830	2,63907	2,638,30	729,03	3.367,33	2771		728,00		728,00		159,80	975,24	1863,04	900,00	67,23	1.930,27	3.367,33	5.297,60	
20		PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A.	RUA MAQUINISTA, ELEDORO JACINTO, 100 - OFICINAS - CEP:84045-170	Paraná	PONTA GROSSA - PR	Maceio - AL	2,63830	2,63907	2,638,30	729,03	3.367,33	2823		743,69		743,69		163,24	996,26	1903,19	940,20	70,23	1.973,42	3.367,33	5.340,75	

MEMÓRIA DE CÁLCULO																										
REQUISITO			TIPOLOGIA DO MATERIAL			EMULSÕES ASFÁLTICAS BR-1C		IMPOSTOS						LEGENDA												
			ÍNDICE DE PAVIMENTAÇÃO DNIT	jul/14	ÍNDICE INICIAL	270,237	COFINS	0,65%	0,65%	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA	CUSTO DO TRANSPORTE FLUVIAL	CUSTO DO TRANSPORTE TOTAL	ICMS	ATUALIZAÇÃO DO CUSTO DE TRANSPORTE	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA COM IMPOSTOS E ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA	PEDAGIO	TOTAL TRANSPORTE	AQUISIÇÃO DO PRODUTO	TOTAL GERAL (TRANSP + AQUISIÇÃO)							
				mar/24	ÍNDICE FINAL	517,092		PIS	3,00%											3,00%						
				Data ANP	mar/24			ICMS	18%											18%	ENTRADA DE DADOS					
DATA-BASE	PRODUTOS	LOCALIDADES					CUSTO ANP (R\$/KM)		CUSTO ANP	IMPOSTOS DO PRODUTO	CUSTO DO PRODUTO COM IMPOSTOS	DMT*	DMT'S FLUVIAL	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA	CUSTO DO TRANSPORTE FLUVIAL	CUSTO DO TRANSPORTE TOTAL	ICMS	ATUALIZAÇÃO DO CUSTO DE TRANSPORTE	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA COM IMPOSTOS E ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA	PEDAGIO	TOTAL TRANSPORTE	AQUISIÇÃO DO PRODUTO	TOTAL GERAL (TRANSP + AQUISIÇÃO)			
mar/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	R\$/t	CUSTO	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	
1		'CENTRO OESTE ASFALTOS LTDA.	SETOR DE INFLAMÁVEIS, S/N TRECHO 02 - LOTE 3-100 - GUARÁ - CEP:71225-000	Distrito Federal	BRASILIA - DF	Maceio - AL	-	2,57141	2,571,41	710,54	3,281,95	1898			507,13		507,13	111,32	679,36	1297,81	73,20	5,47	1.303,28	3,281,95	4,585,23	
2		STRATURA ASFALTOS S/A	AVENIDA PRESIDENTE WILSON, 08 - JUNDIAI - CEP:75115-100	Goiás	ANÁPOLIS - GO	Maceio - AL	2,48066	2,57141	2,480,66	685,47	3,166,13	2042			543,57		543,57	119,32	728,18	1391,07	114,60	8,56	1.399,63	3,166,13	4,565,76	
3		DISTRIBUIDORA BRASILEIRA DE ASFALTO SA - DISBRAL	VIA PRIMARIA B, S/N QD-18, MODS. 24447 - DAJAG - CEP:74880-970	Goiás	APARECIDA DE GOIANIA - GO	Maceio - AL	2,48066	2,57141	2,480,66	685,47	3,166,13	2109			560,52		560,52	123,04	750,88	1434,44	145,20	10,85	1.445,29	3,166,13	4,611,41	
4		INDÚSTRIA NACIONAL DE ASFALTOS LTDA.	VIA PRIMEIRA E SEGUNDA 3, S/N LOTES 01 A 10 - DISTRITO AGROINDUSTRIAL - CEP:75370-000	Goiás	GOIANIRA - GO	Maceio - AL	2,48066	2,57141	2,480,66	685,47	3,166,13	2118			562,79		562,79	123,53	753,92	1440,24	114,60	8,56	1.448,80	3,166,13	4,614,93	
5		STRATURA ASFALTOS S/A	RUA VICTOR RODRIGUES RESENDE, 333 - DISTRITO IND. DE UBERLANDIA, CEP:38405-440	Minas Gerais	UBERLANDIA - MG	Maceio - AL	2,29741	2,60744	2,297,41	634,83	2,932,24	2062			548,63		548,63	120,43	734,96	1404,02	335,40	25,05	1.429,07	2,932,24	4,361,31	
6		BETUNEL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.	RUA VICTOR RODRIGUES DE REZENDE, 185 - DISTRITO INDUSTRIAL - CEP:38402-334	Minas Gerais	UBERLANDIA - MG	Maceio - AL	2,29741	2,60744	2,297,41	634,83	2,932,24	2065			549,38		549,38	120,59	735,96	1405,93	335,40	25,05	1.430,98	2,932,24	4,363,22	
7		ARAPETRO DISTRIBUIDORA DE PETROLEO LTDA.	RUA 04, S/N LOTES 17 A 20 - DISTRITO INDUSTRIAL 18 - CEP:78600-000	Mato Grosso	BARRA DO GARCAS - MT	Maceio - AL	3,69503	2,57141	3,695,03	1021,02	4,716,05	2549			671,84		671,84	147,47	900,01	1719,32	114,60	8,56	1.727,88	4,716,05	6,443,93	
8		DISTRIBUIDORA BRASILEIRA DE ASFALTO SA - DISBRAL	SÃO JUDAS TADEU, 288 - DISTRITO INDUSTRIAL - CEP:32450-000	Minas Gerais	SARZEDO - MG	Maceio - AL	2,29741	2,60744	2,297,41	634,83	2,932,24	1874			501,06		501,06	109,98	671,22	1282,26	183,00	13,67	1.295,93	2,932,24	4,228,17	
9		INDÚSTRIA NACIONAL DE ASFALTOS LTDA.	INDÚSTRIA NACIONAL DE ASFALTOS LTDA - CEP:77053-080	Tocantins	PALMAS - TO	Maceio - AL	-	3,53261	3,532,61	976,14	4,508,75	1887			504,35		504,35	110,71	675,64	1290,70	36,60	2,73	1.293,43	4,508,75	5,802,18	
10	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C	'NTA - NOVAS TÉCNICAS DE ASFALTOS S/A	RUA SOFIA ATAURI FADIN, 150 SALA A - B. SANTA TEREZINHA - CEP:13140-000	São Paulo	PAULINIA - SP	Maceio - AL	2,93342	2,60744	2,933,42	810,58	3,744,00	2443			645,02		645,02	141,58	864,07	1650,67	447,00	33,39	1.684,06	3,744,00	5,428,06	
11		COMPANHIA BRASILEIRA DE ASFALTOS DA AMAZONIA - IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO	Avenida Doutor Olindo Daltro 2451, Galpão 02, Moro Grande - CEP:07726-555	São Paulo	CAIEIRAS - SP	Maceio - AL	2,93342	2,60744	2,933,42	810,58	3,744,00	2405			635,40		635,40	139,47	851,19	1626,06	304,80	22,77	1.648,83	3,744,00	5,392,83	
12		BETUNEL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.	R 16, 82, Vila Nova Campo Grande - CEP:79.103-834	Mato Grosso do Sul	CAMPO GRANDE - MS	Maceio - AL	2,72177	2,57141	2,721,77	752,09	3,473,86	2825			741,66		741,66	162,80	993,54	1898,00	335,40	25,05	1.923,05	3,473,86	5,396,91	
13		CENTRO OESTE ASFALTOS LTDA.	RUA N, S/N LOTES 39/43 E LOTES 129/133 - DISTRITO INDUSTRIAL - CEP:78098-400	Mato Grosso	CUJABA - MT	Maceio - AL	3,69503	2,57141	3,695,03	1021,02	4,716,05	2961			776,07		776,07	170,35	1039,64	1886,06	256,80	19,18	2,005,24	4,716,05	6,721,29	
14		BETUNEL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.	RUA N ESQUINA COM RUA X, S/N QD. IND. 7 L 0108 - DIST. IND. - CEP:78015-285	Mato Grosso	CUJABA - MT	Maceio - AL	3,69503	2,57141	3,695,03	1021,02	4,716,05	2955			774,55		774,55	170,02	1037,60	1882,17	256,80	19,18	2,001,35	4,716,05	6,717,40	
15		EMAM - EMULSÕES E TRANSPORTES LTDA.	RODOVIA DOS IMGRANTES, S/Nº KM 8,6 - - CEP:60035-351	Mato Grosso	VARZEA GRANDE - MT	Maceio - AL	3,69503	2,57141	3,695,03	1021,02	4,716,05	2962			776,33		776,33	170,41	1039,99	1986,73	256,80	19,18	2,005,91	4,716,05	6,721,96	
16		VIAOP, LTDA.	VITO ARBITO, 5401 KM 118,5 - JARDIM CAMPO GRANDE - CEP:12282-535	São Paulo	CACAPAVA - SP	Maceio - AL	2,93342	2,60744	2,933,42	810,58	3,744,00	2287			605,55		605,55	132,92	811,20	1549,67	648,00	48,40	1,598,07	3,744,00	5,342,07	
17		STRATURA ASFALTOS S/A	RUA LUIS DE CAMÕES, 26 - CAMPOS ELISEOS - CEP:25225-030	Rio de Janeiro	DUQUE DE CAXIAS - RJ	Maceio - AL	-	2,60744	2,607,44	720,50	3,327,94	2065			549,38		549,38	120,59	735,96	1405,93	616,80	46,07	1,452,00	3,327,94	4,779,94	
18		PROBITEC - PRODUTOS BETUMINOSOS E TECNOLOGIA DE APLICAÇÃO LTDA.	AVENIDA CANAL DA PAVUNA, 620 - PAVUNA - CEP:21535-630	Rio de Janeiro	RIO DE JANEIRO - RJ	Maceio - AL	-	2,60744	2,607,44	720,50	3,327,94	2080			553,18		553,18	121,42	741,04	1415,64	616,80	46,07	1,461,71	3,327,94	4,789,65	
19			CASA DO ASFALTO DISTRIBUIDORA, INDUSTRIA E COMERCIO DE ASFALTO LTDA.	BR 376, PARQUE INDUSTRIAL, S/N LOTE 6/17-A-3-1 - GL.PATR.MARIALVA - CEP:86990-000	Paraná	MARIALVA - PR	Maceio - AL	2,38999	2,40930	2,389,99	660,41	3,050,40	2771			728,00		728,00	159,80	975,24	1863,04	900,00	67,23	1,930,27	3,050,40	4,980,67
20		PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A.	RUA MAQUINISTA ELEDORO JACINTO, 100 - OFICINAS - CEP:84045-170	Paraná	PONTA GROSSA - PR	Maceio - AL	2,38999	2,40930	2,389,99	660,41	3,050,40	2833			743,69		743,69	163,24	996,26	1903,19	940,20	70,23	1,973,42	3,050,40	5,023,82	

CODEVASF

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

ÍNDICE DE PAVIMENTAÇÃO DNIT

TIPOLOGIA DO MATERIAL

LIGANTE BETUMINOSO

DATA INICIAL

DATA FINAL

ju/14

out/23

ÍNDICE INICIAL

ÍNDICE FINAL

270,237

567,092

IMPOSTOS

COFINS

PIS

ICMS

0,65%

3,00%

18%

LEGENDA

ENTRADA DE DADOS

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
out/23		ORIGEM REFINARIAS / DISTRIBUIDORAS	DESTINO	ESTADO	REGIÃO	R\$/t	R\$/t	R\$/t	KM	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	CUSTO POR EIXO	R\$/t	R\$/t	R\$/t
1	CAP 50/70	IPOJUCA - PE	Maceio - AL	-	3.50624	3.506,24	968,86	4.475,10	214	81,08	17,79	108,60	207,47	0,00	0,00	207,47	4.475,10	4.682,57	
2		SÃO FRANCISCO DO CONDE - BA	Maceio - AL	3.52532	3.50624	3.525,32	974,13	4.499,45	575	172,41	37,84	230,95	441,20	0,00	0,00	441,20	4.499,45	4.940,65	
3		GUAMARE - RN	Maceio - AL	-	3.50624	3.506,24	968,86	4.475,10	667	195,69	42,95	262,14	500,78	0,00	0,00	500,78	4.475,10	4.975,88	
4		FORTALEZA - CE	Maceio - AL	3.49060	3.50624	3.490,60	964,54	4.455,14	949	267,04	58,61	357,72	683,37	0,00	0,00	683,37	4.455,14	5.138,51	
5		BETIM - MG	Maceio - AL	3.12037	3.13961	3.120,37	862,23	3.982,60	1829	489,68	107,49	655,99	1253,16	183,00	13,17	1.266,33	3.982,60	5.248,93	
6		SÃO JOSÉ DOS CAMPOS - SP	Maceio - AL	3.13698	3.13961	3.136,98	866,82	4.003,80	2310	611,37	134,20	819,00	1564,57	648,00	46,65	1.611,22	4.003,80	5.615,02	
1	EAI	SARZEDO - MG	Maceio - AL	2.43819	2.47395	2.438,19	673,73	3.111,92	1874	501,06	109,98	671,22	1282,26	183,00	13,67	1.295,93	3.111,92	4.407,85	
2		UBERLÂNDIA - MG	Maceio - AL	2.43819	2.47395	2.438,19	673,73	3.111,92	2062	548,63	120,43	734,96	1404,02	335,40	25,05	1.429,07	3.111,92	4.540,99	
3		UBERLÂNDIA - MG	Maceio - AL	2.43819	2.47395	2.438,19	673,73	3.111,92	2065	549,38	120,59	735,96	1405,93	335,40	25,05	1.430,98	3.111,92	4.542,90	
4		DUQUE DE CAXIAS - RJ	Maceio - AL	-	2.47395	2.473,95	683,61	3.157,56	2065	549,38	120,59	735,96	1405,93	335,40	46,07	1.452,00	3.157,56	4.609,56	
5		RIO DE JANEIRO - RJ	Maceio - AL	-	2.47395	2.473,95	683,61	3.157,56	2080	553,18	121,42	741,04	1415,64	616,80	46,07	1.461,71	3.157,56	4.619,27	
6		PALMAS - TO	Maceio - AL	-	2.67021	2.670,21	737,84	3.408,05	1887	504,35	110,71	675,64	1290,70	36,60	2,73	1.293,43	3.408,05	4.701,48	
1	RR1-C	SARZEDO - MG	Maceio - AL	2.29741	2.60744	2.297,41	634,83	2.932,24	1874	501,06	109,98	671,22	1282,26	183,00	13,67	1.295,93	2.932,24	4.228,17	
2		UBERLÂNDIA - MG	Maceio - AL	2.29741	2.60744	2.297,41	634,83	2.932,24	2062	548,63	120,43	734,96	1404,02	335,40	25,05	1.429,07	2.932,24	4.361,31	
3		UBERLÂNDIA - MG	Maceio - AL	2.29741	2.60744	2.297,41	634,83	2.932,24	2065	549,38	120,59	735,96	1405,93	335,40	25,05	1.430,98	2.932,24	4.363,22	
4		ANÁPOLIS - GO	Maceio - AL	2.48066	2.57141	2.480,66	685,47	3.166,13	2042	543,57	119,32	728,18	1391,07	114,60	8,56	1.399,63	3.166,13	4.565,76	
5		BRÁSILIA - DF	Maceio - AL	-	2.57141	2.571,41	710,54	3.281,95	1898	507,13	111,32	679,36	1297,81	73,20	5,47	1.303,28	3.281,95	4.585,23	
6		APARECIDA DE GOIANIA - GO	Maceio - AL	2.48066	2.57141	2.480,66	685,47	3.166,13	2109	560,52	123,04	750,88	1434,44	145,20	10,85	1.445,29	3.166,13	4.611,41	



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

CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) EM VIAS URBANAS E RURAIS INSERIDAS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO DE ALAGOAS - REGIÃO 2

DATA BASE:Alagoas - Janeiro/2024

RESUMO DO TRANSPORTE PRINCIPAL		
CODIGO	DESCRIÇÃO	TKM
5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	529.289,27
5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	529.289,27
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	4.234.314,17
5914449	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural	0,00
5914464	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	0,00
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	0,00
5914364	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em leito natural	0,00
5914365	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em revestimento pri	0,00
5914366	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia pavimentada	0,00

TIPO (P, RP ou LN)

DMT ESTIMADA (DISTRIBUIÇÃO DO ITEM NA PISTA)

P

30

Fica a cargo de cada SR colocar a distancia de distribuição

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

4011463Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais

Quantitativo22848,0000

t

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE					
				LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	1,02000	t						
Obs.									

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

4011268Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) em usina com material de jazida e brita comercial

Quantitativo28560,0000

m³

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE					
				LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
6416030	Usinagem de solo brita (70% - 30%) com material de jazida e brita comercial em usina de 300 t/h	1,00000	m³						
Obs.									

Documento assinado digitalmente. Para verificar as assinaturas, acesse <https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade> e informe o e-DOC

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO										
Custo Unitário de Referência							Quantitativo		m³	
4011227	Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida						28560,0000			
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade							
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³		1,10027	m³						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE			Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE					
					LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³		2,06301	tkm	5914359	5914374	5914389	P	30	1767586,9680
Obs.										
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO										
Custo Unitário de Referência							Quantitativo		m	
2003373	Meio-fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira						54400,0000			
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade							
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		0,04200	m³						
2003842	Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm		0,05950	kg						
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m		0,03000	m³						
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada		0,08670	m²						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE			Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE					
					LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)

TIPO (P, RP ou LN)		DMT ESTIMADA (DISTRIBUIÇÃO DO ITEM NA PISTA)									
LN		30									
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO											
Custo Unitário de Referência							Quantitativo	t			
4011463		Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais					2856,0000				
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade								
6416078		Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais		1,02000	t						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE							
				LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)			
6416078		Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais - Caminhão basculante 10 m³		1,02000	tkm	5914359	5914374	5914389	LN	30	87393,6000
Obs.											
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO											
Custo Unitário de Referência							Quantitativo	m³			
4011268		Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) em usina com material de jazida e brita comercial					3570,0000				
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade								
6416030		Usinagem de solo brita (70% - 30%) com material de jazida e brita comercial em usina de 300 t/h		1,00000	m³						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE							
				LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)			
6416030		Usinagem de solo brita (70% - 30%) com material de jazida e brita comercial em usina de 300 t/h - Caminhão basculante 10 m³		2,06300	tkm	5914359	5914374	5914389	LN	30	220947,3000
Obs.											
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO											
Custo Unitário de Referência							Quantitativo	m³			
4011227		Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida					3570,0000				
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade								
4016096		Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³		1,10027	m³						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE							
				LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)			
4016096		Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³		2,06301	tkm	5914359	5914374	5914389	LN	30	220948,3710
Obs.											

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO						
Custo Unitário de Referência				Quantitativo		m
2003373 Meio-fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira				6800,0000		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade			
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,04200	m³			
2003842	Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm	0,05950	kg			
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,03000	m³			
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,08670	m²			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE		
				LN	RP	P
				TIPO (P, RP ou LN)		DMT ESTIMADA (km)
						QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)

TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (DISTRIBUIÇÃO DO ITEM NA PISTA)
RP	30

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO						
Custo Unitário de Referência				Quantitativo		t
4011463 Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais				2856,0000		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade			
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	1,02000	t			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE		
				LN	RP	P
				TIPO (P, RP ou LN)		DMT ESTIMADA (km)
						QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais - Caminhão basculante 10 m³	1,02000	tkm	5914359	5914374	5914389
				RP		30
						87393,6000

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO						
Custo Unitário de Referência				Quantitativo		m³
4011268 Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) em usina com material de jazida e brita comercial				3570,0000		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade			
6416030	Usinagem de solo brita (70% - 30%) com material de jazida e brita comercial em usina de 300 t/h	1,00000	m³			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE		
				LN	RP	P
				TIPO (P, RP ou LN)		DMT ESTIMADA (km)
						QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
6416030	Usinagem de solo brita (70% - 30%) com material de jazida e brita comercial em usina de 300 t/h - Caminhão basculante 10 m³	2,06300	tkm	5914359	5914374	5914389
				RP		30
						220947,3000

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO						
Custo Unitário de Referência				Quantitativo		m³
4011227 Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida				3570,0000		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade			
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	1,10027	m³			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE		
				LN	RP	P
				TIPO (P, RP ou LN)		DMT ESTIMADA (km)
						QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³	2,06301	tkm	5914359	5914374	5914389
				RP		30
						220948,3710

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO									
Custo Unitário de Referência							Quantitativo	m	
2003373		Meio-fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira					6800,0000		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade						
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		0,04200	m³					
2003842	Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm		0,05950	kg					
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m		0,03000	m³					
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada		0,08670	m²					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE					
				LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)

CODEVASF Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba											
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) EM VIAS URBANAS E RURAIS INSERIDAS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO DE ALAGOAS - REGIÃO 2											
DATA BASE: Alagoas - Janeiro/2024											
	RESUMO DO TRANSPORTE AUXILIAR										
CODIGO	DESCRIÇÃO			TKM							
5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural			2.523.938,89							
5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário			2.523.938,89							
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada			2.523.938,89							
5914449	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural			21.362,78							
5914464	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário			21.362,78							
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada			21.362,78							
5914364	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em leito natural			39.292,16							
5914365	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em revestimento p			39.292,16							
5914366	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia pavimentada			39.292,16							
TIPO (P, RP ou LN)	DMT ATÉ 50 KM NÃO DEVE SER PAGA			DMT ACIMA DE 50 KM							
P	0			30							
Fica a cargo de cada SR colocar a distancia de distribuição											
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO											
Custo Unitário de Referência				Alagoas - Janeiro/2024		(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)		Quantitativo			
6416078 Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais								23304,9600			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	DMT		TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)	
						LN	RP	P			
M0028 Areia média - Caminhão basculante 10 m³				0,48713	tkm	5914359	5914374	5914389	P	30	340576,3549
M0005 Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³				0,09368	tkm	5914359	5914374	5914389	P	30	65496,2596
M0191 Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³				0,09368	tkm	5914359	5914374	5914389	P	30	65496,2596
M0344 Cal hidratada - a granel - Caminhão silo 30 m³				0,05620	tkm	5914364	5914365	5914366	P	30	39292,1626
M1103 Pedrisco - Caminhão basculante 10 m³				0,20609	tkm	5914359	5914374	5914389	P	30	144087,5762
PRINCIPAL:				4011463							
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO											
Custo Unitário de Referência				Alagoas - Janeiro/2024		(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)		Quantitativo			
6416030 Usinagem de solo brita (70% - 30%) com material de jazida e brita comercial em usina de 300 t/h								28560,0000			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	DMT		TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)	
						LN	RP	P			
4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³				1,44411	tkm	5914359	5914374	5914389	P	30	1237313,4480
M0191 Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³				0,61890	tkm	5914359	5914374	5914389	P	30	530273,5200
PRINCIPAL:				4011268							

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO									
Custo Unitário de Referência		Alagoas - Janeiro/2024		(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)				Quantitativo	
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais								2284,8000	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
				LN	RP	P			
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00085	tkm	5914449	5914464	5914479	P	30	58,2624
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,95001	tkm	5914359	5914374	5914389	P	30	65117,4854
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	30	37788,9926
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	30	37788,9926
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,28215	tkm	5914449	5914464	5914479	P	30	19339,6896
PRINCIPAL: 2003373									
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO									
Custo Unitário de Referência		Alagoas - Janeiro/2024		(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)				Quantitativo	
2003842 Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm								3236,8000	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
				LN	RP	P			
M2158	Argamassa asfáltica - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 Kw	0,00100	tkm	5914449	5914464	5914479	P	30	97,1040
PRINCIPAL: 2003373									
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO									
Custo Unitário de Referência		Alagoas - Janeiro/2024		(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)				Quantitativo	
3103302 Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada								4716,4800	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
				LN	RP	P			
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 Kw	0,00002	tkm	5914449	5914464	5914479	P	30	2,8299
M1205	Prego de ferro - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,00003	tkm	5914449	5914464	5914479	P	30	4,2448
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,00304	tkm	5914449	5914464	5914479	P	30	430,1430
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,01011	tkm	5914449	5914464	5914479	P	30	1430,5084
PRINCIPAL: 2003373									

TIPO (P, RP ou LN)		DMT ATÉ 50 KM NÃO DEVE SER PAGA			DMT ACIMA DE 50 KM				
LN		0			30				
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO									
Custo Unitário de Referência		Alagoas - Janeiro/2024			Quantitativo		t		
6416078 Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais					(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)		2913,1200		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
				LN	RP	P			
M0028	Areia média - Caminhão basculante 10 m³	0,48713	tkm	5914359	5914374	5914389	LN	30	340576,3549
M0005	Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³	0,09368	tkm	5914359	5914374	5914389	LN	30	65496,2596
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,09368	tkm	5914359	5914374	5914389	LN	30	65496,2596
M0344	Cal hidratada - a granel - Caminhão silo 30 m³	0,05620	tkm	5914364	5914365	5914366	LN	30	39292,1626
M1103	Pedrisco - Caminhão basculante 10 m³	0,20609	tkm	5914359	5914374	5914389	LN	30	144087,5762
PRINCIPAL:		4011463							
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO									
Custo Unitário de Referência		Alagoas - Janeiro/2024			Quantitativo		m³		
6416030 Usinagem de solo brita (70% - 30%) com material de jazida e brita comercial em usina de 300 t/h					(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)		3570,0000		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
				LN	RP	P			
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³	1,44411	tkm	5914359	5914374	5914389	LN	30	1237313,4480
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,61890	tkm	5914359	5914374	5914389	LN	30	530273,5200
PRINCIPAL:		4011268							
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO									
Custo Unitário de Referência		Alagoas - Janeiro/2024			Quantitativo		m³		
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais					(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)		285,6000		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
				LN	RP	P			
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00085	tkm	5914449	5914464	5914479	LN	30	58,2624
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,95001	tkm	5914359	5914374	5914389	LN	30	65117,4854
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	LN	30	37788,9926
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	LN	30	37788,9926
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,28215	tkm	5914449	5914464	5914479	LN	30	19339,6896
PRINCIPAL:		2003373							

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Quantitativo								
Custo Unitário de Referência				Alagoas - Janeiro/2024			(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)			kg		
2003842	Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm			404,6000								
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	DMT						
				LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)			
M2158	Argamassa asfáltica - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 Kw			0,00100	tkm	5914449	5914464	5914479	LN	30	97,1040	
PRINCIPAL: 2003373												
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Quantitativo								
Custo Unitário de Referência				Alagoas - Janeiro/2024			(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)					m²
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada			589,5600								
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	DMT						
				LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)			
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 Kw			0,00002	tkm	5914449	5914464	5914479	LN	30	2,8299	
M1205	Prego de ferro - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW			0,00003	tkm	5914449	5914464	5914479	LN	30	4,2448	
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW			0,00304	tkm	5914449	5914464	5914479	LN	30	430,1430	
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW			0,01011	tkm	5914449	5914464	5914479	LN	30	1430,5084	
PRINCIPAL: 2003373												
TIPO (P, RP ou LN)		DMT ATÉ 50 KM NÃO DEVE SER PAGA				DMT ACIMA DE 50 KM						
RP		0						30				
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Quantitativo								
Custo Unitário de Referência				Alagoas - Janeiro/2024			(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)					t
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais			2913,1200								
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	DMT						
				LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)			
M0028	Areia média - Caminhão basculante 10 m³			0,48713	tkm	5914359	5914374	5914389	RP	30	340576,3549	
M0005	Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³			0,09368	tkm	5914359	5914374	5914389	RP	30	65496,2596	
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³			0,09368	tkm	5914359	5914374	5914389	RP	30	65496,2596	
M0344	Cal hidratada - a granel - Caminhão silo 30 m³			0,05620	tkm	5914364	5914365	5914366	RP	30	39292,1626	
M1103	Pedrisco - Caminhão basculante 10 m³			0,20609	tkm	5914359	5914374	5914389	RP	30	144087,5762	
PRINCIPAL: 4011463												

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Quantitativo							
Custo Unitário de Referência				Alagoas - Janeiro/2024			(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)			m³	
6416030 Usinagem de solo brita (70% - 30%) com material de jazida e brita comercial em usina de 300 t/h							3570,0000				
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	DMT			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
						LN	RP	P			
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³			1,44411	tkm	5914359	5914374	5914389	RP	30	1237313,4480
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³			0,61890	tkm	5914359	5914374	5914389	RP	30	530273,5200
PRINCIPAL: 4011268											
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Quantitativo							
Custo Unitário de Referência				Alagoas - Janeiro/2024			(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)			m³	
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais							285,6000				
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	DMT			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
						LN	RP	P			
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t			0,00085	tkm	5914449	5914464	5914479	RP	30	58,2624
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³			0,95001	tkm	5914359	5914374	5914389	RP	30	65117,4854
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³			0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	RP	30	37788,9926
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³			0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	RP	30	37788,9926
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t			0,28215	tkm	5914449	5914464	5914479	RP	30	19339,6896
PRINCIPAL: 2003373											
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Quantitativo							
Custo Unitário de Referência				Alagoas - Janeiro/2024			(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)			kg	
2003842 Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm							404,6000				
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	DMT			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
						LN	RP	P			
M2158	Argamassa asfáltica - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 Kw			0,00100	tkm	5914449	5914464	5914479	RP	30	97,1040
PRINCIPAL: 2003373											

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Quantitativo				
Custo Unitário de Referência				Alagoas - Janeiro/2024			(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)	
3103302 Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada							589,5600	
				DMT				
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 Kw	0,00002	tkm	5914449	5914464	5914479	RP	2,8299
M1205	Prego de ferro - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,00003	tkm	5914449	5914464	5914479	RP	4,2448
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,00304	tkm	5914449	5914464	5914479	RP	430,1430
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,01011	tkm	5914449	5914464	5914479	RP	1430,5084
PRINCIPAL: 2003373								

	CÓDIGO	DATA DE APROVAÇÃO 13/06/2022	INSTRUMENTO / Nº Resolução nº 535	PÁGINA 1 / 19
PROCEDIMENTO DE ENQUADRAMENTO DE VIAS PARA OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO				

S U M Á R I O

1 OBJETIVO, 02/19

2 DEFINIÇÕES, 02/19

3 DESCRIÇÃO DOS PROCEDIMENTOS, 03/19

4 DISPOSIÇÕES FINAIS, 06/19

Anexos

ANEXO I – Mapa do Processo de Enquadramento de Vias para Obras de Pavimentação, 07/19

ANEXO II - Formulário – Relatório de Avaliação Inicial, 08/19

ANEXO III - Formulário – Check-list de Enquadramento de Vias, 12/19

ANEXO IV – Formulário - Nota Técnica, 14/19

ANEXO V- Formulário - Relatório Fotográfico, 16/19

ANEXO VI – Formulário - Ordem de Serviço, 19/19

	PROCEDIMENTO - ENQUADRAMENTO DAS VIAS PARA OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO	PÁGINA 2 / 19

1 OBJETIVO

1.1 Este procedimento tem por finalidade definir critérios e procedimentos para execução de serviços de pavimentação, no âmbito da Codevasf, por meio de Sistema de Registro de Preços – SRP, em consonância com as determinações exaradas pelo Tribunal de Contas da União nos Acórdãos nº 1.213/2021 e 1.170/2022-TCU/Plenário.

1.2 O procedimento contempla o atendimento aos itens 9.3.1.1 e 9.3.1.2 do Acórdão nº 1.213/2021-TCU/Plenário e o item 9.4 do Acórdão nº 1.170/2022-TCU/Plenário, que determinam:

- a) Definir os critérios técnicos e os procedimentos que devem ser adotados pela Sede e Superintendências Regionais para avaliar, comprovar e controlar o enquadramento das vias indicadas para intervenção aos padrões de projetos licitados por meio de pregões eletrônicos promovidos com vistas ao registro de preços de serviços de pavimentação de vias públicas situadas na área de atuação da Codevasf;
- b) Formalizar os procedimentos e controles a serem adotados na realização dos ajustes de projetos executivos das vias objeto de intervenção aos padrões de projeto referidos no item anterior, de modo que reste demonstrada e assegurada a integral compatibilidade dos serviços demandados com os contratados em termos de qualidade e quantidades;
- c) Incluir a obrigatoriedade de prévia elaboração de estudo de indicação técnica e análise econômica do tipo de revestimento a ser aplicado em cada obra a ser executada, assim como estudo de necessidade da obra.

	PROCEDIMENTO - ENQUADRAMENTO DAS VIAS PARA OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO	PÁGINA 3 / 19

2 DEFINIÇÕES

2.1 Para efeitos deste procedimento, define-se:

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

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

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.

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.

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

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

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL – Unidade executiva descentralizada subordinada diretamente à presidência da CODEVASF, situada em Brasília /DF, em cuja jurisdição territorial localizam-se os serviços de engenharia objeto deste procedimento.

	PROCEDIMENTO - ENQUADRAMENTO DAS VIAS PARA OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO	PÁGINA 4 / 19

3 DESCRIÇÃO DOS PROCEDIMENTOS

3.1 Avaliação Inicial

3.1.1 Necessidade das obras de pavimentação

3.1.1.1 O beneficiário deverá demonstrar a necessidade das obras de pavimentação, de maneira que haja compatibilidade com planos de desenvolvimento e expansão das cidades. Como referências, no que for aplicável, podem ser utilizados o Plano Diretor Municipal, o Plano Municipal de Saneamento, o Plano de Mobilidade Urbana ou outro documento correlacionado.

3.1.1.2 O Formulário – Relatório de Avaliação Inicial (Anexo I) deve ser preenchido, contendo, dentre outras, as seguintes informações:

- a) Identificação das vias, com as respectivas coordenadas de início e fim (latitude e longitude);
- b) Indicação de compatibilidade com o Plano Diretor Municipal, o Plano Municipal de Saneamento, o Plano de Mobilidade Urbana ou outro documento correlacionado (que deverá ser encaminhado à Codevasf em anexo ao formulário preenchido);
- c) Indicação de possíveis impactos ou interferências com outras obras municipais, tais como saneamento, drenagem ou tubulações enterradas, de maneira a evitar problemas com a continuidade das obras de pavimentação;
- d) Informação sobre o estado das vias, ou seja, se já possuem algum tipo de revestimento e a justificativa técnica para a proposta de alteração;
- e) Indicação da ordem de prioridade de execução das obras de pavimentação.

3.1.1.3 Podem ser elaborados Formulários – Relatório de Avaliação Inicial distintos para localidades (bairros, regiões) que tenham ordens de prioridade de execução distintas.

3.1.2 Definição do tipo de revestimento

3.1.2.1 Quanto ao tipo de revestimento, o beneficiário, preferencialmente, deverá indicar, com base em critérios técnicos e econômicos, a solução mais vantajosa para execução das obras de pavimentação, levando em consideração, por exemplo, a facilidade de obtenção de materiais em jazidas próximas, o tipo predominante dos pavimentos da região, o emprego de mão-de-obra local e custos de manutenção.

3.1.2.2 Os estudos técnicos e econômicos ou documentos de referência que embasaram a indicação do tipo de revestimento devem ser elaborados por responsável técnico e anexados ao Formulário – Relatório de Avaliação Inicial.

	PROCEDIMENTO - ENQUADRAMENTO DAS VIAS PARA OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO	PÁGINA 5 / 19

3.1.2.3 O fiscal ou gestor do instrumento analisará o formulário e caso as vias indicadas não atendam aos critérios técnicos, o beneficiário deverá ser notificado para que indique outras vias. A nova indicação deverá ser formalizada por meio de novo Formulário – Relatório de Avaliação Inicial.

3.1.2.4 Caso as vias indicadas pelo beneficiário atendam aos critérios técnicos, o fiscal ou gestor do instrumento deverá realizar visita técnica à localidade e às vias indicadas, juntamente com equipe técnica do beneficiário (quando possível), com o objetivo de avaliar o enquadramento aos padrões de projeto licitado.

3.1.2.5 Podem ser elaborados Formulários – Relatório de Avaliação Inicial distintos para localidades (bairros, regiões) que tenham indicação de tipos de revestimentos distintos.

3.2 Enquadramento de vias para obras de pavimentação

3.2.1 Após a conclusão do procedimento licitatório, a Sede e/ou Superintendência Regional deverão receber do beneficiário a indicação da localidade e vias que apresentam necessidade de intervenções com a execução de obras de pavimentação.

3.2.2 Os critérios técnicos a serem observados para enquadramento das vias são:

a) A via deverá estar localizada dentro do limite da área de atuação da Codevasf, definido na Lei nº 6.088/1974, que dispõe sobre a criação da Codevasf, alterado pela Lei nº 14.053/2020.

b) A via deverá ser integralmente pública, conforme declaração detalhada emitida pela Prefeitura Municipal, indicando as coordenadas geográficas (UTM) do início e fim da via, bem como a confirmação de que a mesma é de domínio público.

c) A via deverá ser de utilização local, já consolidada, ou seja, apresentar boas condições de trafegabilidade para tráfego leve (trânsito de pedestres, veículos de passeio e veículos comerciais leves), não sendo permitido o enquadramento caso a via necessite de estudos de tráfego, estudos de cargas, ensaios geotécnicos ou quaisquer outros estudos técnicos prévios à execução dos serviços.

d) A via deverá apresentar topografia compatível, ou seja, com baixa declividade, de maneira que a drenagem seja superficial. A via não poderá ser considerada “enquadrada” em caso de necessidade de execução de drenagem profunda ou obras de arte.

e) A via não poderá apresentar material de 3ª categoria na superfície, não sendo permitido o enquadramento em caso de necessidade de utilização de quaisquer artifícios para retirada ou explosão de rochas.

3.2.3 A equipe técnica da Codevasf deverá preencher o Formulário – Checklist de Enquadramento de Vias constante no Anexo III. Para que a via seja considerada “enquadrada”, todos os itens dos critérios técnicos devem ser assinalados com “SIM” no Formulário – Checklist de Enquadramento de Vias, confirmando a consonância com os projetos licitados e a possibilidade de intervenção na via indicada.

	PROCEDIMENTO - ENQUADRAMENTO DAS VIAS PARA OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO	PÁGINA 6 / 19

3.2.4 Caso a via indicada seja considerada como “não enquadrada”, deverá ser feita uma avaliação, no ato da visita, para identificação/substituição por outras vias que atendam aos critérios técnicos estabelecidos no Formulário – Checklist de Enquadramento de Vias. O formulário contendo as informações de vias não enquadradas deverá ser arquivado para eventuais consultas futuras.

3.2.5 Ato contínuo, a equipe técnica da Codevasf deverá elaborar Nota Técnica, conforme modelo constante no Anexo IV, contendo Relatório Fotográfico (Anexo V), podendo contemplar informações de mais de uma via ou localidade indicada, desde que devidamente discriminadas no corpo do documento quanto ao enquadramento nos critérios técnicos estabelecidos, de maneira a embasar a decisão pelo enquadramento ou não das vias indicadas.

3.3 Projeto Executivo

3.3.1 Quando da elaboração do Projeto Executivo, seja pela Codevasf ou pela Contratada, as informações descritas no Formulário – Checklist de Enquadramento de Vias devem ser utilizadas para assegurar a compatibilidade dos serviços demandados com os contratados e garantir padrões de qualidade e quantidade das obras.

3.3.2 Caso o Projeto Executivo aponte a necessidade de realização de intervenções fora do padrão de especificações contidas no projeto licitado, não identificadas no momento da vistoria e preenchimento do Formulário – Checklist de Enquadramento de Vias, como por exemplo, escavações em rochas, drenagem profunda, dentre outras, a via indicada deverá ser substituída por outra que se enquadre aos critérios técnicos estabelecidos no item 3.2. Um novo Formulário – Checklist de Enquadramento de Vias deverá ser preenchido contendo tais informações.

3.3.3 O fiscal ou gestor do instrumento, após aprovação do projeto executivo, deverá solicitar à Gerência de Meio Ambiente – AR/GMA, na Sede, ou à Unidade Regional de Meio Ambiente – GRR/UMA, nas Superintendências Regionais, que tome as providências necessárias para obtenção de licença ambiental.

3.3.4 A Ordem de Serviço (Anexo VI) para execução das obras de pavimentação somente poderá ser emitida após aprovação do Projeto Executivo pela Codevasf e emissão de licença ambiental, quando aplicável.

	PROCEDIMENTO - ENQUADRAMENTO DAS VIAS PARA OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO	PÁGINA 7 / 19

4 DISPOSIÇÕES FINAIS

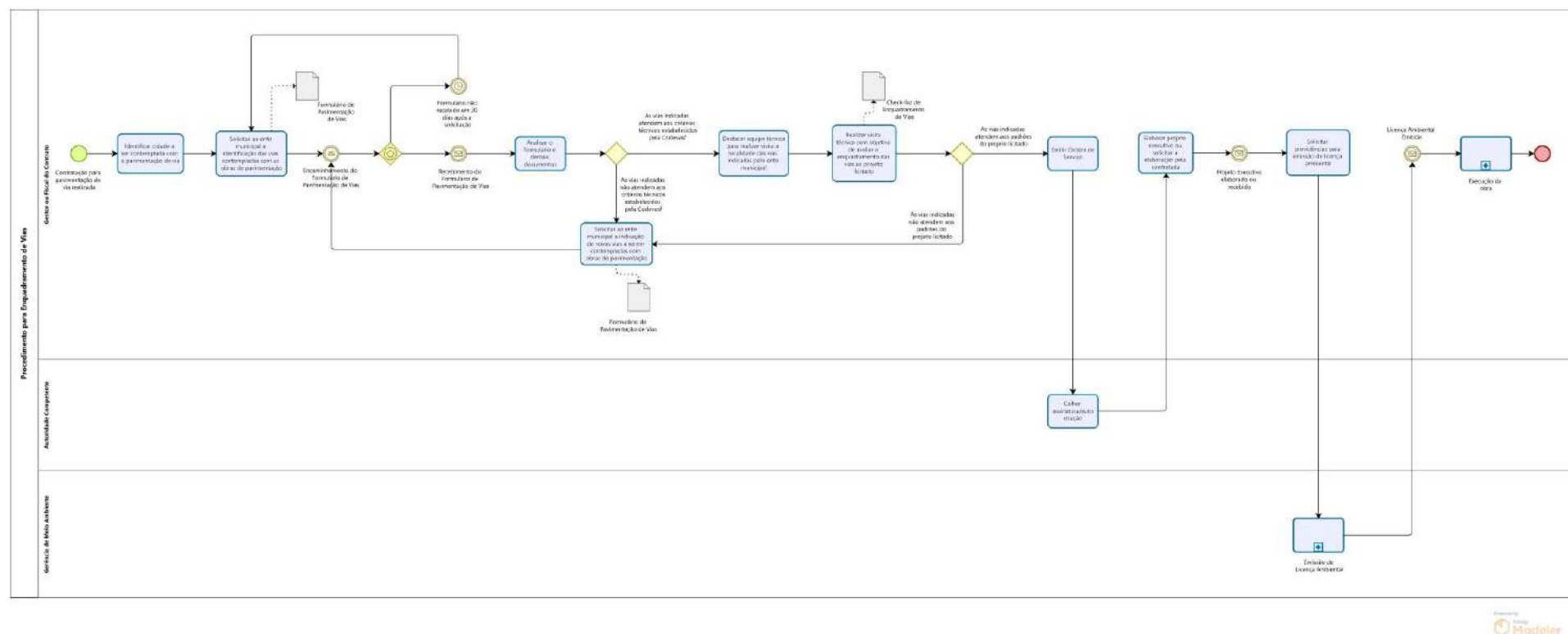
4.1 Os formulários preenchidos deverão ser arquivados para consultas futuras.

4.2 As dúvidas de interpretação do presente Procedimento serão dirimidas pela Área de Gestão Estratégica - AE no que se refere ao teor redacional, pela Área de Desenvolvimento Integrado e Infraestrutura – AD quanto ao mérito técnico-operacional e pela Assessoria Jurídica – PR/AJ quanto ao mérito jurídico.

4.3 Os casos omissos deverão ser submetidos à apreciação da Área de Desenvolvimento Integrado e Infraestrutura – AD e aprovação pela Diretoria Executiva – DEX, caso necessário.

	PROCEDIMENTO - ENQUADRAMENTO DAS VIAS PARA OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO	PÁGINA 8 / 19

ANEXO I - MAPA DO PROCESSO DE ENQUADRAMENTO DE VIAS PARA OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO



	PROCEDIMENTO - ENQUADRAMENTO DAS VIAS PARA OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO	PÁGINA 9 / 19

ANEXO II – FORMULÁRIO – RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO INICIAL

RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO INICIAL		
1 – LOCALIZAÇÃO		
ESTADO: []	BENEFICIÁRIO: []	CNPJ: []
2 – SITUAÇÃO DA VIA		
IDENTIFICAÇÃO DAS VIAS: []		
AS COORDENADAS DE INÍCIO E FIM DAS VIAS (LATITUDE E LONGITUDE) E INCLINAÇÃO DEVEM SER DETALHADAS EM ANEXO A ESSE FORMULÁRIO		
AS VIAS SÃO DE DOMÍNIO PÚBLICO? ☐ - SIM ☐ - NÃO		
ÁREA RURAL OU URBANA? ☐ - URBANA ☐ - RURAL		
AS VIAS POSSUEM COMPATIBILIDADE COM O PLANO DIRETOR MUNICIPAL, PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO, PLANO DE MOBILIDADE URBANA OU OUTRO DOCUMENTO CORRELACIONADO? (INDICAR E ENCAMINHAR O DOCUMENTO) ☐ - SIM ☐ - NÃO		
HÁ PREVISÃO DE OBRAS A MÉDIO PRAZO QUE IMPACTEM O PAVIMENTO QUE SERÁ EXECUTADO? (OBRAS DE SANEAMENTO, DRENAGEM, GASODUTOS, FIBRA ÓTICA, REDE ELÉTRICA, ETC.) ☐ - SIM ☐ - NÃO		
APRESENTAR OBRAS QUE PODEM IMPACTAR O PAVIMENTO: []		
AS VIAS JÁ SÃO PAVIMENTADAS? ☐ - SIM ☐ - NÃO		
CASO SIM, QUAL A JUSTIFICATIVA TÉCNICA PARA ALTERAÇÃO DO REVESTIMENTO? []		
TIPO DE PAVIMENTAÇÃO EXISTENTE: []		
3 – PAVIMENTAÇÃO		
TIPO DE PAVIMENTAÇÃO PRETENDIDA: ☐ - CBUQ ☐ - TSD ☐ - BLOQUETE		
JUSTIFICATIVA TÉCNICO-ECONÔMICA PARA O TIPO DE PAVIMENTAÇÃO: []		
ANEXAR ESTUDOS ELABORADOS POR RESPONSÁVEL TÉCNICO		

	PROCEDIMENTO - ENQUADRAMENTO DAS VIAS PARA OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO	PÁGINA 10 / 19

AS VIAS APRESENTAM PATOLOGIAS QUANTO À REGULARIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE (AFUNDAMENTOS, PANELAS ETC.)?	
☐ - SIM	☐ - NÃO
EXISTEM INTERFERÊNCIAS? (POSTES, ÁRVORES, BUEIRO OU QUALQUER OUTRA QUE IMPOSSIBILITE A PAVIMENTAÇÃO?)	
☐ - SIM	☐ - NÃO
CASO SIM, IDENTIFIQUE AS INTERFERÊNCIAS EXISTENTES (INFORMAR INTERFERÊNCIAS IDENTIFICADAS): []	
4 – RELATÓRIO FOTOGRÁFICO (NO MÍNIMO 8 FOTOS DE CADA VIA, INCLUINDO INTERFERÊNCIAS, SE EXISTIR)	
INSERIR FOTO - 1 IDENTIFICAÇÃO: [] []	INSERIR FOTO - 2 IDENTIFICAÇÃO: [] []
INSERIR FOTO - 3 IDENTIFICAÇÃO: [] []	INSERIR FOTO - 4 IDENTIFICAÇÃO: [] []
INSERIR FOTO - 5 IDENTIFICAÇÃO: [] []	INSERIR FOTO - 6 IDENTIFICAÇÃO: [] []
INSERIR FOTO - 7 IDENTIFICAÇÃO: []	INSERIR FOTO - 8 IDENTIFICAÇÃO: []

	PROCEDIMENTO - ENQUADRAMENTO DAS VIAS PARA OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO	PÁGINA 11 / 19

[]	[]
INSERIR FOTO - 9 IDENTIFICAÇÃO: []	INSERIR FOTO - 10 IDENTIFICAÇÃO: []
[]	[]

5 – ORDEM DE PRIORIDADE:

INDICAR A ORDEM DE PRIORIDADE DA VIA:

☐ - PRIORIDADE ALTA ☐ - PRIORIDADE MÉDIA ☐ - PRIORIDADE BAIXA

A EXECUÇÃO DO SERVIÇO DEPENDERÁ DA DISPONIBILIDADE ORÇAMENTÁRIA E DA ORDEM DE PRIORIDADE DA INDICADAS PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO.

6 – AUTENTICAÇÃO:

DECLARO QUE AS VIAS ACIMA INDICADAS ATENDEM AOS CRITÉRIOS ESTABELECIDOS PELA CODEVASF ENQUADRAMENTO NO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO DE PAVIMENTAÇÃO.

DATA:

[]

[]	[]
AUTORIDADE COMPETENTE ASSINADO ELETRONICAMENTE	RESPONSÁVEL TÉCNICO ASSINADO ELETRONICAMENTE

	PROCEDIMENTO - ENQUADRAMENTO DAS VIAS PARA OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO	PÁGINA 12 / 19

ANEXO III - CHECKLIST DE ENQUADRAMENTO DE VIAS

CHECKLIST DE ENQUADRAMENTO DE VIAS	
1 – LOCALIZAÇÃO	
ESTADO:	MUNICÍPIO:
LOCALIZAÇÃO DA VIA (INSERIR BAIRRO, COORDENADAS DE LOCALIZAÇÃO DA VIA (UTM))	
EDITAL:	CONTRATO Nº:
2 – CRITÉRIOS TÉCNICOS	
2.1 - A VIA INDICADA ESTÁ LOCALIZADA DENTRO DO LIMITE DA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF?	
☐ - SIM	☐ - NÃO
INFORMAR SE A VIA INDICADA ESTÁ LOCALIZADA NA ÁREA DA SEDE OU SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL, INDICANDO QUAL.	
2.2 - A VIA INDICADA É INTEGRALMENTE DE DOMÍNIO PÚBLICO?	
☐ - SIM	☐ - NÃO
INFORMAR Nº DO DECRETO MUNICIPAL OU OUTRO DOCUMENTO DE REFERÊNCIA.	
2.3 - A VIA INDICADA APRESENTA BOAS CONDIÇÕES DE TRAFEGABILIDADE PARA TRÁFEGO LEVE (TRÂNSITO DE PEDRESTRES, VEÍCULOS DE PASSEIO E VEÍCULOS COMERCIAIS LEVES)?	
☐ - SIM	☐ - NÃO
INFORMAR CONDIÇÕES GERAIS DE UTILIZAÇÃO DA VIA.	
2.4 - A VIA POSSUI BAIXA DECLIVIDADE, COMPATÍVEL COM DRENAGEM SUPERFICIAL?	
☐ - SIM	☐ - NÃO
INFORMAR CONDIÇÕES GERAIS EM RELAÇÃO À EXECUÇÃO DA DRENAGEM DA VIA.	
2.5 – É DISPENSADA A REALIZAÇÃO DE OBRAS COMPLEMENTARES (DRENAGEM PROFUNDA, ESCAVAÇÃO DE ROCHAS, REMOÇÃO DE PAVIMENTO EXISTENTE, ETC.)?	
☐ - SIM	☐ - NÃO
INFORMAR QUAIS OBRAS COMPLEMENTARES SÃO NECESSÁRIAS, SE FOR O CASO.	

	PROCEDIMENTO - ENQUADRAMENTO DAS VIAS PARA OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO	PÁGINA 13 / 19



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

3 – INFORMAÇÕES ADICIONAIS

INSERIR OUTRAS INFORMAÇÕES RELEVANTES, SE FOR O CASO.

A VIA INDICADA PODE SER ENQUADRADA PARA INTERVENÇÃO, DE ACORDO COM O PROJETO LICITADO*?

☐ - SIM

☐ - NÃO

5 – AUTENTICAÇÃO:

LOCAL DA REALIZAÇÃO DA VISTORIA:

/ /	
DATA:	RESPONSÁVEL PELO PREENCHIMENTO ASSINADO ELETRONICAMENTE

* Para que a via seja considerada "enquadrada", todos os itens dos critérios técnicos devem ser assinalados como "SIM". Em caso de "NÃO" ser assinalado em algum dos itens, deve ser apresentada justificativa detalhada no campo "Informações Adicionais".

	PROCEDIMENTO - ENQUADRAMENTO DAS VIAS PARA OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO	PÁGINA 14 / 19

ANEXO IV – FORMULÁRIO - NOTA TÉCNICA



Ministério do Desenvolvimento Regional – MDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

NOTA TÉCNICA

- NÚMERO:** (Informar o número da Nota Técnica com três dígitos numéricos e o ano corrente, separando-os por uma barra (xxx/2013), considerando apenas as Notas Técnicas elaboradas na unidade orgânica.)
- DATA:** (Informar a data em que o documento foi elaborado.)
- ORIGEM:** (Informar a unidade de lotação do empregado que elaborou o documento.)
- REFERÊNCIA:** (Informar a Identificação do documento que originou a elaboração da Nota Técnica (nº de processo, contrato/convênio, ofício, C.I. Viagem, evento, etc.)
- OBJETIVO:** (Informar de forma resumida o assunto da Nota Técnica.)
- HISTÓRICO E CONTEXTUALIZAÇÃO:** (Descrever o atual contexto do objetivo (assunto) da Nota Técnica, com as considerações que motivaram sua elaboração.)
- ANÁLISE TÉCNICA:** (Registrar uma análise completa de todo o contexto sobre o assunto em questão, apresentando conceitos, fatos, evidências, demonstrativo de vantajosidade, análise de custos e informações relevantes de forma a esclarecer pontos duvidosos ou explicitar uma situação.)
- FUNDAMENTAÇÃO LEGAL:** (Apresentar a base legal que justifique a elaboração da Nota Técnica e/ou a análise registrada no campo **ANÁLISE TÉCNICA**.)
- CONSIDERAÇÕES FINAIS:** (Apresentar informações, com base na análise registrada no campo **ANÁLISE TÉCNICA**, de forma a subsidiar ou fundamentar a tomada de decisão, podendo propor e/ou solicitar providências em decorrência da análise apresentada.)
- FONTE DE PESQUISA:** (Informar a bibliografia e demais documentos de referência que tenham auxiliado na elaboração da **ANÁLISE TÉCNICA**.)
- RESPONSÁVEL PELAS INFORMAÇÕES:**

NOME COMPLETO DO RESPONSÁVEL PELA NOTA TÉCNICA

	PROCEDIMENTO - ENQUADRAMENTO DAS VIAS PARA OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO	PÁGINA 15 / 19



Ministério do Desenvolvimento Regional – MDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

ASSINATURA / CARIMBO

DE ACORDO:

NOME COMPLETO DO SUPERIOR HIERÁRQUICO

ASSINATURA / CARIMBO

	PROCEDIMENTO - ENQUADRAMENTO DAS VIAS PARA OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO	PÁGINA 16 / 19

ANEXO V – FORMULÁRIO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO		
1 – LOCALIZAÇÃO		
OBRA:		ATA DE REGISTRO DE PREÇO: Nº
ESTADO:	MUNICÍPIO:	CNPJ:
2 – RELAÇÃO DAS VIAS VISTORIADAS		
IDENTIFICAÇÃO DA VIA:		
IDENTIFICAÇÃO DA VIA:		
IDENTIFICAÇÃO DA VIA:		
IDENTIFICAÇÃO DA VIA:		
IDENTIFICAÇÃO DA VIA:		
IDENTIFICAÇÃO DA VIA:		
IDENTIFICAÇÃO DA VIA:		
IDENTIFICAÇÃO DA VIA:		
IDENTIFICAÇÃO DA VIA:		
3 – RELATÓRIO FOTOGRÁFICO		
INSERIR FOTO - 1		INSERIR FOTO - 2
IDENTIFICAÇÃO:	IDENTIFICAÇÃO:	

	PROCEDIMENTO - ENQUADRAMENTO DAS VIAS PARA OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO	PÁGINA 17 / 19



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

INSERIR FOTO - 3 IDENTIFICAÇÃO:	INSERIR FOTO - 4 IDENTIFICAÇÃO:
INSERIR FOTO - 5 IDENTIFICAÇÃO:	INSERIR FOTO - 6 IDENTIFICAÇÃO:
INSERIR FOTO - 7 IDENTIFICAÇÃO:	INSERIR FOTO - 8 IDENTIFICAÇÃO:
INSERIR FOTO - 9 IDENTIFICAÇÃO:	INSERIR FOTO - 10 IDENTIFICAÇÃO:

FOR –

Página 2 | 3

	PROCEDIMENTO - ENQUADRAMENTO DAS VIAS PARA OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO	PÁGINA 18 / 19



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

4 – AUTENTICAÇÃO:	
A VIA INDICADA PODE SER ENQUADRADA PARA INTERVENÇÃO, DE ACORDO COM O PROJETO LICITADO*?	
☐ - SIM	☐ - NÃO
LOCAL:	
DATA	RESPONSÁVEL TÉCNICO PELAS INFORMAÇÕES ASSINADO ELETRONICAMENTE

	PROCEDIMENTO - ENQUADRAMENTO DAS VIAS PARA OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO	PÁGINA 19 / 19

ANEXO VI – FORMULÁRIO - ORDEM DE SERVIÇO



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

Ordem de Serviço

Nº nº da ordem de serviço/nº do contrato - unidade orgânica emitente Ex: 001/contrato - unidade

Município, dia de mês de ano

À Empresa

Nome da empresa contratada

Aos cuidados do(a) representante, Sr. (a), nome completo do representante

Endereço completo

Senhor Representante,

A Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf, neste ato representada por nome completo e a função do responsável pela emissão da ordem de serviço **AUTORIZA** o início da execução do contrato número/ano do contrato, cujo objeto é descrição do serviço, resultado da licitação realizada nos termos do Edital nº número do edital/ano, oriundo do processo administrativo nº número do processo administrativo, cuja execução está a cargo da empresa nome da empresa inscrita sob o CNPJ nº número do CNPJ.

Início da Execução dos Serviços: dia/mês/ano

Prazo de Execução: informar prazo para execução do serviço

Valor do Contrato: R\$ valor do contrato e valor por extenso – Exemplo: R\$ 10.000,00 (dez mil reais)

Os serviços contratados deverão ser executados em fiel observância ao contrato nº número e ano do contrato e demais integrantes do processo nº número do processo administrativo.

O início das obras está condicionado à emissão de licenças e das autorizações ambientais necessárias, conforme previsto em lei, para a garantia da regularidade dos serviços a serem realizados.

Atenciosamente,

Autoridade Competente

Cargo/função

Unidade de Lotação



End.: SGAN O. 601 Coni. I - Ed. Dep. Manoel Novaes CEP 70.830-901 - BRASÍLIA - DF

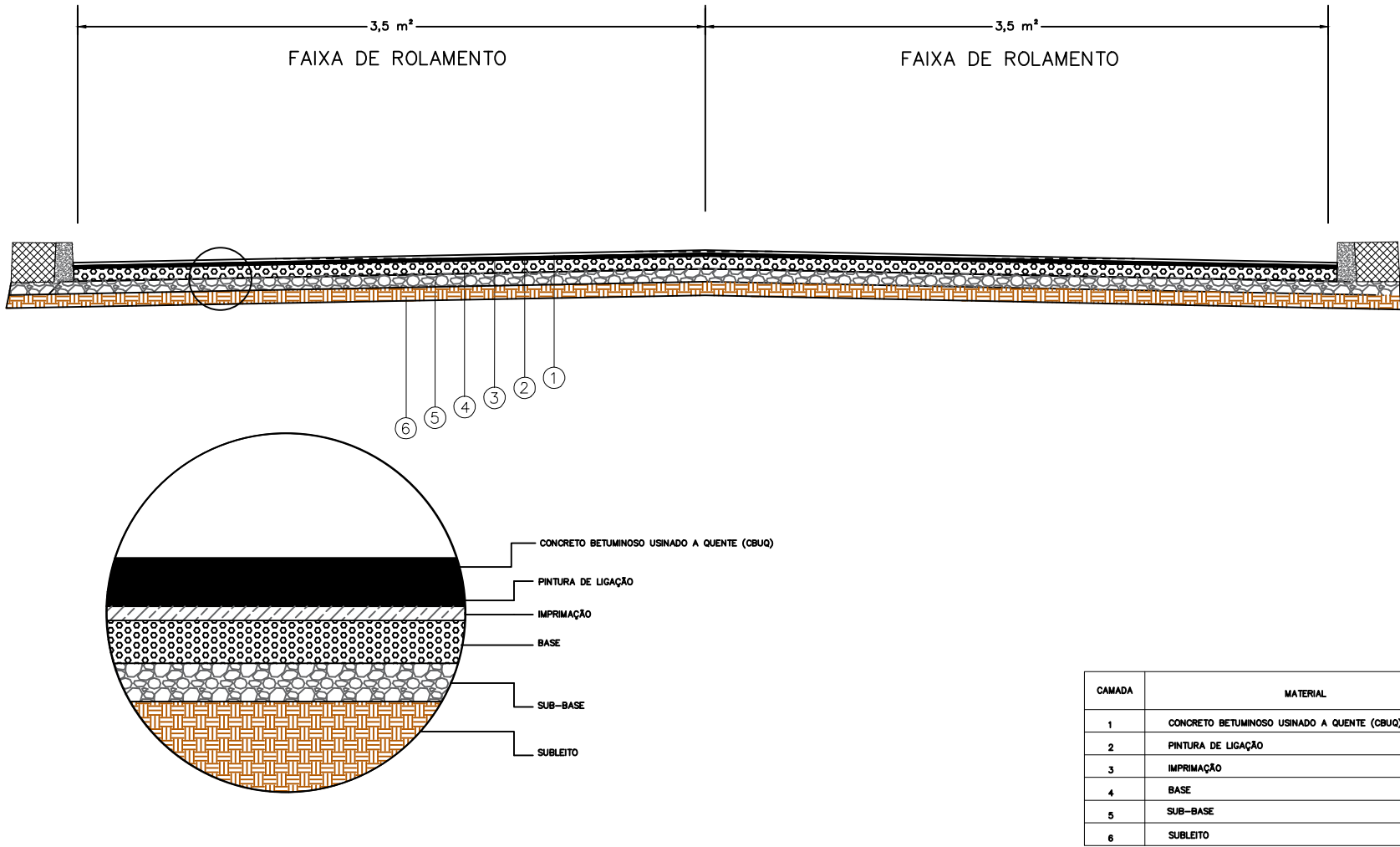


Tel.: (061) 2028-4766 Fax: (061) 2028-4751 PABX: (061) 2028-4747

www.codevasf.gov.br

FOR-002

PROJETO BÁSICO PISTA COM FAIXA DE ROLAMENTO LE/LD
CONCRETO BETMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ)



Observações:

Elaboração:

Projeto:

Cálculo:

Coord:

Projetista:

Desenho:

Verif:

Arquivo:

Data:

2023



Companhia de Desenvolvimento dos
Vales do São Francisco e do Parnaíba

EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO COM APLICAÇÃO DE
CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), NA ÁREA DE
ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO DE ALAGOAS

Folha:
01

Escala:
0:0

PROJETO BÁSICO

[illegible]

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR Compahia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba		CODEVASF
Superintendência Regional: 5ª SR/AL	Município: _____ Estado: _____ Nome da Via: _____ Segmento: _____ Extensão: _____ Contrato: _____	 Logomarca da empresa
QUADRO RESUMO DE QUANTIDADES		DES. - X

QUADRO RESUMO DE QUANTIDADES					
ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESPECIFICAÇÕES	UNID.	QUANT.
2.0		PAVIMENTAÇÃO			
			Normas		
2.1	SICRO (4011463)	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais		t	
2.2	SICRO (4011454)	Concreto asfáltico - faixa A - areia e brita comerciais		t	
2.3	SICRO (4011459)	Concreto asfáltico - faixa B - areia e brita comerciais		t	
2.4	SICRO (4011351)	Imprimação com asfalto diluído		m²	
2.5	SICRO (4011353)	Pintura de ligação		m²	
2.6	SICRO (4011376)	Tratamento Superficial Duplo com Emulsão - Brita Comercial		m²	
2.7	SICRO (4915637)	Capa Selante		m²	
2.8	SINAPI (36170)	Bloquete/Piso Intertravado de Concreto - Modelo Onda/16 Faces/ Retangular/Tijolinho/Paver/ Holandes/Paralelepipedo, *22 cm x 11* cm, E = 8 cm, Resistencia DE 35 MPs (NBR 9781), cor natural		m²	
2.9	SINAP (92399 Adaptada)	Execução de via em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 8 cm. AF_12/2015 - Exclusive Fornecimento de Bloquete		m²	
2.10	SICRO (4011268)	Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) em usina com material de jazida e brita comercial		m³	
2.11	SICRO (4011235)	Sub-base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) em usina com material de jazida e brita comercial		m³	
2.12	SICRO (4011209)	Regularização do subleito		m²	

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR Compahia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba		CODEVASF
Superintendência Regional: 5ª SR/AL	Município: Estado: Nome da Via: Segmento: Extensão: Contrato:	 Logomarca da empresa
QUADRO RESUMO DE QUANTIDADES		DES. - X

[illegible]

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR Compahia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba		CODEVASF
Superintendência Regional: 5ª SR/AL	Município: _____ Estado: _____ Nome da Via: _____ Segmento: _____ Extensão: _____ Contrato: _____	 Logomarca da empresa
QUADRO RESUMO DE QUANTIDADES		DES. - X

[illegible]

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR Compahia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba		CODEVASF
Superintendência Regional: 5ª SR/AL	Município: _____ Estado: _____ Nome da Via: _____ Segmento: _____ Extensão: _____ Contrato: _____	 Logomarca da empresa
QUADRO RESUMO DE QUANTIDADES		DES. - X

[illegible]

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR Compahia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba		CODEVASF
Superintendência Regional: 5ª SR/AL	Município: _____ Estado: _____ Nome da Via: _____ Segmento: _____ Extensão: _____ Contrato: _____	 Logomarca da empresa
QUADRO RESUMO DE QUANTIDADES		DES. - X

QUADRO RESUMO DE QUANTIDADES					
ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESPECIFICAÇÕES	UNID.	QUANT.
6.0		MOMENTO DE TRANSPORTE			
6.1	SICRO (5914359)	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural		tkm	
6.2	SICRO (5914374)	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário		tkm	
6.3	SICRO (5914389)	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada		tkm	
6.4	SICRO (5914449)	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural		tkm	
6.5	SICRO (5914464)	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário		tkm	
6.6	SICRO (5914479)	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada		tkm	
6.7	SICRO (5914364)	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em leito natural		tkm	
6.8	SICRO (5914365)	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em revestimento primário		tkm	
6.9	SICRO (5914366)	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia pavimentada		tkm	

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR		CODEVASF
Compahia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba		
Superintendência Regional: 5ª SR/AL	Município:	 Logomarca da empresa
	Estado:	
	Nome da Via:	
	Segmento:	
	Extensão:	
	Contrato:	
QUADRO RESUMO DE QUANTIDADES		DES. - X

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO

SEGMENTO		REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO								
Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão (m)	Largura (m)	Espessura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Densidade (t/m³)	Massa (t)	Unidade	Quantidade
+	+								m²	
+	+								m²	
+	+								m²	
+	+								m²	
+	+								m²	
+	+								m²	
+	+								m²	
+	+								m²	
+	+								m²	
+	+								m²	
+	+								m²	
+	+								m²	
TOTAL		0,00			0,00				m²	0,00

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR Compahia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba		CODEVASF
Superintendência Regional: 5ª SR/AL	Município: _____ Estado: _____ Nome da Via: _____ Segmento: _____ Extensão: _____ Contrato: _____	 Logomarca da empresa
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO		DES. - X

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO

SEGMENTO		SUB-BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM MISTURA SOLO BRITA (70% - 30%)								
Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão (m)	Largura (m)	Espessura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Densidade (t/m³)	Massa (t)	Unidade	Quantidade
+	+								m²	
+	+								m²	
+	+								m²	
+	+								m²	
+	+								m²	
+	+								m²	
+	+								m²	
+	+								m²	
+	+								m²	
+	+								m²	
+	+								m²	
+	+								m²	
TOTAL		0,00			0,00				m²	0,00

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR CompANHIA de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba		CODEVASF
Superintendência Regional: 5ª SR/AL	Município: _____ Estado: _____ Nome da Via: _____ Segmento: _____ Extensão: _____ Contrato: _____	 Logomarca da empresa
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO		DES. - X

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO

[illegible]

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR Compahia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba		CODEVASF
Superintendência Regional: 5ª SR/AL	Município: _____ Estado: _____ Nome da Via: _____ Segmento: _____ Extensão: _____ Contrato: _____	 Logomarca da empresa
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO		DES. - X

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO

SEGMENTO		BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM MISTURA SOLO BRITA (70% - 30%)								
Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão (m)	Largura (m)	Espessura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Densidade (t/m³)	Massa (t)	Unidade	Quantidade
+	+								m²	
+	+								m²	
+	+								m²	
+	+								m²	
+	+								m²	
+	+								m²	
+	+								m²	
+	+								m²	
+	+								m²	
+	+								m²	
+	+								m²	
+	+								m²	
TOTAL		0,00			0,00				m²	0,00

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR Compahia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba		CODEVASF
Superintendência Regional: 5ª SR/AL	Município: _____ Estado: _____ Nome da Via: _____ Segmento: _____ Extensão: _____ Contrato: _____	 Logomarca da empresa
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO		DES. - X

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO

[illegible]

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR Compahia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba		CODEVASF
Superintendência Regional: 5ª SR/AL	Município: _____ Estado: _____ Nome da Via: _____ Segmento: _____ Extensão: _____ Contrato: _____	 Logomarca da empresa
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO		DES. - X

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO

SEGMENTO		IMPRIMAÇÃO					MATERIAL BETUMINOSO			
Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)	Unidade	Quantidade	Tipo	Consumo / Taxa de Aplicação	Unidade	Quantidade
+	+									
+	+									
+	+									
+	+									
+	+									
+	+									
+	+									
+	+									
+	+									
+	+									
+	+									
+	+									
TOTAL		0,00		0,00	m²	0,00			t	0,00

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR Compahia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba		CODEVASF
Superintendência Regional: 5ª SR/AL	Município: _____ Estado: _____ Nome da Via: _____ Segmento: _____ Extensão: _____ Contrato: _____	 Logomarca da empresa
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO		DES. - X

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO

[illegible]

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR Compahia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba		CODEVASF
Superintendência Regional: 5ª SR/AL	Município: _____ Estado: _____ Nome da Via: _____ Segmento: _____ Extensão: _____ Contrato: _____	 Logomarca da empresa
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO		DES. - X

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO

[illegible]

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR Compahia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba		CODEVASF
Superintendência Regional: 5ª SR/AL	Município: _____ Estado: _____ Nome da Via: _____ Segmento: _____ Extensão: _____ Contrato: _____	 Logomarca da empresa
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO		DES. - X

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO

[illegible]

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR Compahia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba		CODEVASF
Superintendência Regional: 5ª SR/AL	Município: _____ Estado: _____ Nome da Via: _____ Segmento: _____ Extensão: _____ Contrato: _____	 Logomarca da empresa
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO		DES. - X

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO

[illegible]

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR		
CompANHIA de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba		
Superintendência Regional: 5ª SR/AL	Município:	
	Estado:	
	Nome da Via:	
	Segmento:	
	Extensão:	
	Contrato:	Logomarca da empresa
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO		DES. - X

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO

[illegible]

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR Compahia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba		CODEVASF
Superintendência Regional: 5ª SR/AL	Município: _____ Estado: _____ Nome da Via: _____ Segmento: _____ Extensão: _____ Contrato: _____	 Logomarca da empresa
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO		DES. - X

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO

[illegible]

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR Compahia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba		CODEVASF
Superintendência Regional: 5ª SR/AL	Município: _____ Estado: _____ Nome da Via: _____ Segmento: _____ Extensão: _____ Contrato: _____	 Logomarca da empresa
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO		DES. - X

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO

[illegible]

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR Compahia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba		CODEVASF
Superintendência Regional: 5ª SR/AL	Município: _____ Estado: _____ Nome da Via: _____ Segmento: _____ Extensão: _____ Contrato: _____	 Logomarca da empresa
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO		DES. - X

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO

[illegible]

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR Compahia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba		CODEVASF
Superintendência Regional: 5ª SR/AL	Município: _____ Estado: _____ Nome da Via: _____ Segmento: _____ Extensão: _____ Contrato: _____	 Logomarca da empresa
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO		DES. - X

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO

[illegible]

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR Compahia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba		CODEVASF
Superintendência Regional: 5ª SR/AL	Município: _____ Estado: _____ Nome da Via: _____ Segmento: _____ Extensão: _____ Contrato: _____	 Logomarca da empresa
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO		DES. - X

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO

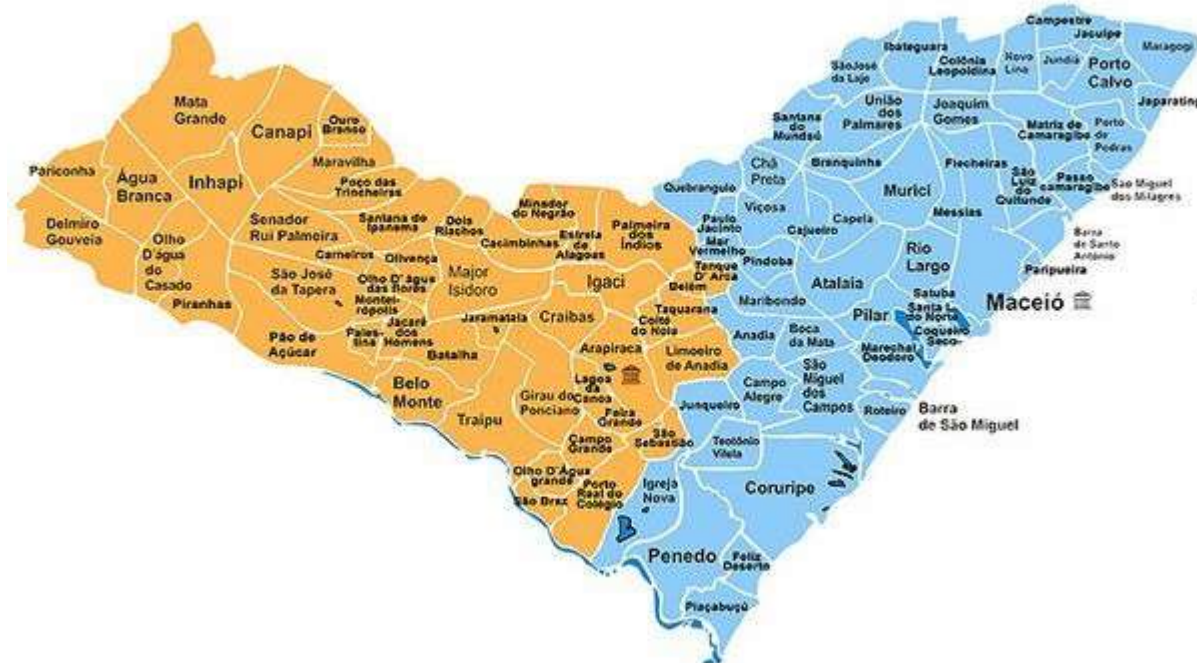
[illegible]

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR Compahia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba		CODEVASF
Superintendência Regional: 5ª SR/AL	Município: _____ Estado: _____ Nome da Via: _____ Segmento: _____ Extensão: _____ Contrato: _____	 Logomarca da empresa
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO		DES. - X

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO

[illegible]

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR Compahia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba		CODEVASF
Superintendência Regional: 5ª SR/AL	Município: _____ Estado: _____ Nome da Via: _____ Segmento: _____ Extensão: _____ Contrato: _____	 Logomarca da empresa
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO		DES. - X

ANEXO 11 – RELAÇÃO DOS MUNICÍPIOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF NO ESTADO DE ALAGOAS

MUNICÍPIO	Parcial/Integral na Área de Atuação da Codevasf	BACIA(S)
ÁGUA BRANCA	INTEGRAL	SÃO FRANCISCO
ARAPIRACA	INTEGRAL	SÃO FRANCISCO e OUTRAS BACIAS DE ALAGOAS
BATALHA	INTEGRAL	SÃO FRANCISCO
BELÉM	INTEGRAL	JEQUIÁ e OUTRAS BACIAS DE ALAGOAS
BELO MONTE	INTEGRAL	SÃO FRANCISCO
CACIMBINHAS	INTEGRAL	SÃO FRANCISCO
CAMPO GRANDE	INTEGRAL	SÃO FRANCISCO
CANAPI	INTEGRAL	SÃO FRANCISCO
CARNEIROS	INTEGRAL	SÃO FRANCISCO
COITÉ DO NÓIA	INTEGRAL	OUTRAS BACIAS DE ALAGOAS
CRAÍBAS	INTEGRAL	SÃO FRANCISCO e OUTRAS BACIAS DE ALAGOAS
DELMIRO GOUVEIA	INTEGRAL	SÃO FRANCISCO
DOIS RIACHOS	INTEGRAL	SÃO FRANCISCO
ESTRELA DE ALAGOAS	INTEGRAL	SÃO FRANCISCO e OUTRAS BACIAS DE ALAGOAS
FEIRA GRANDE	INTEGRAL	SÃO FRANCISCO
GIRAU DO PONCIANO	INTEGRAL	SÃO FRANCISCO
IGACI	INTEGRAL	SÃO FRANCISCO e OUTRAS BACIAS DE ALAGOAS
INHAPI	INTEGRAL	SÃO FRANCISCO
JACARÉ DOS HOMENS	INTEGRAL	SÃO FRANCISCO

**Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR**
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

JARAMATAIA	INTEGRAL	SÃO FRANCISCO
LAGOA DA CANOA	INTEGRAL	SÃO FRANCISCO
LIMOEIRO DE ANADIA	INTEGRAL	JEQUIÁ, SÃO FRANCISCO e OUTRAS BACIAS DE ALAGOAS
MAJOR ISIDORO	INTEGRAL	SÃO FRANCISCO
MARAVILHA	INTEGRAL	SÃO FRANCISCO
MATA GRANDE	INTEGRAL	SÃO FRANCISCO
MINADOR DO NEGRÃO	INTEGRAL	SÃO FRANCISCO
MONTEIRÓPOLIS	INTEGRAL	SÃO FRANCISCO
OLHO D'ÁGUA DAS FLORES	INTEGRAL	SÃO FRANCISCO
OLHO D'ÁGUA DO CASADO	INTEGRAL	SÃO FRANCISCO
OLHO D'ÁGUA GRANDE	INTEGRAL	SÃO FRANCISCO
OLIVENÇA	INTEGRAL	SÃO FRANCISCO
OURO BRANCO	INTEGRAL	SÃO FRANCISCO
PALESTINA	INTEGRAL	SÃO FRANCISCO
PALMEIRA DOS ÍNDIOS	INTEGRAL	PARAÍBA, SÃO FRANCISCO e OUTRAS BACIAS DE ALAGOAS
PÃO DE AÇÚCAR	INTEGRAL	SÃO FRANCISCO
PARICONHA	INTEGRAL	SÃO FRANCISCO
PIRANHAS	INTEGRAL	SÃO FRANCISCO
POÇO DAS TRINCHEIRAS	INTEGRAL	SÃO FRANCISCO
PORTO REAL DO COLÉGIO	INTEGRAL	SÃO FRANCISCO
SANTANA DO IPANEMA	INTEGRAL	SÃO FRANCISCO
SÃO BRÁS	INTEGRAL	SÃO FRANCISCO
SÃO JOSÉ DA TAPERA	INTEGRAL	SÃO FRANCISCO
SÃO SEBASTIÃO	INTEGRAL	SÃO FRANCISCO
SENADOR RUI PALMEIRA	INTEGRAL	SÃO FRANCISCO
TANQUE D'ARCA	INTEGRAL	JEQUIÁ e OUTRAS BACIAS DE ALAGOAS
TAQUARANA	INTEGRAL	JEQUIÁ e OUTRAS BACIAS DE ALAGOAS
TRAIPU	INTEGRAL	SÃO FRANCISCO
ANADIA	INTEGRAL	JEQUIÁ e OUTRAS BACIAS DE ALAGOAS
ATALAIA	INTEGRAL	MUNDAÚ, PARAÍBA e OUTRAS BACIAS DE ALAGOAS
BARRA DE SANTO ANTÔNIO	INTEGRAL	OUTRAS BACIAS DE ALAGOAS
BARRA DE SÃO MIGUEL	INTEGRAL	OUTRAS BACIAS DE ALAGOAS
BOCA DA MATA	INTEGRAL	JEQUIÁ, PARAÍBA e OUTRAS BACIAS DE ALAGOAS
BRANQUINHA	INTEGRAL	MUNDAÚ e OUTRAS BACIAS DE ALAGOAS
CAJUEIRO	INTEGRAL	PARAÍBA
CAMPESTRE	INTEGRAL	UNA e OUTRAS BACIAS DE ALAGOAS
CAMPO ALEGRE	INTEGRAL	JEQUIÁ e OUTRAS BACIAS DE ALAGOAS
CAPELA	INTEGRAL	MUNDAÚ e PARAÍBA
CHÃ PRETA	INTEGRAL	MUNDAÚ e PARAÍBA
COLÔNIA LEOPOLDINA	INTEGRAL	UNA e OUTRAS BACIAS DE ALAGOAS
COQUEIRO SECO	INTEGRAL	PARAÍBA e OUTRAS BACIAS DE ALAGOAS
CORURIPE	INTEGRAL	SÃO FRANCISCO e OUTRAS BACIAS DE ALAGOAS

**Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR**
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

FELIZ DESERTO	INTEGRAL	SÃO FRANCISCO e OUTRAS BACIAS DE ALAGOAS
FLEXEIRAS	INTEGRAL	MUNDAÚ e OUTRAS BACIAS DE ALAGOAS
IBATEGUARA	INTEGRAL	MUNDAÚ, UNA e OUTRAS BACIAS DE ALAGOAS
IGREJA NOVA	INTEGRAL	SÃO FRANCISCO
JACUÍPE	INTEGRAL	UNA e OUTRAS BACIAS DE ALAGOAS
JAPARATINGA	INTEGRAL	OUTRAS BACIAS DE ALAGOAS
JEQUIÁ DA PRAIA	INTEGRAL	JEQUIÁ e OUTRAS BACIAS DE ALAGOAS
JOAQUIM GOMES	INTEGRAL	OUTRAS BACIAS DE ALAGOAS
JUNDIÁ	INTEGRAL	OUTRAS BACIAS DE ALAGOAS
JUNQUEIRO	INTEGRAL	JEQUIÁ, SÃO FRANCISCO e OUTRAS BACIAS DE ALAGOAS
MACEIÓ	INTEGRAL	OUTRAS BACIAS DE ALAGOAS
MAR VERMELHO	INTEGRAL	PARAÍBA e OUTRAS BACIAS DE ALAGOAS
MARAGOGI	INTEGRAL	UNA e OUTRAS BACIAS DE ALAGOAS
MARECHAL DEODORO	INTEGRAL	PARAÍBA e OUTRAS BACIAS DE ALAGOAS
MARIBONDO	INTEGRAL	PARAÍBA e OUTRAS BACIAS DE ALAGOAS
MATRIZ DE CAMARAGIBE	INTEGRAL	OUTRAS BACIAS DE ALAGOAS
MESSIAS	INTEGRAL	MUNDAÚ e OUTRAS BACIAS DE ALAGOAS
MURICI	INTEGRAL	MUNDAÚ e OUTRAS BACIAS DE ALAGOAS
NOVO LINO	INTEGRAL	UNA e OUTRAS BACIAS DE ALAGOAS
PARIPUEIRA	INTEGRAL	OUTRAS BACIAS DE ALAGOAS
PASSO DE CAMARAGIBE	INTEGRAL	OUTRAS BACIAS DE ALAGOAS
PAULO JACINTO	INTEGRAL	PARAÍBA e OUTRAS BACIAS DE ALAGOAS
PENEDO	INTEGRAL	SÃO FRANCISCO
PIAÇABUÇU	INTEGRAL	SÃO FRANCISCO e OUTRAS BACIAS DE ALAGOAS
PILAR	INTEGRAL	MUNDAÚ, PARAÍBA e OUTRAS BACIAS DE ALAGOAS
PINDOBA	INTEGRAL	PARAÍBA e OUTRAS BACIAS DE ALAGOAS
PORTO CALVO	INTEGRAL	OUTRAS BACIAS DE ALAGOAS
PORTO DE PEDRAS	INTEGRAL	OUTRAS BACIAS DE ALAGOAS
QUEBRANGULO	INTEGRAL	PARAÍBA
RIO LARGO	INTEGRAL	MUNDAÚ e OUTRAS BACIAS DE ALAGOAS
ROTEIRO	INTEGRAL	JEQUIÁ e OUTRAS BACIAS DE ALAGOAS
SANTA LUZIA DO NORTE	INTEGRAL	MUNDAÚ, PARAÍBA e OUTRAS BACIAS DE ALAGOAS
SANTANA DO MUNDAÚ	INTEGRAL	MUNDAÚ e PARAÍBA
SÃO JOSÉ DA LAJE	INTEGRAL	MUNDAÚ, UNA e OUTRAS BACIAS DE ALAGOAS
SÃO LUÍS DO QUITUNDE	INTEGRAL	OUTRAS BACIAS DE ALAGOAS
SÃO MIGUEL DOS CAMPOS	INTEGRAL	JEQUIÁ, PARAÍBA e OUTRAS BACIAS DE ALAGOAS
SÃO MIGUEL DOS MILAGRES	INTEGRAL	OUTRAS BACIAS DE ALAGOAS
SATUBA	INTEGRAL	MUNDAÚ e OUTRAS BACIAS DE ALAGOAS
TEOTÔNIO VILELA	INTEGRAL	SÃO FRANCISCO e OUTRAS BACIAS DE ALAGOAS
UNIÃO DOS PALMARES	INTEGRAL	MUNDAÚ e OUTRAS BACIAS DE ALAGOAS
VIÇOSA	INTEGRAL	PARAÍBA



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Compahia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

RELAÇÃO DOS ENSAIOS

Terraplenagem - Empréstimo (DNIT 107/2009 - ES)		
Ensaio	Frequência	Norma
Ensaio de compactação (método A e B)	1 para cada 1000 m³	DNIT 164/2013 - ME: Solos - Compactação utilizando amostras não trabalhadas - Método de Ensaio
Ensaio de Índice de Suporte Califórnia - ISC	1 para cada 1000 m³	DNIT 172/2016 ME: Solos - Determinação do Índice de Suporte Califórnia utilizando amostras não trabalhadas - Método de Ensaio



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

RELAÇÃO DOS ENSAIOS

Terraplenagem - Aterro (DNIT 108/2009 - ES)		
Ensaio	Frequência	Norma
Ensaio de compactação (método A)	1 para cada 1000 m³ - corpo do aterro	DNIT 164/2013 - ME: Solos - Compactação utilizando amostras não trabalhadas - Método de Ensaio
Ensaio de compactação (método B)	1 para cada 200 m³ - camada final	DNIT 164/2013 - ME: Solos - Compactação utilizando amostras não trabalhadas - Método de Ensaio
Ensaio de granulometria	1 para cada dez amostras submetidas ao ensaio de compactação - corpo do aterro	DNER - ME 080/94: Solos - Análise granulométrica por peneiramento
	1 para cada quatro amostras submetidas ao ensaio de compactação - camada final	
Ensaio de limite de liquidez	1 para cada dez amostras submetidas ao ensaio de compactação - corpo do aterro	DNER - ME 122/94: Solos - Determinação do limite de liquidez - método de referência e método expedito
	1 para cada quatro amostras submetidas ao ensaio de compactação - camada final	
Ensaio de limite de plasticidade	1 para cada dez amostras submetidas ao ensaio de compactação - corpo do aterro	DNER - ME 082/94: Solos - Determinação do limite de plasticidade
	1 para cada quatro amostras submetidas ao ensaio de compactação - camada final	
Ensaio de Índice de Suporte Califórnia - ISC	1 para cada quatro amostras submetidas ao ensaio de compactação - camada final	DNIT 172/2016 ME: Solos - Determinação do Índice de Suporte Califórnia utilizando amostras não trabalhadas - Método de Ensaio
Determinação da massa específica aparente "in situ"	Seguir tabela 1 da norma DNIT 108/2009 - ES No mínimo 5 determinações para extensão limitada a 1.200 m³ - corpo do aterro No mínimo 5 determinações para extensão limitada a 800 m³ - camada final	DNER - ME 092/94: Solo - Determinação da massa específica aparente, "in situ", com emprego do frasco de areia



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Compahia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

RELAÇÃO DOS ENSAIOS

Regularização do Subleito (DNIT 137/2010 - ES)		
Ensaio	Frequência	Norma
Ensaio de compactação	a cada 400 m de extensão	DNIT 164/2013 - ME: Solos - Compactação utilizando amostras não trabalhadas - Método de Ensaio
Ensaio de Índice de Suporte Califórnia - ISC	a cada 800 m de extensão	DNIT 172/2016 ME: Solos - Determinação do Índice de Suporte Califórnia utilizando amostras não trabalhadas - Método de Ensaio
Ensaio de granulometria	a cada 400 m de extensão	DNER - ME 080/94: Solos - Análise granulométrica por peneiramento
Ensaio de limite de liquidez	a cada 400 m de extensão	DNER - ME 122/94: Solos - Determinação do limite de liquidez - método de referência e método expedito
Índice de plasticidade (ensaio de limite de plasticidade)	a cada 400 m de extensão	DNER - ME 082/94: Solos - Determinação do limite de plasticidade
Ensaio de umidade higroscópica	a cada 100 m de pista a ser compactada	DNER - ME 052/94: Solos e agregados miúdos - Determinação da umidade com emprego do "Speedy"
Determinação da massa específica aparente "in situ" na pista compactada	a cada 100 m de pista a ser compactada ou se limitada a 1.250 m³ no mínimo 5 determinações	DNER - ME 092/94: Solo - Determinação da massa específica aparente, "in situ", com emprego do frasco de areia



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Compahia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

RELAÇÃO DOS ENSAIOS

Sub-Base Estabilizada Granulometricamente (DNIT 139/2010 - ES)		
Ensaio	Frequência	Norma
Ensaio de granulometria	a cada 400 m de extensão	DNER - ME 080/94: Solos - Análise granulométrica por peneiramento
Ensaio de limite de liquidez	a cada 400 m de extensão	DNER - ME 122/94: Solos - Determinação do limite de liquidez - método de referência e método expedito
Índice de plasticidade (ensaio de limite de plasticidade)	a cada 400 m de extensão	DNER - ME 082/94: Solos - Determinação do limite de plasticidade
Ensaio de equivalente de areia	a cada 400 m de extensão	DNER - ME 054/97: Equivalente de areia
Ensaio de compactação	a cada 400 m de extensão	DNIT 164/2013 - ME: Solos - Compactação utilizando amostras não trabalhadas - Método de Ensaio
Ensaio de expansão	a cada 400 m de extensão	DNIT 172/2016 ME: Solos - Determinação do Índice de Suporte Califórnia utilizando amostras não trabalhadas - Método de Ensaio
Ensaio de Índice de Suporte Califórnia - ISC	a cada 800 m de extensão	DNIT 172/2016 ME: Solos - Determinação do Índice de Suporte Califórnia utilizando amostras não trabalhadas - Método de Ensaio
Determinação do teor de umidade da mistura	a cada 100 m de pista a ser compactada	DNER - ME 052/94: Solos e agregados miúdos - Determinação da umidade com emprego do "Speedy"
Determinação da massa específica aparente "in situ" na pista compactada	a cada 100 m de pista a ser compactada	DNER - ME 092/94: Solo - Determinação da massa específica aparente, "in situ", com emprego do frasco de areia



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

RELAÇÃO DOS ENSAIOS

Base Estabilizada Granulometricamente (DNIT 141/2022 - ES)		
Ensaio	Frequência	Norma
Determinação do teor de umidade da mistura	a cada 100 m de pista a ser compactada	DNER - ME 052/94: Solos e agregados miúdos - Determinação da umidade com emprego do "Speedy"
Ensaio de compactação	a cada 400 m de extensão	DNIT 164/2013 - ME: Solos - Compactação utilizando amostras não trabalhadas - Método de Ensaio
Ensaio de expansão	a cada 400 m de extensão	DNIT 172/2016 ME: Solos - Determinação do Índice de Suporte Califórnia utilizando amostras não trabalhadas - Método de Ensaio
Ensaio de Índice de Suporte Califórnia - ISC	a cada 400 m de extensão	DNIT 172/2016 ME: Solos - Determinação do Índice de Suporte Califórnia utilizando amostras não trabalhadas - Método de Ensaio
Determinação da massa específica aparente "in situ" na pista compactada	a cada 100 m de pista a ser compactada	DNER - ME 092/94: Solo - Determinação da massa específica aparente, "in situ", com emprego do frasco de areia
Ensaio de granulometria	a cada 400 m de extensão	DNER - ME 080/94: Solos - Análise granulométrica por peneiramento
Ensaio de limite de liquidez	a cada 400 m de extensão	DNER - ME 122/94: Solos - Determinação do limite de liquidez - método de referência e método expedito
Índice de plasticidade (ensaio de limite de plasticidade)	a cada 400 m de extensão	DNER - ME 082/94: Solos - Determinação do limite de plasticidade
Ensaio de equivalente de areia	a cada 400 m de extensão	DNER - ME 054/97: Equivalente de areia
Resistência à compressão simples	1 corpo de prova a cada 7.000 m ²	ABNT NBR 12025:2012 - Solo-cimento - Ensaio de compressão simples de corpos de prova cilíndricos - Método de ensaio DNER-ME 201/94 - Solo-cimento - Compressão axial de corpos-de-prova cilíndricos



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

RELAÇÃO DOS ENSAIOS

Imprimação (DNIT 144/2014 - ES)		
Ensaio	Frequência	Norma
Ensaio de viscosidade cinemática	1 para cada carregamento	ABNT NBR 14756/2001: Materiais betuminosos - Determinação da viscosidade cinemática
Ensaio de ponto de fulgor	1 para cada carregamento	ABNT NBR 5765/2012: Asfaltos diluídos - Determinação do ponto de fulgor - Vaso aberto Tag
Ensaio de Viscosidade Saybolt-Furol	1 para cada 100 toneladas	DNER - ME 004/94: Material betuminoso: Determinação da viscosidade Saybolt-Furol a alta temperatura método da película delgada (ABNT - MB 517)
Ensaio de destilação para asfálticos diluídos	1 para cada 100 toneladas	ABNT NBR 14856/2002: Asfaltos diluídos - Ensaio de destilação
Controle da temperatura	1 medida a cada 2 horas*	DNIT 144/2014 - ES: Pavimentação - Imprimação com ligante asfáltico
Controle da taxa de aplicação	1 medida a cada 2 horas*	DNIT 144/2014 - ES: Pavimentação - Imprimação com ligante asfáltico



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

RELAÇÃO DOS ENSAIOS

Pintura de Ligação (DNIT 145/2012 - ES)		
Ensaio	Frequência	Norma
Ensaio de Viscosidade Saybolt-Furol	1 para cada carregamento	DNER - ME 004/94: Material betuminoso: Determinação da viscosidade Saybolt-Furol a alta temperatura método da película delgada (ABNT - MB 517)
Ensaio de resíduo por evaporação	1 para cada carregamento	ABNT NBR 14376/2019: Ligantes asfálticas - Determinação do teor do resíduo seco de emulsões asfálticas convencionais ou modificadas - Métodos expeditos
Ensaio de peneiramento	1 para cada carregamento	DNER - ME 005/00: Emulsão asfáltica - Determinação da peneiração (ABNT - NBR 14.393)
Ensaio de carga da partícula	1 para cada carregamento	DNIT 157/2011 - ME: Emulsão asfáltica - Determinação da carga da partícula
Ensaio de sedimentação	1 para cada 100 toneladas	DNER - ME 006/00 - Emulsões asfálticas - Determinação da sedimentação
Controle da temperatura	1 medida a cada 2 horas*	DNIT 145/2012 - ES: Pavimentação - Pintura de ligação com ligante asfáltico
Controle da taxa de aplicação	1 medida a cada 2 horas*	DNIT 145/2012 - ES: Pavimentação - Pintura de ligação com ligante asfáltico



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

RELAÇÃO DOS ENSAIOS

Execução de Capa Asfáltica com CBUQ			
Ensaio		Frequência	Norma
CAP	Ensaio de Penetração	1 para cada carregamento	DNIT 155/2010 - ME: Material asfáltico - Determinação da penetração
	Ensaio de Viscosidade Saybolt-Furol	1 para cada carregamento	DNER - ME 004/94: Material betuminoso: Determinação da viscosidade Saybolt-Furol a alta temperatura método da película delgada (ABNT - MB 517)
	Ensaio de ponto de fulgor	1 para cada carregamento	DNER - ME 148/94: Material betuminoso - Determinação dos pontos de fulgor e de combustão (vaso aberto Cleveland) (ABNT - NBR 11.341)
	Ensaio de espuma	1 para cada carregamento	DNER - ME 150/94: Petróleo e outros materiais betuminosos - Determinação de água (método por destilação) (ABNT - NBR 14.236)
	Ensaio de ponto de amolecimento	1 para cada carregamento *	DNIT 131/2010 - ME: materiais asfálticos - Determinação do ponto de amolecimento - Método do Anel e Bola
	Ensaio de suscetibilidade térmica	1 para cada 100 toneladas	DNIT 155/2010 - ME: Material asfáltico - Determinação da penetração e DNIT 131/2010 - ME: Materiais asfálticos - Determinação do ponto de amolecimento - Método do Anel e Bola
Agregados	Ensaio de abrasão Los Angeles	1 a cada carregamento*	DNER - ME 035/98: Agregados - Determinação da abrasão "Los Angeles"
	Ensaio de granulometria	2 de cada silo quente, a cada jornada de 8 horas	DNER - ME 083/98: Agregados - Análise granulométrica
	Ensaio de índice de forma	1 a cada carregamento*	DNIT 424/2020 - ME: Pavimentação - Agregado - Determinação do índice de forma com crivos
	Ensaio de adesividade	1 a cada carregamento*	DNER - ME 078/94: Agregado Gaúdo - Adesividade a ligante betuminoso
	Ensaio de materiais friáveis	1 a cada carregamento*	NBR 7218/2010: Agregados - Determinação do teor de argila em torrões e materiais friáveis
	Ensaio de determinação do teor de matéria orgânica	1 a cada carregamento*	NBR 13600/2022: Solo - Determinação do teor de matéria orgânica por queima a 440 °C
	Ensaio de equivalente de areia	1 a cada jornada de trabalho	DNER - ME 054/97: Equivalente de areia
Mistura	Ensaio Marshall	3 corpos de prova de cada mistura por jornada de oito horas de trabalho	DNER - ME 043/95 - Misturas betuminosas a quente - Ensaio Marshall
	Ensaio de teor de betume	1 a cada 700 m² de pista (no mínimo)	DNER ME 053/94 - Misturas betuminosas - percentagem de betume
	Controle da graduação da mistura de agregados	3 corpos de prova de cada mistura por jornada de oito horas de trabalho	DNER - ME 083/98: Agregados - Análise granulométrica
	Densidade máxima real (Método Rice)	1 placa a cada 42.000 m²	ASTM D2041/D2041M:19 - Standard Test Method for Theoretical Maximum Specific Gravity and Density of Asphalt Mixtures
	Controle de temperatura do agregado, do ligante e da mistura	1 medida a cada 2 horas*	DNIT 031/2006 - ES: Pavimentos flexíveis - Concreto asfáltico
	Ensaio de tração por compressão diametral	3 corpos de prova de cada mistura por jornada de oito horas de trabalho	DNIT 136/2018 - ME: Pavimentação Asfáltica - Misturas asfáltica - determinação da resistência à tração por compressão diametral
	Verificação da espessura da camada e alinhamentos	1 para cada lote	DNIT 031/2006 - ES: Pavimentos flexíveis - Concreto asfáltico
	Controle do grau de compactação (densidade aparente)	1 a cada 700 m² de pista (no mínimo)	DNIT 428/2022 – ME: Pavimentação – Misturas asfálticas – Determinação da densidade relativa aparente e da massa específica aparente de corpos de prova compactados – Método de ensaio



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

RELAÇÃO DOS ENSAIOS

Concreto Betuminoso Usinado a Quente - CBUQ (DNIT 031/2006 - ES)			
Ensaio		Frequência	Norma
CAP	Ensaio de Penetração	1 para cada carregamento	DNIT 155/2010 - ME: Material asfáltico - Determinação da penetração
	Ensaio de Viscosidade Saybolt-Furol	1 para cada carregamento	DNER - ME 004/94: Material betuminoso: Determinação da viscosidade Saybolt-Furol a alta temperatura método da película delgada (ABNT - MB 517)
	Ensaio de ponto de fulgor	1 para cada carregamento	DNER - ME 148/94: Material betuminoso - Determinação dos pontos de fulgor e de combustão (vaso aberto Cleveland) (ABNT - NBR 11.341)
	Ensaio de espuma	1 para cada carregamento	DNER - ME 150/94: Petróleo e outros materiais betuminosos - Determinação de água (método por destilação) (ABNT - NBR 14.236)
	Ensaio de ponto de amolecimento	1 para cada carregamento *	DNIT 131/2010 - ME: materiais asfálticos - Determinação do ponto de amolecimento - Método do Anel e Bola
	Ensaio de suscetibilidade térmica	1 para cada 100 toneladas	DNIT 155/2010 - ME: Material asfáltico - Determinação da penetração e DNIT 131/2010 - ME: Materiais asfálticos - Determinação do ponto de amolecimento - Método do Anel e Bola
Agregados	Ensaio de abrasão Los Angeles	1 a cada carregamento*	DNER - ME 035/98: Agregados - Determinação da abrasão "Los Angeles"
	Ensaio de granulometria	2 de cada silo quente, a cada jornada de 8 horas	DNER - ME 083/98: Agregados - Análise granulométrica
	Ensaio de índice de forma	1 a cada carregamento*	DNIT 424/2020 - ME: Pavimentação - Agregado - Determinação do índice de forma com crivos
	Ensaio de adesividade	1 a cada carregamento*	DNER - ME 078/94: Agregado Gaúdo - Adesividade a ligante betuminoso
	Ensaio de materiais friáveis	1 a cada carregamento*	NBR 7218/2010: Agregados - Determinação do teor de argila em torrões e materiais friáveis
	Ensaio de determinação do teor de matéria orgânica	1 a cada carregamento*	NBR 13600/2022: Solo - Determinação do teor de matéria orgânica por queima a 440 °C
	Ensaio de equivalente de areia	1 a cada jornada de trabalho	DNER - ME 054/97: Equivalente de areia
Mistura	Ensaio Marshall	3 corpos de prova de cada mistura por jornada de oito horas de trabalho	DNER - ME 043/95 - Misturas betuminosas a quente - Ensaio Marshall
	Ensaio de teor de betume	1 a cada 700 m ² de pista (no mínimo)	DNER ME 053/94 - Misturas betuminosas - percentagem de betume
	Controle da graduação da mistura de agregados	3 corpos de prova de cada mistura por jornada de oito horas de trabalho	DNER - ME 083/98: Agregados - Análise granulométrica
	Densidade máxima real (Método Rice)	1 placa a cada 42.000 m ²	ASTM D2041/D2041M:19 - Standard Test Method for Theoretical Maximum Specific Gravity and Density of Asphalt Mixtures
	Controle de temperatura do agregado, do ligante e da mistura	1 medida a cada 2 horas*	DNIT 031/2006 - ES: Pavimentos flexíveis - Concreto asfáltico
	Ensaio de tração por compressão diametral	3 corpos de prova de cada mistura por jornada de oito horas de trabalho	DNIT 136/2018 - ME: Pavimentação Asfáltica - Misturas asfáltica - determinação da resistência à tração por compressão diametral
	Verificação da espessura da camada e alinhamentos	1 para cada lote	DNIT 031/2006 - ES: Pavimentos flexíveis - Concreto asfáltico
	Controle do grau de compactação (densidade aparente)	1 a cada 700 m ² de pista (no mínimo)	DNIT 428/2022 – ME: Pavimentação – Misturas asfálticas – Determinação da densidade relativa aparente e da massa específica aparente de corpos de prova compactados – Método de ensaio



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

RELAÇÃO DOS ENSAIOS

Tratamento Superficial Duplo - TSD (DNIT 147/2012 - ES)			
Ensaio		Frequência	Norma
Emulsão asfáltica	Determinação do resíduo de destilação	1 para cada carregamento	ABNT NBR 6568/2005: Emulsões asfálticas - Determinação do resíduo de destilação
	Ensaio de peneiramento	1 para cada carregamento	DNER - ME 005/00: Emulsão asfáltica - Determinação da peneiração (ABNT - NBR 14.393)
	Ensaio de desemulsibilidade	1 para cada carregamento	DNIT 158/2011 - ME: Emulsões asfálticas catiônica - Determinação da desemulsibilidade
	Ensaio de carga da partícula	1 para cada carregamento	DNIT 157/2011 - ME: Emulsão asfáltica - Determinação da carga da partícula
	Ensaio de Viscosidade Saybolt-Furol	1 para cada 100 toneladas	DNER - ME 004/94: Material betuminoso: Determinação da viscosidade Saybolt-Furol a alta temperatura método da película delgada (ABNT - MB 517)
	Controle da temperatura	1 medida a cada 2 horas*	DNIT 147/2012 - ES: Pavimentação asfáltica - Tratamento Superficial Duplo
	Controle da taxa de aplicação e de espalhamento	1 medida a cada 2 horas*	DNIT 147/2012 - ES: Pavimentação asfáltica - Tratamento Superficial Duplo
Agregado	Ensaio de granulometria	1 para cada jornada de trabalho	DNER - ME 083/98: Agregados - Análise granulométrica
	Ensaio de índice de forma	1 para cada 900 m³	DNIT 424/2020 - ME: Pavimentação - Agregado - Determinação do índice de forma com crivos
	Ensaio de mosaico	1 no início do serviço e a cada mudança de fornecedor	
	Ensaio de adesividade	1 para cada carregamento	DNER - ME 078/94: Agregado Gaúdo - Adesividade a ligante betuminoso



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Compahia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

RELAÇÃO DOS ENSAIOS

Bloco Intertravado de Concreto		
Ensaio	Frequência	Norma
Determinação da resistência característica à compressão	1 para cada lote de 300 m² (amostra com no mínimo 6 peças)	ABNT NBR 9781/2013: Peças de concreto para pavimentação - Especificação e métodos de ensaio
Determinação da absorção de água	1 para cada lote de 300 m² (amostra com no mínimo 3 peças)	ABNT NBR 9781/2013: Peças de concreto para pavimentação - Especificação e métodos de ensaio
Determinação da resistência à abrasão	1 para cada lote de 300 m² (amostra com no mínimo 3 peças)	ABNT NBR 9781/2013: Peças de concreto para pavimentação - Especificação e métodos de ensaio



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Compahia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

RELAÇÃO DOS ENSAIOS

Elementos de Drenagem: Meio-fio		
Ensaio	Frequência	Norma
Determinação da resistência característica à compressão	1 a cada betonada	ABNT NBR 9781/2013: Peças de concreto para pavimentação - Especificação e métodos de ensaio
Determinação da consistência	1 a cada betonada	ABNT NBR 16.889/2020: Concreto - Determinação da consistência pelo abatimento do tronco de cone

LOGO EMPRESA CONTRATADA					Relatório n°		XXX				
					Data:		DD/MM/AAAA				
					Dia da semana		D S T Q Q S S				
Relatório Diário de Obra (RDO)					Contrato		XX/202X				
Obra		Pavimentação TIPO X, MUNICÍPIO/UF									
Local		RUA X (COORDENADA)									
Contratante		Codevasf/Xª SR		Contratada		Nome da empresa		Apoio Técnico		Nome da empresa	
Fiscal		Eng. XXXXX - CREA XX/UF		Responsável técnico		Eng. XXXXX - CREA XX/UF		Responsável técnico		Eng. XXXXX - CREA XX/UF	

Condição climática		Tempo			Condição		Pluviometria (mm)	
Manhã		BOM	INSTÁVEL	CHUVOSO	PRATICÁVEL	IMPRATICÁVEL		
Tarde		BOM	INSTÁVEL	CHUVOSO	PRATICÁVEL	IMPRATICÁVEL		

1-Serviços desenvolvidos no período

1. Execução de XXXXXXXX
2. Execução de XXXXXXXX
3. Execução de XXXXXXXX

2-Serviços paralisados

1. Execução de XXXXXXXX
2. Execução de XXXXXXXX

3- Mão de Obra					
Servente XX	Mestre de Obra XX	Operador de máquina pesada XX	Pedreiro XX	Pintor XX	Mão de Obra Direta (TOTAL)
Auxiliar de topógrafo XX	Topógrafo XX				
Engenheiro Civil XX	Auxiliar de Engenharia XX	Auxiliar administrativo XX	Apontador XX	Almoxarife XX	Mão de Obra Indireta (TOTAL EQUIPE ADM)

4- Equipamentos							
Caminhão tanque X	Distribuidora de agregado X	Pá carregadeira X	Trator de esteiras X	Escavadeira hidráulica X	Rolo compactador X	Motoniveladora X	Vibroacabadora X

5 - Registro fotográfico

6 - Comentários da fiscalização da Codevasf

7 - Comentários da construtora

Assinatura RT empresa Contratada	Assinatura fiscal da obra

INSTRUÇÕES PARA PREENCHIMENTO

1. SERVIÇOS DESENVOLVIDOS NO PERÍODO

- a. Indicar as atividades desenvolvidas por grupo. Exemplo: Implantação (limpeza da camada vegetal, terraplenagem, etc), pavimentação (regularização, reforço, sub-base, base, imprimação, pintura de ligação, revestimento, etc), obras complementares (drenagem, sinalização, desvios e outras), fundações (escavação, armação, execução de formas, concretagem, cura), etc. Devem ser listadas, inclusive, atividades executadas por terceiros, tais como órgãos envolvidos em decorrência de Termo de Compromisso. O importante é que todas as atividades executadas no dia estejam relacionadas no Diário, para que ele reflita a realidade da obra.
- b. Nos casos em que a contratada não for a responsável por determinada atividade, isto deverá estar relacionado no campo de comentários.

2. SERVIÇOS PARALISADOS

- a. Indicar as atividades que estiverem paralisadas.

3. MÃO DE OBRA e EQUIPAMENTOS

- a. Quando da emissão da Ordem de Serviço, a fiscalização deverá reunir-se com a empresa contratada afim de disponibilizar este modelo de Diário de Obras, bem como efetuar os ajustes necessários nos campos 3 e 4, que devem estar adequados à natureza dos serviços contratados.

4. REGISTRO FOTOGRÁFICO

5. COMENTÁRIOS DA FISCALIZAÇÃO DA CODEVASF

- a. A responsabilidade do registro de comentários é da fiscalização designada para a gestão do contrato. O apoio técnico não deve preencher, nem assinar este documento. Caso tenha alguma observação/ comentário sobre as atividades, qualidade, ocorrências, outro; orienta-se que o apoio técnico formalize junto à fiscalização, para que esta faça o devido registro no documento.
- b. Efetuar os lançamentos e registros obrigatórios (ocorrências, solicitações à contratada, reincidência/continuidade de não-conformidades contratuais, etc). O registro em Diário de Obra não elimina a obrigação de realizar as comunicações formais à contratada, tais como intimações, notificações e comunicados.

6. COMENTÁRIOS DA CONTRUTORA

- a. Apresentar ponderações e explicações acerca dos aspectos apontados pela fiscalização.
- b. Comentar sobre faltas e outras ocorrências existentes.

7. Ainda que o RDO contenha mais de uma página e que os campos de assinatura fiquem na última página, todas as páginas devem ser assinadas.

8. Quando da emissão da Ordem de Serviço, a fiscalização deverá reunir-se com a empresa contratada afim de disponibilizar este modelo de Diário de Obras, bem como efetuar os ajustes necessários nos campos 3 e 4, que devem estar adequados à natureza dos serviços contratados.

9. Após os lançamentos e registros nos campos, os possíveis espaços vazios deverão ser “inutilizados” por uma linha diagonal, evitando-se assim a possibilidade de preenchimento extemporâneo.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

TERMO DE REFERÊNCIA
PREGÃO ELETRÔNICO – POR SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS
MAIOR DESCONTO

CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), EM VIAS DE MUNICÍPIOS DIVEROS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO DE ALAGOAS.

MAIO/2024
PENEDO - AL
5ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

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.....	7
4.	LOCALIZAÇÃO DO OBJETO.....	7
5.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS.....	7
6.	CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO	15
7.	VISITA AO LOCAL DAS OBRAS	16
8.	PROPOSTA FINANCEIRA.....	17
9.	DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO	236
10.	ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA OU ESTIMATIVA DE CUSTO, REFERÊNCIA DE PREÇOS E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA.....	25
11.	PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO	27
12.	FORMAS E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO	27
13.	REAJUSTAMENTO	29
14.	MULTAS	314
15.	GARANTIA DE EXECUÇÃO	325
16.	FISCALIZAÇÃO.....	336
17.	RECEBIMENTO DEFINITIVO DOS SERVIÇOS	358
18.	SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO	37
19.	CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL.....	37
20.	OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA	392
21.	OBRIGAÇÕES DA CODEVASF.....	468
22.	MATRIZ DE RISCO	478
23.	CONDIÇÕES GERAIS	47
24.	ANEXOS.....	48



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

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 a contratação de serviços de Execução Pavimentação Asfáltica com Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), em vias de diversos municípios inseridos na área de atuação da Codevasf, no estado de Alagoas, conforme quantitativos estimados na planilha de custos e abaixo discriminados:
- Item 1: **Pavimentação asfáltica com CBUQ – Região 1;**
 - Item 2: **Pavimentação asfáltica com CBUQ – Região 2;**
- 1.2. Código SIASG – CATSER
- Pavimentação asfáltica com CBUQ: 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:

ÁREA DE DESENVOLVIMENTO INTEGRADO E INFRAESTRUTURA – AD: Unidade da administração superior 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.

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS: Documento vinculativo, obrigacional, com características de compromisso para futura contratação, onde se registram os preços, fornecedores, órgãos participantes e condições a serem praticadas, conforme disposições contidas no instrumento convocatório e propostas apresentadas.

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 ou serviços de engenharia. Nestas estruturas estarão



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

incluídas as instalações para as equipes de apoio 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 da Integração e 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 ou serviços de engenharia, como desenhos, listas, planilhas, etc.

CONTRATADA: Empresa licitante vencedora da Licitação, e contratada para a execução dos serviços objeto deste Termo de Referência.

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

CONTRATO (CT): Documento, subscrito pela Codevasf e a CONTRATADA (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 ou produto, no qual são indicadas as suas diversas fases e respectivos prazos, aliados aos custos ou preços, doravante denominado CRONOGRAMA.

DIÁRIO DE OBRA: É uma espécie de memorial da obra ou serviços de engenharia, 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.

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.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS (ET): 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.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

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

IRP- INTENÇÃO DE REGISTRO DE PREÇOS: instrumento a ser operacionalizado por módulo do Sistema de Administração e Serviços Gerais – SIASG e que será utilizado pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Serviços Gerais – SISG para registro e/ou divulgação dos itens a serem licitados.

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 prorrogação 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 (NE): 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 (OS): 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 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.

PLANILHA DE CUSTOS DA PROPONENTE: Representa o produto do somatório do preço da Licitante de cada item discriminado, multiplicado pelos respectivos quantitativos, gerando o valor para execução do objeto ofertado pela Licitante.

PLANO DE TRABALHO (PT): 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 GESTÃO AMBIENTAL DA OBRA (PGA): consiste numa ferramenta de gerenciamento das atividades corriqueiras, relacionadas à questão ambiental, na fase de construção de obras ou serviços de engenharia, 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 ou serviços de engenharia. 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 ou serviços de engenharia. Como objetivos específicos:

- a) Executar a obra ou serviços de engenharia de forma a evitar, controlar e/ou mitigar os impactos ambientais associados;



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

- 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 ou serviços de engenharia;
- d) Evitar interferências negativas, das atividades na obra ou serviços de engenharia 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 de engenharia, ou complexo de obras ou serviços de engenharia 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.

- a) Desenvolvimento da solução escolhida de forma a fornecer visão global da obra ou serviços de engenharia 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 ou serviços de engenharia e montagem;
- c) Identificação dos tipos de serviços a executar e de materiais e equipamentos a incorporar à obra ou serviço de engenharia, 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 ou serviços de engenharia, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;
- e) Subsídios para montagem do plano de licitação e gestão da obra ou serviços de engenharia, 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 PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS (RPS): Documento a ser emitido pela CONTRATADA com periodicidade definida pela Codevasf, 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.

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO E MEDIÇÃO (RAM): documento formal emitido pela Codevasf que representa o termo circunstanciado para efeito de recebimento e aprovação dos produtos, serviços ou obras elaboradas pela CONTRATADA.

RELATÓRIO DE OBRAS/SERVIÇOS – 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 (“START UP”) – 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/serviços.

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL – Unidade executiva descentralizada subordinada diretamente à presidência da CODEVASF, situada em Alagoas em cuja jurisdição territorial se realizará os fornecimentos objeto deste Termo de Referência:

5ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL – Superintendência Regional da CODEVASF localizada no município de Penedo - AL no seguinte endereço:



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

Rod. Eng. Joaquim Gonçalves, 1 - Sr. do Bonfim, Penedo
CEP: 57.200-000, Penedo - AL
Fone: (82) 3551-2159

SERVIÇOS SIMILARES: obras de pavimentação flexível (CBUQ ou AAUQ) **ou** semi-rígido **ou** rígido.

SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS - SRP: Conjunto de procedimentos para registro formal de preços relativos ao serviço licitado, para contratações futuras.

TERMO DE REFERÊNCIA6 (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: Pregão Eletrônico – por Sistema de Registro de Preços.
- 3.2. Modo de Disputa: Aberto.
- 3.3. Regime **de Execução**: Empreitada por Preço Unitário
- 3.4. Valor **estimado**: Público.
- 3.5. Critério de Julgamento: Maior Desconto

4. LOCALIZAÇÃO DO OBJETO

- 4.1. Os serviços objeto deste Edital serão executados em diversos municípios de Alagoas, na área de atuação da 5ª Superintendência Regional da Codevasf, conforme pode ser verificado no Anexo 11 deste Termo de Referência:

5. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

- 5.1. O escopo dos serviços, objeto deste TR, é a contratação de serviços de Execução Pavimentação Asfáltica com Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), em vias de diversos municípios inseridos na área de atuação da Codevasf, no estado de Alagoas, conforme quantitativos estimados na planilha de custos e abaixo discriminados:
Item 1: Pavimentação asfáltica com CBUQ – Região 1;
Item 2: Pavimentação asfáltica com CBUQ – Região 2;
- 5.2. As vias devem atender os seguintes preceitos:
 - a) Registro de tráfego da via limitado pelo Número N:
– $N \leq 5 \times 10^6$, para **pavimentação asfáltica com CBUQ**;
 - b) Inclinação da via seja $\leq 8\%$;
 - c) Atender positivamente todos os itens do Procedimento - Enquadramento das Vias para Obras de Pavimentação, presente no anexo 9.
 - c.1) Para que a via seja considerada “enquadrada”, todos os critérios técnicos do item 5.2 devem ser atendidos. Caso algum não seja atendido, deve ser apresentada justificativa técnica detalhada.
- 5.3. Para efeitos contratuais, o valor mínimo a ser contratado refere-se a um município e será de:
 - Item 1: R\$ 2.000.000,00 (dois milhões de reais) para **pavimentação asfáltica com CBUQ**;
 - Item 2: R\$ 2.000.000,00 (dois milhões de reais) para **pavimentação asfáltica com CBUQ**;
- 5.4. O objeto do presente certame licitatório compreende basicamente os seguintes serviços:



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

- a) Para a **pavimentação asfáltica com CBUQ**:
- Elaboração de Projeto Executivo;
 - Mobilização/Desmobilização;
 - Terraplenagem;
 - Pavimentação;
 - Sinalização horizontal e vertical;
 - Drenagem;
 - Serviços complementares;
 - Controle Tecnológico – Obra.
- 5.5. Os serviços deverão ser realizados com base nas deliberações contidas na Instrução Normativa Nº 1 – de 19/1/2010, emitida pela Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação, visando à adoção de soluções que proporcionem a economia da manutenção e operacionalização do sistema, a redução do consumo de energia e água, bem como a utilização de tecnologias e materiais que reduzam o impacto ambiental.
- 5.6. Os serviços deverão ser realizados em consonância com os Projetos Executivos e com fundamento nas normas das concessionárias de serviços públicos locais, entre outras, no Código de Uso e Ocupação do Solo do município, no Caderno de Encargos da Codevasf, nas deliberações dos órgãos de controle ambientais do município, do estado e da União e nas Especificações Técnicas.
- 5.7. Após a assinatura do Contrato, haverá a seleção das vias que serão pavimentadas. A Ordem de Serviço será dada para a elaboração do Projeto Executivo, contudo o início das obras será condicionado à obtenção do licenciamento ambiental e à aprovação do respectivo projeto executivo. Os serviços constantes na planilha orçamentária devem estar em consonância com o Projeto Executivo.
- 5.8. Os serviços deverão ser realizados em consonância e fundamento nas normas e recomendações estabelecidas pelo Departamento Nacional de Infraestrutura Terrestre (DNIT) e pela Associação Brasileira de Norma Técnicas (ABNT), (Lei n.º 4.150 de 21.11.62), no que couber e, principalmente no que diz respeito aos requisitos mínimos de qualidade, utilidade, resistência e segurança.
- 5.9. Especificação dos Serviços:
- a) As definições dos serviços, os cortes, os materiais empregados, as condições gerais, as condições específicas, os equipamentos, a execução, o manejo ambiental, a inspeção, o controle de execução e tecnológico, a geometria, a verificação final da qualidade, o acabamento, a variação, a aceitação, a rejeição, o critério de medição e tudo o que mais for necessário para a execução dos serviços deverão estar em conformidade com as Normas estabelecidas pelo DNIT.
- b) Os serviços objeto desta licitação encontram-se descritos, caracterizados e detalhados nos seguintes documentos:
- ANEXO 4: Planilha de Custos do Orçamento de Referência;
 - ANEXO 6: Projeto Básico (Seção Tipo);
 - ANEXO 7: Modelo de placa de obra, manual de uso da marca do governo federal e instruções para utilização da logomarca;
 - ANEXO 8: Especificações técnicas;



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

- ANEXO 9: Procedimento enquadramento vias;
- ANEXO 10 - Matriz de Risco;
- ANEXO 11 - Relação dos municípios na área de atuação da Codevasf no estado do Alagoas;
- ANEXO 12 - Quadros Resumo;
- ANEXO 13 - Modelo de Relatório Diário de Obras;
- ANEXO 14 - Relação dos Ensaios.

5.10. Produtos Previstos:

a) Elaboração de Projeto Executivo.

O projeto executivo, a ser desenvolvido pela contratada, para cada trecho contratado deverá ser desenvolvido observando as características locais e considerando as soluções mais adequadas e econômicas para a localidade, contendo no mínimo:

5.10.a.1. Para a pavimentação com CBUQ:

- Levantamento de dados
- Estudo Geotécnico

O Estudo Geotécnico, nesta fase, constituir-se-á de:

- a) Perfil geotécnico do subleito com sondagens espaçadas, conforme orientação da IS-206;
- b) Boletins de sondagem e ensaios geotécnicos do subleito;
- c) Texto contendo as características dos estudos realizados;
- d) Representação no perfil das características geotécnicas a serem escavados;
- e) Boletins de sondagem e ensaios geotécnicos para materiais de empréstimos e terraplenagem;
- f) Croquis com indicação das características e da localização das ocorrências de materiais (jazidas, pedreiras e areais);
- g) Resultados dos ensaios de dosagem de misturas de materiais de base e de sub-base;
- h) Resultados de eventuais dosagens de misturas asfálticas;
- i) Folha-resumo de todos os ensaios efetuados;
- j) Texto contendo a concepção dos estudos realizados.

- Estudos Topográficos

O objetivo fundamental dos Estudos Topográficos nesta fase é a materialização no campo do eixo do projeto definitivo determinado em Termo de Referência. Para tanto devem ser realizados os seguintes serviços:

- a) Monografias das estações de referência pertencentes ao Sistema Geodésico Brasileiro - SGB e demais marcos de apoio implantados para o projeto;



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

- b) Especificações dos equipamentos topográficos utilizados com seus respectivos certificados de calibração;
- c) Representação gráfica em escala adequada nos formatos CAD (DWG) e Shapefile contendo plantas e perfis dos levantamentos planialtimétricos cadastrais, tais como locais de travessias, interseções, faixas de domínio etc;
- d) Representação gráfica em formato CAD (DWG) e Shapefile do perfil da linha de locação;
- e) Representação gráfica em formato CAD (DWG) e Shapefile dos levantamentos das ocorrências e deposição de materiais e cursos d'água;
- f) Locação de pontos do eixo e bordo da rodovia existente que permita a sua perfeita identificação;
- g) Indicação das coordenadas UTM ou geográficas de início e fim das vias, jazidas, pedreiras e areais.

- Estudo de Tráfego

O Estudo de Tráfego, nesta fase, constituir-se-á de:

- a) Coleta de dados de tráfego existente
 - Relatório técnico descritivo/justificativo
 - Planilha de contagem volumétrica classificada
 - Relatório dos resultados do número N

- Projeto Geométrico

O Projeto Geométrico, nesta fase de Projeto Executivo, será elaborado a partir dos estudos topográficos realizados e deverá constituir-se de:

- a) Texto contendo memória e justificativa completa;
- b) Determinação das seções transversais do projeto, nas escalas 1:200 ou 1:100, contendo as seções do terreno, os taludes de cote e as saias de aterro;
- c) Detalhamento dos elementos especiais do projeto, como retornos, acessos, terceiras faixas de tráfego, tapers de aceleração e desaceleração e demais elementos;
- d) Interferências com instalações (luz, água, esgoto etc);
- e) Relatório de curvas do projeto: quadro de curvas horizontais e quadro de curvas verticais;
- f) Convenções adotadas;
- g) Projeto em planta na escala 1:2000, ou maior, quando necessário para melhor visualização do projeto, contendo:
 - Eixo estaqueado de 20 m em 20 m, assinalando as estacas correspondentes aos quilômetros inteiros, bem como as estacas correspondentes às centenas de metros;
 - Indicação dos azimutes dos alinhamentos;



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

- Composição de curvas horizontais;
 - Elementos cadastrais;
 - Corta-rios, caixas de empréstimos e outros dispositivos;
 - Projeção dos offsets da rodovia e dos taludes de corte e aterro;
 - Curvas de nível do terreno topográfico (equidistância de 1,00m);
 - Malha de coordenadas;
 - Interferências com instalações (luz, água, esgoto, fibra ótica, etc.); e
 - Acessos e terceiras faixas.
- h) Projeto em perfil, nas escalas 1:2000 (H) e 1:200 (V), contendo:
- Indicar a do projeto representando a superfície do greide da pavimentação no eixo da plataforma;
 - As estacas serão numeradas para cada 1m e indicadas as percentagens e comprimentos das rampas, o comprimento das projeções horizontais das curvas de concordância vertical e o comprimento da flecha “e” das curvas de verticais;
 - Sondagens e classificação dos solos apresentada no perfil geotécnico;
 - Eixo da rodovia em perfil, com cotas da superfície do greide de projeto;
 - Composição de curvas verticais e pontos notáveis, rampas e suas declividades;
- i) Seções transversais típicas da plataforma:
- Serão levantadas e desenhadas as seções transversais-tipo da plataforma nas diversas características previstas para a rodovia em tangente e em curva.

– Projeto de Terraplenagem

O Projeto de Terraplenagem, nesta fase, constituir-se-á de:

- a) Memória descritiva e justificativa do projeto elabora – textos, gráficos e quadros;
- b) Cálculo de cubação do movimento de terra com a classificação dos materiais escavados;
- c) Perfil geotécnico indicando a constituição do terreno;
- d) Representação gráfica das seções transversais-tipo, em corte e em aterro, com indicação das inclinações dos taludes;
- e) Planilhas de movimento de terra;
- f) Seções transversais de terraplenagem com indicação das inclinações dos taludes e da plataforma por estaca;
- g) Plantas dos locais de empréstimos e bota-foras;
- h) Diagrama da distribuição de terraplenagem;
- i) Demais desenhos que elucidem o projeto; e
- j) Notas de Serviço.

– Projeto de Drenagem

O Projeto de Drenagem, nesta fase, constituir-se-á de:

- a) Texto contendo a concepção do projeto;
- b) Discriminação de todos os serviços, das distâncias de transporte e das quantidades;
- c) Planta esquemática da localização das obras de drenagem;
- d) Planilhas e quadros;
- e) Notas de Serviço;



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

– Projeto de Pavimentação

O Projeto de Pavimentação, nesta fase, constituir-se-á de:

- a) Texto contendo o detalhamento das soluções de projeto, bem como as justificativas das soluções adotadas, devendo ser apresentadas as alternativas de espessura do pavimento adotadas e as respectivas características relacionadas que irão definir a solução mais viável;
- b) Memória de cálculo dos quantitativos e distâncias de transportes dos serviços, materiais de pavimentação e quadro de consumo de materiais;
- c) Gráfico de distribuição dos materiais e das espessuras das camadas;
- d) Desenhos da seção transversal-tipo, em corte e em aterro, das pistas de rolamento, dos acostamentos, dos acessos e das áreas de instalações para operação da rodovia;
- e) Desenho apresentando as seções transversais tipo em tangente e em curva e a sua variação longitudinal ao longo do trecho;
- f) Planta detalhada de cada ocorrência, com curvas de nível de 1 m a 1 m, indicando a localização no trecho, com amarração precisa em relação ao eixo da rodovia, através de, no mínimo, dois marcos e posições dos furos de sondagens com a profundidade utilizável assinalada ao lado de cada furo, a área de exploração, o resumo estatístico das características do material, das faixas granulométricas e das informações do proprietário;
- g) Linear de Ocorrência de Materiais de Pavimentação;
- h) Demais desenhos que elucidem o projeto; e
- i) Memória de cálculo do dimensionamento do pavimento.

– Projeto de Sinalização

O Projeto de Sinalização, nesta fase, constituir-se-á de:

- a) Descrição do Projeto de Sinalização;
- b) Planta contendo a localização e os tipos dos dispositivos de sinalização ao longo das vias, das interseções e dos acessos em projeto;
- c) Planta contendo detalhes estruturais de montagem e fixação de pórticos, de placas, de sinais, de detalhes de sinalização horizontal, etc.;
- d) Justificativa das soluções indicadas;
- e) Memória de cálculo;
- f) Memória descritiva;
- g) Notas de Serviço;
- h) Projeto de sinalização horizontal:
 - Será composto por marcas longitudinais e transversais e por inscrições no pavimento, complementado por dispositivos auxiliares de segurança de trânsito.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

- Conterá as especificações de todos os materiais a empregar e serviços a executar, bem como apresentará quadros com os quantitativos por tipo de dispositivo, material e serviço.
- i) Projeto de sinalização vertical - O projeto de sinalização vertical conterá indicações, localização, dimensões e tipos de suporte, abrangendo os seguintes tipos de placas:
 - Advertência;
 - Regulamentação;
 - Indicação (localidades);
 - Orientação (serviços);
 - Educativas

Apresentará o tipo de suporte de cada placa, tipo de fixação da placa no suporte, fundação do pórtico e semipórticos ou, se for o caso, fixação em muretas centrais ou laterais, ou outros dispositivos.

Todas as placas serão diagramadas com o intuito de determinar dimensões e auxiliar no processo construtivo. Serão informadas as alturas de letras e os tipos caixa maiúscula ou minúscula.

5.10.a.2. Orçamento da obra

- a) A planilha orçamentária do Projeto Executivo deverá ter seus quantitativos e serviços ajustados de acordo com as necessidades técnicas locais, inclusive a distância média de transporte (DMT).
 - a.1) Para materiais pétreos e areia: conforme metodologia da FGV e do Sicro, será remunerada com DMT extraordinária acima de 50 km. A metodologia do Sicro pra tais materiais já inclui uma DMT de até 50 km.
 - a.2) Para o item mobilização/desmobilização: a distância da capital ao canteiro será ajustada quando da elaboração do projeto executivo. A priori foi considerada uma distância de 100 km.
- b) A contratada será remunerada pela DMT calculada a partir do fornecedor mais próximo à obra, salvo se restar previamente demonstrado nos autos do processo que aquele fornecedor não possua o insumo na quantidade ou qualidade necessária, ou que tenha utilizado metodologia análoga a definida pela Portaria nº 1.977/2017/DGDNIT que trate em conjunto o custo de transporte e aquisição do insumo.
- c) A contratada deverá apresentar Quadros Resumo de Quantidade e de Distribuição, conforme Anexo 12. Nos quadros deverão constar a demonstração dos cálculos da DMT a partir do fornecedor mais próximo à obra, salvo se restar previamente demonstrado que tal fornecedor não possua o insumo na quantidade ou qualidade necessária.

5.10.a.3. Volumes Componentes

O Projeto Executivo deve ser composto dos volumes discriminados a seguir:

- a) Volume 1 - Relatório do Projeto e Documentos para Licitação
Este volume deve conter uma síntese dos serviços a executar, os documentos necessários para a licitação, informações para a elaboração do Plano de Execução da Obra e as Especificações pertinentes aos serviços a serem executados. Apresentado em tamanho A4.
- b) Volume 2 - Projeto de Execução



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

Este volume deve conter plantas, listagens de serviços, projetos-tipo, seções transversais e demais informações de interesse para a execução do projeto. Apresentado em tamanho A3.

c) Volume 3 - Memória Justificativa

Este volume deve reunir todas as metodologias que possibilitaram a definição das soluções a serem adotadas para os diversos itens de serviços. Deve apresentar, também, todos os estudos realizados que, de alguma forma, orientaram as tomadas de decisões com relação às soluções adotadas. Neste volume também deve ser apresentado o croqui de locação, com as coordenadas, dos pontos de retirada de amostra para os ensaios.

Apresentado em tamanho A4.

d) Volume 3A - Estudos Geotécnicos

Este volume deve reunir todas as informações de campo e de laboratório, inerentes, areais e pedreiras utilizadas no projeto. Portanto, deve apresentar o estudo completo realizado e nas ocorrências de materiais para drenagem e pavimentação, incluindo os boletins de sondagens, os resultados dos ensaios, os croquis das ocorrências de materiais e o resumo das análises estatísticas realizadas.

Apresentado em tamanho A4.

e) Volume 3C – Notas de Serviço e Cálculo de Volumes

Este volume deve apresentar as Notas de Serviço e Cálculo de Volumes para a rodovia projetada.

Apresentado em tamanho A4.

f) Volume 4 - Orçamento e Plano de Execução da Obra

Este volume deve apresentar o demonstrativo de quantidades, distâncias médias de transporte, consumo de materiais, plano de execução da obra, resumo dos preços, o demonstrativo do orçamento e as composições de preços unitários.

Apresentado em tamanho A4.

b) Controle Tecnológico

5.10.b.1. O controle tecnológico se aplica tanto na fase de projeto quanto na fase de execução da obra.

5.10.b.2. Competirá à empresa contratada o controle tecnológico indicado nas especificações vigentes do DNIT referente aos serviços executados, sendo possível enfatizar:

- a) O controle de qualidades dos materiais empregados na camada do pavimento;
- b) A execução dos ensaios geotécnicos na pista e no laboratório;
- c) A execução de ensaios de caracterização de todos os materiais betuminosos e de concreto a serem utilizados na obra, inclusive os materiais provenientes de jazidas, areiais etc;
- d) O georreferenciamento de todos os pontos de coleta do material para a realização dos ensaios, constando no laudo do ensaio as coordenadas;
- e) A análise de todos os ensaios realizados na obra e os controles efetuados, indicando: a localização, resultados, controles estatísticos e as respectivas medidas corretivas necessárias;



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

- f) O controle de compactação na camada de revestimento do pavimento projetado;
- g) A execução de ensaios para verificação da irregularidade longitudinal do pavimento;
- h) Demais ensaios que se façam necessários pelos parâmetros exigidos em projeto;
- i) Deverão ser entregues ao fiscal do contrato os resultados dos ensaios para inclusão nos processos de medição, a relação dos ensaios mínimos a serem apresentados encontra-se no Anexo 14. A critério da fiscalização, poderão ser solicitados à contratada a realização de ensaios complementares.

5.10.b.3. Competirá à Codevasf acompanhar a realização do controle tecnológico de materiais e processos construtivos utilizados no empreendimento, executados pela contratada, verificando a conformidade dos mesmos, exigindo que estes sejam realizados dentro das normas técnicas e executados por empresas ou profissionais devidamente qualificados.

5.10.b.4. Aspectos de Controle de Qualidade

5.10.b.4.1. Cabe à contratada:

- Responsabilizar-se pelo controle de qualidade dos serviços executados na obra;
- Manter instalados e em plenas condições de operação, em local próprio da contratada, os laboratórios necessários e suficientes para manter o controle tecnológico adequado de todos os serviços executados na obra. Quando ocorrer redução do ritmo das obras ou de paralisação total, a contratada deverá compatibilizar sua mão de obra e equipamentos, de forma a se manter o equilíbrio econômico-financeiro de seu contrato durante todo o período de execução das obras.

5.10.b.4.2. Cabe à Codevasf:

- a) Analisar e atualizar, a cada medição da contratada, os planos de controle tecnológico. A criação e atualização serão balizadas pelo planejamento das frentes de serviço da contratada e também no cronograma físico-financeiro atualizado;
- b) Minutar ordem de paralisação, a ser expedida pela fiscalização da Codevasf, para qualquer serviço que esteja sendo executado diferentemente das normas, manuais e especificações, comprometendo a excelência da qualidade, a economicidade, a razoabilidade, a impessoalidade e a transparência da gestão pública. Corrigida a irregularidade, minutar ordem de reinício do serviço. Em ambos os casos, deverá ser dada ciência ao Gestor de Contrato, imediatamente após a constatação e/ou solução da irregularidade constatada.

c) Plano de Execução da Obra

d) Os serviços serão dimensionados como PRODUTOS, definidos em CONTRATO (CT) específico, com respectiva(s) nota(s) de empenho de despesa, e com a definição e quantificação dos PRODUTOS vinculados aquele CONTRATO.

e) O dimensionamento de execução do CONTRATO será determinado pela Codevasf via Ordem de Serviço (OS), no qual constarão os PRODUTOS a serem executados, incluindo a planilha orçamentária (com respectivos quantitativos e preços), cronograma físico-financeiro, data de início e término da obra, e especificações técnicas detalhadas para a execução de um ou mais PRODUTOS.

f) Os PRODUTOS são passíveis de subdivisão ou agrupamento com anuência da Codevasf.

g) No ANEXO 4 está apresentado a Planilha Orçamentária e Cronograma Físico-Financeiro.

6. CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

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

6.1.1. As Empresas estrangeiras poderão participar nas mesmas condições das empresas nacionais.

6.2.1. Não será permitida a participação de consórcio.

6.2. SUBCONTRATAÇÃO

6.2.1.1. Será permitida a subcontratação parcial dos serviços objeto deste TR, com anuência prévia da Codevasf. Não poderão ser objeto de subcontratação as parcelas de maior relevância e consideradas principais do objeto, mas tão-somente aquelas que possam ser entendidas como atividades auxiliares. As parcelas de maior relevância são caracterizadas pelos itens abaixo e que, portanto, não podem ser objeto de subcontratação:

- Para a Pavimentação Asfáltica com Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ):
 - Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais (SICRO 4011463);
 - Imprimação com asfalto diluído (SICRO 4011351);
 - Pintura de ligação (SICRO 4011353);
 - Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) em usina com material de jazida e brita comercial (SICRO 4011268);
 - Sub-base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) em usina com material de jazida e brita (SICRO 4011235);
 - Regularização do subleito (SICRO 4011209);
 - Meio-fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira (SICRO 2003373).

6.3. PARTICIPAÇÃO DE MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE

6.3.1. 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 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.

a) 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.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

- b) Será exigida a declaração de ciência que os serviços poderão ser executados em toda a área de atuação da Codevasf no estado do [NOME DO ESTADO], que será obrigatoriamente emitida pela empresa licitante (Modelo de Declaração – Anexo II deste TR), através dos seus prepostos.
 - c) A LICITANTE ao encaminhar a proposta, estará declarando que está ciente da abrangência dos municípios passíveis de execução dos serviços e que possui uma avaliação dos problemas futuros. Entende-se que os custos propostos cobrirão quaisquer dificuldades decorrentes da localização dos estudos/serviços.
- 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 Gerência Regional de Infra Estrutura da Codevasf, em Penedo, no estado de Alagoas, no telefone (82) 3551-9463.
- 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: 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 da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

- b) Anexo III), que é parte integrante deste Termo de Referência, observando-se os preços unitários orçados pela Codevasf, nos quais deverá ser incidido linearmente o percentual de desconto ofertado pela licitante, conforme inciso II, § 4º do art. 54 da Lei nº 13.303 de 30/06/2016.
- 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.
 - Não poderão ser apresentados preços unitários diferenciados para um mesmo serviço num mesmo item (lote), no entanto, poderão ser oferecidos preços diferentes em itens (lotes) distintos.
- a) 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), ou, quando esta abranger mais de um município;
 - 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.
- b) Detalhamento dos Encargos Sociais (Quadro DES) – Anexo III: Detalhamento dos Encargos Sociais e do BDI



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

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 da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

- c) Anexo III
 - Encargos Sociais distintos para mensalistas e outro para horista.
- d) Detalhamento do BDI– Anexo III: 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 da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

e) Anexo III

- 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. No caso de serviços que abranjam municípios distintos, para definição do ISS médio, deverá ser calculado com base na legislação de cada município e verificação de seu respectivo peso no volume dos serviços;
- 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 – Quadros DBDI, 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 específico 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.

f) 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, ao transporte de ferramentas e equipamentos necessários à sua execução até o local da execução dos serviços de engenharia.

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, **por item**, serão aqueles constantes da Planilha de Custos do Valor do Orçamento de Referência – Anexo III: Detalhamento dos Encargos Sociais e do BDI



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

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 da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

- 8.5. Anexo 4, e que integram o presente edital.
- 8.6. 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.
- 8.7. 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.
- 8.8. A Codevasf não se desobriga do fornecimento de água, energia elétrica ou quaisquer outros serviços necessários à execução dos serviços

9. DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

9.1. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

A Licitante deverá apresentar os seguintes documentos:

- a) Registro ou inscrição da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (Crea) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), demonstrando o ramo de atividade pertinente e compatível com o objeto deste Termo de Referência, conforme legislação vigente;
- b) DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA DA ABRANGÊNCIA DOS LOCAIS DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (conforme subitem 7.1.b) e Anexo II), informando que tem conhecimento da abrangência dos locais 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) do(s) documento(s) listado(s) nas alíneas deste subitem, **comprovando a execução** de obras de pavimentação de porte semelhante ao objeto dessa 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, conforme discriminado abaixo, por item:

ITEM 1		
	SERVIÇO: Pavimentação asfáltica com CBUQ - Região 1	QUANTIDADE
I	Construção de pavimento asfáltico ou rígido	8.568
II	Execução de base ou sub-base	10.710
III	Construção de meio-fio ou de dispositivo de drenagem	10.200

ITEM 2 -		
	SERVIÇO: Pavimentação asfáltica com CBUQ - Região 2	QUANTIDADE
I	Construção de pavimento asfáltico ou rígido	8.568
II	Execução de base ou sub-base	10.710



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

III	Construção de meio-fio ou de dispositivo de drenagem	10.200

- c1) É permitido o somatório dos quantitativos estipulados na alínea “c”, mediante comprovação em mais de um atestado;
- c2) Os quantitativos das parcelas de maior relevância e de valor significativo foram estabelecidos como sendo 30% da construção de pavimento e de execução de base ou sub-base e de 15% do serviço de construção de meio-fio ou dispositivo de drenagem;
- c3) O(s) Atestado(s) devem ser acompanhado(s) da(s) respectiva(s):
- c.3.1) Certidão(ões) de Acervo Técnico (CAT) do(s) profissional(is) responsável(is) à época expedida(s) pelo Crea ou CAU da região onde os serviços foram executados; **ou**
 - c.3.2) Certidão(ões) de Acervo Operacional (CAO); **ou**
 - c.3.3) Anotação(ões) de Responsabilidade(s) Técnica(s) do(s) profissional(is) responsável(is) pela obra vinculado(s) no(s) referido(s) atestado(s) e contrato de serviços entre a empresa licitante e a pessoa jurídica de direito público ou privado que emitiu o atestado.
- c4) 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 IV, parte integrante deste Termo de Referência;
- c5) Deverá(ão) constar do(s) atestado(s) ou da(s) certidão(ões) expedida(s) pelo (informar o(s) conselho(os) que será(ão) aceito(s)) CREA, 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 (informar o(s) conselho(os) que será(ão) aceito(s)) CREA;
 - descrição técnicas sucinta indicando os serviços e quantitativos executados; e
- c6) Caso a licitante participe de mais de um item, não será necessário a repetição da apresentação do mesmo atestado por item, devendo a licitante apenas fazer referência para quais itens destinar-se-ão os atestados apresentados;
- c7) Em caso de apresentação de Atestado de desempenho emitido em favor de consórcio do qual ele tenha feito parte, se o atestado ou o contrato de constituição do consórcio não identificar a atividade desempenhada por cada consorciado individualmente, serão adotados os seguintes critérios na avaliação de sua qualificação técnica:
- c.7.1) Caso o atestado tenha sido emitido em favor de consórcio homogêneo, todas as experiências atestadas serão reconhecidas para cada uma das licitantes consorciadas, na proporção quantitativa de sua participação no consórcio;
 - c.7.2) Caso o atestado tenha sido emitido em favor de consórcio heterogêneo, as experiências atestadas deverão ser reconhecidas para cada consorciado de acordo com os respectivos campos de atuação.
- d) **Capacidade Técnico-Profissional:** Comprovação de que a licitante possui em seu quadro permanente, na data da entrega da proposta, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica, e devidamente registrado no CREA ou no CAU, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida por estes Conselhos, que comprove ter o profissional executado serviço relativo à pavimentação asfáltica com CBUQ ou obras similares, conforme alínea “c2” deste subitem.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

- 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.

9.2. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

- a) A Licitante deverá apresentar os seguintes documentos:
- a) Registro de capital social mínimo no valor de 10% (dez por cento) do valor orçado pela Codevasf, por item.

10. ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA, 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\$ 94.324.837,74 (noventa e quatro milhões, trezentos e vinte e quatro mil, oitocentos e trinta e sete reais e setenta e quatro centavos)**, referente ao quantitativo total estimado em 476.000 m² (com dimensões de 68 km de extensão por 7 m de largura), com data-base de maio/2024]. Dividido nos seguintes itens:

- Item 1: Pavimentação asfáltica com CBUQ – Região 1:
Valor total de R\$ 47.216.440,37 (quarenta e sete milhões, duzentos e dezesseis mil, quatrocentos e quarenta reais e tinta e sete centavos) , referente ao quantitativo estimado de 238.000 m² (com dimensões de 34 km de extensão por 7m de largura) e valor unitário de R\$ 198,39 /m²;
- Item 2: Pavimentação asfáltica com CBUQ – Região 2:
Valor total de R\$ 47.108.397,37 (quarenta e sete milhões, cento e oito mil, trezentos e noventa e sete reais e trinta e sete centavos) referente ao quantitativo estimado de 238.000 m² (com dimensões de 34 km de extensão por 7m de largura) e valor unitário de R\$197,93 /m²;

- 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: Detalhamento dos Encargos Sociais e do BDI



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

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 da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

- 10.3. Anexo 4, parte integrante deste Termo de Referência.
- 10.4. O valor estimado para a contratação foi elaborado com base no Sistema de Preços, Custos e Índices da Caixa Econômica Federal (SINAPI/AL) no Sistema de Custos Rodoviários do DNIT (SICRO/AL) na Tabela de Preços de Serviços da Embasa, em Pesquisa de Preços de Mercado para o estado de Alagoas, na data-base de 05/2024, não desonerado, 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.
- 10.5. No valor de referência foram consideradas as seguintes taxas BDI, Encargos Sociais e Despesas Fiscais:
- a) Despesas Fiscais: ISS = 3,0%; PIS = 0,65% COFINS = 3.0%%
Observações: os percentuais descritos são aplicáveis sobre o PREÇO, observar correção para aplicação sobre CUSTO na Planilha. Foi considerado para efeito de cálculo do valor médio o percentual de 50% do valor do ISS. Foi considerada a tributação sob "Regime de Incidência cumulativa". Conforme parágrafo 182 e 186.
 - b) Encargos Sociais: 115,22% Horista; 70,31% Mensalista.
 - c) BDI: 23,39% para serviços e 15% para aquisição e transporte de insumos betuminosos

1.1. As indicações para as despesas orçamentárias para a contraprestação dos serviços serão definidas na etapa de formalização do CONTRATO, conforme Art. 7º, § 2º, do Decreto 7.892 de 23/1/2013.

10.6. 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 para vigência da Ata de Registro de Preços - ARP será de 12 (doze) meses.
- 11.2. O prazo de vigência do contrato é de 24 (vinte e quatro) meses, contados a partir da assinatura do Contrato, podendo ser prorrogado, mediante manifestação expressa das partes.
- 11.3. O prazo máximo de execução do objeto é de 12 (doze) meses, contados a partir da emissão da Ordem de Serviço, podendo ser prorrogado, mediante manifestação expressa das partes.
- 11.4. A formalização do início da execução das atividades será mediante Ordem de Serviço, devidamente assinada pela Autoridade Competente.
- 11.5. A Ordem de Serviço deverá ser emitida em até 180 dias da assinatura do contrato, prorrogável até o limite de 365 dias.
- 11.6. A Ordem de Serviço somente será emitida após a integralização da Garantia de Execução.
- 11.7. O início das obras será condicionado à obtenção da anuência ambiental, conforme legislação do órgão ambiental competente.

12. FORMAS E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

- 12.1. Os pagamentos dos serviços de engenharia serão efetuados em reais, com base nas medições mensais conforme o que foi efetivamente executado no período, e contra a apresentação da Fatura/Notas Fiscais, devidamente atestada pela fiscalização da Codevasf, formalmente designada, do respectivo Boletim de Medição referente ao mês de competência e da apresentação



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

pela contratada do livro Diário de Obras assinado pelo fiscal do contrato e pelo preposto da contratada, observando-se o disposto nos subitens seguintes:

- a) 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.
 - b) Somente serão pagos os materiais e equipamentos instalados, assentados e utilizados, mediante atesto pelo fiscal do contrato.
 - c) 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, 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: 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 da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

12.3. 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. Pagar-se-á somente um canteiro por município;
- b) Mobilização: serão medidos e pagos proporcionalmente ao efetivamente realizado.
- c) Desmobilização: após a total desmobilização, comprovada pela Fiscalização.

1.2. 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 proporcionalmente ao executado:

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

- a) 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”.
- b) 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. Os valores atribuídos à Administração Local devem ser pagos proporcionalmente ao avanço físico financeiro da obra.
- c) 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.

12.4. 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 (Art. 81 da Lei nº 13.303/2016).

12.5. É condição obrigatória para o ateste das medições a apresentação, por parte da contratada, do Diário de Obras, assim como os resultados dos ensaios de controle tecnológico, assinado pelo fiscal da obra e pelo preposto da contratada, contendo as informações mínimas estabelecidas no item 17.38.

13. REAJUSTAMENTO

13.1. Os preços permanecerão válidos por um período de um ano, contados da data de apresentação da proposta. Após este prazo serão reajustados aplicando-se a seguinte fórmula (desde que todos os índices tenham a mesma data base), para cada um dos itens

- Região 1: Pavimentação asfáltica com CBUQ:



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

$$R = V \cdot \left([0,799587] \cdot \frac{(I_{p1} - I_{p0})}{I_{p0}} + [0,110318] \cdot \frac{(I_{d1} - I_{d0})}{I_{d0}} + [0,0200053] \cdot \frac{(I_{t1} - I_{t0})}{I_{t0}} + [0,070089] \cdot \frac{(I_{incc1} - I_{incc0})}{I_{incc0}} \right)$$

– Região 2: Pavimentação asfáltica com CBUQ:

$$R = V \cdot \left([0,799127] \cdot \frac{(I_{p1} - I_{p0})}{I_{p0}} + [0,110571] \cdot \frac{(I_{d1} - I_{d0})}{I_{d0}} + [0,020051] \cdot \frac{(I_{t1} - I_{t0})}{I_{t0}} + [0,070250] \cdot \frac{(I_{incc1} - I_{incc0})}{I_{incc0}} \right)$$

Onde:

R é o valor do reajustamento procurado;

V é o valor contratual a ser reajustado;

I_{p1} é o índice da pavimentação correspondente ao mês do aniversário da proposta;

I_{p0} é o índice inicial da pavimentação correspondente ao mês de apresentação da proposta;

I_{d1} é o índice da drenagem correspondente ao mês do aniversário da proposta;

I_{d0} é o índice inicial da drenagem correspondente ao mês de apresentação da proposta;

I_{t1} é o índice da terraplenagem correspondente ao mês do aniversário da proposta;

I_{t0} é o índice inicial da terraplenagem correspondente ao mês de apresentação da proposta;

I_{incc1} é o índice nacional da construção civil (INCC) correspondente ao mês do aniversário da proposta;

I_{incc0} é o índice nacional da construção civil (INCC) inicial da mão de obra correspondente ao mês de apresentação da proposta.

- a) Os índices a serem considerados no reajustamento serão extraídos das tabelas publicadas na revista Conjuntura Econômica, editada pela Fundação Getúlio Vargas, correspondente à coluna 37 da FGV – Pavimentação, cód. AO157972.
 - b) Os índices a serem considerados no reajustamento serão extraídos das tabelas publicadas na revista Conjuntura Econômica, editada pela Fundação Getúlio Vargas, correspondente à coluna 39A da FGV – Drenagem, cód. 1002385.
 - c) Os índices a serem considerados no reajustamento serão extraídos das tabelas publicadas na revista Conjuntura Econômica, editada pela Fundação Getúlio Vargas, correspondente à coluna 38 da FGV – Terraplenagem, cód. AO157956.
 - d) Os índices a serem considerados no reajustamento serão extraídos das tabelas publicadas na revista Conjuntura Econômica, editada pela Fundação Getúlio Vargas, correspondente à coluna 6 da FGV – Índice Nacional de Custo da Construção (INCC), cód. 160868.
- 13.2. Observado o disposto no item 13.1, a variação do índice de reajustamento será calculada *pro rata die*, respeitado o período de execução do objeto do contrato.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

- 13.3. 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:

$$I_{DB1}^{Mês2} = \frac{I_{DB2}^{Mês2} \times I_{DB1}^{Mês1}}{100}$$

Sendo:

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

14. MULTAS

- 14.1. Nos casos de inexecução total do contrato, por culpa exclusiva da CONTRATADA, cabe a aplicação de multa de 10% (dez por cento) do contrato, independente das demais sanções previstas no Regulamento Interno de Licitações e Contratos.
- 14.2. Nos casos de inexecução parcial do objeto, por culpa exclusiva da CONTRATADA, será cobrada multa de 10% (dez por cento) do valor da parte não executada do contrato, sem prejuízo da responsabilidade civil e perdas das garantias contratuais.
- 14.3. Nos casos de atrasos na execução de serviços descritos no cronograma físico do objeto ou no atendimento às exigências contratuais e editalícias, por conta exclusiva da CONTRATADA, aplicar-se-á multa moratória conforme os graus de penalidades estabelecidos abaixo:

Graus de Penalidade:

Grau 01 – multa de R\$ 100,00 (cem reais) por dia de atraso;

Grau 02 – multa de R\$ 500,00 (quinhentos reais) por dia;

Grau 03 – multa de 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor total do item estimado no cronograma físico-financeiro para o período;

Grau 04 – multa de 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor contratual atualizado.

Tabela 01 – Inadimplências e o respectivo grau de penalidade

Inadimplências	Grau de Penalidade
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 Obras ou no Livro de Ocorrências ou por outro documento escrito.	01
b) Pela não apresentação de itens exigidos em cláusulas editalícias ou contratuais, dentro do prazo estabelecido.	02
c) Por dificultar ou impedir o acesso da FISCALIZAÇÃO a documentos, materiais e canteiros de obras.	02
d) Pelo atraso no cumprimento dos prazos estabelecidos no Cronograma Físico do objeto, desde que injustificados ou cuja justificativa não tenha sido aceita pela FISCALIZAÇÃO.	03
e) Pelo atraso na conclusão do objeto, em conformidade com o prazo contratado ou aditado.	04

- 14.4. Comprovando o impedimento ou reconhecida a força maior, devidamente justificados e aceitos pela FISCALIZAÇÃO, em relação a um dos eventos arrolados na Tabela 01, a CONTRATADA ficará isenta das penalidades mencionadas.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

- 14.5. As multas aplicadas não poderão ser superiores a 25% (vinte e cinco por cento) do valor do contrato, conforme previsão do artigo 141, alínea "b" do RILC.
- 14.6. Ocorrida a inadimplência, a multa será aplicada pela **Codevasf**, após regular processo administrativo, observando-se o seguinte.
- a) A multa será descontada da garantia prestada pela contratada;
 - b) Caso o valor da multa seja de valor superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a contratada pela sua diferença, a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente;
 - c) 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;
 - d) Não havendo qualquer importância a ser recebida pela contratada, esta será convocada a recolher à Gerência de Finanças da Codevasf – AA/GFN - o valor total da multa, no prazo de 5 (cinco) dias, contado a partir da data da comunicação.
- 14.7. A Contratada terá um prazo inicialmente de 10 (dez) dias úteis para defesa prévia e, posteriormente, diante de uma eventual decisão que lhe tenha sido desfavorável, terá mais um prazo de 10 (dez) dias úteis, contado a partir da data de cientificação da aplicação multa, para apresentar recurso à Codevasf. Ouvida a fiscalização e acompanhamento do contrato, o recurso será encaminhado à Assessoria Jurídica da Superintendência Regional/Sede, que procederá ao seu exame.
- 14.8. Após o procedimento estabelecido no item anterior, o recurso será apreciado pela Autoridade Competente da **Codevasf**, que poderá dar provimento ou não ao recurso.
- 14.9. Em caso de ser dado provimento ao recurso apresentado, não sendo aplicada a 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.
- 14.10. Caso a Diretoria Executiva mantenha a multa, não caberá novo recurso administrativo.

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.
- a) 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 Área 5ª Superintendência Regional da Codevasf – Penedo (AL) da Codevasf.
- 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.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

- 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;
 - b) Prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
 - c) Multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e
 - d) Obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza, 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.
- 16.2. 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 dos serviços.
- 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. Conferir a presença em campo dos equipamentos indicados pela Contratada.
- 16.6. O fiscal deverá observar o item 5.10.1.4, que trata da remuneração da DMT, de forma a garantir que as DMT indicadas pela Contratada no Projeto Executivo sejam condizentes com a realidade do local de execução do contrato.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

- 16.7. Esclarecer dúvidas ou fornecer informações solicitadas pelo preposto/representante da CONTRATADA ou, quando não estiverem sob sua alçada, encaminhá-las a quem compete.
- 16.8. Checar se a CONTRATADA disponibilizou as instalações, equipamentos e recursos humanos previstos para a execução dos serviços.
- 16.9. Acompanhar a elaboração do “as built” (como construído) ao longo da execução dos serviços, quando couber.
- 16.10. 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.
- 16.11. 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.
- 16.12. Informar ao titular da unidade orgânica demandante e ao gestor do contrato sobre o andamento dos serviços, por meio do Relatório de Acompanhamento Físico da obra – RAF.
- 16.13. Efetuar os registros e ocorrências diariamente no Diário da Obra.
- 16.14. 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.
- 16.15. Acompanhar o cumprimento, pela CONTRATADA, do cronograma físico-financeiro pactuado, encaminhando ao gestor do contrato ou ao titular da unidade orgânica demandante, eventuais pedidos de modificações, substituições de materiais e equipamentos, solicitados pela CONTRATADA.
- 16.16. Estabelecer prazo para correção de eventuais pendências na execução do contrato e informar ao gestor do contrato 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.
- 16.17. Rejeitar, no todo ou em parte, obra, serviço ou fornecimento executado em desacordo com o instrumento contratual.
- 16.18. Notificar a CONTRATADA sobre quaisquer ocorrências encontradas em desconformidade com as cláusulas contratuais, sempre por escrito, com prova de recebimento da notificação.
- 16.19. Manter em arquivo organizado memória de cálculo dos quantitativos de serviços executados e os consequentes boletins de medição.
- 16.20. Encaminhar à Contratada cópia da Licença Ambiental, se houver, caso contrário, cópia da legislação de dispensa do referido documento.
- 16.21. Atestar as notas fiscais e encaminhá-las ao Supervisor de Fiscalização, quando houver, ou gestor do contrato ou ao titular da unidade orgânica demandante, para providências quanto ao pagamento.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

- 16.22. 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.
- 16.23. Manter controle sobre o prazo de vigência do instrumento contratual sob sua responsabilidade e encaminhar processo ao gestor do contrato ou ao titular da unidade orgânica demandante, no caso de solicitação de prorrogação do prazo de vigência contratual.
- 16.24. 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.
- 16.25. 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.
- 16.26. Receber as etapas de obra, serviços ou fornecimentos mediante medições precisas e de acordo com as regras contratuais.
- 16.27. Informar ao gestor do contrato, quando houver, ou ao titular da unidade orgânica demandante as ocorrências relacionadas à execução do contrato que ultrapassem a sua competência de atuação, objetivando a regularização das faltas ou defeitos observados.
- 16.28. Receber provisoriamente 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.
- 16.29. 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.
- 16.30. 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.
- 16.31. 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.
- 16.32. 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.
- 16.33. A ação e/ou omissão, total ou parcial, da Fiscalização não eximirá a CONTRATADA da integral responsabilidade pela execução do objeto deste contrato.
- 16.34. 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



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

- 17.1. Para a finalização dos trabalhos e, respectiva emissão, por parte da Codevasf, do Termo de Encerramento Físico (TEF) e do Atestado de Capacidade Técnica, além da liberação da caução contratual, a CONTRATADA deverá executar os serviços descritos no TR, conforme o projeto executivo elaborado e as especificações técnicas estabelecidas pela Codevasf.
- 17.2. 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.
- 17.3. 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;
 - a1) Na hipótese da necessidade de correção, será estabelecido pela FISCALIZAÇÃO um prazo, para que a CONTRATADA, às suas expensas, complemente, refaça ou substitua os serviços rejeitados.
 - 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.
 - b2) 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.
 - b3) Na hipótese da necessidade de correção, será estabelecido um prazo para que a CONTRATADA, às suas expensas, complemente, refaça ou substitua os serviços rejeitados.
- a) 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.
- b) Os ensaios, testes e demais provas exigidas por normas técnicas oficiais para a boa execução do objeto do contrato correm por conta do contratado.
- c) A Codevasf rejeitará, no todo ou em parte, obra, serviço ou fornecimento executado em desacordo com o contrato.
- 17.4. 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.
- 17.5. 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.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

- 17.6. O Termo de Encerramento Físico de Contrato (TEF) está condicionado à emissão de Laudo Técnico pela Codevasf (Relatório sobre todos os serviços executados).
- 17.7. Após a emissão do Termo de Encerramento Físico (TEF), o Diretor ou Gerente-Executivo da Área correspondente, no caso de contratos firmados pela Sede, ou o Superintendente Regional, para os contratos firmados pelas Superintendências Regionais, emitirá, caso solicitado, o Atestado de Capacidade Técnica declarando a qualidade e o desempenho dos serviços prestados pela Contratada.
- 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 PPRA e PCMSO, além do PCMAT nos casos previstos na NR-18;
 - c) Constituir e manter nos Eixos, o SESMT conforme dimensionamento disposto no Quadro II da NR-4.

19. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

- 19.1. A Contratada deverá executar a obra em conformidade com a Licença Ambiental, e o respectivo estudo ambiental, quando couber, em função da legislação vigente no local de execução dos serviços.
- 19.2. Na execução dos serviços será exigido o pleno atendimento da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1/2010, onde a CONTRATADA deverá adotar as seguintes providências:
- 19.3. 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.
- 19.4. Os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis devem ser acondicionados adequadamente e de forma diferenciada, para fins de disponibilização à coleta seletiva.
- 19.5. Otimizar a utilização de recursos e a redução de desperdícios e de poluição, através das seguintes medidas, dentre outras:
- a) Racionalizar o uso de substâncias potencialmente tóxicas ou poluentes;
 - b) Substituir as substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade;
 - c) Usar produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela Anvisa;
 - d) Racionalizar o consumo de energia (especialmente elétrica) e adotar medidas para evitar o desperdício de água tratada;



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

- 19.6. Fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para a execução de serviços;
- 19.7. Respeitar as Normas Brasileiras - NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos;
- 19.8. Desenvolver ou adotar manuais de procedimentos de descarte de materiais potencialmente poluidores, dentre os quais:
- a) As sobras dos materiais poluentes, CAP-Cimento Asfáltico de Petróleo, EAI-Emulsão Asfáltica para a Imprimação e CM30 devem ser separados e acondicionados em recipientes adequados para destinação específica, conforme disciplina normativa vigente.
- 19.9. 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 5/7/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – Conama, e Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/1/2010, 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 e do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso;
 - b) Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução Conama nº 307, de 5/7/2002, a CONTRATADA deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:
 - 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 preservação de material para usos futuros;
 - 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;
 - 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;
 - Resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.
 - Em nenhuma hipótese a CONTRATADA poderá dispor os resíduos originários da contratação aterros de resíduos domiciliares, áreas de “bota fora”, encostas, corpos de água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.
 - Para fins de fiscalização do fiel cumprimento 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.
- 19.10. Nos termos do artigo 33, inciso IV, da Lei nº 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos e Resolução Conama nº 362, de 23/6/2005, a CONTRATADA deverá efetuar o recolhimento e o



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

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 nº 362, de 23/6/2005 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 § 2º, da Resolução Conama nº 362, de 23/6/2005, e legislação correlata;
- c) Exclusivamente quando se tratar de óleo lubrificante usado ou contaminado não reciclável, dá-lhe a destinação final ambientalmente adequada, devidamente autorizada pelo órgão ambiental competente, conforme artigo 18, inciso VII, da Resolução Conama nº 362, de 23/6/2005, e legislação correlata.

19.11. 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 antes do início dos trabalhos, 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 dos serviços. Na formulação do plano de trabalho proposto a CONTRATADA deverá considerar, necessariamente, as diretrizes, recomendações e exigências previstas no Plano de Controle Ambiental e outros Planos Ambientais decorrentes e o esquema organizacional da CONTRATADA para execução dos serviços.
 - 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 sua localização e distância de transporte posto obra, inclusive quanto ao fornecimento de água para manutenção do canteiro. É obrigatória a comprovação da regularidade ambiental para exploração dos materiais nas áreas apresentadas, conforme legislação vigente.
 - b.2) Auxiliar na regularização ambiental das localidades onde serão realizados os serviços, elaborando documentos necessários e protocolando nos órgãos competentes com anuência da Codevasf.
- 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, em até 30 dias após emissão da Ordem de Serviço, sob pena de sanções administrativas.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

- 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 as parcelas que podem ser subcontratadas constantes no Anexo 1, 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 da CAT – Certidão de Acervo Técnico do profissional responsável à época ou da Certidão de Acervo Operacional, 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, tanto do projeto executivo quanto da execução da obra, nos termos da Lei nº. 6.496/77, juntamente com o registro dos responsáveis técnicos pelos serviços objeto desta licitação, conforme Resolução nº 1.137 de 31/3/2023.
- g) Relação dos equipamentos, com as devidas especificações técnicas, que serão utilizados na execução dos serviços.
- 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. Por definição da Codevasf, a contratada deverá mobilizar quantas frentes de serviço (completas) forem necessários, simultaneamente, de acordo com o valor do contrato, respeitados os valores dos módulos mínimos.
- a) A Contratada deverá considerar a quantidade de frentes de serviço que forem necessárias para possibilitar a perfeita execução dos serviços de engenharia dentro do prazo contratual.
 - b) A quantidade de frentes de serviços necessárias para o perfeito cumprimento do prazo contratual, deverá ser previamente submetida à análise e aprovação do fiscal do contrato.
 - c) A Contratada deverá atender à demanda de disponibilização de frentes de serviço solicitada pelo fiscal do contrato.
- 20.4. A Contratada deverá respeitar os seguintes prazos:
- a) Após a emissão da Ordem de Serviço, a Contratada deverá apresentar o Projeto executivo em até 30 (trinta) dias.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

- b) Após a aprovação do Projeto Executivo, a Contratada deverá mobilizar os equipamentos para execução da obra dentro do prazo de até 10 dias.
- c) Os prazos estabelecidos nos subitens anteriores poderão ser dilatados mediante
- 20.5. Apresentar-se sempre que solicitada, através do seu Responsável Técnico e/ou Coordenador dos trabalhos, nos escritórios da Codevasf em Brasília/DF ou Superintendências Regionais.
- 20.6. Acatar as orientações da Codevasf, notadamente quanto ao cumprimento das Normas Internas, de Segurança e Medicina do Trabalho.
- 20.7. Assumir a inteira responsabilidade pelo transporte interno e externo do pessoal e dos insumos até o local dos serviços e fornecimentos.
- 20.8. Utilização de pessoal experiente, bem como de equipamentos, ferramentas e instrumentos adequados para a boa execução dos serviços.
- 20.9. 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.
- 20.10. 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 ou CAU do local de execução dos serviços de engenharia.
- 20.11. 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.
- 20.12. 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.
- 20.13. 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 da Codevasf e dos órgãos de controle interno e externo.
- 20.14. 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 1.121 de 13/12/2019.
- 20.15. 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.
- 20.16. Desfazer e corrigir os serviços rejeitados pela Fiscalização dentro do prazo estabelecido pela mesma, arcando com todas as despesas necessárias.
- 20.17. 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.
- 20.18. Assumir toda a responsabilidade pela execução dos serviços contratados perante a Codevasf e terceiros, na forma da legislação em vigor, bem como por danos resultantes do mau procedimento,



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

dolo ou culpa de empregados ou prepostos seus, e ainda, pelo fiel cumprimento das leis e normas vigentes, mantendo a Codevasf isenta de quaisquer penalidades e responsabilidades de qualquer natureza pela infringência da legislação em vigor, por parte da CONTRATADA.

- 20.19. A CONTRATADA será responsável, perante a Codevasf, pela qualidade do total dos serviços, bem como pela qualidade dos relatórios/documentos gerados, no que diz respeito à observância de normas técnicas e códigos profissionais.
- 20.20. A CONTRATADA deverá tomar todas as providências para proteger o meio ambiente, nos âmbitos interno e externo ao local de execução dos serviços, obedecendo às instruções advindas da Fiscalização, além de evitar danos e aborrecimentos às pessoas e/ou propriedades privadas ou públicas.
- 20.21. 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 8.420/15, 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.
- 20.22. A CONTRATADA entende e aceita que é condicionante para na execução dos 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, do INMETRO e do DNIT, principalmente no que diz respeito aos requisitos mínimos de qualidade, utilidade, resistência e segurança.
 - c) Atendimento a todas as condicionantes ambientais das licenças, quando couber.
- 20.23. Manter em local visível no canteiro de obras cópia da Anuência Ambiental, se houver, caso contrário, cópia da legislação de dispensa do referido documento.
- 20.24. Atendimento às condicionantes ambientais necessárias à obtenção das Licenças do Empreendimento, emitidas pelo órgão competente, relativas à execução dos serviços, quando couber.
- a) Ao final dos serviços as instalações do canteiro de obra deverão ser demolidas e as áreas devidamente recuperadas, conforme as recomendações básicas para a proteção ambiental.
 - b) Realizar e executar o Plano de Recuperação Ambiental de Áreas Degradadas (PRAD) das áreas onde forem realizadas intervenções em função dos serviços, quando couber.
 - c) Os serviços/fornecimentos contratados deverão ser executados em total conformidade com a legislação ambiental vigente em todas as esferas e com o cumprimento dos atos administrativos ambientais inerentes ao empreendimento em questão, mediante observância dos termos e registros sistemáticos, como forma de comprovar a execução.
 - d) A contratada deverá emitir um relatório mensal específico acerca da regularidade ambiental do empreendimento, demonstrando a fiel observância das licenças e atos administrativos ambientais correlatos, bem como de toda a legislação ambiental vigente.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

- 20.25. 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 instalação e manutenção do canteiro de obras, sendo que ao final dos serviços todos os equipamentos serão devolvidos à CONTRATADA.
- 20.26. Submeter à aprovação da fiscalização os protótipos ou amostras dos materiais e equipamentos a serem aplicados nos serviços de engenharia objeto do contrato, inclusive os traços dos concretos a serem utilizados.
- 20.27. 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 dos serviços, deverão ser realizados em laboratórios aprovados pela fiscalização.
- 20.28. 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.
- 20.29. Exercer a vigilância e proteção de todos os materiais e equipamentos no local dos serviços, inclusive dos barracões e instalações.
- 20.30. 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.
- 20.31. No momento da desmobilização, para a liberação da última parcela, faz-se necessário a apresentação da certidão de quitação de débitos, referente as despesas com água, energia, telefone, taxas, impostos e quaisquer outros tributos que venham a ser cobrados.
- 20.32. A CONTRATADA deverá apresentar em até 5 (cinco) dias após a emissão da Ordem de Serviço um Preposto, aceito pela Codevasf, no local do serviço, para representá-la na execução do objeto contratado, sob pena de sanções administrativas.
- 20.33. A CONTRATADA deverá comunicar à Fiscalização toda a mobilização de pessoal e equipamentos, quando da chegada ao local dos serviços, a qual deverá ser devidamente anotada no Diário de Obras, para acompanhamento e controle da Codevasf.
- 20.34. O cronograma de implantação deverá ser atualizado antes do início efetivo dos 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.
- 20.35. Durante a execução dos serviços, caberá à CONTRATADA instalar e manter no local dos serviços 1 (uma) placa de identificação dos serviços de engenharia conforme Lei nº 5.194/1966 e Resolução Confea nº 407 de 9/8/1996.
- 20.36. A placa de identificação dos serviços deve ser 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, anexas aos TR, independente das exigidas pelos órgãos de fiscalização de classe – Anexo 7.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

- 20.37. Obter junto à Prefeitura Municipal correspondente o alvará de construção e, se necessário, o alvará de demolição, na forma das disposições em vigor.
- 20.38. Manter no local dos serviços de engenharia um Diário de Obras, no qual serão feitas anotações diárias contendo no mínimo as seguintes informações:
- a) Quantitativo de mão de obra e equipamentos discriminados por tipo e especialidade e materiais utilizados;
 - b) Registros da visita da fiscalização à obra e eventuais determinações realizadas pelos fiscais da Companhia durante as fiscalizações;
 - c) Dias de chuva ou outras ocorrências que impactam no andamento das obras;
 - d) Indicações dos serviços em execução no dia, inclusive, com indicação do local (estaca, segmento ou coordenadas);
 - e) Reclamações, advertências e principalmente problemas de ordem técnica que requeiram solução por uma das partes.
- a) Este diário, devidamente rubricado pela Fiscalização e pela CONTRATADA em todas as vias, ficará em poder da Codevasf após a conclusão dos serviços de engenharia.
- 20.39. 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.
- 20.40. Responder financeiramente, sem prejuízo de outras medidas que possam ser adotadas por quaisquer danos causados à União, Estado, município ou terceiros, em razão da execução dos serviços de engenharia.
- 20.41. 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.
- 20.42. Manter no local dos serviços de engenharia uma pasta com todos os documentos previstos e necessários para execução do objeto (ARTs, anuências ambientais, projeto executivo, alvarás, etc).
- 20.43. A contratada será responsável, na forma da Lei, por quaisquer danos ou prejuízos provenientes de vícios e/ou defeitos decorrentes do serviço contratado.
- a) Correrão por conta da contratada as despesas que tiverem de ser feitas, por ela ou pela Codevasf, para reparação desses danos ou prejuízos.
- 20.44. 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.
 - i. A placa de identificação das obras e serviços deve ser 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”, anexas aos TR, independente das exigidas pelos órgãos de fiscalização de classe – Anexo V: Projeto Básico (seção tipo)



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

Projeto Básico (seção tipo)
(GRAVADO EM ARQUIVO SEPARADO)



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

ii. Anexo VI.

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

20.45. 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 8.420/15, 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.

20.46. 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.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

- 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. Matriz de Risco é o instrumento que define as responsabilidades do Contratante e do Contratado na execução do contrato. Com base na Matriz de Risco, são definidas as diretrizes das cláusulas contratuais.
- 22.2. A matriz de risco está apresentada no Anexo 10 deste Termo de Referência com o objetivo de definir as áreas a que está exposta à 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.
- 22.3. A contratada não é responsável pelos riscos relacionados ao objeto do ajuste cuja responsabilidade na Matriz de Risco é da Codevasf.
- 22.4. A contratada é integral e exclusivamente responsável por todos os riscos relacionados ao objeto do ajuste, inclusive, sem limitação, daqueles alocados para a contratada.
- 22.5. Constitui peça integrante do contrato a matriz de riscos, independentemente de transcrição no instrumento.
- 22.6. A contratada tem pleno conhecimento, quando da participação do processo licitatório, na natureza e extensão dos riscos por ela assumidos e ter levado tais riscos em consideração na formulação de sua proposta.
- 22.7. 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.
- 22.8. Sempre que atendidas as condições do contrato e mantidas as disposições do contrato e as disposições da matriz de risco, considera-se mantido seu equilíbrio econômico-financeiro.
- 22.9. 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.
- 22.10. Os casos omissos na matriz de risco serão objeto de análise acurada e criteriosa, lastreada em elementos técnicos, por intermédio de processo administrativo para apurar o caso concreto.
- 22.11. A referida matriz de risco 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.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

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 1: Detalhamento das Justificativas;

Anexo 2: Modelo de declaração de ciência da abrangência dos locais de execução dos serviços;

Anexo 3: Detalhamento dos Encargos Sociais – Horista e Mensalista e Detalhamento do BDI;

Anexo 4: Planilha de custos do orçamento de referência;

Anexo 5: Planilha de custo da proponente;

Anexo 6: Projeto básico (seção tipo);

Anexo 7: Modelo de placa de obra, manual de uso da marca do governo federal e instruções para utilização da logomarca;

Anexo 8: Especificações técnicas;

Anexo 9: Procedimento - enquadramento das vias para obras de pavimentação;

Anexo 10: Matriz de Risco;

Anexo 11: Relação dos municípios na área de atuação da Codevasf no estado [nome do estado];

Anexo 12: Quadros Resumo de Quantitativo e de Distribuição;

Anexo 13: Modelo de Diário de Obras;

Anexo 14: Relação dos Ensaios.

Responsável pelas informações:

ASSINADO ELETRONICAMENTE

Ramon Gonçalves de Lima
AD/GQV/UGV – Chefe
Codevasf



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

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.

Da necessidade da contratação:

A necessidade é demonstrada considerando que os serviços pavimentação de vias facilitará o trânsito de veículos e pessoas, com o escoamento adequado das águas pluviais, preservação do pavimento, conforto ao rolamento e segurança aos usuários, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida dos moradores beneficiados pela ação, por consequência para o desenvolvimento do município.

Modalidade Licitatória:

Pregão na forma Eletrônica. A Codevasf por ser uma Empresa Estatal é regida pela Lei nº 13.303, de 30/06/2016, que regulamenta os procedimentos licitatórios e contratuais, que estabelece obrigatoriamente a "Forma Eletrônica" como modalidade licitatória (Parágrafo 2º do Art. 51). A licitação reger-se-á pela legislação que rege o Pregão Eletrônico, qual seja: o Decreto nº 10.024, de 20/9/2019.

Procedimento Licitatório:

Sistema de Registro de Preços (SRP). O procedimento licitatório auxiliar de SRP é definido na Lei nº 13.303, de 30/06/2016 e normas complementares.

Justifica-se o procedimento licitatório devido à conveniência administrativa e as características do serviço, que será realizado por demanda justificada do Estado ou Município, com execução parcial por produtos previamente especificados e quantificados por unidade de medida padrão (m²), havendo necessidade de contratações frequentes.

Divulgação da Intenção de Registro de Preços (IRP) e Adesão:

A divulgação da Intenção de Registro de Preços (IRP) não será admitida, bem como a adesão à Ata de Registro de Preços – ARP será restrita às Superintendências Regionais e à Sede da CODEVASF, dado que o presente objeto apresenta características e especificidades que inerentes ao planejamento da própria CODEVASF.

Modo de Disputa:

Aberto com orçamento público. Observando o princípio da publicidade. Conforme Acórdão nº 1502/2018 – Plenário TCU: "Nas licitações realizadas pelas licitantes 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."

Critério de Julgamento:

Maior Desconto. Justifica-se o critério de julgamento com base no princípio da economicidade. A qualidade do serviço/obra não possui risco de ser afetada por se tratar de prestação de serviço comum de engenharia, com padrões de desempenho e qualidade mínimos definidos objetivamente neste TR, para efeito de julgamento das propostas, execução do objeto e fiscalização do contrato.

Regime de execução:

Empreitada por Preços Unitários. O pagamento será feito com base nas medições das unidades efetivamente executadas. Este regime de execução é o mais apropriado para o objeto da licitação, pois será pago somente os serviços efetivamente executados, mediante medições periódicas, dos preços unitários demandados pela Codevasf e efetivamente executados pela CONTRATADA.

Permissão de Participação de Consórcios:



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

Não permitida. Não será permitida a participação de pessoas jurídicas organizadas sob a forma de Consórcio de licitantes, considerando que o objeto não envolve diversas especialidades que exigem licitantes de ramos distintos, como também não se trata de metodologia de execução de alta complexidade.

Permissão de Participação de Cooperativas:

Não permitida. Não será permitida também a participação de Cooperativas, uma vez que não se enquadra o objeto da licitação de contrato de mão de obra para execução sob a forma de cooperados, não havendo a necessidade de permissão de participação de licitantes na forma de cooperativa, conforme estabelece a IN 5/2017.

Permissão de Subcontratação:

Permitida. Não poderão ser objeto de subcontratação as parcelas de maior relevância e consideradas principais do objeto, mas tão-somente aquelas que possam ser entendidas como atividades auxiliares.

Visita:

Não obrigatória. Recomenda-se às LICITANTES que seja realizada a visita aos locais onde serão executados os serviços e suas circunvizinhanças, 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. Faz-se necessária simples declaração do licitante de que tem pleno conhecimento das condições de prestação dos serviços.

Declaração de compatibilidade com o Plano Plurianual:

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

Registra-se ainda que para o caso do Sistema de Registro de Preços não é necessário indicar a dotação orçamentária que somente será exigida para a formalização do Contrato ou Instrumento Equivalente.

Desapropriação:

Não aplicável. As obras serão executadas em vias públicas Estaduais e Municipais, desta forma não será necessária a desapropriação de imóveis particulares, assim sendo desnecessária a elaboração do Projeto de Desapropriação.

Licença Ambiental:

Por tratar-se de SRP onde o local de execução é desconhecido no momento licitatório, o licenciamento ou a dispensa somente é obtido quando da elaboração do projeto executivo na fase contratual, quando se saberá com exatidão o local de execução e se é possível dar entrada no processo de licenciamento ambiental ou dispensa. A contratada deverá auxiliar a Codevasf na obtenção do licenciamento ambiental (Licença Ambiental ou Dispensa de Licenciamento) junto ao órgão competente. O início das obras será condicionado à obtenção da anuência ambiental, conforme legislação do órgão ambiental competente.

Garantia do Objeto:

A garantia do objeto deverá obedecer ao prazo definido no Art. 618 do Código Civil, Lei nº 10.406 de 10/1/2002. O empreiteiro responderá durante cinco anos, pela solidez e segurança do trabalho.

Qualificação Técnica:

Definidas no TR. As exigências técnicas são imprescindíveis para que a vencedora do certame em questão, incluindo aqui os seus profissionais técnicos, comprove que tenha uma experiência mínima com obras de pavimentação de porte e qualidade compatíveis com o objeto licitado e que possui capacidade, tanto técnica-operacional quanto técnica-profissional, de executar os serviços de engenharia objeto deste Termo de Referência com a segurança e a qualidade esperada para o empreendimento. A qualificação técnica-operacional e a técnica-profissional são avaliadas por meio dos quantitativos mínimos estabelecidos no item 9.1.3 deste TR.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

Da exigência de capacidade econômico-financeira:

Capital Social

O capital social (integralizado ou subscrito) representa um dos subgrupos que compõem o patrimônio líquido da pessoa jurídica; e forma-se pelos valores investidos pelos sócios ou acionistas e aqueles resultantes de lucros não distribuídos.

Sua importância se manifesta na medida em que determina a capacidade operacional e de investimentos de uma empresa no momento em que é criada. No curso de operacionalização das atividades, este capital, conforme seu estatuto ou contrato social, poderá ser incrementado com a destinação de lucros parciais, o que demonstrará a capacidade de desenvolvimento e de crescimento da empresa.

Em síntese: O capital social é a soma dos valores representados por moeda e bens disponibilizados pelos sócios e investidores do negócio.

Índices econômicos

A Constituição Federal do Brasil, especificamente a norma prescrita no Art. 37, XXI, autoriza, no processo de licitação pública, que a administração exija, nos termos da lei, qualificação econômica indispensável à garantia do cumprimento das obrigações às quais o licitante se propõe a cumprir na forma do futuro contrato. A Lei 13.303/2016, Art. 58, II, preceitua, nesta seara, que um dos parâmetros exclusivos de apreciação da habilitação do licitante é capacidade econômica e financeira. Diante deste conjunto normativo, o administrador depara-se, também, com a jurisprudência sedimentada na Súmula nº 289 da Corte de Contas da União, a quem a Empresa Pública deve cumprimento.

SÚMULA Nº 289. A exigência de índices contábeis de capacidade financeira, a exemplo dos de liquidez, deve estar justificada no processo da licitação, conter parâmetros atualizados de mercado e atender às características do objeto licitado, sendo vedado o uso de índice cuja fórmula inclua rentabilidade ou lucratividade.

É prerrogativa da administração, e via de regra, dever aferir objetivamente a capacidade do futuro contratado, não para construir um muro inútil de restrições comprometendo o caráter competitivo da licitação, mas para prevenir a adjudicação de objetos licitados a contratados sem condições de honrar os compromissos assumidos perante ela.

A administração deve ter percuciência ao definir os índices de avaliação da capacidade econômico-financeira de quem se proporá a executar o objeto em licitação, de modo a conquistar a garantia da execução do contrato e evitar restringir o caráter competitivo do certame.

Diante da legislação e da jurisprudência alhures citadas, define-se nesta oportunidade, dois índices contábeis de liquidez e um de solvência com a finalidade, necessária, conveniente e oportuna de escolher a melhor proposta, cujo autor apresente capacidade econômico-financeira de bem executar o objeto contratado, sem surpresas no curso da avença. Estes índices, como se mostram, são necessários em razão das características do objeto licitado, que trata de execução dos serviços de pavimentação asfáltica, cujo valor previsto e prazo de vigência são consideráveis.

Os índices escolhidos apresentam parâmetros atualizados de mercado, pois, os de liquidez são considerados, pela doutrina contábil, e pela Administração Pública que os utiliza constante e hodiernamente, próprios para o fim a que se está aplicando nesta licitação. Tais índices, inclusive e para demonstrar que possuem parâmetros atualizados, são a base de avaliação econômica aferida pela IN nº 03/2018 que instituiu o SICAF (cadastro da Administração Pública Federal, condição absoluta para a participação nas licitações eletrônicas da União). Ademais, como a própria súmula indica, não há vedação à adoção de outros índices, desde que não queira medir a rentabilidade ou lucratividade da proponente e atenda às características do objeto licitado, como é o caso do índice de solvência geral. O cociente de cada índice deve ser pelo menos um. O ideal é que seja superior a um, o que demonstrar ter capacidade plena de cumprir os compromissos.

1. Liquidez Geral. É a liquidez a curto e longo prazo. Identifica a capacidade de pagamento da empresa a curto e longo prazo. Ou seja, quanto possui a empresa no AC+RLP para cada real a pagar (PC+RLP). Demonstra a segurança no crescimento. Quanto maior que um, maior a capacidade de honrar os compromissos.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

2. Solvência Geral. É a capacidade de uma empresa de honrar todos os seus compromissos financeiros a curto e longo prazo. Identifica a segurança apresentada para pagar todos compromissos e ainda permanecer com reserva considerável, o que assegura sua sobrevivência por bom tempo no mercado. Mostra o quanto a empresa possui em seu ativo total para pagar cada real do passivo (menos o Patrimônio Líquido).
3. Liquidez Corrente. É a liquidez a curto prazo. Identifica a capacidade de pagamento a curto prazo. Mostra o quanto há de ativo circulante para cada real de dívida a curto prazo.

As características peculiares ao objeto que ora trata de uma construção civil, são a razão de tais exigências (capital social e índices econômicos), pois, não exigir boa situação econômica e financeira da contratada seria temerário para a contratante, visto que no curso da vigência do contrato pode, e é comum, surgir incidentes como atraso de pagamento (tanto que o edital prevê atualização financeira), retificação de trabalhos, aditivos de prazos, etc., Justamente por isso, contratar uma empresa para executar serviço de média complexidade, de considerável valor e durante razoável prazo que poderá, inclusive, se estender, afigurar-se-ia ato temerário contra a CODEVASF e a própria contratada, pois esta, no percurso, enfrentaria sérios problemas que desembocaria em possível solução de continuidade e consequente apuração sancionatória administrativa.

Por tudo que se expôs, afigura-se plenamente razoável que a CODEVASF disponha, como critério de aferição da saúde econômico-financeira das empresas que se proponham a com ela contratar, destes índices econômicos, pois, necessários, não para alijar do processo licitatório quem não os conseguir atendê-los, senão para possibilitar-lhe escolher a melhor proposta e a garantia da boa execução do objeto que ora lança na praça aos interessados em contratar sua execução, sem agredir o caráter competitivo da licitação.

ANEXOS

ANEXO 2: MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DO LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS;

ANEXO 3: DETALHAMENTO DOS ENCARGOS SOCIAIS – HORISTA E MENSALISTA E DETALHAMENTO DO BDI;

ANEXO 4: PLANILHA DE CUSTOS DO ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA;

ANEXO 5: PLANILHA DE CUSTO DA PROPONENTE;

ANEXO 6: PROJETO BÁSICO (SEÇÃO TIPO);

ANEXO 7: MODELO DE PLACA DE OBRA, MANUAL DE USO DA MARCA DO GOVERNO FEDERAL E INSTRUÇÕES PARA UTILIZAÇÃO DA LOGOMARCA;

ANEXO 8: ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;

ANEXO 9: PROCEDIMENTO - ENQUADRAMENTO DAS VIAS PARA OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO;

ANEXO 10: MATRIZ DE RISCO;

ANEXO 11: RELAÇÃO DOS MUNICÍPIOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF NO ESTADO DE ALAGOAS;

ANEXO 12: QUADROS RESUMO DE QUANTITATIVO E DE DISTRIBUIÇÃO;

ANEXO 13: MODELO DE DIÁRIO DE OBRAS;

ANEXO 14: RELAÇÃO DOS ENSAIOS.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

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: _____



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

Anexo III: 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 da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

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

PLANILHA DE CUSTOS DO VALOR DO ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA

(GRAVADO EM ARQUIVO SEPARADO)



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

Anexo IV: Planilha De Custo Da Proponente;

Planilha De Custo Da Proponente
(GRAVADO EM ARQUIVO SEPARADO)



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

Anexo V: Projeto Básico (seção tipo)

Projeto Básico (seção tipo)
(GRAVADO EM ARQUIVO SEPARADO)



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

Anexo VIII: Manual de Uso da Marca do Governo

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

(GRAVADO EM ARQUIVO SEPARADO)



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

Anexo VII: Especificações Técnicas

(GRAVADO EM ARQUIVO SEPARADO)



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

Anexo IX: Procedimento - Enquadramento Das Vias Para Obras De Pavimentação

PROCEDIMENTO - ENQUADRAMENTO DAS VIAS PARA OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

Anexo X: Matriz de Risco

MATRIZ DE RISCOS

Obs: Segue anexo Modelo do quadro para elaboração de Matriz de Risco conforme o objeto a ser licitado.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

Anexo XI: Relação Dos Municípios Na Área De Atuação Da Codevasf No Estado De Alagoas



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

Anexo XII: Quadros Resumo De Quantitativo E De Distribuição



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

Anexo XIII: modelo de diário de obras



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

Anexo XIV: Relação de Ensaios

MATRIZ DE RISCO

A matriz de risco é o instrumento que tem o objetivo de definir as responsabilidades do CONTRATANTE e da CONTRATADA na execução do contrato.

O termo risco foi designado neste contrato para indicar o resultado objetivo da combinação entre probabilidade de ocorrência de determinado evento, aleatório, futuro e que independa da vontade humana, e o impacto resultante, no caso de sua ocorrência. Esse conceito pode ser ainda mais específico ao se classificar o risco como uma atividade de ocorrência de um determinado evento que gere provável prejuízo econômico.

A análise dos riscos associados a esta obra é realizada por meio da matriz de risco, a seguir, que tem por objetivo traçar as diretrizes das cláusulas contratuais.

DA CONTRATADA

Com exceção das hipóteses alocados para o CONTRATANTE, e independentemente da subcontratação de terceiros, a CONTRATADA é integral e exclusivamente responsável por todos os riscos relacionados à execução do Contrato, inclusive, mas sem limitação, pelos seguintes riscos:

Risco	Alocação (Codevasf, Contratada ou Compartilhada)	Impacto (Alto, Médio ou Baixo)	Probabilidade (Frequente, Provável, Ocasional, Remota ou Improvável)	Medidas, procedimentos ou mecanismos para minimizar o risco
Cumprimento das condicionantes da licença ambiental e/ou dos requisitos técnicos dos órgãos envolvidos (Prefeitura, órgão ambiental, DNIT, IPHAN, DER, etc.)	Contratada	Alto	Remota	Maior rigor quanto ao planejamento para a obtenção das licenças, permissões e autorizações necessárias à execução do contrato

Não definir corretamente a quantidade, a dimensão, as características operacionais dos equipamentos a serem empregados, a metodologia e os procedimentos para a execução do objeto, obedecendo as premissas deste Termo de Referência	Contratada	Alto	Ocasional	Maior rigor no controle do cronograma físico-financeiro, buscando o correto dimensionamento da equipe, dos insumos e dos equipamentos necessários à adequada execução da obra.
Gastos excedentes relacionados às obras e aos serviços objeto do Contrato, exceto nos casos previstos expressamente para o CONTRATANTE	Contratada	Médio	Improvável	
Perda de produtividade e/ou atraso no cumprimento dos cronogramas previstos ou de outros prazos estabelecidos entre as partes ao longo da vigência do Contrato, exceto nos casos previstos expressamente para o CONTRATANTE	Contratada	Médio	Ocasional	
Atrasos no cronograma devido à indisponibilidade de insumos necessários ao início ou continuidade da obra	Contratada	Médio	Ocasional	
Não atingir os parâmetros de desempenho e de produtividade, exceto nos casos decorrentes de atrasos cuja responsabilidade seja do Contratante	Contratada	Médio	Ocasional	

Refazer serviços danificados por chuva ou outro fenômeno da natureza que acarretem atraso no cronograma original e/ou aumento dos custos.	Contratada	Alto	Improvável	Estudar as condições climáticas da região onde serão executados os serviços de pavimentação
Custos e/ou atrasos no cronograma associados com descobertas arqueológicas e/ou outras interferências relacionadas com patrimônio cultural	Contratada	Médio	Improvável	-
Perecimento, destruição, roubo, furto, perda ou quaisquer outros tipos de danos causados aos bens e equipamentos da CONTRATADA, responsabilidade que não é reduzida ou excluída em virtude da fiscalização da CONTRATANTE	Contratada	Médio	Ocasional	Aplicar um plano de segurança e vigilância, com controle de almoxarifado, estoque de materiais e equipamentos
Aumento do custo dos insumos, devido a variação das taxas de câmbio ou inflação dos preços, exceto nos casos de aumentos DESPROPORCIONAIS	Contratada	Alto	Ocasional	Realizar estudo prévio da evolução dos preços dos insumos no mercado, de modo a estimar com maior precisão os possíveis valores de aumento e inflação
Possibilidade de a inflação de um determinado período ser superior ao índice utilizado para reajuste do Contrato ou de outros valores nele previstos para o mesmo período	Contratada	Médio	Remota	
Modificações na legislação de tributos sobre a renda	Contratada	Médio	Improvável	-
Responsabilidade civil, administrativa e criminal por danos ambientais decorrentes da operação, ou descarte inadequado de resíduos perigosos	Contratada	Alto	Remota	Obedecer criteriosamente às diretrizes técnicas e procedimentos de gestão de resíduos estabelecidas nas legislações vigentes

Prejuízos causados a terceiros, pela CONTRATADA ou seus administradores, empregados, prepostos ou prestadores de serviços ou qualquer outra pessoa física ou jurídica a ela vinculada, no exercício das atividades abrangidas pela CONTRATADA	Contratada	Médio	Remota	Maior rigor no treinamento da equipe e na execução do projeto executivo.
Atraso na mobilização de equipamentos em função de restrições técnicas, logísticas, orçamentárias ou ambientais, exceto nos casos previstos expressamente para o CONTRATANTE	Contratada	Médio	Ocasional	Realizar o planejamento contínuo da execução da obra, de maneira a se adaptar às possíveis restrições que possa acontecer
Restrições de horário de trabalho que impactem no cronograma, como a impossibilidade de trabalho noturno, em finais de semana ou outros horários determinados	Contratada	Médio	Remota	
Custos associados à ações trabalhistas ou previdenciárias de profissionais contratados ou subcontratados	Contratada	Médio	Ocasional	Realizar acompanhamento jurídico
Custos adicionais para manutenção e operação de desvios de tráfego necessários a continuidade do fluxo de veículos na região da realização da pavimentação	Contratada	Baixo	Remota	Maior rigor quanto ao detalhamento do projeto executivo, possibilitando o planejamento adequado e, por consequência, a correta execução da obra.
Custos adicionais associados à dificuldade de acesso à área onde será executado o serviço de pavimentação	Contratada	Médio	Remota	

Custos associados ao remanejamento de elementos interferentes, como linhas de energia (redes de alta e baixa tensão) telecomunicações e saneamento, Dutos e Tubulações de Gás ou petróleo.	Contratada	Médio	Remota	
DA CONTRATANTE				
É de responsabilidade da CONTRATANTE os seguintes riscos relacionados ao Contrato:				
Risco	Alocação (Codevasf, Contratada ou Compartilhada)	Impacto (Alto, Médio ou Baixo)	Probabilidade (Frequente, Provável, Ocasional, Remota ou Improvável)	Medidas, procedimentos ou mecanismos para minimizar o risco
Decisão arbitral, judicial ou administrativa que impeça ou impossibilite a CONTRATADA de executar fielmente suas obrigações contratuais, exceto nos casos em que a CONTRATADA houver dado causa a tal decisão	Codevasf	Alto	Remota	-
Obtenção de licenças, permissões e autorizações relativas à execução do contrato.	Codevasf	Alto	Remota	Maior rigor quanto ao planejamento para a obtenção das licenças, permissões e autorizações necessárias à execução do contrato
Descumprimento, pela CONTRATANTE, de suas obrigações contratuais ou regulamentares, incluindo, mas não se limitando, ao descumprimento de prazos aplicáveis previstos neste Contrato e/ou na legislação vigente	Codevasf	Médio	Remota	Maior rigor na fiscalização da execução do projeto e em especial no acompanhamento do cronograma físico-financeiro

Alterações na legislação e regulamentação, inclusive acerca de criação, alteração ou extinção de tributos ou encargos, que alterem a composição econômico-financeira do Contrato, excetuada a legislação dos tributos sobre a renda	Codevasf	Alto	Remota	-
Alteração unilateral no Contrato, por iniciativa da CONTRATANTE, por inclusão e modificação de obras e serviços que afetem o equilíbrio econômico-financeiro	Codevasf	Alto	Remota	Maior rigor no planejamento e na realizações dos estudos técnicos, de maneira a contemplar todos os serviços necessários para a adequada realização da obra
Caso fortuito, força maior, fato do príncipe ou fato da administração que provoque impacto econômico-financeiro no Contrato e impeça ou retarde a execução da obra.	Codevasf	Alto	Improvável	-
Aumentos DESPROPORCIONAIS dos insumos, quando estes aumentos forem imprevisíveis, ou previsíveis porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual	Codevasf	Alto	Remota	-

MANUAL
DE USO DA
MARCA DO
GOVERNO FEDERAL

OBRAS E PROJETOS DE OBRAS

v1 – FEV/2024

[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 SECOM/PR N° 5, de 26 de fevereiro de 2024.

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.

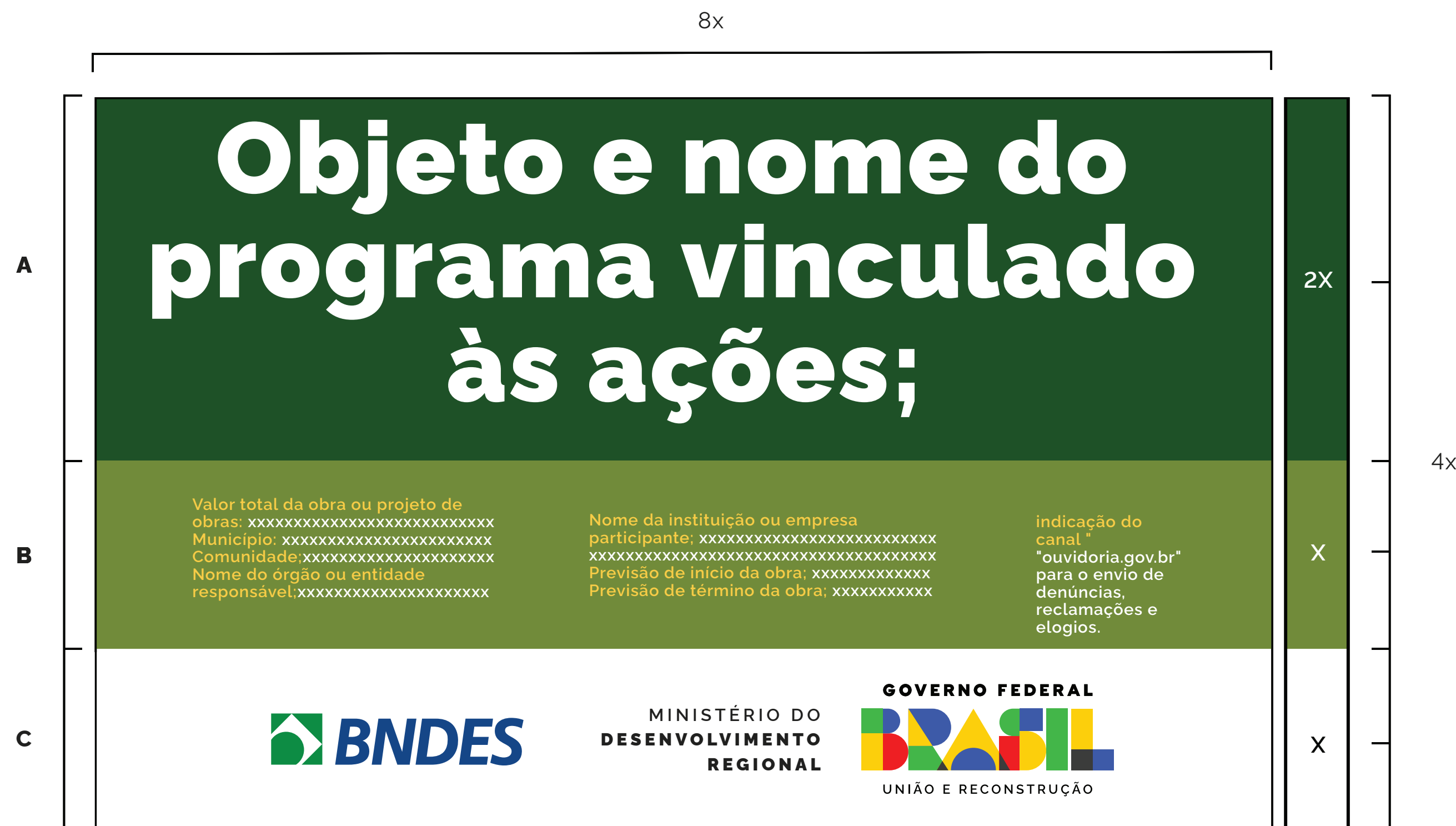
Espaço entre letras:

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

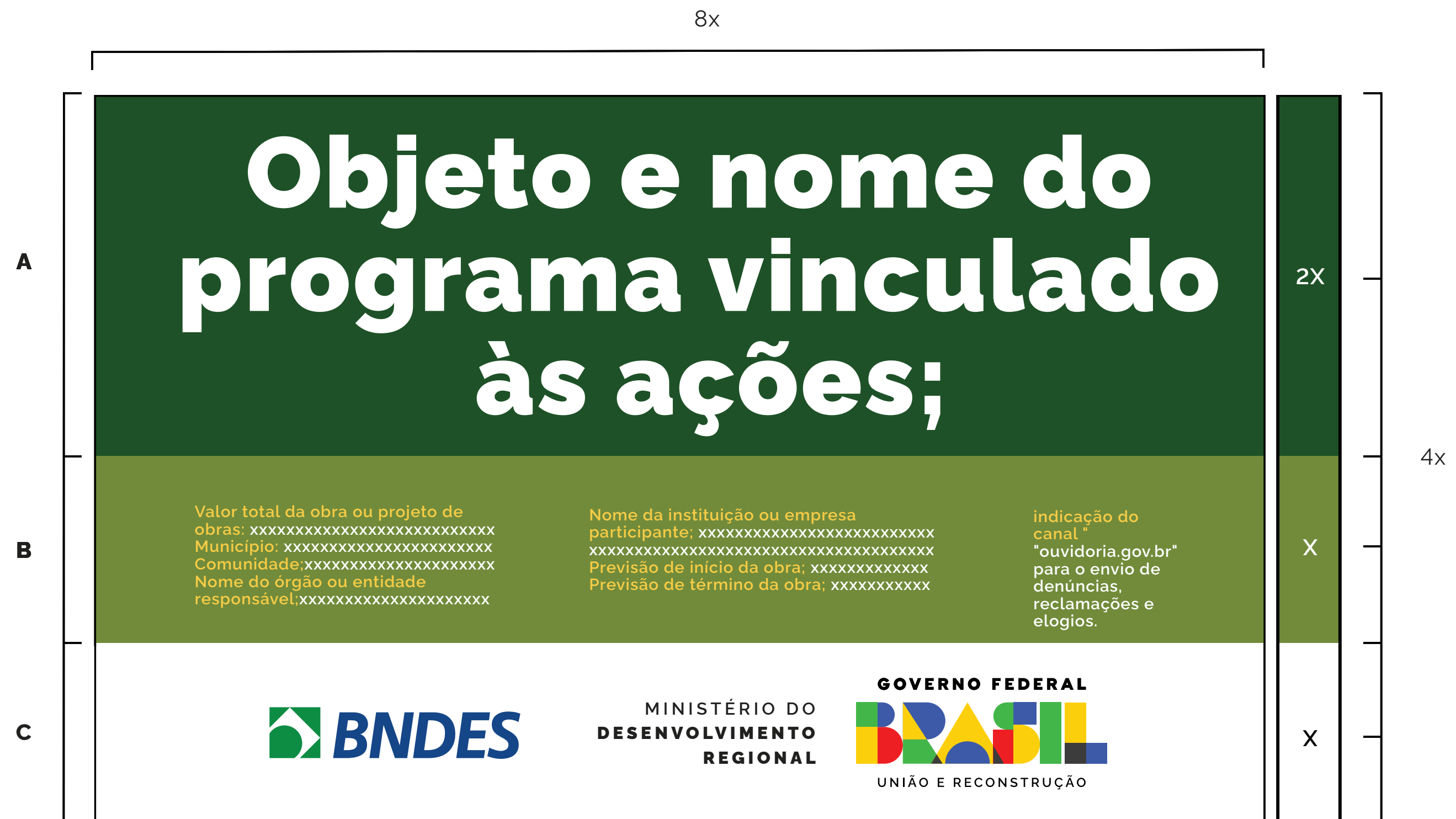
Cálculo para o tamanho da placa: definir a base "X" dividindo a altura estabelecida para a placa 8x por 4. Numa placa com altura de 1,80 m, por exemplo:

$$x = 1,8 / 4 = 0,45 \text{ m}$$

$$8 \times X = 8 \times 0,45 = 3,60 \text{ m}$$

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.

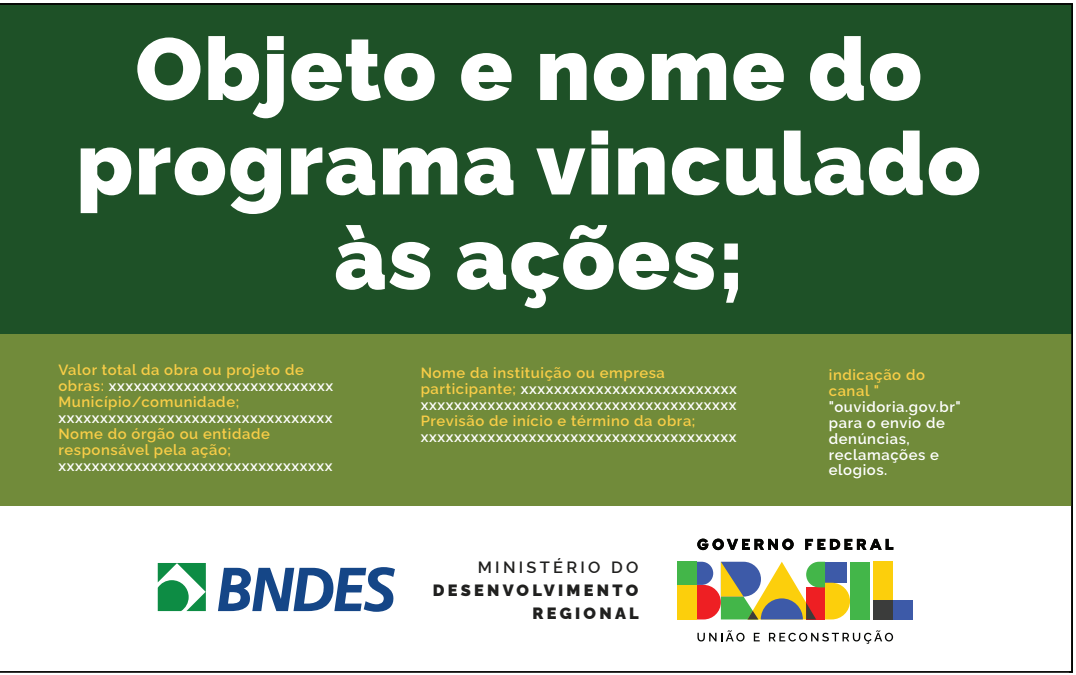
Cada linha do nome da obra suporta 17 caracteres (contando os espaços) e o alinhamento deve ser centralizado.

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.

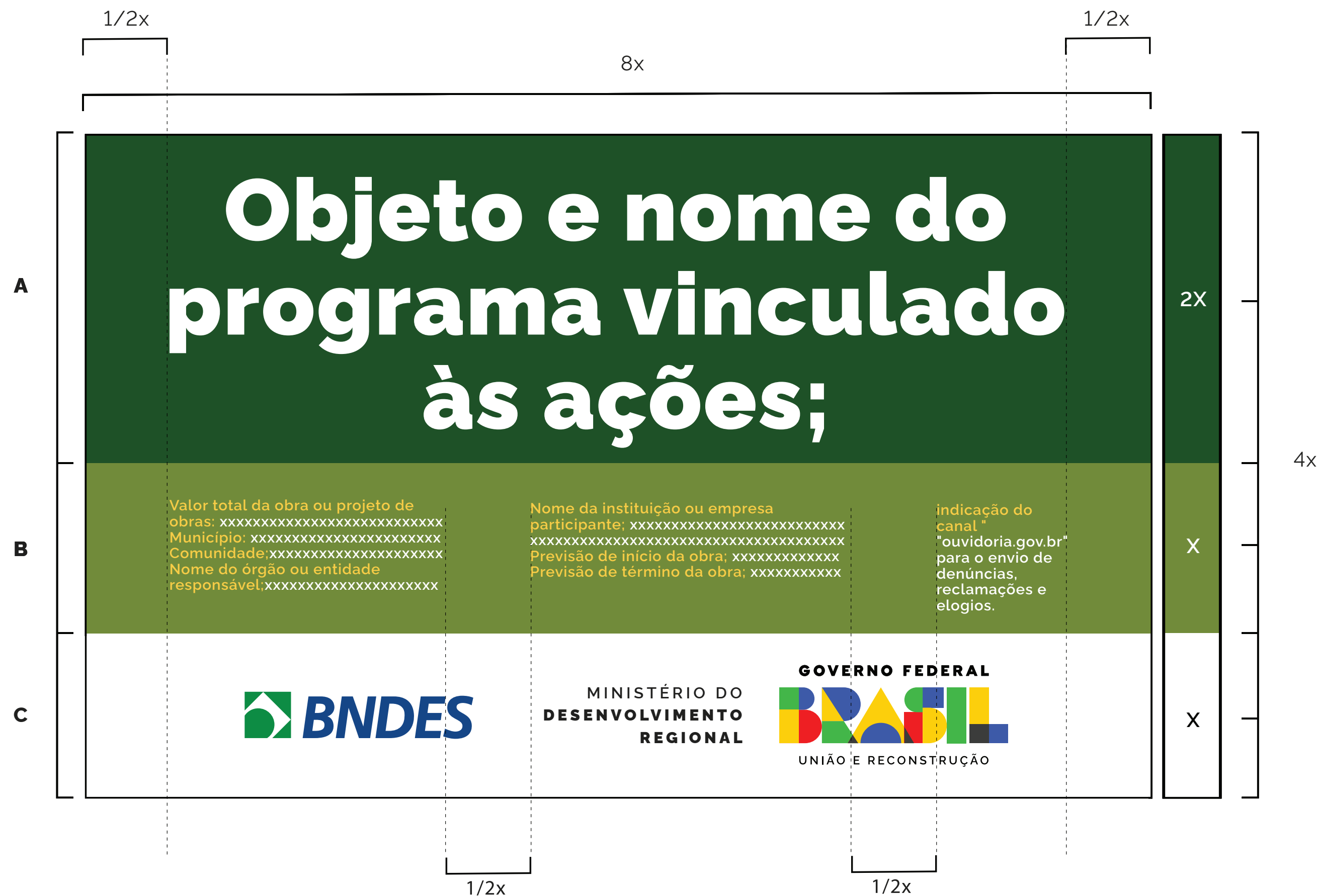
Cor da fonte: amarela - Pantone 116C para o título da informação e branca para a informação.

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
($20 \times 1 = 20$).

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.

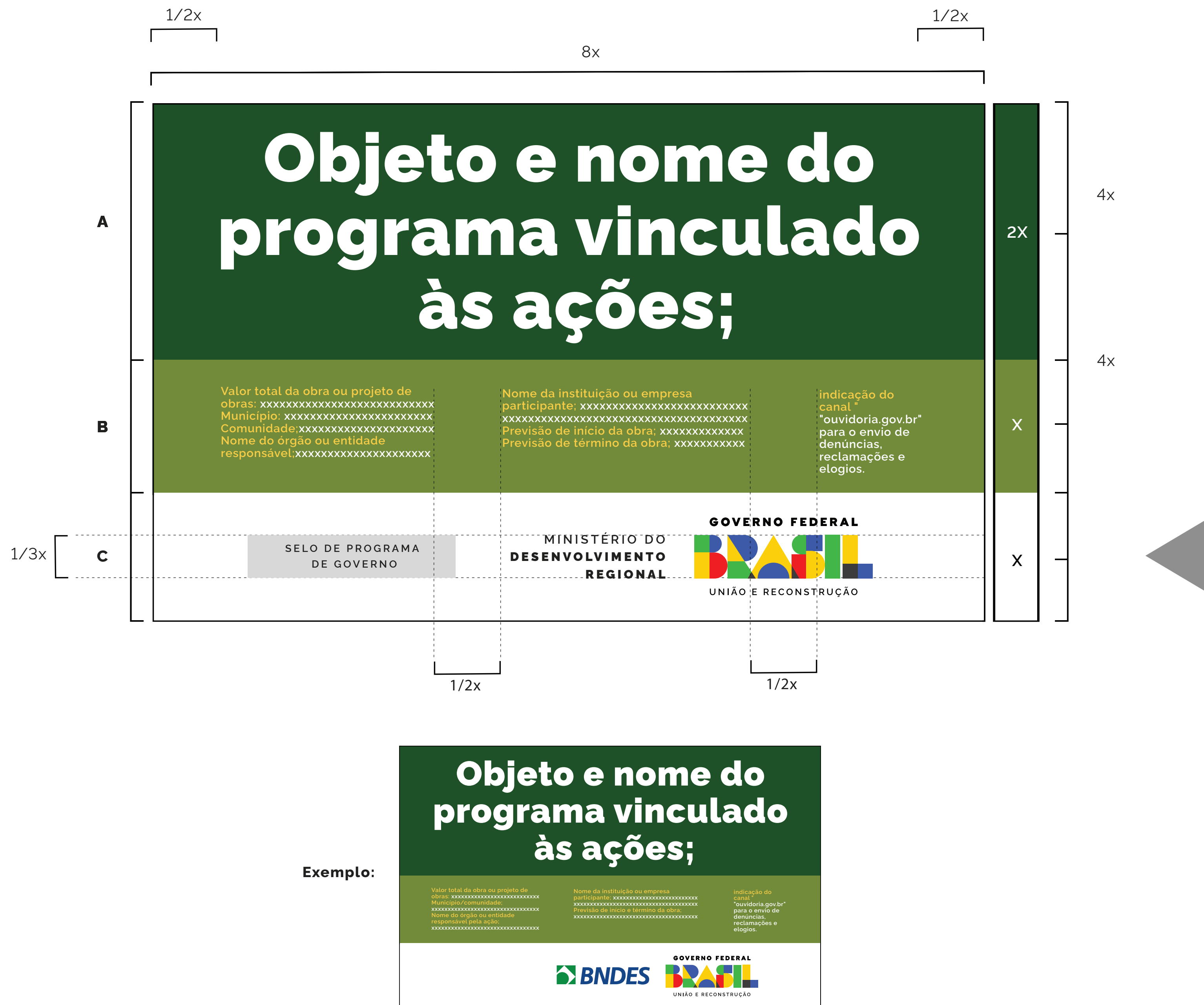


ASSINATURAS E MARCAS

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 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.



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



