

Fl. _____
Processo nº _____
Rubrica: _____Ministério do Desenvolvimento Regional – MDR
São Francisco e do Parnaíba – CODEVASF
8ª Superintendência Regional – 8ª SRCV Nº 8.304.00/2020
SICONV Nº 905885

Convênio que entre si celebram a **COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA – CODEVASF** e o Município de Lima Campos – MA, na forma abaixo.

A COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA

– **Codevasf**, empresa pública federal cuja criação foi autorizada pela Lei nº 6.088, de 16.07.1974, entidade integrante da Administração Pública Indireta (art. 4º, II, “b”, do Decreto-Lei nº 200, de 25.02.1967), vinculada ao Ministério da Integração Nacional nos termos do Decreto nº 6.129, de 20.06.2007, inscrita no CNPJ sob nº 00.399.857/0001-26, com sede no SGAN, Quadra 601, Lote I, Edifício Deputado Manoel Novaes, CEP 70830-901 Brasília (DF), doravante denominada **CONCEDENTE**, por meio da 8ª Superintendência Regional, situada na Rua Alexandre Moura, 25, Centro, em São Luís (MA), neste ato representada por seu Superintendente Regional Substituto, **EDUARDO MADEIRA RODRIGUES**, brasileiro, portador de identidade Nº 1854193- SSP/PI, CPF nº 648.486.473-04, e o **MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA**, pessoa jurídica de direito público, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 06.933.519/0001-09, com sede na Avenida J.K, S/N, CEP: 65728000, Município de Lima Campos – MA, doravante simplesmente denominado **CONVENENTE**, neste ato representado por seu Prefeito (a), **JAILSON FAUSTO ALVES**, brasileiro, CPF nº 225.945.313-91, residente e domiciliado na Avenida dos Holandes, APTO 401, Torre Champs, Condomínio Ile Saint Louis CEP: 65077357, resolvem celebrar o presente convênio, cadastrado no Sistema de Gestão de Convênios e Contratos de Repasse – **SICONV sob nº 905091**, de acordo com a autorização expressa na **RESOLUÇÃO REGIONAL Nº 387 DO COMITÊ DE GESTÃO EXECUTIVA DA CODEVASF**, datada em 16 de dezembro de 2020, constante no **processo administrativo nº 59580.001012/2020-72**, que será regido pelas disposições contidas no Decreto nº 6.170, de 25.07.2007, e alterações posteriores, ao Decreto nº 93.872, de 23.12.1986 e à Portaria Interministerial MPOG/MF/CGU nº 424, de 30.12.2016, e alterações posteriores, e demais legislações aplicáveis, mediante as cláusulas e condições seguintes:

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

O presente convênio tem por objeto a Pavimentação Asfáltica no Município de Lima Campos – MA, conforme Plano de Trabalho devidamente inserido e aprovado no SICONV, constante no processo administrativo nº **59580.001012/2020-72**, que integra o presente instrumento independentemente de transcrição.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – DO PLANO DE TRABALHO

Para alcance do objetivo pactuado, os partícipes obrigam-se a cumprir o Plano de Trabalho elaborado pelo(a) **CONVENENTE** e aprovado pela **CONCEDENTE**, que passa a fazer parte integrante deste instrumento, independentemente de transcrição.



2.1. As obras, serviços ou aquisições objeto deste convênio serão executados nas condições constantes do Plano de Trabalho, nos termos do projeto básico, contendo os elementos que dispõem o inciso XXVII do §1º do art. 1º da Portaria Interministerial MPOG/MF/CGU nº 424/2016.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – DA VIGÊNCIA

O prazo de execução do objeto do presente convênio é de **36 (trinta e seis) meses**, contados a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado, desde que observadas as previsões da Portaria.

3.1. Nos termos do art. 36 da Portaria Interministerial MPOG/MF/CGU nº 424/2016, caso seja necessário alteração ao convênio, o convenente deve apresentar sua proposta em, no mínimo, 60 (trinta) dias antes do término de sua vigência, vedada alteração do objeto.

4. CLÁUSULA QUARTA – DO VALOR E DA FONTE DE RECURSOS

O valor total do convênio proposto é **R\$ 1.206.020,00 (um milhão, duzentos e seis mil e vinte reais)**, com recursos alocados do seguinte modo:

- a) **R\$ 1.204.020,00 (um milhão, duzentos e quatro mil e vinte reais)**, correspondentes à participação financeira da CODEVASF, correndo as despesas à conta do (s) Programa (s) de Trabalho nº (s) 1545122171D730001, consoante a Nota (s) de Empenho nº (s) 2020NE800084, emitida (s) em 17 de dezembro de 2020.
- b) **R\$ 2.000,00 (dois mil reais)**, referentes à contrapartida do (a) convenente.

4.1. Os valores a cargo da CONCEDENTE serão liberados de acordo com o cronograma de desembolso constante do Plano de Trabalho.

4.2. A contrapartida deverá ser depositada na conta bancária específica do convênio, em conformidade com os prazos estabelecidos no cronograma de desembolso.

5. CLÁUSULA QUINTA – DAS OBRIGAÇÕES DOS PARTICÍPES

Como forma mútua de cooperação na execução do objeto previsto na cláusula primeira, são obrigações dos partícipes, sem prejuízos de outros encargos assumidas neste instrumento, ou devidos por força de lei ou ato normativo:

5.1. Compete à CONCEDENTE:

- a) transferir os recursos financeiros previstos no plano de trabalho;
- b) assessorar a execução técnica dos trabalhos e os procedimentos licitatórios, no que couber;
- c) monitorar e acompanhar a conformidade física e financeira durante a execução, além da avaliação da execução física e dos resultados, do objeto conveniado;
- d) prorrogar “de ofício” o prazo de vigência do presente instrumento antes do seu término, nos casos previstos no § 3º, conforme disposto no art. 27, VI da Portaria Interministerial MPOG/MF/CGU nº 424/2016;
- e) Analisar os pleitos de prorrogação considerando a previsão do § § 3º, 4º do art. 27 da Portaria Interministerial MPOG/MF/CGU nº 424/2016, abaixo transcritos:
 - e.1. Os prazos de vigência de que trata o inciso V do caput poderão, excepcionalmente, ser prorrogados:

- I - no caso de atraso de liberação de parcelas pelo concedente ou mandatária;
- II - em havendo a paralisação ou o atraso da execução por determinação judicial, recomendação ou determinação de órgãos de controle ou em razão de caso fortuito, força maior ou interferências imprevistas; ou
- III - desde que devidamente justificado pelo convenente e aceito pelo concedente ou mandatária, nos casos em que o objeto do instrumento seja voltado para:
 - a) aquisição de equipamentos que exijam adequação ou outro aspecto que venha retardar a entrega do bem; ou
 - b) execução de obras que não puderam ser iniciadas ou que foram paralisadas por eventos climáticos que retardaram a execução.

e.2. A prorrogação de que trata o § 3º deverá ser compatível com o período em que houve o atraso e deverá ser viável para conclusão do objeto pactuado.

- f) comunicar ao(à) CONVENENTE e ao chefe do Poder Executivo (governador ou prefeito) do ente beneficiário do convênio qualquer situação de irregularidade relativa à prestação de contas do uso dos recursos envolvidos que motive suspensão ou impedimento de liberação de novas parcelas;
- g) verificar a realização do procedimento licitatório pelo CONVENENTE, atendo-se à documentação no que tange: à contemporaneidade do certame; aos preços do licitante vencedor e sua compatibilidade com os preços de referência; ao respectivo enquadramento do objeto conveniado com o efetivamente licitado; e, ao fornecimento pelo CONVENENTE de declaração expressa firmada por representante legal do órgão ou entidade convenente, ou registro no SICONS que a substitua, atestando o atendimento às disposições legais aplicáveis, conforme prevê o art. 6º, II, “d” da Portaria Interministerial MPOG/MF/CGU nº 424/2016;
- h) comunicar ao CONVENENTE a aprovação de seu processo licitatório por meio de correspondência oficial;
- i) comunicar às Câmaras Municipais e Assembleias Legislativas da assinatura do termo e da liberação de recursos financeiros, no prazo de 2 (dois) dias úteis, contado da data da liberação, em conformidade com a Lei nº 9.452, de 20 de março de 1997;
- j) acompanhar, avaliar e aferir a execução do objeto pactuado, assim como verificar a regular aplicação das parcelas de recursos, condicionando sua liberação ao cumprimento de metas previamente estabelecidas;
- k) analisar e manifestar-se acerca da execução física e financeira do objeto pactuado;
- l) notificar o CONVENENTE, quando não apresentada a prestação de contas dos recursos aplicados ou constatada a má aplicação dos recursos públicos transferidos, e instaurar, se for o caso, a competente Tomada de Contas Especial.
- m) Analisar e verificar se se encontra preenchida a previsão do art. 50-A da Portaria Regulamentadora que dispõe quando o objeto envolver a aquisição de equipamentos ou a execução de custeio, em casos devidamente justificados pelo convenente e aceitos pelo concedente, poderá ser aceito:



I - licitação realizada antes da assinatura do instrumento, desde que:a) fique demonstrado que a contratação é economicamente mais vantajosa para o conveniente, se comparada com a realização de uma nova licitação;

b) a licitação tenha seguido as regras estabelecidas na legislação específica de que trata o art. 49, inclusive quanto à obrigatoriedade da existência de previsão de recursos orçamentários que assegurassem o pagamento das obrigações decorrentes de serviços a serem executados; e

c) o objeto da licitação guarde compatibilidade com o objeto do instrumento, caracterizado no plano de trabalho, sendo vedada a utilização de objetos genéricos ou indefinidos;

II - adesão à ata de registro de preços, mesmo que o registro tenha sido homologado em data anterior ao início da vigência do instrumento, desde que:

a) a ata esteja vigente;

b) a ata permita motivadamente a adesão;

c) fique demonstrado que a adesão é mais vantajosa para o conveniente, se comparada com a realização de uma nova licitação; e

d) a especificação dos itens a serem adquiridos esteja de acordo com o plano de trabalho aprovado; e

III - contrato celebrado em data anterior ao início da vigência do instrumento, desde que:

a) a licitação tenha seguido as regras estabelecidas na legislação específica de que trata o art. 49, inclusive quanto à obrigatoriedade da existência de previsão de recursos orçamentários que assegurassem o pagamento das obrigações decorrentes do processo licitatório;

b) o contrato esteja vigente;

c) fique demonstrado que o aproveitamento do contrato é economicamente mais vantajoso para o conveniente, se comparado com a realização de uma nova licitação; e

d) a empresa vencedora da licitação venha mantendo, durante a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

Parágrafo único. Nos casos de que trata o caput:

I - somente serão aceitas as despesas que ocorrerem durante o período de vigência do instrumento de transferência voluntária; e

II - a liberação dos recursos está condicionada à conclusão da análise técnica e ao aceite do processo licitatório pelo concedente ou mandatária, em atenção ao disposto no inciso II do caput do art. 41.

5.2. Compete ao(à) CONVENIENTE:

- a) encaminhar à CONCEDENTE suas propostas ou planos de trabalhos, na forma e prazos estabelecidos;
- b) definir por etapa, ou fase, a forma de execução, direta ou indireta, do objeto ajustado;
- c) elaborar os projetos técnicos relacionados ao objeto pactuado, reunir toda documentação jurídica e institucional necessária à celebração do instrumento, de acordo com os normativos do programa, bem como apresentar documentos de titularidade dominial da área de intervenção, licenças e aprovações de projetos emitidos pelo órgão ambiental competente, órgão ou entidade da esfera municipal,



§ 3º O prazo para início do procedimento licitatório será de até sessenta dias e poderá ser prorrogado uma única vez, desde que motivado pelo conveniente e aceito pelo concedente ou mandatária. (Incluído pela Portaria Interministerial nº 558, de 10 de outubro de 2019)

§ 4º O prazo de que trata o § 3º será contado:

- I - da data de assinatura, em instrumentos celebrados sem cláusula suspensiva; ou
- II - do aceite do termo de referência ou da emissão do laudo de análise técnica, em instrumentos celebrados com cláusula suspensiva.

5.3. Quando o(a) CONVENIENTE se tratar de consórcio público (conforme Lei nº 11.107, de 06.04.2005), os entes que o constituírem são solidariamente responsáveis pelas obrigações e encargos assumidos neste instrumento, ou devidos por força de lei ou ato normativo.

6. CLÁUSULA SEXTA – DAS CONDUTAS VEDADAS

É vedada, sob pena de nulidade do ato e responsabilidade do agente, a prática das seguintes condutas:

- a) realizar despesas a título de taxa de administração, de gerência ou similar;
- b) pagar, a qualquer título, servidor ou empregado público, integrante do quadro de pessoal de órgão ou entidade pública da Administração Direta ou Indireta, por serviços de consultoria ou assistência técnica, salvo nas hipóteses previstas em leis específicas e na Lei de Diretrizes Orçamentária;
- c) alterar o objeto do convênio, exceto no caso de ampliação da execução do objeto pactuado ou para redução ou exclusão de meta, sem prejuízo da funcionalidade do objeto contratado;
- d) utilizar, ainda que em caráter emergencial, os recursos para finalidade diversa da estabelecida neste instrumento, ressalvado o custeio da implementação das medidas de preservação ambiental inerentes às obras constantes do Plano de Trabalho, quando for o caso;
- e) realizar de despesas em data anterior à vigência deste instrumento;
- f) efetuar pagamento em data posterior à vigência deste instrumento, salvo se expressamente autorizada pela autoridade competente da CONCEDENTE e desde que o fato gerador da despesa tenha ocorrido durante a vigência do presente instrumento;
- g) realizar despesas com taxas bancárias, multas, juros ou correção monetária, inclusive referentes a pagamentos ou recolhimentos fora dos prazos, exceto, no que se refere às multas, se decorrentes de atraso na transferência de recursos pela CONCEDENTE, e desde que os prazos para pagamento e os percentuais sejam os mesmos aplicados no mercado;
- h) transferir recursos para clubes, associações de servidores ou quaisquer entidades congêneres, exceto para creches e escolas para o atendimento pré-escolar;
- i) realizar despesas com publicidade, salvo a de caráter educativo, informativo ou de orientação social, da qual não constem nomes, símbolos ou imagens que caracterizem promoção pessoal e desde que previstas no Plano de Trabalho;

- j) **executar, dar ordem de serviço ou contratar o objeto conveniado sem prévia anuência da Codevasf.**

7. CLÁUSULA SÉTIMA – DA PUBLICIDADE

Como condição de eficácia deste convênio, a CONCEDENTE providenciará a sua publicação, por extrato, no Diário Oficial da União, no prazo de até 20 (vinte) dias a contar de sua assinatura, nos termos do art. 32, da Portaria Interministerial MPOG/MF/CGU nº 424/2016.

7.1. Aos atos de celebração, alteração, liberação de recursos, acompanhamento da execução e a prestação de contas deste convênio será dada publicidade em sítio eletrônico específico denominado Portal dos Convênios.

7.2. A CONCEDENTE notificará, facultada a comunicação por meio eletrônico, no prazo de até 10 (dez) dias, a celebração do instrumento à Assembleia Legislativa ou à Câmara Legislativa ou à Câmara Municipal do CONVENENTE, conforme o caso.

7.2.1. No caso de liberação de recursos, o prazo para notificação, facultada a comunicação por meio eletrônico, será de 2 (dois) dias úteis.

7.3. A CONVENENTE deverá dar ciência da celebração do instrumento ao conselho local ou instância de controle social da área vinculada ao programa de governo que originou a transferência, quando houver.

7.4. Em nenhuma hipótese, e em qualquer tempo, será permitida a divulgação das ações e resultados advindos deste convênio, por alguma das partes, sem citar explicitamente a participação em igual destaque, da outra, sob pena de rescisão e imediata retratação da infração cometida, observadas as prescrições do § 1º do art. 37 da Constituição Federal.

7.4.1. Fica vedado aos partícipes utilizar nos empreendimentos resultantes deste convênio, nomes, símbolos ou imagens que caracterizem promoção pessoal de autoridades ou servidores públicos.

8. CLÁUSULA OITAVA – DA ALTERAÇÃO

Este convênio poderá ser alterado mediante proposta, devidamente formalizada e justificada, a ser apresentada à CONCEDENTE em, no mínimo, 60 (sessenta) dias antes do término de sua vigência, vedada a alteração do objeto aprovado, observado o disposto no art. 36 da Portaria Interministerial MPOG/MF/CGU nº 424/2016.

9. CLÁUSULA NONA – DA LIBERAÇÃO DOS RECURSOS

9.1. A liberação de recursos obedecerá ao cronograma de desembolso previsto no Plano de Trabalho e guardará consonância com as metas e fases ou etapas de execução do objeto do instrumento e observará o art. 41 da Portaria Interministerial MPOG/MF/CGU nº 424/2016 e aplicáveis.

9.2. Para liberação das parcelas, devem ser cumpridas as condicionantes abaixo:

- a) A liberação da primeira parcela ou parcela única ficará condicionada à conclusão da análise técnica e ao aceite do processo licitatório pelo concedente ou mandatária;
- b) A liberação das demais parcelas, está condicionada a execução de no mínimo 70% (setenta por cento) das parcelas liberadas anteriormente;
- c) A conta corrente específica será nomeada fazendo-se menção ao instrumento pactuado e deverá ser registrada com o número de inscrição no CNPJ do órgão ou da entidade conveniente ou da unidade executora.

d) Comprovação do aporte da contrapartida pactuada que, se financeira, deverá ser depositada na conta bancária específica do instrumento em conformidade com os prazos estabelecidos no cronograma de desembolso;

e) Situação regular com a execução do plano de trabalho, com execução de no mínimo 70% (setenta por cento) das parcelas liberadas anteriormente

9.3. Os recursos serão depositados e geridos na conta bancária específica do convênio, constante no Plano de Trabalho, e, enquanto não empregados na sua finalidade, serão obrigatoriamente aplicados:

- a) em caderneta de poupança de instituição financeira pública federal, se a previsão de seu uso for igual ou superior a um mês; e
- b) em fundo de aplicação financeira de curto prazo, ou operação de mercado aberto lastreada em título da dívida pública, quando sua utilização estiver prevista para prazos menores.

9.4. Quando da conclusão, denúncia, rescisão ou extinção do instrumento, os rendimentos das aplicações financeiras deverão ser devolvidos à CONCEDENTE, observada a proporcionalidade.

9.5. As receitas oriundas dos rendimentos da aplicação no mercado financeiro não poderão ser computadas como contrapartida devida pelo(a) CONVENENTE.

9.6. Os recursos do presente convênio restarão suspensos enquanto não for(em) implementada(s) a(s) seguinte(s) condição(ões):

- a) Projeto de Engenharia, acompanhado de ART/CREA do engenheiro responsável pela elaboração do projeto específico, designando a obra objeto do convênio, consoante disposições dos arts. 1º e 2º, da Lei nº 6.496, de 07.12.1977 e da Resolução CONFEA nº 425, de 18.12.1998, por se referir à execução de projetos de obras e serviços de engenharia (item 9.2.19 do Acórdão nº 463/2004-TCU-Plenário) e a indicação do representante da convenente responsável pelo acompanhamento e fiscalização da execução do objeto do convênio a ser celebrado (Lei n. 8.666/93, art. 67 c/c 116), com sua respectiva ART;
- b) Comprovação do exercício pleno da propriedade do imóvel;
- c) Licença ambiental prévia, na forma disciplinada pelo CONAMA;

9.6.1. A(s) pendência(s) existente(s) deverá(o) ser sanada(s) até 30 de novembro do exercício seguinte ao da assinatura do instrumento na forma do art. 21, §7º c/c art. 24, §1º da Portaria Interministerial MPOG/MF/CGU nº 424/2016.

10. CLÁUSULA DEZ – DA CONTRATAÇÃO COM TERCEIROS

O(A) CONVENENTE deve fazer incluir nos contratos celebrados à conta dos recursos do convênio cláusula que obrigue o contratado a conceder livre acesso aos documentos e registros contábeis da empresa, referentes ao objeto contratado, para os servidores da CONCEDENTE e dos órgãos de controle interno e externo (art. 43 da Portaria Interministerial MPOG/MF/CGU nº 424/2016).

10.1. O(A) CONVENENTE está obrigado(a) a observar as disposições contidas na Lei Federal de Licitações e Contratos Administrativos e demais normas federais pertinentes ao assunto, quando da contratação de terceiros.

10.1.1. Para aquisição de bens e serviços comuns, será obrigatório o uso da modalidade pregão, nos termos da Lei nº 10.520, de 17.07.2002, e do regulamento previsto no Decreto nº 5.450, de 31.05.2005, sendo utilizada preferencialmente a sua forma eletrônica.

10.1.2. A inviabilidade da utilização do pregão na forma eletrônica deverá ser devidamente justificada pela autoridade competente do(a) CONVENENTE.

10.1.3. As atas e as informações sobre os participantes e respectivas propostas das licitações, bem como as informações referentes às dispensas e inexigibilidades, deverão ser registradas pelo(a) CONVENENTE no SICONV.

11. CLÁUSULA ONZE – DOS PAGAMENTOS

Os recursos deverão ser mantidos na conta bancária específica do convênio e somente poderão ser utilizados para pagamento de despesas constantes do Plano de Trabalho ou para aplicação no mercado financeiro, nas hipóteses previstas em lei ou na Portaria Interministerial MPOG/MF/CGU nº 424/2016, no capítulo III, art. 52 e demais aplicáveis.

11.1. Os pagamentos à conta do presente convênio deverão ser realizados exclusivamente mediante crédito na conta bancária de titularidade dos fornecedores e prestadores de serviços.

11.2. Antes da realização de cada pagamento, o(a) CONVENENTE incluirá no SICONV, no mínimo, as seguintes informações:

- a) a destinação do recurso;
- b) o nome e CNPJ ou CPF do fornecedor, quando for o caso;
- c) o contrato a que se refere o pagamento realizado;
- d) a meta, etapa ou fase do Plano de Trabalho relativa ao pagamento; e
- e) Informação das notas fiscais ou documentos contábeis.

11.3. Excepcionalmente, mediante mecanismo que permita a identificação pela instituição financeira depositária, poderá ser realizado no decorrer da vigência do instrumento, um único pagamento por pessoa física que não possua conta bancária, até o limite de R\$ 1.200,00 (um mil e duzentos reais).

11.4. Para obras de engenharia com valor superior à R\$ 10.000.000,00 (dez milhões de reais) poderá haver liberação do repasse de recursos para pagamento de materiais ou equipamentos postos em canteiro, que tenham peso significativo no orçamento da obra conforme disciplinado pela CONCEDENTE, desde que:

- a) seja apresentado pelo convenente Termo de Fiel Depositário;
- b) a aquisição de materiais ou equipamentos constitua etapa específica do plano de trabalho;
- c) a aquisição destes tenha se dado por procedimento licitatório distinto do da contratação de serviços de engenharia ou, no caso de única licitação:
 - c.1) haja previsão no ato convocatório;
 - c.2) o percentual de BDI aplicado sobre os materiais ou equipamentos tenha sido menor que o praticado sobre os serviços de engenharia;
 - c.3) haja justificativa técnica e econômica para essa forma de pagamento;



c.4) o fornecedor apresente garantia, como carta fiança bancária ou instrumento congênere, no valor do pagamento pretendido; e

d) haja adequado armazenamento e guarda dos respectivos materiais e equipamentos postos em canteiro.

12. CLÁUSULA DOZE – DO ACOMPANHAMENTO E DA FISCALIZAÇÃO

A execução deste convênio será acompanhada e fiscalizada de forma a garantir a regularidade dos atos praticados e a plena execução do objeto, respondendo o(a) CONVENENTE pelos danos causados a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo na execução do presente convênio, devendo ser observado o Capítulo IV, art. 53 da Portaria Interministerial MPOG/MF/CGU nº 424/2016 .

12.1. O(A) CONVENENTE obriga-se a assegurar o livre acesso dos servidores da CONCEDENTE e os do controle interno do Poder Executivo Federal, bem como do Tribunal de Contas da União aos processos, documentos, informações referentes à execução do presente convênio, bem como aos locais de execução do seu objeto.

12.2. A execução do convênio será acompanhada por um representante da CONCEDENTE, especialmente designado e registrado no SICONV, que anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à consecução do objeto, adotando as medidas necessárias à regularização das falhas observadas.

12.2.1. A CONCEDENTE deverá registrar no SICONV os atos de acompanhamento da execução do objeto, conforme disposto no art. 4º da Portaria Interministerial MPOG/MF/CGU nº 424/2016.

12.3.2. A CONCEDENTE, no exercício das atividades de fiscalização e acompanhamento da execução do objeto, poderá:

- a) valer-se do apoio técnico de terceiros;
- b) delegar competência ou firmar parcerias com outros órgãos ou entidades que se situem próximos ao local de aplicação dos recursos, com tal finalidade; e
- c) reorientar ações e decidir quanto à aceitação de justificativas sobre impropriedades identificadas na execução do instrumento.

12.3. No acompanhamento e fiscalização do objeto serão verificados:

- a) a comprovação da boa e regular aplicação dos recursos, na forma da legislação aplicável;
- b) a compatibilidade entre a execução do objeto, o que foi estabelecido no Plano de Trabalho, e os desembolsos e pagamentos, conforme os cronogramas apresentados;
- c) a regularidade das informações registradas pelo CONVENENTE no SICONV; e
- d) o cumprimento das metas do Plano de Trabalho nas condições estabelecidas.

12.4. A CONCEDENTE comunicará ao(à) CONVENENTE e ao interveniente, quando houver, quaisquer irregularidades decorrentes do uso dos recursos ou outras pendências de ordem técnica ou legal, e suspenderá a liberação dos recursos, fixando prazo de 45 (quarenta e cinco) dias para saneamento ou apresentação de informações e esclarecimentos, podendo ser prorrogado por igual período.

12.4.1. Recebidos os esclarecimentos e informações solicitados, a CONCEDENTE disporá do prazo de 45 (quarenta e cinco) dias para apreciá-los e decidir quanto à aceitação das justificativas apresentadas, sendo que a apreciação fora do prazo previsto não implica aceitação das justificativas apresentadas.



12.4.2. Caso as justificativas não sejam acatadas, a CONCEDENTE abrirá prazo de 45 (quarenta e cinco) dias para o convenente regularizar a pendência e, havendo dano ao erário, deverá adotar as medidas necessárias ao respectivo ressarcimento.

12.5. A utilização dos recursos em desconformidade com o pactuado no instrumento ensejará obrigação do CONVENENTE devolvê-los devidamente atualizados, conforme exigido para a quitação de débitos para com a Fazenda Nacional, com base na variação da Taxa Referencial do Sistema Especial de Liquidação e de Custódia - SELIC, acumulada mensalmente, até o último dia do mês anterior ao da devolução dos recursos, acrescido esse montante de 1% (um por cento) no mês de efetivação da devolução dos recursos à conta única do Tesouro.

12.6. Nos termos do art. 54 da Portaria Interministerial MPOG/MF/CGU nº 424/2016, a execução física do objeto pactuado será acompanhada pela CONCEDENTE, com nomeação de um fiscal por Determinação do Superintendente Regional e registrado no SICONV, que fará, no mínimo, três visitas à obra, para fiscalização em campo, além da avaliação técnica do projeto, bem como para:

- a) Contato com os responsáveis pelo convênio e pessoal para acompanhamento em campo;
- b) Registro fotográfico dos serviços, materiais, placas, pontos de referência etc;
- c) Georreferenciamento dos locais de execução, caminhamentos etc;
- d) Contato com beneficiários/comunidade/produtores com vistas ao levantamento de informações e nível de satisfação quanto ao objetivo do atendimento.

13. CLÁUSULA TREZE – DA GLOSA DE DESPESAS

Serão glosadas as despesas porventura realizadas em desacordo com as finalidades deste convênio e as decorrentes de multas, juros ou correção monetária, referentes a pagamento ou recolhimento efetuados fora do prazo.

14. CLÁUSULA QUATORZE – DA RESTITUIÇÃO DOS RECURSOS

O(A) CONVENENTE compromete-se a restituir à CONCEDENTE o valor transferido, atualizado monetariamente, desde a data do recebimento, acrescido de juros legais, na forma da legislação aplicável aos débitos para a Fazenda Nacional, nos casos previstos na Portaria Interministerial MPOG/MF/CGU nº 424/2016.

15. CLÁUSULA QUINZE – DA PRESTAÇÃO DE CONTAS

15.1. A prestação de contas inicia-se concomitantemente com a liberação da primeira parcela dos recursos financeiros que deverá ser registrada pelo CONCEDENTE no SICONV.

15.2. O registro e a verificação da conformidade financeira, parte integrante do processo de prestação de contas, deverão ser realizados durante todo o período de execução do instrumento, conforme disposto no art. 56 da Portaria regulamentadora.

15.3. O prazo para apresentação da prestação de contas final será de até 60 (sessenta) dias após o encerramento da vigência ou a conclusão da execução do objeto, o que ocorrer primeiro.

15.4. Quando a prestação de contas não for encaminhada no prazo estabelecido no instrumento, a CONCEDENTE estabelecerá o prazo máximo de 45 (quarenta e cinco) dias para sua apresentação.

15.5. Caso o convênio em questão não tenha havido qualquer execução física, nem utilização dos recursos, o recolhimento à conta única do Tesouro deverá ocorrer sem a incidência dos juros de mora, sem prejuízo da restituição das receitas obtidas nas aplicações financeiras realizadas.

15.6. Cabe ao representante legal da entidade sem fins lucrativos, ao prefeito e ao governador sucessor prestar contas dos recursos provenientes de instrumentos firmados pelos seus antecessores.

15.7. Na impossibilidade de atender ao disposto no § 4º, deverá ser apresentado ao concedente justificativa que demonstre o impedimento de prestar contas e as medidas adotadas para o resguardo do patrimônio público.

15.8. Se, ao término do prazo estabelecido, o CONVENIENTE não apresentar a prestação de contas nem devolver os recursos, a CONCEDENTE registrará a inadimplência no SICONV por omissão do dever de prestar contas e comunicará o fato ao órgão de contabilidade analítica a que estiver vinculado, para fins de instauração de tomada de contas especial sob aquele argumento e adoção de outras medidas para reparação do dano ao erário, sob pena de responsabilização solidária.

15.9. Quando a impossibilidade de prestar contas decorrer de ação ou omissão do antecessor, o novo administrador solicitará ao concedente a instauração de tomada de contas especial.

15.10. Os saldos financeiros de recursos de repasse remanescentes, inclusive os provenientes das receitas obtidas nas aplicações financeiras realizadas, não utilizadas no objeto pactuado, serão devolvidos à Conta Única do Tesouro, no prazo improrrogável de 30 (trinta) dias da conclusão, denúncia, rescisão ou extinção do instrumento, sob pena de imediata instauração de tomada de contas especial do responsável, providenciada pela autoridade competente do órgão ou entidade CONCEDENTE.

15.11. A devolução será realizada observando-se a proporcionalidade dos recursos transferidos e os da contrapartida previstos na celebração independentemente da época em que foram aportados pelas partes.

15.10. A prestação de contas final tem por objetivo a demonstração e a verificação de resultados e deve conter elementos que permitam avaliar a execução do objeto e o alcance das metas previstas.

15.11. A prestação de contas será composta, além dos documentos e informações registradas pelo conveniente no SICONV, pelo seguinte:

- a) Relatório de Cumprimento do Objeto;
- b) declaração de realização dos objetivos a que se propunha o instrumento;
- c) comprovante de recolhimento do saldo de recursos, quando houver; e
- d) termo de compromisso por meio do qual o conveniente será obrigado a manter os documentos relacionados ao instrumento.

15.11.1. A CONCEDENTE deverá registrar no SICONV o recebimento da prestação de contas.

15.11.2. A análise da prestação de contas para avaliação do cumprimento do objeto, será feita no encerramento do instrumento, cabendo este procedimento ao concedente ou à mandatária com base nas informações contidas nos documentos relacionados nos incisos do caput deste artigo.



15.11.3. A conformidade financeira deverá ser realizada durante o período de vigência do instrumento, devendo constar do parecer final de análise da prestação de contas somente impropriedades ou irregularidades não sanadas até a finalização do documento conclusivo.

15.11.4. O Relatório de Cumprimento do Objeto deverá conter os subsídios necessários para a avaliação e manifestação do gestor quanto a efetiva conclusão do objeto pactuado.

15.11.5. A análise da prestação de contas, além do ateste da conclusão da execução física do objeto, conterà os apontamentos relativos a execução financeira não sanados durante o período de vigência do instrumento.

15.11.6. Objetivando a complementação dos elementos necessários à análise da prestação de contas dos instrumentos, poderá ser utilizado subsidiariamente pelo concedente ou pela mandatária, relatórios, boletins de verificação ou outros documentos produzidos pelo Ministério Público ou pela Corte de Contas, durante as atividades regulares de suas funções.

15.12. Incumbe à CONCEDENTE decidir sobre a regularidade da aplicação dos recursos transferidos e, se extinta, ao seu sucessor.

15.13. A autoridade competente do concedente ou a mandatária terá o prazo de um ano, contado da data do recebimento, para analisar a prestação de contas do instrumento, com fundamento no parecer técnico expedido pelas áreas competentes.

15.14. A análise da prestação de contas pela CONCEDENTE poderá resultar em:

a) **aprovação;**

b) **aprovação com ressalvas**, quando evidenciada impropriedade ou outra falta de natureza formal de que não resulte dano ao erário; ou

c) **rejeição** com a determinação da imediata instauração de tomada de contas especial.

15.15. O ato de aprovação da prestação de contas deverá ser registrado no SICONV, cabendo ao CONCEDENTE prestar declaração expressa acerca do cumprimento do objeto e de que os recursos transferidos tiveram boa e regular aplicação.

15.16. Caso a prestação de contas não seja aprovada, exauridas todas as providências cabíveis para regularização da pendência ou reparação do dano, a autoridade competente, sob pena de responsabilização solidária, registrará o fato no SICONV e adotará as providências necessárias à instauração da Tomada de Contas Especial, com posterior encaminhamento do processo à unidade setorial de contabilidade a que estiver jurisdicionado para os devidos registros de sua competência.

16. CLÁUSULA DEZESSEIS – DA DENÚNCIA E DA RESCISÃO

O instrumento poderá ser denunciado a qualquer tempo, ficando os partícipes responsáveis somente pelas obrigações e auferindo as vantagens do tempo em que participaram voluntariamente da avença, não sendo admissível cláusula obrigatória de permanência ou sancionadora dos denunciantes.

16.1. Quando da conclusão, denúncia, rescisão ou extinção do instrumento, os saldos financeiros remanescentes, inclusive os provenientes das receitas obtidas das aplicações financeiras realizadas, serão devolvidos à conta única do Tesouro, no prazo improrrogável de trinta dias do evento, sob pena da imediata

instauração de tomada de contas especial do responsável, providenciada pela autoridade competente do órgão ou entidade titular dos recursos.

16.2. Em sendo evidenciados pelos órgãos de controle ou Ministério Público vícios insanáveis que impliquem nulidade da licitação realizada, o concedente deverá adotar as medidas administrativas necessárias à recomposição do erário no montante atualizado da parcela já aplicada, o que pode incluir a reversão da aprovação da prestação de contas e a instauração de Tomada de Contas Especial, independentemente da comunicação do fato ao Tribunal de Contas da União e ao Ministério Público.

16.3. Quando da conclusão, denúncia, rescisão ou extinção do instrumento, o concedente ou mandatária deverão, no prazo máximo de sessenta dias, contado da data do evento, providenciar o cancelamento dos saldos de empenho

16.4. Constituem motivos para rescisão do instrumento:

- a) o inadimplemento de qualquer das cláusulas pactuadas;
- b) a constatação, a qualquer tempo, de falsidade ou in- correção de informação em qualquer documento apresentado;
- c) a verificação de qualquer circunstância que enseje a instauração de tomada de contas especial; e
- d) a ocorrência da inexecução financeira mencionada no § 8º do art. 41 da Portaria Interministerial MPOG/MF/CGU nº 424/2016, e comprovada segundo instruído no § 9º desse mesmo artigo.

16.4.1. **A rescisão do convênio, quando resulte dano ao erário, ensejará a instauração de tomada de contas especial, além de imediata extração de documentação comprobatória deste e envio ao MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL (MPF) para propositura de competente ação de improbidade administrativa (art. 127, caput, art. 129, II e 37, §4º da CF/1988; Lei nº 8.429/1992; LC 75/1993, art. 5º, I, "h").**

17. CLÁUSULA DEZESSETE – DOS BENS REMANESCENTES

Os bens adquiridos, produzidos, transformados ou construídos que remanescerem na data de conclusão ou extinção deste convênio serão de propriedade da **CONVENENTE**, que será responsável pela propriedade, guarda, uso e manutenção dos mesmos, não podendo ser invocada no futuro em desfavor da **CONCEDENTE** qualquer responsabilização pela má utilização/conservação destes.

17.1. Consideram-se bens remanescentes os equipamentos e materiais permanentes adquiridos com recursos do convênio ou necessários à consecução do objeto, mas que não se incorporam a este.

18. CLÁUSULA DEZOITO – DA ADESÃO AO CÓDIGO DE CONDUTA ÉTICA E DE INTEGRIDADE DA CODEVASF

A **CONVENENTE**, no ato de assinatura do presente termo, por meio de seu representante legal abaixo subscrito, 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 suas dependências ou da **CODEVASF**.

Fl. _____
Processo nº _____
Rubrica: _____



Ministério do Desenvolvimento Regional – MDR
São Francisco e do Parnaíba – CODEVASF
8ª Superintendência Regional – 8ª SR

19. CLÁUSULA DEZENOVE – DO FORO

Fica eleito o foro de São Luís (MA), para dirimir quaisquer dúvidas suscitadas na execução deste instrumento, renunciando as partes a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

19.1. É obrigatória a prévia tentativa de solução administrativa com a participação da Advocacia-Geral da União, em caso de os partícipes serem da esfera federal, administração direta ou indireta, nos termos do art. 11 da Medida Provisória nº 2.180-35, de 24.08.2001.

E, por estarem de acordo com as condições aqui estipuladas, lavrou-se o presente instrumento em 3 (três) vias de igual teor e para o mesmo efeito que, lido e achado conforme, é assinado pelas partes e pelas testemunhas.

São Luís (MA), dez/ 2020.

EDUARDO MADEIRA RODRIGUES
Superintendente Regional Substituto
– 8ª SR
CODEVASF

JAILSON FAUSTO
ALVES:22594531391
Assinado de forma digital por JAILSON FAUSTO ALVES:22594531391
Dados: 2020.12.30 17:38:40 -03'00'
JAILSON FAUSTO ALVES
PREFEITO

TESTEMUNHAS:

1. _____
NOME:
CPF:

2. _____
NOME:
CPF:

EXTRATO DE CONVÊNIO

Espécie: Convênio Nº 906318/2020, Nº Processo: 59580000953202099, Concedente: COMPANHIA DE DESENV. DO VALE DO SAO FRANCISCO, Conveniente: MUNICIPIO DE VITORINO FREIRE CNPJ nº 06018568000116, Objeto: Pavimentação, Recapeamento e Calçamento de Vias no município de Vitorino Freire, Valor Total: R\$ 1.482.000,00, Valor de Contrapartida: R\$ 2.000,00, Valor a ser transferido ou descentralizado por exercício: 2020 - R\$ 1.480.000,00, Crédito Orçamentário: Vigência: 29/12/2020 a 29/12/2023, Data de Assinatura: 29/12/2020, Signatários: Concedente: JOAO FRANCISCO JONES FORTES BRAGA CPF nº 206.958.453-49, Conveniente: JOSE GONZAGA DE SOUSA CPF nº 841.354.253-72.

EXTRATO DE CONVÊNIO

Espécie: Convênio Nº 905870/2020, Nº Processo: 59580000965202013, Concedente: COMPANHIA DE DESENV. DO VALE DO SAO FRANCISCO, Conveniente: MUNICIPIO DE IGARAPÉ GRANDE CNPJ nº 06323208000128, Objeto: Pavimentação, Recapeamento e Calçamento de Vias no município de Igarapé Grande/MA, Valor Total: R\$ 1.483.000,00, Valor de Contrapartida: R\$ 3.000,00, Valor a ser transferido ou descentralizado por exercício: 2020 - R\$ 1.480.000,00, Crédito Orçamentário: Vigência: 23/12/2020 a 31/12/2023, Data de Assinatura: 23/12/2020, Signatários: Concedente: JOAO FRANCISCO JONES FORTES BRAGA CPF nº 206.958.453-49, Conveniente: ERLANIO FURTADO LUNA XAVIER CPF nº 618.888.773-91.

EXTRATO DE CONVÊNIO

Espécie: Convênio Nº 907088/2020, Nº Processo: 59580000973202060, Concedente: COMPANHIA DE DESENV. DO VALE DO SAO FRANCISCO, Conveniente: MUNICIPIO DE VITORINO FREIRE CNPJ nº 06018568000116, Objeto: Recuperação de Estradas Vicinais no município de Vitorino Freire/MA, Valor Total: R\$ 1.435.500,00, Valor de Contrapartida: R\$ 3.000,00, Valor a ser transferido ou descentralizado por exercício: 2020 - R\$ 1.432.500,00, Crédito Orçamentário: Vigência: 31/12/2020 a 31/12/2023, Data de Assinatura: 31/12/2020, Signatários: Concedente: JOAO FRANCISCO JONES FORTES BRAGA CPF nº 206.958.453-49, Conveniente: LUANNA MARTINS BRINGEL REZENDE CPF nº 017.027.223-09.

EXTRATO DE CONVÊNIO

Espécie: Convênio Nº 907091/2020, Nº Processo: 59580000958202011, Concedente: COMPANHIA DE DESENV. DO VALE DO SAO FRANCISCO, Conveniente: MUNICIPIO DE SANTO ANTONIO DOS LOPES CNPJ nº 06172720000110, Objeto: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE SANTO ANTONIO DOS LOPES/MA, Valor Total: R\$ 1.414.000,00, Valor de Contrapartida: R\$ 14.000,00, Valor a ser transferido ou descentralizado por exercício: 2020 - R\$ 1.400.000,00, Crédito Orçamentário: Vigência: 30/12/2020 a 30/12/2023, Data de Assinatura: 30/12/2020, Signatários: Concedente: JOAO FRANCISCO JONES FORTES BRAGA CPF nº 206.958.453-49, Conveniente: EMANUEL LIMA DE OLIVEIRA CPF nº 002.095.713-06.

EXTRATO DE CONVÊNIO

Espécie: Convênio Nº 908559/2020, Nº Processo: 59580001118202076, Concedente: COMPANHIA DE DESENV. DO VALE DO SAO FRANCISCO, Conveniente: UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO CNPJ nº 06352421000168, Objeto: Elaboração de Ensaios Laboratoriais em solos, misturas de solos, britas, asfalto e misturas asfálticas, Valor Total: R\$ 1.136.363,64, Valor de Contrapartida: R\$ 11.363,64, Valor a ser transferido ou descentralizado por exercício: 2020 - R\$ 1.125.000,00, Crédito Orçamentário: Vigência: 30/12/2020 a 30/12/2023, Data de Assinatura: 30/12/2020, Signatários: Concedente: JOAO FRANCISCO JONES FORTES BRAGA CPF nº 206.958.453-49, Conveniente: GUSTAVO PEREIRA DA COSTA CPF nº 685.613.773-72.

EXTRATO DE CONVÊNIO

Espécie: Convênio Nº 905885/2020, Nº Processo: 59580001012202072, Concedente: COMPANHIA DE DESENV. DO VALE DO SAO FRANCISCO, Conveniente: MUNICIPIO DE LIMA CAMPOS CNPJ nº 06933519000109, Objeto: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS-MA, Valor Total: R\$ 1.206.020,00, Valor de Contrapartida: R\$ 2.000,00, Valor a ser transferido ou descentralizado por exercício: 2020 - R\$ 1.204.020,00, Crédito Orçamentário: Vigência: 30/12/2020 a 30/12/2023, Data de Assinatura: 30/12/2020, Signatários: Concedente: JOAO FRANCISCO JONES FORTES BRAGA CPF nº 206.958.453-49, Conveniente: JAILSON FAUSTO ALVES CPF nº 225.945.313-91.

EXTRATO DE CONVÊNIO

Espécie: Convênio Nº 909376/2020, Nº Processo: 59580001148202082, Concedente: COMPANHIA DE DESENV. DO VALE DO SAO FRANCISCO, Conveniente: MUNICIPIO DE LAGOA DO MATO CNPJ nº 01613315000177, Objeto: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO MUNICÍPIO DE LAGOA DO MATO-MA, Valor Total: R\$ 480.000,00, Valor de Contrapartida: R\$ 2.500,00, Valor a ser transferido ou descentralizado por exercício: 2020 - R\$ 477.500,00, Crédito Orçamentário: Vigência: 31/12/2020 a 31/12/2023, Data de Assinatura: 31/12/2020, Signatários: Concedente: JOAO FRANCISCO JONES FORTES BRAGA CPF nº 206.958.453-49, Conveniente: ALEXSANDRE GUIMARAES DUARTE CPF nº 685.864.003-78.

EXTRATO DE CONVÊNIO

Espécie: Convênio Nº 908905/2020, Nº Processo: 59580001076202073, Concedente: COMPANHIA DE DESENV. DO VALE DO SAO FRANCISCO, Conveniente: MUNICIPIO DE SANTA RITA CNPJ nº 63441836000141, Objeto: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SANTA RITA-MA, Valor Total: R\$ 958.500,00, Valor de Contrapartida: R\$ 3.500,00, Valor a ser transferido ou descentralizado por exercício: 2020 - R\$ 955.000,00, Crédito Orçamentário: Vigência: 31/12/2020 a 31/12/2023, Data de Assinatura: 31/12/2020, Signatários: Concedente: JOAO FRANCISCO JONES FORTES BRAGA CPF nº 206.958.453-49, Conveniente: HILTON GONCALO DE SOUSA CPF nº 407.202.683-20.

EXTRATO DE TERMO ADITIVO

ESPÉCIE: 2º Termo Aditivo ao Contrato nº 8.147.00/2018 que faz a Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba - CODEVASF e a empresa METAFISIOTERAPIA EIRELLE. PROCESSO: nº 59580.000666/2018-64. OBJETO: I - Prorrogar o prazo de vigência contratual por mais 12 (doze) meses, passando o vencimento para o dia 17 de janeiro de 2021. II - Reajustar o valor contratual em 2,22% conforme variação do IPCA - Índice Nacional de Preços ao consumidor Amplo, calculado na ocasião até 11/2020, perfazendo o valor anual de R\$ 18.997,44 (dezoito mil, novecentos e noventa e sete reais e quarenta e quatro centavos), conforme estabelecido na cláusula sexta do contrato. Conforme autorizado através da Resolução Regional Nº 393 do Comitê de Gestão Executiva da 8ª SR - CODEVASF, datada em 18 de dezembro de 2020. Data de Assinatura: 07/01/2021. ASSINAM: Eduardo Madeira Rodrigues Superintendente Regional Substituto da 8ª SR - CODEVASF e Francisco Assis de Alcântara Representante legal - empresa Metafisioterapia Eirelli.

EXTRATO DE TERMO ADITIVO

ESPÉCIE: Contrato nº 8.165.00/2020 que faz a Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba - CODEVASF e a empresa ENGEFORT CONSTRUTORA E EMPREENDIMENTOS LTDA. PROCESSO: nº 59.580.000552/2020-39 OBJETO: I - Readequação da planilha orçamentária, com acréscimo no valor de R\$ 502.755,80 (quinhentos e dois mil, setecentos e cinquenta e cinco reais e oitenta centavos), representando 13,16% (vinte e três, vinte e três décimos percentuais) do valor contratado; e com decréscimo no valor de R\$ 502.755,80 (quinhentos e dois mil, setecentos e cinquenta e cinco reais e oitenta centavos), representando 13,16% (vinte e três, vinte e três décimos percentuais) do valor

contratado, permanecendo assim o mesmo valor do contrato que é de R\$ 3.820.000,00 (três milhões, oitocentos e vinte mil reais). A nova planilha contratual passa a ser a constante às folhas 180 e 181 do processo nº 59580.000552/2020-39; II - A aprovação da nova planilha do Projeto Executivo e o Cronograma físico financeiro constante às folhas 180 e 181 do processo nº 59580.000552/2020-39. Conforme autorizado através da Resolução 984 da Diretoria Executiva da CODEVASF. DATA DE ASSINATURA: 05/01/2021. ASSINAM: Eduardo Madeira Rodrigues, Superintendente Regional Substituto da 8ª SR - CODEVASF e Fernando Teles Antunes Neto, Representante legal empresa Engefort Construtora e Empreendimentos Ltda.

EMPRESA DE TRENS URBANOS DE PORTO ALEGRE S/A

EXTRATO DE CONVÊNIO FPE Nº 2132/2019

Termo de Convênio firmado com ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. CNPJ: 87.934.675/0001-96. OBJETO: Desenvolvimento de Curso de Aperfeiçoamento para os Agentes de Segurança da TRENSURB. O prazo é de 60 (meses) a contar da publicação no DOU, no valor global R\$ 77.667,93 (setenta e sete mil, seiscentos e sessenta e sete reais e noventa e três centavos). Processo Administrativo nº 2908/2017. Assinatura: 30/12/2020.

Ministério da Economia

PMLC - MA CPL

SECRETARIA EXECUTIVA

Folha: 25

SECRETARIA DE GESTÃO CORPORATIVA
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA
COORDENAÇÃO-GERAL DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

EXTRATO DE TERMO ADITIVO Nº 1/2021 - UASG 170607 - DAL/ME

Número do Contrato: 37/2018.

Nº Processo: 46130.000607/2018-42.

Pregão. Nº 1/2018. Contratante: DIRETORIA DE ADMINISTRACAO E LOGISTICA. Contratado: 02.558.157/0001-62 - TELEFONICA BRASIL S.A.. Objeto: A prorrogação da vigência contratual de 17/01/2021 a 16/01/2023. Vigência: 17/01/2021 a 16/01/2023. Valor Total Atualizado do Contrato: R\$ 437.324,08. Data de Assinatura: 15/01/2021.

(COMPRASNET 4.0 - 15/01/2021).

EXTRATO DE RESCISÃO DO CONTRATO Nº 6/2016

Nº Processo: 10167.000764/2016-21. Contratante: DIRETORIA DE ADMINISTRACAO E LOGISTICA. Contratado: 40.432.544/0001-47 - CLARO S.A.. Objeto: com fulcro no permissivo legal insculpido no inciso II, do art. 79, da lei nº 8.666/1993, a rescisão amigável do Contrato Administrativo nº 06/2016, cujo objeto consiste na "prestação de Serviço Telefônico Fixo Comutado local - STFC, na modalidade DDG, utilizando o prefixo 0800, no sistema de tarifação reversa, para possibilitar receber ligações telefônicas em âmbito nacional, destinadas ao Ministério da Economia em Brasília", a partir de 08/01/2021. Fundamento Legal: inciso II, do art. 79, da Lei nº 8.666/1993. Data de Rescisão: 08/01/2021.

(COMPRASNET 4.0 - 18/01/2021).

AVISO DE ANULAÇÃO
PREGÃO Nº 27/2020

Fica anulada a licitação supracitada, referente ao processo Nº 10199103667202007. Objeto: Pregão Eletrônico - Aquisição de medalhas (prateadas e douradas) para homenagem de reconhecimento funcional por ocasião da celebração da semana do Servidor Público, ocorrida em outubro deste ano, bem como a aquisição de bottons por ocasião do Programa de Preparação para a Aposentadoria (PPA).

JULIANA PINHEIRO DE MELO VILAR FALCAO
Diretora de Administração e Logística

(SIDEAC - 18/01/2021) 170607-00001-2021NE800246

GERÊNCIA REGIONAL DE ADMINISTRAÇÃO NA PARAÍBA

EXTRATO DE CONTRATO Nº 5/2020 - UASG 170050 - GRA/PB

Nº Processo: 10467.100122/2020-23.

Pregão Nº 8/2020. Contratante: GERENCIA REG.DE ADMINISTRACAO DO ME - PARAIBA.

Contratado: 21.119.443/0001-76 - ARESPB SEGURANCA PRIVADA EIRELI -. Objeto: Contratação, sob a forma de execução indireta, de pessoa jurídica especializada na prestação de serviços terceirizados de natureza continuada de vigilância e segurança patrimonial armada, com dedicação exclusiva de mão de obra, de interesse da gerência regional de administração do ministério da economia na paraíba e unidades atendidas, que serão prestados nas condições estabelecidas no termo de referência, anexo do edital.

Fundamento Legal: . Vigência: 19/12/2020 a 19/12/2021. Valor Total: R\$ 966.590,16. Data de Assinatura: 20/11/2020.

(COMPRASNET 4.0 - 15/01/2021).

EXTRATO DE CONTRATO Nº 7/2020 - UASG 170050 - GRA/PB

Nº Processo: 10467.100331/2020-77.

Dispensa Nº 24/2020. Contratante: GERENCIA REG.DE ADMINISTRACAO DO ME - PARAIBA.

Contratado: 24.996.633/0001-60 - PRIVATEC SERVICOS DE SEGURANCA LTDA. Objeto: Contratação de serviço de locação de circuito fechado de televisão com 32 câmeras, incluindo manutenção dos equipamentos, a fim de garantir a segurança patrimonial dos órgãos atendidos gerência regional de administração na paraíba.

Fundamento Legal: LEI 8.666 / 1993 - Artigo: 24 - Inciso: II. Vigência: 23/12/2020 a 22/06/2022. Valor Total: R\$ 16.020,00. Data de Assinatura: 23/12/2020.

(COMPRASNET 4.0 - 07/01/2021).

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE ADMINISTRAÇÃO EM PERNAMBUCO

EXTRATO DE TERMO ADITIVO Nº 2/2021 - UASG 170055 - SRA/PE

Número do Contrato: 1/2019.

Nº Processo: 12883.100362/2018-28.

Pregão. Nº 2/2019. Contratante: SUPERINTENDENCIA REG. ADM. DO ME - PERNANBUCCO. Contratado: 83.472.803/0001-76 - DIGITRO TECNOLOGIA S.A.. Objeto: Prorrogação de vigência por mais 12 meses. Vigência: 2021-02-01 a 31/01/2022. Valor Total Atualizado do Contrato: R\$ 51.000,00. Data de Assinatura: 11/01/2021.

(COMPRASNET 4.0 - 11/01/2021).





MINISTERIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL

COMPANHIA DE DESENV. DO VALE DO SAO FRANCISCO

PLATAFORMA +BRASIL

Nº / ANO DA PROPOSTA:

021337/2020

OBJETO:

IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS-MA.

CARACTERIZAÇÃO DOS INTERESSES RECÍPROCOS:

O projeto vem pleitear ações que promovam o desenvolvimento regional visando o melhoramento das estradas para promoção do acesso de forma mais rápida e segura em prol da mobilidade urbana do município.

RELAÇÃO ENTRE A PROPOSTA E OS OBJETIVOS E DIRETRIZES DO PROGRAMA:

As ações de desenvolvimento pleiteadas na presente proposta estão alinhadas com as ações fomentadas pelo Ministério do Desenvolvimento Regional e são transversais às diversas políticas públicas de infraestrutura e de promoção do desenvolvimento regional e produtivos. Ao criar mecanismos que aperfeiçoam a prestação dos serviços de mobilidade urbana, o município em parceria com este ministério, estarão garantindo direitos e cumprindo com metas de programas e políticas públicas de desenvolvimento

PÚBLICO ALVO:

A proposta beneficiará diretamente e indiretamente moradores e trabalhadores do município que atualmente convivem com estradas em péssimas condições de trafegabilidade.

PROBLEMA A SER RESOLVIDO:

O município apresenta capacidade produtiva reduzida pela falta de estradas em melhores condições de trafegabilidade assim como diminui seu potencial de competitividade, geração de emprego e renda e, em especial, refletindo na redução da qualidade de vida da população que muitas vezes apresentam dificuldades no acesso a outras localidades do município para acessarem unidades de saúde, escolas e até o comércio local.

RESULTADOS ESPERADOS:

Espera-se que o projeto contribua positivamente em impactos no desenvolvimento social e econômico do município minimizando a exclusão social e fortalecendo a expansão econômica local. O projeto proporcionará transporte mais rápido e seguro melhorando as condições de trafegabilidade da população e trabalhadores.

1 - DADOS DO CONCEDENTE

CONCEDENTE: 22203	NOME DO ÓRGÃO/ÓRGÃO SUBORDINADO OU UG: COMPANHIA DE DESENV. DO VALE DO SAO FRANCISCO	
CPF DO RESPONSÁVEL: 206.958.453-49	NOME DO RESPONSÁVEL: JOAO FRANCISCO JONES FORTES BRAGA	
ENDEREÇO DO RESPONSÁVEL: Av Alexandre de Moura, nº 25 - Centro		CEP DO RESPONSÁVEL: 65025-470

2 - DADOS DO PROPONENTE

PMLC - MA CPL

Folha: 23

Rubrica: 

PROponente: 06.933.519/0001-09					
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE: MUNICIPIO DE LIMA CAMPOS					
ENDEREÇO JURÍDICO DO PROPONENTE: AVENIDA J.K., S/N					
CIDADE: LIMA CAMPOS	UF: MA	CÓDIGO MUNICÍPIO: 0819	CEP: 65728000	E.A.: Administração Pública Municipal	DDD/TELEFONE: 98991611212
BANCO: 001 - BANCO DO BRASIL SA		AGÊNCIA: 2250-0		CONTA CORRENTE: 129410	
CPF DO RESPONSÁVEL: 225.945.313-91		NOME DO RESPONSÁVEL: JAILSON FAUSTO ALVES			
ENDEREÇO DO RESPONSÁVEL: AVENIDA DOS HOLANDESES APTO 401 TORRE CHAMPS, , COND ILE SAINT LOUIS					CEP DO RESPONSÁVEL: 65077357

4 - DADOS DO EXECUTOR/VALORES

Folha: 2Rubrica: 5

VALOR GLOBAL:			R\$ 1.206.020,00
VALOR DA CONTRAPARTIDA:			R\$ 2.000,00
VALOR DOS REPASSES:	Ano	Valor	
	2020		R\$ 1.204.020,00
VALOR DA CONTRAPARTIDA FINANCEIRA:			R\$ 2.000,00
VALOR DA CONTRAPARTIDA EM BENS E SERVIÇOS:			R\$ 0,00
VALOR DE RENDIMENTOS DE APLICAÇÃO:			R\$ 0,00
INÍCIO DE VIGÊNCIA:	30/12/2020		
FIM DE VIGÊNCIA:	30/12/2023		
VIGÊNCIA DO CONVÊNIO:	2023		

5 - PLANO DE TRABALHO

PMLC - MA GPL

Folha: 20Rubrica: S

Meta nº: 1

Especificação: Elaboração de Projeto Executivo			
Unidade de Medida: UN	Quantidade: 1.0	Valor: R\$ 35.126,80	
Início Previsto: 30/12/2020	Término Previsto: 30/12/2023	Valor Global: R\$ 1.206.020,00	
UF: MA	Município: 0819 - LIMA CAMPOS	CEP: 65728-000	
Endereço: MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS-MA			
Etapa/Fase nº: 1			
Especificação: Elaboração de Projeto Executivo			
Quantidade: 1.0 UN	Valor: R\$ 35.126,80	Início Previsto: 30/12/2020	Término Previsto: 30/12/2023

Meta nº: 2

Especificação: Implantação de Pavimentação Asfáltica, no Município de Lima Campos-MA			
Unidade de Medida: UN	Quantidade: 1.0	Valor: R\$ 1.170.893,20	
Início Previsto: 30/12/2020	Término Previsto: 30/12/2023	Valor Global: R\$ 1.206.020,00	
UF: MA	Município: 0819 - LIMA CAMPOS	CEP: 65728-000	
Endereço: MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS-MA			
Etapa/Fase nº: 1			
Especificação: Implantação de Pavimentação Asfáltica, no Município de Lima Campos-MA			
Quantidade: 1.0 UN	Valor: R\$ 1.170.893,20	Início Previsto: 30/12/2020	Término Previsto: 30/12/2023

**6 - CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO
COMPANHIA DE DESENV. DO VALE DO SAO FRANCISCO**

MÊS DESEMBOLSO: Março		ANO: 2021
META Nº: 1	VALOR DA META: R\$ 35.068,45	
DESCRIÇÃO: Elaboração de Projeto Executivo		
META Nº: 2	VALOR DA META: R\$ 1.168.951,55	
DESCRIÇÃO: Implantação de Pavimentação Asfáltica, no Município de Lima Campos-MA		
VALOR DO REPASSE:	R\$ 1.204.020,00	PARCELA Nº: 1

**7 - CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO
MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS**

MÊS DESEMBOLSO: Março		ANO: 2021
META Nº: 1	VALOR DA META: R\$ 58,35	
DESCRIÇÃO: Elaboração de Projeto Executivo		
META Nº: 2	VALOR DA META: R\$ 1.941,65	
DESCRIÇÃO: Implantação de Pavimentação Asfáltica, no Município de Lima Campos-MA		
VALOR DO REPASSE:	R\$ 2.000,00	PARCELA Nº: 1

8 - PLANO DE APLICAÇÃO DETALHADO

DESCRIÇÃO DO BEM/SERVIÇO: Elaboração de Projeto Executivo				
NATUREZA DA AQUISIÇÃO: Recursos do Convênio			NATUREZA DA DESPESA: 449051	
ENDEREÇO DE LOCALIZAÇÃO: MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS-MA				
CEP: 65728-000	UF: MA	MUNICÍPIO: 0819 - LIMA CAMPOS		
UNIDADE: UN	QUANTIDADE: 1,00	V. UNITÁRIO:	R\$ 35.126,80	V.TOTAL: R\$ 35.126,80
OBSERVAÇÃO:				
DESCRIÇÃO DO BEM/SERVIÇO: Implantação de Pavimentação Asfáltica, no Município de Lima Campos/MA				
NATUREZA DA AQUISIÇÃO: Recursos do Convênio			NATUREZA DA DESPESA: 449051	
ENDEREÇO DE LOCALIZAÇÃO: MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS-MA				
CEP: 65728-000	UF: MA	MUNICÍPIO: 0819 - LIMA CAMPOS		
UNIDADE: UN	QUANTIDADE: 1,00	V. UNITÁRIO:	R\$	V.TOTAL: R\$ 1.170.893,20
OBSERVAÇÃO:				

9 - PLANO DE APLICAÇÃO CONSOLIDADO

NATUREZA DA DESPESA				
Código	Total	Recursos	Contrapartida Bens e Serviços	Rendimento de Aplicação
449051	R\$ 1.206.020,00	R\$ 1.206.020,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
TOTAL GERAL:	R\$ 1.206.020,00			

10 - DECLARAÇÃO

PMLC - MA CPL

Folha: _____

Rubrica: _____

Na qualidade de representante legal do proponente, declaro, para fins de prova junto ao _____ para efeitos e sob as penas da Lei, que inexistem qualquer débito em mora ou situação de inadimplência com o Tesouro Nacional ou qualquer órgão ou entidade da Administração Pública Federal, que impeça a transferência de recursos oriundos das dotações consignadas nos orçamentos da União, na forma deste plano de trabalho.

Pede Deferimento,

Local e Data

Proponente

11 - APROVAÇÃO PELO CONCEDENTE DO PLANO DE TRABALHO

Aprovado

Local e Data

Concedente
(Representante legal do Órgão ou Entidade)

12 - ANEXOS

Comprovantes de Capacidade Técnica e Gerencial

Nome do Arquivo:

DECLARAÇÃO DE CAPACIDADE.pdf

Comprovação da Contrapartida

Nome do Arquivo:

DECLARAÇÃO DE PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA DE CONTRAPARTIDA.pdf

Documentos Digitalizados do Convênio

Nome do Arquivo:

Publicação.pdf

Convênio nº 8.304.00-2020.pdf



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR
 COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
 8ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL - CODEVASF
 8º/GRD/UIP - Unidade Regional de Implantação e Acompanhamento de Projetos

PMLC - MA CPL
 Folha: _____
 Rubrica: _____

PARECER TÉCNICO Nº 47/2021

Origem: 8º/GRD/UIP - Unidade Regional de Implantação e Acompanhamento de Projetos

Engº Civil Haroldo Castro Cruz

Para: 8ª GRD

Data/local: 09/08/2021 – São Luís/MA.

Assunto: Análise de Projeto Básico de Engenharia proposta SICONV nº 905885/2020.

Objetivo: Análise do convenio nº 8.304.00/2020- CODEVASF e Prefeitura Municipal de Lima Campos/MA, número do 59580.001.012/2020-72.

Histórico:

Em 07/12/2020, o Município de Lima Campos/MA, encaminhou a Proposta de Trabalho e Plano de Trabalho no SICONV, sob o número 021337/2020, propondo a celebração de Convênio com a CODEVASF, e a Prefeitura Municipal de Lima Campos/MA. Objetivando IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS/MA.

Em 17/12/2020, o Superintendente da 8ª SR autorizou o empenho no valor de R\$ 1.204.020,00 (um mil duzentos e quatro mil e vinte reais), visando à celebração de convênio com o município de Lima Campos/MA.

Em 30/12/2020, a assinatura do convênio nº 8.304.00/2020, publicado no DOU de 19/01/2020, entre a CODEVASF – 8º SR e a Prefeitura Municipal de Lima Campos/MA, vigência início e fim, 30/12/2020 e 28/02/2024.

Em 19/01/2021, o Superintendente da 8ª SR cientificou a Câmara Municipal de Lima Campos/MA, sobre a celebração do convênio nº 8.304.00/2020 através do Ofício n. 020/2021- 8º SR.

Em 09/03/2021, o Superintendente da 8ª SR designar a Analista em desenvolvimento Regional Haroldo Castro Cruz, para acompanhar e fiscalizar o Convênio nº 8.304.00/2020- DETERMINAÇÃO nº 159.

Em 26/05/2021, o MUNICÍPIO de Lima Campos/MA, encaminhou projeto básico de engenharia, Documentação de titularidade do local da obra, plano de sustentabilidade da obra e documento de licenciamento Ambiental Nº 004/2021, emitida pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente - SEMMA de Lima Campos/MA (Ressaltar que a análise foi realizada com base no projeto que consta no processo 59580.001012/2020-72-e (PEÇA 11) parecer nº 024/2021 de 10/08/2021 8ªGRR/USA – WMS), na plataforma + Brasil, Projeto Básico / Termo de Referência-anexos, Objetivando IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS/MA, Local : SEDE - BAIRRO PENÍNSULA: RUA ARISTIDES DOS SANTOS, COM EXTENSÃO DE 143,00 M-ORLA DO AÇUDE 2, COM EXTENSÃO DE 165,00 M- AVENIDA DONA DEUZA, COM EXTENSÃO DE 260,00 KM - RUA ZECA BELLO, COM EXTENSÃO DE 50,00 KM - RUA MARIA BANDEIRA, COM EXTENSÃO DE 237,00 KM. BAIRRO PÔR DO SOL: RUA JOCA MOTA, COM EXTENSÃO DE 155,00 M- AV. ANTONIO LUCAS CRUZ, COM EXTENSÃO DE 523,00 M - AV. SOL NASCENTE, COM EXTENSÃO

Vá em frente sem medo, porque viver será sempre o maior desafio da sua existência.

FOR – 071



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR
 COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
 8ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL - CODEVASF

8º/GRD/UIP - Unidade Regional de Implantação e Acompanhamento de Projetos

DE 380,00 KM e ORLA DO AÇUDE BAIRRO STA AMALIA: RUA JOSÉ BEZERRA, COM
 EXTENSÃO DE 130,00 KM. Ext = 2.043,00m.

Projeto: PMLC - MA CPL
 Folha: 33
 Rubrica:

Em 03/08/2021, Análise iniciada pela Mandatária/Concedente, Objetivando IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS/MA.

Análise Técnica:

O Projeto Básico enviado contempla memorial descritivo, especificações técnicas, memória de cálculo, orçamento, cronograma físico-financeiro, plantas, SEÇÃO TRANSVERSAL, REC DE ÁREA DEGRADADA, MAPA DE LOCALIZAÇÃO, ESTAQUEAMENTO E PERFIL, desenhos, memorial descritivo, fotos georreferenciada do local, especificações técnicas, planilha global dos serviços, planilha orçamentária da obra, composição dos custos unitários, composição do BDI, memória de cálculo, certidão de uso e ocupação do solo, licenciamento ambiental, curva ABC, ART do orçamento, ART responsável técnico, obra IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS/MA, Local : SEDE - BAIRRO PENÍNSULA: RUA ARISTIDES DOS SANTOS, COM EXTENSÃO DE 143,00 M-ORLA DO AÇUDE 2, COM EXTENSÃO DE 165,00 M- AVENIDA DONA DEUZA, COM EXTENSÃO DE 260,00 KM - RUA ZECA BELLO, COM EXTENSÃO DE 50,00 KM - RUA MARIA BANDEIRA, COM EXTENSÃO DE 237,00 KM. BAIRRO PÔR DO SOL: RUA JOCA MOTA, COM EXTENSÃO DE 155,00 M- AV. ANTONIO LUCAS CRUZ, COM EXTENSÃO DE 523,00 M - AV. SOL NASCENTE, COM EXTENSÃO DE 380,00 KM e ORLA DO AÇUDE BAIRRO STA AMALIA: RUA JOSÉ BEZERRA, COM EXTENSÃO DE 130,00 KM. Ext = 2.043,00m.

Enquadramento ao Programa e Ação:

O recurso do referido programa nº 2220320200002 obra da Emenda Parlamentar do deputado federal Jucelino Filho, programática nº PT - 15.451.2217.1D73.0001 - Acao Apoio a Política Nacional de Desenvolvimento Urbano - Nacional, que terá como objeto IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS/MA, Local : SEDE - BAIRRO PENÍNSULA: RUA ARISTIDES DOS SANTOS, COM EXTENSÃO DE 143,00 M-ORLA DO AÇUDE 2, COM EXTENSÃO DE 165,00 M- AVENIDA DONA DEUZA, COM EXTENSÃO DE 260,00 KM - RUA ZECA BELLO, COM EXTENSÃO DE 50,00 KM - RUA MARIA BANDEIRA, COM EXTENSÃO DE 237,00 KM. BAIRRO PÔR DO SOL: RUA JOCA MOTA, COM EXTENSÃO DE 155,00 M- AV. ANTONIO LUCAS CRUZ, COM EXTENSÃO DE 523,00 M - AV. SOL NASCENTE, COM EXTENSÃO DE 380,00 KM e ORLA DO AÇUDE BAIRRO STA AMALIA: RUA JOSÉ BEZERRA, COM EXTENSÃO DE 130,00 KM. Ext = 2.043,00m, referida obra irá beneficiar diretamente os trabalhadores que necessitam de boas condições de tráfego para o escoamento de sua produção, para que os mesmos possam ser inseridos no mercado de maneira mais sólida e competitiva, aumentando a capacidade de comercialização e, conseqüentemente o desenvolvimento de novos postos de trabalho e geração de renda melhorando significativamente a qualidade de vida no município de Lima Campos/MA.

Análise de Custos:

Por se tratar de uma obra de engenharia, os preços unitários foram analisados com base nas composições apresentadas, atualizadas com valores CONCEDENTE = R\$ 1.204.020,00
Vá em frente sem medo, porque viver será sempre o maior desafio da sua existência.

FOR - 071



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR
 COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
 8ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL - CODEVASF

8º/GRD/UIP - Unidade Regional de Implantação e Acompanhamento de Projetos

total R\$ 1.206.020,00 CONTRAPARTIDA FINANCEIRA = R\$ 2.000,00 Base de análise: SICRO Maranhão - janeiro /2021- SINAPI 06-2021, ANP 08/2021 materiais betuminosos itens relevantes, BDI de 24,23% e 15% projeto e curva ABC. Desta forma, concluída a análise, preenchido o LAE na plataforma + Brasil, constatamos que os preços unitários apresentados atendem ao disposto fundamento legal Portaria interministerial 424/2016 e PORTARIA Nº 134, DE 30 DE MARÇO DE 2020. Que estabelece regras e critérios para elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia, contratados e executados com recursos dos orçamentos da União, e dá outras providências.

PMLC - MA CPL
 Folha: 34
 Rubrica: [assinatura]

Considerações Finais:

Tendo em vista IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS/MA, gerando com um solucionará a melhor acessibilidade, conforto e segurança aos moradores e transeuntes, facilidade e segurança no escoamento da produção pesqueira embelezamento da cidade, melhor trafegabilidade aos veículos de passeios e de cargas e pedestres; enfatizar o desenvolvimento da indústria e do setor de serviços; contribuir para estruturação e desenvolvimento do espaço urbano de modo que haja a coordenação com os instrumentos urbanísticos disponíveis; aumentar a mobilidade das parcelas mais carentes da população, contribuindo para o desenvolvimento sustentável integrado e econômico. Assim apresento meu parecer favorável quanto à continuidade do convênio, e contratação conforme planilha anexa ao SICONV considerando que os preços praticados no orçamento proposto são condizentes com os de mercado e por concordar com as quantidades saneadas apresentadas na planilha orçamentária, prazo da obra, somos favoráveis à retirada da cláusula suspensiva do Convênio nº 8.304.00/2020 (SICONV nº 905885/2020).

Responsável pelas informações:

Haroldo Castro Cruz – Engenheiro Civil – CREA nº 5646/D-MA
 Chefe da Unidade Regional de Implantação e Acompanhamento de Projetos
 8º/GRD/UIP Det. Nº 127/2021 CODEVASF – São Luís/MA

Vá em frente sem medo, porque viver será sempre o maior desafio da sua existência.

FOR – 071



MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MDR
 COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA - CODEVASF
 9ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL
 R. CID-DEFINICIA REGIONAL DE INFRA-ESTRUTURA
 87610/00P - Unidade Regional de Implantação e Acompanhamento de Projetos

ANÁLISE DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Proprietário: CM91.06.333.519/0001-09 - Prefeitura Municipal de Lima Campos - MA (Conveniente)
 IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO

SICOMV Nº 905885/2020

CONVÊNIO Nº 8.304.00/2020

15%

Construção Rodoviária

IBDI: 24,23% e

ENCARGOS SOCIAIS: 115,68% e 71,98%

Legislação: dec.6170/2007/revista Item 424/16

1,2423

Objeto: MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS/MA
 Local: SEDE - BAIRRO PENÍNSULA RUA ARISTIDES DOS SANTOS, COM EXTENSÃO DE 143,00 M-ORLA DO AÇUDE 2, COM EXTENSÃO DE 185,00 M- AVENIDA DONA DEUZA, COM EXTENSÃO DE 240,00 KM - RUA ZEZA BELLO, COM EXTENSÃO DE 50,00 KM - RUA MARIA BANDEIRA, COM EXTENSÃO DE 237,00 KM - BAIRRO PÓR DO SOL- RUA JOCA MOTA, COM EXTENSÃO DE 155,00 M- AV. ANTONIO LUCAS CRUZ, COM EXTENSÃO DE 523,00 M - AV. SOL NASCENTE, COM EXTENSÃO DE 380,00 KM - ORLA DO AÇUDE BAIRRO STA AMALIA-RUA JOSÉ BEZERRA, COM EXTENSÃO DE 130,00 KM. It. = 2.043,00m.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	R\$ PREÇO UNITÁRIO S/IBDI	R\$ PREÇO UNITÁRIO (C/IBDI)	CÓDIGO	UNID	QUANT	CONCEDENTE			
									PREÇO TOTAL R\$	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	
MEIA 01- Elaboração projeto técnico												
1.00	executivo	hs	35.126,80	117,24	35.126,80	P9812	hs	100,00	117,30	35.186,60	OK	
01.01	ENGENHEIRO CIVIL PLENO (PROFETISTA) COM ENCARGO	hs	36,44	45,27	9.053,88	P9949	hs	200,00	45,50	9.100,00	OK	
01.02	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hs	14,88	18,49	3.697,08	P9950	hs	200,00	18,50	3.700,00	OK	
01.03	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEM.	unid	5.954,62	7.397,43	3.105,75	M	unid	1,00	7.400,00	7.400,00	OK	
01.04	LOCOMOCÃO - EQUIPE DE CAMPO	unid	2.500,00	99,38	40,00	M	unid	1,00	3.106,00	3.106,00	OK	
01.05	EQUIPAMENTOS	unid	2,00	2,46	4,92	M	unid	2,50	100,00	100,00	OK	
01.06	PILOTAGEM	unid	2,00	99,38	40,00	M	unid	40,00	2,50	100,00	OK	
01.07	CAVA PLÁSTICA	unid	5,00	6,21	49,09	M	unid	8,00	6,20	49,60	OK	
MEIA 02 - IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS/MA												
02.01	SERV PRELIMINARES		87.107,49	87.107,49	87.107,49	87.05%				1.174.621,13		
02.01.01	Placa de obra 2 de (5,00 x 2,50) m	m²	25,00	284,71	8.842,38	742/09/001	m²	25,00	355,00	8.875,00	OK	
02.01.02	Mobilização e desmobilização de equipamento	unid	1,00	15.363,54	15.363,54	CM	unid	1,00	15.400,00	15.400,00	OK	
02.01.03	BARRACÃO DE OBRA	m²	637,32	791,74	15.634,85	93584	m²	20,00	795,00	15.900,00	OK	
02.01.04	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	mês	6.314,46	7.844,45	47.066,72	CM	mês	6,00	7.850,00	47.100,00	OK	
2.2 TERRAPLENAGEM												
ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSP. LOCAL C/ BASC. 10M3												
2.2.1	DE RODOV. NÃO PAV	m³	2.219,31	3,62	8.023,02	5502135	m³	2.219,31	3,63	8.056,10	OK	
2.2.2	NORMAL	m³	2.219,31	3,14	8.657,13	5502978	m³	2.219,31	3,91	8.677,50	OK	
2.2.3	REGULARIZAÇÃO DE SUBLEITO	m³	11.096,55	0,86	9.787,52	4011209	m³	11.096,55	0,89	9.875,93	OK	
2.3 SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO												
2.3.1	ACQUIÇÃO DE CAP 50/70	t	779.969,46	98,24	779.969,46	64.07%				783.766,06		
2.3.2	ACQUIÇÃO DE ASFALTO DILUÍDO TIPO CM 30	t	15,67	6.311,88	98.907,16	COT. ANP RS 4279,44	t	98,24	4.300,00	422.432,00	OK	
2.3.3	ACQUIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	t	5,22	3.104,00	16.202,88	COT. ANP RS 3.101,96	t	5,22	6.400,00	100.288,00	OK	
2.3.4	TRANSPORTE DE CAP 50/70	tkm	98,24	294,01	28.883,54	IS/DG/DNIT/01/01	tkm	98,24	295,00	28.980,80	OK	
2.3.5	RODOVIA PAVIMENTADA - AALU	tkm	28.067,80	0,42	14.544,82	5914336	tkm	28.067,80	0,53	14.875,93	OK	
2.3.6	TRANSPORTE DE ASFALTO DILUÍDO TIPO CM 30	tkm	15,67	294,01	4.607,14	IS/DG/DNIT/01/04	tkm	15,67	295,00	4.622,65	OK	
2.3.7	TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA (RR-1C)	tkm	5,22	0,29	1,49	4011352	tkm	5,22	0,29	1,51	OK	
2.3.8	PINTURA DE LUGAÇÃO	m²	13.054,77	0,16	2.594,87	4011353	m²	13.054,77	0,20	2.610,95	OK	
2.3.9	AREIA ASFALTO A QUENTE	t	1.403,39	111,08	159.660,36	4011444	t	1.403,39	138,00	193.667,82	OK	
2.4 DRENAGEM SUPERFICIAL												
Módulo flo de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - forma de madeira												
2.4.1	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 10 cm altura.	m	4.086,00	18,76	95.276,47	2003377	m	4.086,00	23,40	95.612,40	OK	
2.4.2	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	m	4.086,00	26,97	136.900,74	2003344	m	4.086,00	33,30	136.063,80	OK	
2.7 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL												
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA REFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO												
2.7.1	Microesferas de vidro	m²	817,20	28,52	28.950,23	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	m²	817,20	35,50	29.010,60	OK	



MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MDR
 COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARANHÍBA - CODEVASF
 Nº 96-6/PERTEC/ENFERMAGEM REGIONAL
 Nº 010/010/UP - Unidade Regional de Implantação e Acompanhamento de Projeto

ANÁLISE DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Proprietário: CMP 06.333.519/0001-09 - Prefeitura Municipal de Lima Campos - MA (Comentário)
 IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO

SICOMV Nº 905885/2020

Objeto: MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS/MA

Local: SEDE - BARRIO PENINSULAR RUA ARISTIDES DOS SANTOS, COM EXTENSÃO DE 143,00 M- ORLA DO AÇUDE 2, COM EXTENSÃO DE 165,00 M- AVENIDA DONA DEUZA, COM EXTENSÃO DE 260,00 KM - RUA ZECA BELLO, COM EXTENSÃO DE 50,00 KM - RUA MARIA BANDEIRA, COM EXTENSÃO DE 237,00 KM. BARRIO PÓR DO SOL- RUA JOCA MOTA, COM EXTENSÃO DE 155,00 M- AV. ANTONIO LUCAS CRUZ, COM EXTENSÃO DE 523,00 M - AV. SOL MASSENTE, COM EXTENSÃO DE 380,00 KM e ORLA DO AÇUDE BARRIO STA AMALIA- RUA JOSÉ BEZERRA, COM EXTENSÃO DE 130,00 KM. Ext = 2.043,00m.

Referência: SINAPI FEVEREIRO/2021 E SINAPI OUTUBRO/2020 SEM DESONERAZÃO

Convênio nº 8.304.00/2020

BDI: 15%

24,23% e

Construção Rodoviária

Legislação: Dec. 6.137/2007 para o item: 824/16
 1,2423

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	R\$ PREÇO UNITÁRIO S/BDI	R\$ PREÇO UNITÁRIO C/BDI	CÓDIGO	UNID	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	CONDIÇÃO	CONCEDENTE	
												PREÇO TOTAL R\$	BDI R\$
2.8	SINALIZAÇÃO VERTICAL												
	CONFECÇÃO DE PLACA MODULADA EM AÇO Nº 1B.					0,35%							
2.8.1	GALVANIZADO, COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I	m²	9,19	374,00	4.269,86	5213423	m²	9,19	465,00	4.273,35	OK		
2.6	LIMPEZA GERAL					1,00%							
2.6.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	12.001,28	0,74	12.001,28	SINAPI-99811	m²	13.054,77	0,92	12.010,39	OK		
	TOTAL ORÇAMENTÁRIO DA OBRA R\$		R\$ 1.206.020,00						R\$ 1.208.806,73	R\$ 1.209.806,73			
	BDI: 24,23%		R\$ 292.218,65						R\$ 293.136,17	R\$ 1.209.806,73			
	TOTAL ORÇAMENTÁRIO GERAL DA OBRA					100,00%			R\$ 1.206.020,00				

CONCEDENTE = R\$ 1.204.020,00

CONTRAPARTIDA FINANCEIRA = R\$ 2.000,00

Base de análise: SICRO Maranhão - janeiro/2021- SINAPI 06-2021, ANP 08/2021, materiais betuminosos

PLANILHA RESUMO

2.0	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE VIAS	Ext = 2043m	100,00%	R\$ 1.206.020,00
2.1	SEDE DO MUNICÍPIO			
2.1.1	RUA ARISTIDES DOS SANTOS, COM EXTENSÃO DE 143,00 M	143,00	14,03%	R\$ 169.224,87
2.1.2	ORLA DO AÇUDE 2, COM EXTENSÃO DE 165,00 M	165,00	7,81%	R\$ 94.230,43
2.1.3	AVENIDA DONA DEUZA, COM EXTENSÃO DE 260,00 KM	260,00	13,49%	R\$ 162.743,59
2.1.4	RUA ZECA BELLO, COM EXTENSÃO DE 50,00 M	50,00	1,88%	R\$ 22.732,94
2.1.5	RUA MARIA BANDEIRA, COM EXTENSÃO DE 237,00 KM	237,00	9,27%	R\$ 111.847,28
2.1.6	RUA JOCA MOTA, COM EXTENSÃO DE 155,00 M	155,00	7,34%	R\$ 88.489,49
2.1.7	AV. ANTONIO LUCAS CRUZ, COM EXTENSÃO DE 523,00 M	523,00	21,83%	R\$ 263.274,49
2.1.8	AV. SOL MASSENTE, COM EXTENSÃO DE 380,00 KM	380,00	15,92%	R\$ 191.982,32
2.1.9	RUA JOSÉ BEZERRA, COM EXTENSÃO DE 130,00 KM	130,00	5,50%	R\$ 66.367,69
		2043,00		

CURVA ABC - 80/20 - Pareto

2.3.1	AQUISIÇÃO DE CAP 40/70	98,24	420.467,20	34,86%
2.3.9 <th>ÁREA ASFALTO A QUENTE</th> <th>1.403,39</th> <th>191.660,36</th> <th>16,06%</th>	ÁREA ASFALTO A QUENTE	1.403,39	191.660,36	16,06%
2.4.2 <th>lago em trecho reto, 30 cm base x 10 cm altura,</th> <th>4.086,00</th> <th>136.900,74</th> <th>11,35%</th>	lago em trecho reto, 30 cm base x 10 cm altura,	4.086,00	136.900,74	11,35%
		26,97	33,50	62,27%

PMLC - MA CPL
 Folha: _____
 Rubrica: _____



MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MDR
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARANÁ - CODEVASF
58 SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL
020-GERÊNCIA REGIONAL DE INFRA-ESTRUTURA
016/02/UP - Unidade Regional de Implantação e Acompanhamento de Projetos

ANÁLISE DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Propositor: CMFV 06.933.519/0001-09 - Prefeitura Municipal de Una Campos - MA (Conveniente)
IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA ND

SICONV Nº 905885/2020

Convênio nº 8.304.007/2020

15%

Constituição Rodoviária

Objeto: MUNICÍPIO DE UNA CAMPOS/MA
Local: SEDE - BAIRRO PENINSULARIA ARIESTES DOS SANTOS, COM EXTENSÃO DE 143,00 M-ORLA DO AÇUDE 2, COM EXTENSÃO DE 165,00 M- AVENIDA DONA DEUZA, COM EXTENSÃO DE 280,00 KM - RUA ZECA BELLO, COM EXTENSÃO DE 50,00 KM - RUA MARIA BANDEIRA, COM EXTENSÃO DE 237,00 KM - BAIRRO PÓR DO SOL- RUA JOCA MOTA, COM EXTENSÃO DE 155,00 M- AV. ANTONIO LUCAS CRUZ, COM EXTENSÃO DE 523,00 M - AV. SOL NASCENTE, COM EXTENSÃO DE 380,00 KM e ORLA DO AÇUDE BAIRRO STA AMALIA-RUA JOSÉ BEZERRA, COM EXTENSÃO DE 130,00 KM. It = 2.043,00m.

ENCARGOS SOCIAIS: 115,46% e 71,98%
Leitulação: dec.6170/2007/retirada Item 424/16
1,7423

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	R\$ PREÇO UNITÁRIO S/IBDI	R\$ PREÇO UNITÁRIO C/IBDI	PREÇO TOTAL R\$	CÓDIGO	UNID	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	CONDIÇÃO
2.3.2	ADQUIÇÃO DE ASFALTO DILUÍDO TIPO CM 30	t	15,67	6.311,86	98.907,16	8.20%	70,47%					
2.4.1	Misto fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais -	m	4.096,00	18,76	23,31	95.226,07	7,90%	78,37%				
02.01.04	ADMISSIBILIDADE DA OBRA	m²	6,00	6.314,46	7.844,45	3,90%	82,27%					
2.7.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRO-REFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	m²	817,20	28,52	35,43	28.950,23	2,40%	84,67%				
2.3.4	TRANSPORTE DE CAP 50/70	tkm	98,24	294,01	28.883,54	2,39%	87,07%					
2.3.3	ADQUIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	t	5,22	3.104,00	16.202,88	1,34%	88,41%					
02.01.03	BARRAÇÃO DE OBRA	m²	20,00	637,32	15.834,85	1,31%	89,72%					
02.01.02	Mobilização e desmobilização de equipamento	und	1,00	12.367,01	15.363,54	1,27%	91,00%					
2.3.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M³ -	tkm	28.067,80	0,42	0,52	14.644,82	1,21%	92,21%				
2.6.1	IMPEZA FINAL DA OBRA	m²	13.054,77	0,74	0,92	12.001,28	1,00%	93,21%				
01.01	ENGENHEIRO CIVIL - PLENO (PROJETISTA) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hs	100,00	94,37	117,24	11.723,59	0,97%	94,18%				
2.2.3	REGULARIZAÇÃO DE SUBLEITO	m²	11.096,55	0,71	0,88	9.287,52	0,81%	94,99%				
01.07	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hs	200,00	36,44	45,27	9.053,88	0,75%	95,74%				
02.01.01	Placa de obra 2 de [5,00 x 2,50] m	m²	25,00	284,71	353,70	8.842,38	0,73%	96,48%				
2.2.2	COMPACTAÇÃO DE ATERRO A 100% DO PROCTOR NORMAL	m²	2.219,31	3,14	3,90	8.657,13	0,72%	97,19%				
2.2.1	DE RODOV. NÃO PAV	m³	2.219,31	2,91	3,62	8.023,02	0,67%	97,86%				
01.04	LOCOMOCÃO - EQUIPE DE CAMPO	und	1,00	5.954,62	7.397,43	7.397,43	0,61%	98,47%				
2.3.6	TRANSPORTE DE ASFALTO DILUÍDO TIPO CM 30	tkm	15,67	294,01	4.607,14	0,38%	98,85%					
2.8.1	CONFECÇÃO DE PLACA MODULADA EM AÇO Nº 18, GALVANIZADO, COM PELÍCULA RETROREFLETIVA TIPO I + III	m²	9,19	374,00	484,62	4.269,86	0,35%	99,21%				
01.03	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEM.	hs	260,00	14,88	18,49	3.697,08	0,31%	99,51%				
01.05	EQUIPAMENTOS	und	1,00	2.500,00	3.105,75	3.105,75	0,24%	99,77%				
2.3.8	PINTURA DE LIGAÇÃO	m²	13.054,77	0,16	0,20	2.594,87	0,22%	99,99%				
01.06	PILOTAGEM	und	40,00	2,48	2,48	99,38	0,01%	100,00%				
01.07	CAPA PLÁSTICA	und	8,00	5,00	6,21	49,69	0,00%	100,00%				
2.3.7	TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA (RR-1C)	tkm	5,22	0,23	0,29	1,49	0,00%	100,00%				

R\$ 1.206.020,00

São Luís/MA, 09 de AGOSTO 2021

Haroldo Castro Cruz CREA São-D-MA
Chefe Unidade Reg. de Implantação e Acompanhamento de Projetos
Analista em Desenvolvimento Regional Engº Civil
8º SR CODEVASF São Luís/MA 113110-9

PMLC - MA CPL
Folha: _____
Rubrica: _____

PROJETO BÁSICO

**Pavimentação Ásfáltica no município de Lima Campos- MA,
com área total de 13.048,80 m².**

SUMÁRIO

1 – APRESENTAÇÃO

2 – MEMORIAL DESCRITIVO

3 – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

4 – PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS

5 – PLANTAS TÉCNICAS

6 – ANEXOS

1.0 APRESENTAÇÃO

1.1 - INTRODUÇÃO

O objetivo destas especificações é estabelecer normas e critérios para a execução de projetos de pavimentação asfáltica na zona urbana do município de Lima Campos - MA, de modo que os materiais, equipamentos, procedimentos para execução, controle e medição de todos os serviços previstos deverão atender integralmente às NORMAS PARA MEDIÇÃO DE SERVIÇOS RODOVIÁRIOS, complementadas pelas Especificações Gerais para Obras Rodoviárias do DNIT ou, quando necessário, particularizações dessas.

1.2 - CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS – MA

1.2.1 – Localização

O município de Lima Campos teve sua autonomia política em 30/12/1961, está inserido na Mesorregião Centro Maranhense, dentro da Microrregião Médio Mearim (Figura 2), abrangendo uma área de 322 km², com uma população de aproximadamente 11.415 habitantes e densidade demográfica de 35,45 habitantes/km² (IBGE, 2010). Limita-se ao Norte com os municípios de Peritoró e São Luís Gonzaga do Maranhão; ao Sul, com o município de Santo Antônio dos Lopes; a Leste, com o município de Capinzal do Norte e; a Oeste, com o município de Pedreiras (Google Maps, 2011).

A sede municipal tem as seguintes coordenadas geográficas: -04°30'36" de Latitude Sul e -44°27'36" de Longitude Oeste de Greenwich (IBGE, 2010).

O acesso, todo pavimentado, a partir de São Luis, capital do estado, em um percurso total de 258 km, se faz da seguinte maneira: 212 km pela BR-135 até a cidade de Alto Alegre do Maranhão, 46 km pela BR-316 e pela rodovia estadual MA-122 até a cidade de Lima Campos (Google Maps, 2011).

1.2.2 - Aspectos Socioeconômicos

Os dados socioeconômicos relativos ao município foram obtidos a partir de pesquisa nos sites do IBGE (www.ibge.gov.br) e do Governo do Estado do Maranhão (www.ma.gov.br).


Jodenilson Araújo Silva
Eng-Civil
CREA - 190756963-4

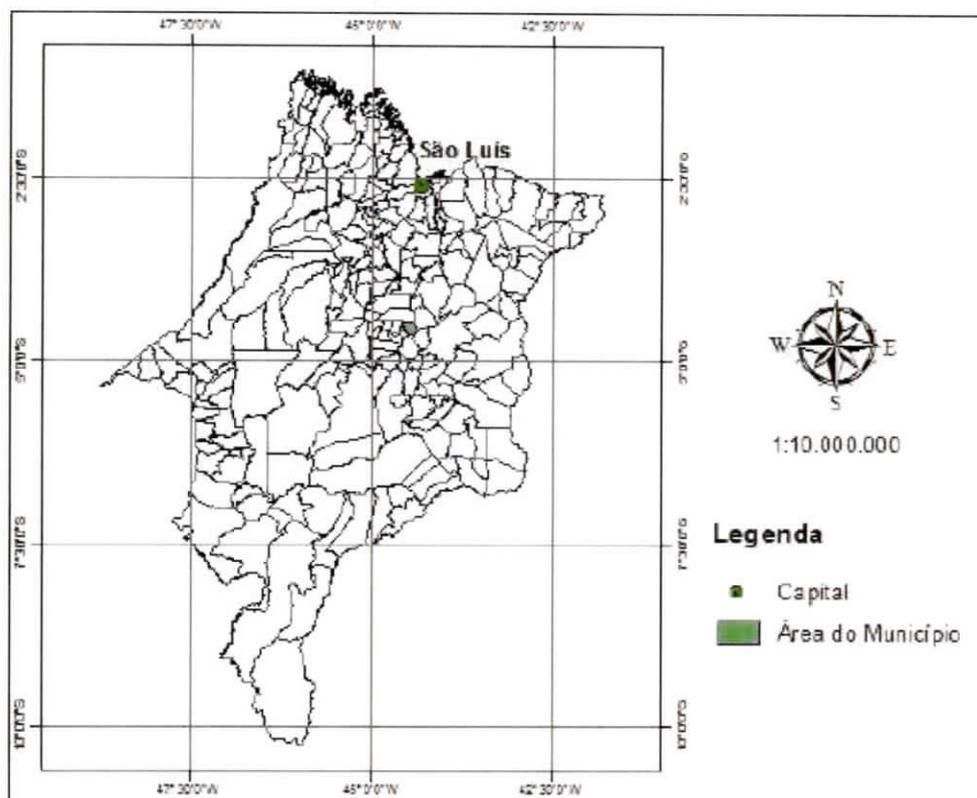


Figura 2 - Mapa de localização do município de Lima Campos.

O município foi elevado à condição de cidade com a denominação de Lima Campos, pela Lei Estadual nº 2180 de 30/12/1961. Segundo o IBGE (2010), cerca de 59,44% da população reside na zona urbana, sendo que a incidência de pobreza no município é de 50,56% e o percentual dos que estão abaixo do nível de pobreza é de 39,59%.

Na educação, segundo o IMESC (2010), destaca-se os seguintes níveis escolares em Lima Campos: Educação Infantil, creche e pré-escolar (16,93%); Educação de Jovens e Adultos (10,02%); Educação Especial (0,76%); Ensino Fundamental, 1º ao 9º ano (60,22%); Ensino Médio, 1º ao 3º ano (12,06%). O analfabetismo atinge mais de 30% da população da faixa etária acima de 07 anos IBGE (2010).

No campo da saúde, a cidade conta com 05 estabelecimentos públicos de atendimento. No censo de 2000, o estado do Maranhão teve o pior Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) do Brasil e Lima Campos obteve baixo desempenho, com IDH de 0,581. O Programa de Saúde da Família – PSF vem procedendo a organização da prática assistencial em novas bases e critérios, a partir de seu ambiente físico e social, com procedimentos que facilitam a compreensão ampliada do processo saúde/doença e da necessidade de intervenções que vão além de práticas curativas. Em Lima Campos a


Jodenilson Araújo Silva
Eng-Civil
CREA - 190756963-4

relação entre profissionais da saúde e a população é 1/104 habitante, segundo o IMESC (2010).

A pecuária, o extrativismo vegetal, a lavoura permanente e temporária, as transferências governamentais, o setor empresarial com 90 unidades atuantes e o trabalho informal são as principais fontes de recursos para o município.

A água consumida na cidade de Lima Campos é distribuída pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto – SAAE, autarquia municipal que atende aproximadamente 1.006 domicílios através de uma central de abastecimento (IBGE, 2010). O município possui um sistema de escoamento superficial dos efluentes domésticos e pluviais que é lançado em curso d'água permanente e a disposição final do lixo urbano não é feita adequadamente em um aterro sanitário.

De acordo com os dados da IBGE (2010), apenas 23,15% dos domicílios têm seus lixos coletados, enquanto 75,87% lançam seus dejetos diretamente no solo ou os queimam e 0,98% jogam o lixo em lagos ou outros destinos. Dessa forma, a disposição final do lixo urbano e do esgotamento sanitário não atendem as recomendações técnicas necessárias, pois não há tratamento do chorume, dos gases produzidos pelos dejetos urbanos, nem dos efluentes domésticos e pluviais, como forma de reduzir a contaminação dos solos, a poluição dos recursos naturais e a proliferação de vetores de doenças de veiculação hídrica.

Não existe a coleta diferenciada para o lixo dos estabelecimentos de saúde, sendo seu acondicionamento feito de forma inadequada possibilitando um elevado risco de poluição aos recursos hídricos subterrâneos.

O fornecimento de energia é feito pela ELETRONORTE, através da CEMAR (2011) pelo Sistema Regional de Miranda, que abrange a região norte, centro-norte e centro-oeste maranhense. O sistema é composto atualmente por vinte e seis subestações, sendo duas na tensão de 138/69/13,8 KV, dezesseis na tensão de 69/13,8 KV, uma na tensão de 69/34,5 KV, seis na tensão de 34,5/13,8 KV e uma na tensão 230/69 KV. Segundo o IMESC (2010) referente aos dados de 2008, existem 3.573 ligações de energia elétrica no município de Lima Campos.

1.2.3 - Aspectos Fisiográficos

O município de Lima Campos está localizado na Mesorregião Centro Maranhense, na Microrregião do Médio Mearim. A altitude da sede do município é de 82 metros acima do


Jodenilson Araújo Silva
Eng-Civil
CREA - 190756963-4

nível do mar e a variação térmica durante o ano é pequena com a temperatura oscilando entre 21,6°C e 32,1°C. O clima da região, segundo a classificação de Köppen, é tropical (AW) subúmido com dois períodos bem definidos: um chuvoso, que vai de dezembro a maio, com médias mensais superiores a 208 mm e outro seco, correspondente aos meses de junho a novembro. Dentro do período de estiagem, a precipitação pluviométrica varia de 7,7 a 59,3 mm e no período chuvoso, de 125,3 a 309,6 mm, com média anual em torno de 1.435 mm.

Esses dados são referentes ao período de 1961 a 1990 (JORNAL DO TEMPO, 2011). O relevo na região é formado pelo planalto central maranhense que se caracteriza pelo domínio de formas dissecadas pela superimposição da drenagem, formando topos tabulares com bordas abruptas, que decaem para colinas de declividade média a alta (FEITOSA, 2006).

Os cursos d'água da região fazem parte da bacia hidrográfica do Mearim e a vegetação é composta pela Floresta Estacional Decidual IMESC (2008).

2.0 MEMORIAL DESCRITIVO

2.1 CONCEPÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM LIMA CAMPOS - MA

Este projeto apresenta a concepção básica dos serviços de execução de uma camada de pavimentação em Areia Asfalto Usinado a Quente – AAUQ com 5,00 cm de espessura, com a implantação de dispositivo de drenagem, e com a implantação do sistema de sinalização horizontal e vertical, visando à realização de serviços completos de menor custo beneficiando um número maior de famílias. O projeto apresenta todas as informações que possibilitaram as definições dos serviços, permitindo pleno conhecimento dos elementos necessários à execução da obra e aos licitantes os elementos necessários para a avaliação dos custos e cotação dos preços unitários. O prazo previsto para execução dos serviços será de 180 (Cento e oitenta) dias corridos. As ruas a serem pavimentadas foram selecionadas por se tratarem de vias que se localizam na zona urbana da cidade de grande movimentação e durante o período seco, que é de maior duração na cidade, acumulam elevada quantidade de poeira, que além de causar um grande transtorno a população local, obriga a limpeza diária das residências a fim de evitar o acúmulo de poeira, podendo ainda provocar diversos tipos de doença, principalmente aquelas ligadas ao sistema respiratório.


Jodenilson Araujo Silva
Eng-Civil
CREA - 190756963-4

A obra será executada conforme o projeto e de acordo com as Normas Brasileiras da ABNT. Todos os preços unitários têm como referência a tabela SICRO-1 região nordeste – MA – DNIT (construção rodoviária) mês Outubro de 2020, tabela SINAPI-MA, tendo como base o mês de Fevereiro de 2021, tabela SEINFRA (versão 23.1). Os preços dos serviços constantes na planilha orçamentária apresentam BDI = 24,23 %. Os volumes que constituem o projeto básico de engenharia são os seguintes:

- Volume 01 – Relatório do Projeto
- Volume 02 – Projeto Básico de Engenharia

O conteúdo de cada volume é descrito a seguir:

2.1. Volume 01 – Relatório do Projeto

Contém um informativo sobre o projeto, as etapas de construções, resumo do projeto, o plano de execução da obra, planilha orçamentária, memória de cálculo e acervo fotográfico. É apresentado em tamanho A4.

2.2. Volume 02 – Projeto Básico de Engenharia

Contém as plantas, projetos tipos, listagens dos serviços a serem executados e outros desenhos necessários ao perfeito entendimento do projeto. É apresentado em tamanho A3.

2.2 INFORMATIVO DO PROJETO

O Projeto Básico de Implantação e Pavimentação Areia Asfalto Usinado a Quente – AAUQ das localidades contempla a execução dos seguintes tipos de serviços:

- Terraplenagem
- Pavimentação
- Drenagem Superficial
- Sinalização Vertical, Horizontal
- Obras Complementares

- SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS:

Serviços Preliminares: Placa de obra (2,50 x 5,00)m, Mobilização e desmobilização de equipamento, Barracão de obras e Administração local;


Jodenilson Araújo Silva
Eng-Civil
CREA - 190756963-4

Serviços de Terraplenagem: Escavação e carga de material de jazida, Transp. local c/ basc. 10m³ de rodov. não pav, d.m.t. até 5 km, Regularização de subleito e Compactação de aterro a 100% do proctor normal.

Serviços de Pavimentação: Aquisição de CAP 50/70, Aquisição de asfalto diluído tipo cm 30, Aquisição de emulsão asfáltica (RR-1C), Transporte de CAP 50/70, Transporte de asfalto diluído tipo CM 30, Transporte de emulsão asfáltica (RR-1C), Transporte com caminhão basculante 12,00m³ rodovia pavimentada AAUQ, Imprimação, Pintura de ligação e Areia asfalto a quente.

Drenagem Superficial: Meio-fio (guia) de concreto pré-moldado e Execução de sarjeta em concreto simples.

Sinalização Vertical: Forn. e implantação placa sinaliz. tot.refletiva.

Sinalização Horizontal: Sinalização horizontal com tinta retro refletiva.

Limpeza Geral: Limpeza final da obra.

- OBJETIVOS

Geral:

Implementar um sistema de pavimentação e sinalização viária, na zona urbana do Município de LIMA CAMPOS/MA, oferecendo melhor condição de tráfego de veículos e pedestres.

Específico:

Prover para a população vias trafegáveis;

Promover a melhoria nas condições de conforto e segurança no trânsito do município;

Contribuir para a manutenção do bem estar da população.

- JUSTIFICATIVA

O projeto de Sistema Viário tem por finalidade promover a população de LIMA CAMPOS/MA uma melhor condição de tráfego.

2.2.1 Terraplenagem

Definida a seção transversal da rodovia a ser melhorada e a espessura total da pavimentação asfáltica, o projeto de terraplenagem foi desenvolvido visando a determinação dos volumes de materiais a serem movimentados, a indicação dos locais


Jodenilson Araújo Silva
Eng-Civil
CREA - 190756963-4

de empréstimos e bota-fora, bem como a distribuição e orientação do movimento de terra, de modo a otimizar as distâncias de transportes e as interferências com o tráfego usuário.

O projeto de terraplenagem foi então desenvolvido a partir desta condição bem como o projeto geométrico em planta e em perfil. Em planta, foi levado em consideração os locais obrigatórios de passagem, e em perfil foi lançado um greide de terraplenagem.

2.2.2 Pavimentação

O projeto de pavimentação foi desenvolvido a partir dos resultados dos estudos realizados orientados desde o início no sentido de buscar a localização de materiais que permitissem a utilização, objetivando assim, a minimização dos custos de pavimentação. Para a estrutura do pavimento foi dimensionado o seguinte:

- Revestimento em areia asfalto usinado a quente na pista de rolamento.
- O traçado atendeu as especificações do DNIT quanto as rampas e raios de curvaturas. Foram introduzidos melhoramentos em perfil (elevações do greide), no raio das curvas horizontais para um melhor desenvolvimento, alargamento da plataforma e escalonamentos dos aterros existentes.
- As seções transversais adotadas possuem uma variação na pista de rolamento de 5,00 m A 8,00 m de largura, revestido com uma capa em areia asfalto usinado à quente – A.A.U.Q.
- Para a capa de rolamento, será adotado a areia asfalto usinado à quente – A.A.U.Q. com espessura de 5,00 cm na pista de rolamento.

2.2.3 Drenagem Superficial

Os componentes do sistema de drenagem superficial, considerados no projeto, são os seguintes:

- Meio fio de concreto;
- Sarjeta;

Para cada um desses dispositivos serão definidos os seguintes elementos:

- Seção transversal tipo;
- Itens de serviços, unidades e quantidades;
- Materiais a utilizar em cada caso.


Jodenilson Araujo Silva
Eng-Civil
CREA - 190756963-4

O critério adotado na escolha de cada componente visou primordialmente, assegurar que as águas pluviais fossem devidamente captadas e encaminhadas para as calhas naturais de drenagem, evitando assim o início de um processo erosivo na plataforma da estrada ou nos taludes dos cortes e aterros.

Para o meio fio adotou-se o critério de execução em sua totalidade. No entanto, de modo a evitar o desperdício que representa o uso sistemático e desnecessário de alguns componentes e o consequente reflexo financeiro ao custo final da obra, procurou-se na elaboração do projeto, utilizar de forma racional e parcimoniosa cada um dos dispositivos do sistema de drenagem. As condições climáticas reinantes durante o período em que se desenvolveram os serviços de campo facilitaram essa tarefa, evidenciando claramente os segmentos mais críticos quanto à necessidade de drenagem superficial.

Cada componente é indicado no projeto em planilhas onde se assinalam os elementos característicos e necessários para execução.

2.2.4 Sinalização Vertical, Horizontal

O projeto contempla os serviços de sinalização horizontal e vertical necessários a segurança dos usuários da rodovia.

2.3 RESUMO DO PROJETO

2.3.1. Considerações Gerais

No item resumo do projeto são indicados os diferentes tipos de serviços a executar no Projeto Básico de Implantação e Pavimentação Asfáltica em Areia Asfalto Usinado à Quente (A.A.U.Q.) no município de Lima Campos - MA, com extensão total de 2.043,00 m, tais como:

- Terraplenagem
- Pavimentação
- Drenagem Superficial
- Sinalização Vertical, Horizontal
- Obras Complementares

O conteúdo deste capítulo objetiva permitir ao licitante um conhecimento adequado do serviço a realizar. Assim, procurar-se-á indicar, para cada um dos grupos acima, os


Jodenilson Araújo Silva
Eng-Civil
CREA - 190756963-4

diferentes tipos de serviços, as soluções concebidas, os materiais a empregar, as distâncias médias de transporte, enfim, tudo o que possa interessar à determinação dos preços unitários dos diversos itens de serviço.

2.3.2 Características da Região

LIMA CAMPOS-MA(PAVIMENTAÇÃO)							
Nº / Rua	TERRAPLENAGEM						
	Pista (Base)					Pista (Base/Sub-Base)	
	Comprimento (m)	Largura (m)	Espessura (m)	Área (m ²)	Volume (m ³)	Corte (m ³)	Aterro (m ³)
1-RUA ARISTIDES DOS SANTOS	143,00	7,00	0,12	1001,00	120,12	69,42	96,96
2-ORLA DO AÇUDE 2	165,00	7,00	0,12	1155,00	138,60	198,29	10,09
3-AVENIDA DONA DEUZA	260,00	8,00	0,12	2080,00	249,60	161,59	473,22
4-RUA ZECA BELLO	50,00	5,00	0,12	250,00	30,00	27,26	11,68
5-RUA MARIA BANDEIRA	237,00	5,40	0,12	1279,80	153,58	399,98	71,11
6-RUA JOCA MOTA	155,00	7,00	0,12	1085,00	130,20	115,14	64,34
7-AV. ANTONIO LUCAS CRUZ	523,00	6,00	0,12	3138,00	376,56	539,26	228,33
8-AV. SOL NASCENTE	380,00	6,00	0,12	2280,00	273,60	541,25	174,18
9-RUA JOSÉ BEZERRA	130,00	6,00	0,12	780,00	93,60	63,98	26,20
TOTAL GERAL	2043,00	-	-	13048,80	1565,86	2116,17	1156,11

2.3.3. Projeto Geométrico

A diretriz escolhida para os trechos selecionados, tentou levar em consideração a área de a região. O objetivo foi de facilitar o tráfego de veículos, ciclistas e pedestres que trafegam naquela direção, proporcionando maior conforto e segurança à população da cidade de Lima Campos - MA, bem como, maior agilidade na travessia da cidade para os veículos que venham a transitar pela região.

Os elementos básicos do projeto geométrico são os seguintes:

- Faixa de domínio5,00 m
a 8,00 m
- Velocidade diretriz60,00 Km/h
- Declividade transversal.....2,00 %
- Plataforma de Pavimentação.....5,00 m
a 8,00 m

2.3.4 Projeto de Drenagem Superficial

Os componentes do sistema de drenagem superficial, considerados no projeto, são os seguintes:

- Meio fio de concreto;

Para cada um desses dispositivos serão definidos os seguintes elementos:

- Seção transversal tipo;
- Localização (estaca inicial e final);


Jodenilson Araujo Silva
 Eng-Civil
 CREA - 190756963-4

- Itens de serviços, unidades e quantidades;
- Materiais a utilizar em cada caso.

O critério adotado na escolha de cada componente visou primordialmente, assegurar que as águas pluviais sejam devidamente captadas e encaminhadas para as calhas naturais de drenagem, evitando assim o início de um processo erosivo na plataforma da via.

Para o meio fio adotou-se o critério de execução em alguns pontos de extensão da via, nas bordas da pista de rolamento.

No entanto, de modo a evitar o desperdício que representa o uso sistemático e desnecessário de alguns componentes e o conseqüente reflexo financeiro no custo final da obra, procurou-se na elaboração do projeto, utilizar de forma racional e parcimoniosa cada um dos dispositivos do sistema de drenagem. As condições climáticas reinantes durante o período em que se desenvolveram os serviços de campo facilitaram essa tarefa, evidenciando claramente os segmentos mais críticos quanto à necessidade de drenagem superficial.

Cada componente é, pois, indicado no projeto em planilhas onde se assinalam os elementos característicos e necessários para execução.

2.3.5. Projeto de Terraplenagem

Os serviços de terraplenagem têm como finalidade atender as especificações técnicas vigentes, visando à realização de serviços completos de menor custo, constando de:

- Serviços preliminares
- Caminhos de serviços
- Cortes
- Aterros
- Empréstimos

Os quantitativos estão identificados na memória de cálculo que é parte integrante do Volume 01 – Relatório do Projeto.

2.3.5.1. Alargamento de Cortes

Todos os cortes serão alargados e rebaixados para proporcionar uma melhor visibilidade. Os materiais resultantes serão utilizados na confecção dos aterros, obedecendo às normas e especificações técnicas em vigor.

2.3.5.2. Execução de Aterros

Os aterros serão executados com materiais obtidos dos cortes e dos alargamentos destes, complementado com materiais de empréstimos laterais com DMT especificado na planilha orçamentária. Sua compactação será de 100% do proctor normal.

2.3.6. Projeto de Pavimentação

2.3.6.1. Considerações Gerais

O Projeto de Pavimentação foi elaborado tendo em vista a importância do pavimento em uma rodovia. Por se tratar de uma estrutura construída após a terraplenagem é destinada em conjunto a:

- Resistir e transmitir esforços recebidos, de forma acentuada, as camadas inferiores.
- Melhorar as condições de rolamento, no que se refere ao conforto e a segurança.

2.3.6.2. Natureza dos Serviços a Executar

A seção transversal do pavimento é a indicada no desenho PV-01, no volume 02 – Projeto de engenharia, onde são também assinadas as quantidades por quilômetro dos materiais a serem empregados nas diversas camadas.

Os itens de serviço objeto de medição e pagamento são os constantes da planilha orçamentária.

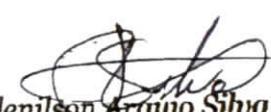
Os principais aspectos a considerar na execução dos serviços, são a seguir destacados:

a) Localização e distribuição dos materiais a utilizar

A localização, distribuição e distâncias médias de transporte dos materiais a utilizar nas camadas de sub-base, base e revestimento, são indicadas no desenho PV-03.

O material betuminoso à frio (CM-30 e RR-1C) será proveniente de Fortaleza, com DMT=715,80 Km, até o início do trecho.

O material betuminoso a quente (CAP 50/70) será proveniente de Fortaleza, com DMT=715,80 Km, até a usina de asfalto.


Jodenilson Araújo Silva
Eng-Civil
CREA - 190756963-4

2.3.7. Projeto de Sinalização

A sinalização da avenida foi elaborada de acordo com as instruções atualmente vigentes no Departamento de Infraestrutura de Transporte-DNIT e tem como objetivo, controlar, proteger, e orientar o trânsito da rodovia visando à segurança do usuário.

A acessibilidade da avenida foi elaborada de acordo com as instruções atualmente vigentes na norma da ABNT, NBR 9050:2004, que trata da acessibilidade aos equipamentos urbanos. Tem por objetivo facilitar a locomoção de pessoas portadoras de necessidades especiais.

2.3.7.1. Sinalização Vertical

A sinalização vertical nesse trecho visa, essencialmente, a segurança do usuário na operação da via, por isso constam de placas de regulamentação, educativas, informativas, advertência e auxiliares.

Estas placas serão instaladas ao longo da rodovia, principalmente nos pontos de proibida ultrapassagem, acessos importantes e travessias urbanas.

Conforme orientação do manual usado, as placas devem constar de:

- Uniformidade dos sinais
- Uniformidade na confecção
- Uniformidade na aplicação
- Uniformidade na cor

2.3.7.2. Sinalização Horizontal

A sinalização horizontal visa, essencialmente, a segurança do usuário na operação da via e constam de faixas e setas marcadas no próprio pavimento.

Serão marcadas ao longo das avenidas ou ruas em toda sua extensão.

Conforme orientação do manual de sinalização rodoviária do DNIT as faixas constam de:

- Faixas contínuas nas bordas da rodovia, nos trechos em curvas e tangentes;
- Faixas com espaçamento de 4 x 12 no eixo da rodovia, nos trechos em tangentes;

O material utilizado para os serviços indicados será a tinta à base acrílica durabilidade de 2 anos.


Jodenilson Araújo Silva
Eng-Civil
CREA - 190756963-4

2.4. PLANO DE EXECUÇÃO DA OBRA

A empresa construtora poderá instalar-se na cidade de Lima Campos - MA.

2.4.1. Serviços Preliminares

Os serviços serão iniciados com o preparo das áreas, seguindo as medidas de controle ambiental, sobre como serão executados: acampamento, a área para estoque de material da camada fértil das jazidas.

2.4.2. Pavimentação

A imprimação será aplicada na plataforma de base acabada com largura de 5,00 m a 8,00 m, com taxa de 1,2 l/m² de CM-30. Para o asfalto areia usinado a quente – A.A.U.Q., será executado com uma faixa de 5,00 m a 8,00 m de largura na pista de rolamento.

2.4.3. Drenagem Superficial e Sinalização

Após a execução da pavimentação será executado a drenagem superficial, sinalização horizontal, sinalização vertical e obras complementares, com a implantação dos meios fios, sarjetas, para drenagem, pintura de faixas, implantação.

3.0 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

3.1. Introdução

O objetivo destas especificações é estabelecer normas e critérios para a execução deste projeto, de modo que os materiais, equipamentos, procedimentos para execução, controle, medição e pagamento de todos os serviços previstos deverão atender integralmente às normas para medição e execução de serviços, complementadas pelas especificações gerais para obras rodoviárias ou, quando


Jodenilson Araújo Silva
Eng-Civil
CREA - 190756963-4

necessária, particularização dessas e, finalmente, pelas especificações complementares para aqueles serviços não previstos nos documentos anteriores.

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, salvo disposição em contrário nestas especificações.

Toda a mão de obra será fornecida pela Empreiteira, salvo disposição em contrário nestas especificações.

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.

Será mantido, pela Empreiteira, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva.

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.

Caso seja efetuada qualquer modificação, parcial ou total dos projetos licitados, proposta pela Contratante ou pela Empreiteira, este fato não implicará anular ou invalidar o contrato, que prevalecerá em quaisquer circunstâncias. Sendo a alteração do projeto responsável pelo surgimento de serviço novo, a correspondente forma de medição e pagamento deverá ser apresentada previamente pela Empreiteira e analisada pela Contratante antes do início efetivo deste serviço. No caso de simples


Jodenilson Araújo Silva
Eng-Civil
CREA - 190756963-4

mudança de quantitativos, o fato não deverá ser motivo de qualquer reivindicação para alteração dos preços unitários. Sendo os serviços iniciados e concluídos sem qualquer solicitação de revisão de preços por parte da Empreiteira, fica tacitamente vetado o pleito futuro.

3.2. Especificações Gerais

Para execução dos serviços serão obedecidas as especificações gerais para obras rodoviárias do DNIT, conforme descrição abaixo:

3.2.1. Drenagem

3.3.2.1 Meio-fio (guia) de concreto pré-moldado, dimensões 12x15x30x100cm (face superior x face inferior x altura x comprimento), rejuntado c/argamassa 1:4 cimento: areia, incluindo escavação e reaterro.

O meio-fio, executado em concreto pré-moldado no traço 1:3:6 (cimento, areia grossa e seixo lavado ou brita), deverá ter seção trapezoidal com dimensões de 12cm (doze centímetros) na face superior e 15cm com na face inferior, 30cm (trinta centímetros) na altura e comprimento de 70cm a 1,00m (setenta centímetros a um metro), e resistência superior ou igual a 10 Mpa.

As valas deverão ter profundidade tal que, o meio-fio fique enterrado no mínimo 15cm (quinze centímetros).

Todo o rejuntamento do meio-fio pré-moldado deverá ser feito com argamassa de (cimento e areia grossa) no traço 1:4.

3.2.2. Terraplenagem

- DNER-ES 278/97 - Serviços Preliminares
- DNER-ES 279/97 - Caminhos de Serviço
- DNER-ES 280/97 - Cortes
- DNER-ES 281/97 - Empréstimo
- DNER-ES 282/97 - Aterros

3.2.3. Pavimentação

- DNER-ES 306/97 - Imprimação
- DNER-ES 312/97 – Areia Asfalto usinado a quente
- DNER-EM 363/97 - Asfalto diluído de cura média


Jodenilson Araujo Silva
Eng-Civil
CREA - 190756963-4

- DNER-EM 369/97 - Emulsão asfáltica catiônica

3.24. Obras Complementares

- DNER-ES 339/97 - Sinalização Horizontal
- DNER-ES 340/97 - Sinalização Vertical
- DNER-EM 368/00 - Tinta à base de resina acrílica para sinalização rodoviária

3.2.5. Especificação Particular

Nestas especificações são particularizados vários itens das especificações gerais para serviços propostos.

3.2.5.1 EP-RA-01 Serviços Preliminares (DNER-ES 278/97)

- Manejo Ambiental

Todo e qualquer entulho que poderá provocar a obstrução do sistema de drenagem ou possibilite problemas ambientais serão lançados em locais apropriados.

No caso de solo vegetal será estocado em local apropriada para posteriores aplicações nas áreas de uso de jazidas e caixas de empréstimos.

Na fase de destocamento e limpeza para os serviços de terraplenagem do corpo estradal limitou aos espaços entre os "off-sets".

ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO

1.0 – ELABORAÇÃO DO PROJETO GRÁFICO, ORÇAMENTO, COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS DE CUSTOS, MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES:

Consiste na determinação do custo de uma obra de pavimentação asfáltica, antes de sua realização, elaborado com base em documentos específicos, tais como, projetos, memorial descritivo e especificações; considerando-se todos os custos diretos e indiretos envolvidos, as condições contratuais e demais fatores que possam influenciar no custo total.

Para a elaboração do orçamento, memorial descritivo e especificações considerou-se a quantidade de documentos técnicos a serem produzidos e o preço unitário de cada tipo de documento. Será considerada a soma dos produtos das quantidades de documentos pelos preços unitários respectivos. O documento técnico típico é o desenho considerando o formato A1.

O custo direto é obtido multiplicando-se as horas trabalhadas por profissional (Engenheiro) pelo salário horário é igual ao salário bruto mensal dividido pelo número médio de horas úteis por mês durante o ano.

Os encargos sociais são de 73,48%, conforme especificados em planilha anexa.

As despesas diretas são dispêndios que derivam diretamente da execução contratual, onde serão reembolsados à medida que ocorrem, através de comprovação mensal. Está sendo considerada uma taxa de 3,74% do custo dos documentos (desenhos), com a finalidade de custear despesas com estadia e alimentação; comunicações interurbanas (inclusive correio e malotes); reprodução e edição (cópias e serviços gráficos); fornecimento de fotos, mapas, etc.; processamento computadorizado de dados; consultas a base de dados "on-line"; despesas para aprovação e inscrição dos projetos em órgãos públicos (taxas, alvarás, impostos, emolumentos, honorários de despachantes); seguros e fianças.

Muitas vezes os serviços de engenharia consultiva não podem ser quantificados com precisão razoável, antes de serem iniciados, principalmente quando envolvem diversas áreas de especialização. Diante disso, foi estimada uma taxa de 3,81% para taxas administrativas, para despesas com pessoal de apoio; faturamento do serviço; hardware e software para aplicações técnicas e administrativas não incluídas em contratos, manutenção e automação do acervo técnico (biblioteca, arquivos técnicos), instrumentos e equipamentos, etc.

A provisão para contingências é uma parcela aditiva do orçamento. Deve ser estabelecida considerando-se dois tipos de fatores interdependentes: a precisão com que é definido o escopo do trabalho e o regime de execução do futuro contrato entre o Cliente e a Consultoria.


Jodenilson Araújo Silva
Eng-Civil
CREA - 190756963-4

Tendo em vista a natureza não determinística do problema, o cálculo das contingências deveria ser feito mediante o tratamento estatístico de dados advindos da prática da Consultoria e do Cliente, focalizando os diferenciais históricos entre o Orçamento e a remuneração total efetivamente paga. Esse procedimento é de difícil implementação, tendo em vista a precariedade dessa base de dados.

Enquanto não forem disponibilizados elementos que permitam o cálculo acurado, recomenda-se adotar uma provisão de 5% a 10% para contingências. Está sendo considerada uma taxa de 5,77% para o projeto em questão.

2.0 – BDI – BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS:

Estão compostos os seguintes elementos:

- **Despesas ou Custos Indiretos:** são os custos específicos da Administração Central, constituídos de todos os funcionários que não trabalham diretamente com os serviços técnicos, tais como: gerente, secretária, telefonista, auxiliar de serviços gerais, motorista, vigilâncias diversas, etc., pró-labore de diretores, apoio técnico-administrativo e de planejamento, assessoria jurídica, materiais de consumo, depreciação de móveis e máquinas, despesas de manutenção, compras, contabilidade, contas a receber e a pagar, almoxarifado central, transporte de material e de pessoal, operação e manutenção de veículos, gastos legais, bancários e seguros, impostos, taxas, seguros e etc.;
- **Custo financeiro do capital de giro:** decorrem em termos de prazos de recebimento e desembolso e de atrasos nos recebimentos previstos, de condições de financiamento de equipamentos, da comparação entre custos de estocagem e custo de compra, do uso e das fontes dos recursos financeiros à disposição da empresa, do custo de oportunidade envolvido no negócio da empresa;
- **Tributos:** são os impostos como PIS, PASEP, ISS, COFINS, IOF e outros;
- **Taxa de comercialização:** são aquelas decorrentes das atividades de venda dos serviços, isto é, preparo de concorrências, publicidade, corretagem, etc.;
- **Benefício ou lucro:** é uma parcela destinada a remunerar o custo de oportunidade do capital aplicado, capacidade administrativa, gerencial e tecnológica adquirida ao longo de experiências no ramo, responsabilidade pela administração do contrato e condução dos serviços através da estrutura organizacional da empresa e investimentos na formação profissional do seu pessoal e criar a capacidade de reinvestir no próprio negócio.

3.0 – APRESENTAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO

3.1 – INTRODUÇÃO

A apresentação do projeto executivo deverá contemplar a seguinte documentação:


Jodenilson Araujo Silva
Eng-Civil
CREA - 190756963-4

- **Mapa de Localização do município em relação ao estado:** Deve mostrar a área do município e sua localização perante o estado.
- **Mapa do município com localização das obras pretendidas, com indicação de acessos e localidades próximas mais importantes:** Deve mostrar o perímetro urbano do município e a localização dos trechos, onde o início e fim destes, devem ser georeferenciados.
- **Memorial Descritivo do Projeto, com detalhes de sua concepção e justificativa técnica de solução adotada:** Destina-se a definir, de maneira clara e precisa todas as obras/serviços, materiais e processos construtivos que serão utilizados na execução do empreendimento, estabelecendo bases seguras para a elaboração e análise dos orçamentos e execução das obras. Todas as unidades componentes devem ser descritas de forma sucinta.
- **Estudos Topográficos:** Deve contemplar todas as peças gráficas necessárias para o completo entendimento da obra, como: Planimetria e Altimetria, além de quaisquer outros elementos topográficos necessários à elaboração dos projetos para a pavimentação asfáltica, objeto do presente convênio.
- **Projeto Geométrico;** Deve ser, tanto quanto possível, definitivo em planta. O perfil deve ser o mais econômico possível, adotando a melhor distribuição dos volumes, sempre minimizando as distâncias de transporte, porém mantendo as características operacionais para a classe da rodovia. Desta forma, tolera-se maior flexibilidade dos limites de conforto ao usuário, como a adoção de greides mais próximos aos da topografia natural e rampas mais íngremes.
- **Projeto de Terraplenagem;** deve aprofundar os estudos e melhorar o grau de detalhamento estabelecido no projeto básico. Seu objetivo principal é o desenvolvimento do projeto em nível final de engenharia, permitindo a determinação dos quantitativos e do orçamento da obra com maior precisão e a perfeita implantação da obra.
- **Projeto de Pavimentação:** Deve constituir-se de memorial de cálculo com resultados das investigações geotécnicas e pesquisas de tráfego complementares para cálculo do número "N" de solicitações do eixo simples padrão de rodas duplas de 80 kN, dimensionamento da estrutura de pavimento com verificação mecanicista, desenhos de seção-tipo transversal de pavimento, planta de localização dos tipos de pavimentos, detalhes construtivos e especificações de serviços e planilha de quantidades com orçamento dos serviços de pavimentação.
- **Projeto de Drenagem:** Deve contemplar todas as peças gráficas necessárias para o completo entendimento da obra.
- **Projeto de Obras Complementares (Sinalização, Interseções, Retorno e Acessos, se houver):** Devem ser previstas atividades complementares de


Jodenilson Araújo Silva
Eng-Civil
CREA - 190756963-4

adequação à segurança dos moradores locais e usuários da via, como ~~instalação~~ de sinalização indicativa da travessia de pedestres e animais, construção de contenções, de muros de arrimo e instalação de defensas metálicas quando houver espaço reservado nos acostamentos.

- **Memória de Cálculo dos Quantitativos:** Planilha de dimensionamento de toda e qualquer parte integrante do projeto, devendo ser observados, no mínimo, o que se segue: detalhamento dos estudos e dimensionamento da obra ou serviço, detalhamento dos cálculos, das quantidades dos serviços, inclusive dos materiais, de acordo com os quantitativos da Planilha Orçamentária, memória de cálculo das quantidades de materiais e serviços – o projeto básico deverá apresentar a planilha de quantitativos de materiais e serviços, calculados de acordo com as normas, especificações e manuais técnicos e são de responsabilidade do projetista. A memória de cálculo detalhada só será exigida em caso de dúvidas quanto aos valores apresentados na planilha.
- **Notas de Serviços e Memória de Cálculo dos Volumes de corte e aterro:** As notas de serviço devem ser realizadas para que se materialize em campo a seção transversal das diversas estacas e pontos notáveis da rodovia. Sendo realizada por equipe de topografia, pode ser feita para a caracterização de serviços de terraplanagem e para os demais serviços de pavimentação, indicando as cotas das diversas camadas do pavimento. Os volumes de aterro e corte devem ser feito levando-se em consideração os cálculos realizados para os elemento planimétricos e altimétricos, servindo para futura determinação de volumes de corte e aterro da pista e para a construção do diagrama de *Brückner*.
- **Especificações Técnicas:** Devem ser claras e objetivas, contendo todos os elementos necessários a caracterização dos serviços, materiais e equipamentos a serem utilizados na obra. Devem ser específicas da obra a que se referem, atualizada e em conformidade com as normas técnicas vigentes.
- **ART de projeto:** Deve conter os nomes dos trechos com suas respectivas extensões e o valor de contrato para a elaboração desse projeto.
- **Planilha orçamentária:** Deverá ser constituída pela relação de quantidades dos serviços a serem executados, mão de obra, materiais e equipamentos empregados, com os respectivos preços unitários, subtotais e total final. Os orçamentos devem ser apresentados por unidades componentes do empreendimento. Deve-se proceder de maneira a não haver inconsistência nos valores, sejam por erro de cálculo ou de arredondamento. Nos casos onde a execução da obra seja dividida em etapas, deve ser apresentada planilha orçamentária total do empreendimento e planilha orçamentária da etapa objeto do pleito. Deverá ser apresentada juntamente com a planilha orçamentária a memória de cálculo dos quantitativos.
- **Composições de Custos Unitários:** Devem ser embasados em acordo com fontes de informações consagradas como DNIT, SINAPI, PINI, etc.


Jodenilson Araújo Silva
Eng-Civil
CREA - 190756963-4

- **Cronograma Físico – Financeiro:** Deve espelhar o ritmo desejado e possível para obra, compatível com o fluxo financeiro desejado. Caso o pleito se refira a uma etapa do empreendimento, deverão ser apresentados os cronogramas total e da etapa separadamente.
- **Arranjo de fotos atualizadas do local da obra, numeradas, legendadas e identificadas em planta:** Deve ser fotografado alguns pontos dos trechos, mostrando a situação atual dessas ruas, com a legenda de sua localização em planta.

3.2 – APRESENTAÇÃO DOS PROJETOS

Todo o material em texto deverá ser apresentado em papel tamanho A4, digitados, com carimbo ou folha de rosto, contendo as informações mencionadas contidas nos carimbos das plantas. As plantas deverão ser apresentadas em papel tamanho A3.

Toda documentação deverá ser entregue em no mínimo 02 (duas) vias originais de igual teor em papel formato da série A da ABNT, devidamente assinada pelo autor ou autores dos projetos, mencionado o número do CREA e providenciando a ART (Anotação de Responsabilidade Técnico) correspondente e recolhida na jurisdição em que for elaborado o projeto.

Além do material impresso, deverão ser apresentados em meio magnético os arquivos digitais das plantas com extensão .DWG ou .DXF, das planilhas com extensão .XLS e dos arquivos texto com extensão .DOC.

OBSERVAÇÃO FINAL: Este serviço teve como fonte de referência, a PINI (ORÇAMENTO NA CONSTRUÇÃO CIVIL, Consultoria, Projeto e Execução de Maçahico Tisaka), bem como também, todas as leis Normas descritas acima.


Jodenilson Araújo Silva
Eng-Civil
CREA - 190756963-4

ESPECIFICAÇÕES PARA SERVIÇOS PRELIMINARES

Placa de Obra

A Contratada deverá providenciar duas placas de obra nas dimensões 5,00 x 2,50 m com os dizeres pertinentes à obra e outra, de acordo com o CREA, obrigatória, mas do seu interesse. A placa de identificação da obra deverá identificar tanto a Contratante, quanto o Órgão Financiador da Obra, devendo ser executadas de acordo com o modelo definido pela Contratante e instaladas no local estipulado pela Fiscalização. As placas deverão ter a face em chapa de aço galvanizado, nº 16 ou 18, com tratamento oxidante, sem moldura, fixadas em estruturas de madeira serrada. As peças deverão ter dimensões suficientes para suporte das placas e para suportar a ação dos ventos. Todas as cores a serem utilizadas serão as padronizadas pela CODEVASF, devendo ser de cor fixa e comprovada resistência ao tempo. Caberá ao Construtor o fornecimento, montagem, manutenção e assentamento das placas, estando a mesma obrigada, ao final da Obra, mediante autorização da Fiscalização, realizar a sua desmontagem e remoção.

Mobilização e Desmobilização

A Contratada deverá tomar todas as providências relativas à mobilização imediatamente após assinatura do contrato de forma a poder dar início efetivo e concluir a obra dentro do prazo contratual.

No final da obra, a empreiteira deverá remover todas as instalações do Acampamento e Canteiro de Serviço, Equipamentos, construções provisórias, detritos e restos de materiais, de modo a entregar as áreas utilizadas totalmente limpas.

Os custos correspondentes a estes serviços incluem, mas não se limitam necessariamente aos seguintes:

- Despesas relativas ao transporte de todo o equipamento de construção, de propriedade da empreiteira ou sublocado, até o canteiro de obra e sua posterior retirada;
- Despesas relativas à movimentação de todo o pessoal ligado à empreiteira ou às suas sub-empreiteiras, em qualquer tempo, até o canteiro de obras e posterior regresso a seus locais de origem;
- Despesas relativas às viagens necessárias para execução dos serviços, ou determinadas pela CODEVASF, realizadas por qualquer pessoa ligada à empreiteira, qualquer que seja sua duração ou natureza.


Jodenilson Araújo Silva
Eng-Civil
CREA - 190756963-4

Barracão de Obra

O barracão de obras deverá ocupar uma área mínima de 5,00x4,00m será instalado provisoriamente na obra para depósito de materiais e ferramenta. Este ambiente deverá ser executado de acordo com as técnicas construtivas adotadas, respeitada a legislação relativa à segurança do trabalho e as imposições dos órgãos locais.

Ao final da obra, a CONTRATADA deverá remover todas as instalações do acampamento e canteiro de obras, equipamentos, construções provisórias, detritos e restos de materiais, de modo a entregar as áreas utilizadas totalmente limpas.

Os custos correspondentes a estes serviços incluem, mas não se limitam necessariamente aos seguintes:

– Despesas relativas à placa de identificação da obra, seguindo o modelo padrão indicado pela Fiscalização, bem como sinalização de segurança durante a execução dos serviços;

– Despesas de instalação de canteiro e demais estruturas necessárias, bem como desinstalação e limpeza do terreno ao fim da obra e demais serviços necessários para a boa execução dos serviços.

- Despesas relativas à manutenção e limpeza do canteiro no decorrer do seu uso (água, esgoto, energia, etc.);

Para efeitos de medição será considerada apenas a projeção de área construída do canteiro.

A entrada e energia, em baixa ou alta tensão, deverão ser executadas de acordo com as exigências da concessionária de energia elétrica local, cabendo à contratada tomar todas as providências necessárias ao fornecimento de energia. Na saída do dispositivo de medição, deverá ser instalada uma chave geral, em caixa blindada, com acionamento externo e de fácil acesso, a qual servirá para desenergizar as linhas em caso de acidente. Toda fiação das instalações deverá ter isolamento compatível com a classe de tensão, não sendo admitida à utilização de fios nus. A fiação deverá ser aérea ou enterrada no solo, caso em que deverá ser tubulada em eletrodutos, de bitola compatível às dos cabos passantes. Quando a fiação for aérea deverá ser distribuída em postes de madeira com altura mínima de 7,00 m, devendo a fiação ficar no mínimo a 5,50 m do solo. As chaves de operação dos equipamentos elétricos deverão ser


Jodenilson Araújo Silva
Eng-Civil
CREA - 190756963-4

blindadas, com componentes de acionamento externo, instaladas entre 1,20 m e 1,60 m do solo.

Todas as conexões da fiação com os equipamentos elétricos deverão ser feitos com conectores terminais e isoladas com fita de alta tensão (autofusão), por mão-de-obra especializada, utilizando-se equipamentos de segurança e ferramentas adequadas, estando à rede elétrica alimentadora desenergizada. Não serão permitidas emendas em fiação submersa.

Administração Local

A Empresa Contratada deverá manter equipe administrativa e técnica compatível com o nível da obra. Será obrigatória, independentemente do porte da obra, a presença dos seguintes profissionais:

Engenheiro residente

O canteiro de obras será dirigido por engenheiro residente, devidamente inscrito no CREA – Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia da região sob a qual esteja jurisdicionada a obra.

A condução do trabalho de construção será exercida de maneira efetiva e em tempo integral pelo referido profissional.

Será devidamente comprovada pela CONTRATADA a experiência profissional do seu engenheiro residente, adquirida na supervisão de obras de características semelhantes à contratada.

A FISCALIZAÇÃO poderá exigir da CONTRATADA a substituição do engenheiro residente, desde que verifique falhas que comprometam a estabilidade e a qualidade do empreendimento, inobservância dos respectivos projetos e das especificações constantes do Caderno de Encargos, bem como atrasos parciais do cronograma físico que impliquem prorrogação do prazo final da obra.

Todo o contato entre a FISCALIZAÇÃO e a CONTRATADA será procedido através do engenheiro residente. Eventualmente, o contato poderá ser realizado por outro engenheiro do quadro da CONTRATADA, desde que a mesma pertença ao seu quadro, esteja diretamente vinculada à obra em questão e possua autonomia para decisões técnico-administrativas rotineiras.

Encarregado geral

O encarregado geral auxiliará o engenheiro residente na supervisão dos trabalhos de construção.


Jodenilson Araujo Silva
Eng-Civil
CREA - 190756963-4

O elemento para ocupar o cargo deverá possuir experiência comprovada mínima de dez anos adquirida no exercício de função idêntica, em obras de características semelhantes à contratação.

Deverá possuir, no mínimo, grau de escolaridade média ou treinamento especializado no SENAI.

Hábitos sadios de conduta serão exigidos ao encarregado geral.

A FISCALIZAÇÃO poderá exigir da CONTRATADA e substituição do encarregado geral se o profissional possuir vício de alcoolismo ou demonstrar incompetência para o cargo. Será considerado um aluguel de imóvel e área urbana a fim de ser utilizado para a guarda dos equipamentos a serem utilizados na obra.

ESPECIFICAÇÕES PARA SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM

Escavação e carga de material de jazida

Extração das matérias na jazida

A(s) jazida(s) indicada(s) deverá(ão) ser objetivo de criterioso zoneamento, com vistas que atendam à características especificadas.

Controle ambiental:

Não deverão ser explorados empréstimos em áreas de reservas florestais, ecológicas, de preservação cultural, ou mesmo, nas suas proximidades.

As providências a serem tomadas visando a preservação do meio ambiente referem-se à execução dos dispositivos de drenagem e proteção vegetal dos taludes, previstos no projeto, para evitar erosões.

Nas áreas de cortes deve-se evitar o quanto possível o trânsito dos equipamentos e veículos de serviço fora das áreas de trabalho, evitar também o excesso de carregamentos dos veículos e controlar a velocidade usada.

A exploração deve-se dar de acordo com o projeto aprovado pela fiscalização e licenciado ambientalmente; quaisquer alterações deve ser objeto de complementação do licenciamento ambiental.

Serviços iniciais:

O serviço consiste em escavar, transportar e descarregar na obra, o material de jazida (que será de responsabilidade da empresa a ser contratada), cujas características granulométricas e de compactação, comprovadas mediante teste, serão adequadas para servir de base para o revestimento primário.


Jodenilson Araújo Silva
Eng-Civil
CREA - 190756963-4

Obs.: A carga de terra para utilização de aterro da caixa será medida com empolamento de no máximo 20%. A escavação será precedida da execução dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza da área do empréstimo.

Equipamentos:

As operações serão executadas utilizando-se equipamentos adequados complementados com o emprego de serviço manual. A escolha do equipamento se fará em função da necessidade exigida na execução da obra.

Consiste no carregamento de material de qualquer categoria, em caminhões basculantes, com utilização de pás carregadeiras ou escavadeiras. Para o serviço manual, a equipe deverá estar devidamente protegida com EPI's (bota de couro, luvas e máscaras contra poeira.) e provida das ferramentas adequadas.

Aceitação ou Rejeição:

Os serviços serão aceitos desde que atendam às exigências preconizadas nesta Especificação e rejeitados caso contrário.

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos.

Critérios de medição e pagamento:

Medição por Volume da escavação e carga do material de jazida (m³) Não serão pagas escavações em excesso, que ultrapassem as dimensões previstas em projeto ou nesta especificação, sem que sejam absolutamente necessárias.

O pagamento será efetuado por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização, estando incluídos neles todo o equipamento e pessoal necessários, bem como os encargos e outras despesas necessárias à sua execução.

Condições Gerais:

A superfície a receber a camada de aterro deverá estar perfeitamente limpa e desempenada, devendo ter recebido a prévia aprovação por parte da fiscalização.

Eventuais defeitos existentes deverão ser necessariamente reparados, antes da distribuição do material.

Transp. local c/ basc. 10m3 de rodov. não pav, d.m.t. até 5 km

Serviços iniciais:

O transporte de material de jazida consiste nas operações de transporte de material de 1ª categoria proveniente de áreas de jazidas selecionadas para a base.


Jodenilson Araújo Silva
Eng-Civil
CREA - 190756963-4

Material de 1ª categoria O material procedente da escavação do terreno geralmente, é constituído por solo, alteração de rocha, rocha ou associação destes tipos.

Compreendem os solos em geral, residuais ou sedimentares, seixos rolados ou não, com diâmetro máximo inferior a 0,15 m, qualquer que seja o teor da umidade apresentado.

Equipamentos:

Consiste no carregamento de material de qualquer categoria, em caminhões basculantes 10m³.

Os transportes serão efetuados por profissionais habilitados e com experiência comprovada, mesmo quando feitos em locais onde não seja necessária habilitação. Não serão permitidos motoristas não habilitados no DETRAN.

A Contratada torna-se responsável pelo transporte dos materiais desde sua carga até a sua entrega nos pontos determinados pela Fiscalização. Fica sob sua responsabilidade os cuidados de carregamento e descarregamento, acomodação de forma adequada no veículo e no local de descarga, assim como todas as precauções necessárias, durante o transporte.

Qualquer acidente que ocorra com a carga, o veículo ou contra terceiros, durante o transporte, será de sua inteira responsabilidade.

É obrigação da Contratada o controle das viagens transportadas, a fim de evitar que o material seja descarregado fora do local de destino ou em locais não apropriados.

Qualquer que seja o local de transporte, não será permitido pessoas viajando sobre a carga.

Deverão ser observadas todas as regras da legislação de trânsito no que se refere a transporte de cargas, mesmo dentro dos canteiros de obras.

Todos os veículos utilizados deverão estar em condições técnicas e legais de trafegar em qualquer via pública.

Entende-se por condições técnicas o bom estado do veículo, principalmente no que diz respeito à parte elétrica (faróis, setas, luz de advertência, luz de ré, etc.), motor (emissões de gases, vazamentos, etc.), freios, pneus, direção e sistema hidráulico.

Entende-se por condições legais a existência comprovada da documentação do veículo – Seguro

Obrigatório e IPVA em dia e documento de porte obrigatório original.

Execução:


Jodenilson Araújo Silva
Eng-Civil
CREA - 190756963-4

O material é transportado em caminhão basculante no trecho em rodovia não pavimentada com o DMT definido no projeto.

O material deverá ser lançado na caçamba, de maneira que fique uniformemente distribuído, no limite geométrico da mesma, para que não ocorra derramamento pelas bordas durante o transporte.

No transporte em canteiros de obra, o caminho a ser percorrido pelos caminhões deverá ser mantido em condições de permitir velocidade adequada, boa visibilidade e possibilidade de cruzamento. Os caminhos de percurso deverão ser umedecidos para evitar o excesso de poeira, e devidamente drenados, para que não surjam atoleiros ou trechos escorregadios.

Tratando-se de transporte em área urbana, estradas ou em locais onde haja tráfego de veículos ou pedestres, a caçamba do caminhão deverá ser completamente coberta com lona apropriada, ainda no local da carga, evitando-se, assim, poeira e derramamento de material nas vias.

Deverão ser utilizados caminhões basculantes em número e capacidade compatíveis com a necessidade do serviço e com a produtividade requerida.

A carga deverá ser feita dentro do limite legal de capacidade do veículo (volume e/ou peso), mesmo dentro de canteiros de obras.

Aceitação ou Rejeição:

Os serviços são aceitos e passíveis de medição desde que sejam executados de acordo com esta especificação e o controle geométrico esteja dentro da faixa de tolerância permitida, caso contrário serão rejeitados.

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos.

Critérios de medição e pagamento:

Os transportes de materiais cuja faixa de transporte (DMT) indicados em planta, os mesmos serão medidos considerando-se momento extraordinário de transporte. A unidade de medição por peso transportado será expressa em t.Km.

Regularização de subleito

Serviços iniciais:

Trata-se da regularização do subleito de áreas a serem pavimentados, uma vez concluídos os serviços de Terraplenagem.


Jodenilson Araújo Silva
Eng-Civil
CREA - 190756963-4

Regularização é a operação destinada a conformar o leito da área transversal e longitudinalmente, compreendendo cortes ou aterros com até 20 cm de espessura. O que exceder os 20 cm será considerado como Terraplenagem.

Execução:

A Regularização será executada de acordo com os perfis transversais e longitudinais indicados no projeto, prévia e independentemente da construção de outra camada do pavimento.

Serão removidas, previamente, toda a vegetação e matéria orgânica porventura existente na área a ser regularizada.

Após a execução de cortes, aterros e adição do material necessário para atingir o greide de projeto, será procedida a escarificação geral, na profundidade de 20 cm, seguida de pulverização, umedecimento ou secagem, compactação e acabamento.

Materiais:

Os materiais empregados na regularização serão os do próprio subleito.

Equipamentos

Os equipamentos de compactação e mistura serão escolhidos de acordo com o tipo de material empregado.

Em geral, poderão ser utilizados os seguintes equipamentos para a execução da regularização:

- Motoniveladora pesada, com escarificador;
- Caminhão-pipa com barra distribuidora;
- Rolos compactadores tipos pé-de-carneiro, liso vibratório e pneumático, rebocados ou autopropulsores.
- Grade de discos;
- Trator agrícola de pneus.

Controle ambiental:

Os cuidados para a preservação ambiental se referem à disciplina do tráfego e do estacionamento dos equipamentos.

Deverá ser proibido o tráfego desordenado dos equipamentos fora da área da obra, para evitar danos desnecessários à vegetação e interferências na drenagem natural.

As áreas destinadas ao estacionamento e aos serviços de manutenção dos equipamentos deverão ser localizadas de forma que resíduos de lubrificantes e/ou combustíveis, não sejam levados até cursos d'água.

Aceitação ou Rejeição:

Após a execução da regularizado do subleito, serão procedidos a relocação e o nivelamento do eixo e dos bordos da pista ou área, permitindo-se as seguintes tolerâncias:

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

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos.

Não será permitida a execução dos serviços de regularização em dias de chuva.

Crítérios de medição e pagamento:

A medição dos serviços de regularização do subleito será feita por metro quadrado de plataforma regularizada, medidos conforme projeto.

Não serão medidas as diferenças de cortes e/ou aterros admitidos nos limites de tolerância.

Estão incluídas neste serviço todas as operações de corte e/ou aterro até a espessura máxima de 20 cm em relação ao greide final de terraplenagem, a escarificação, umedecimento ou aeração, homogeneização, conformação e compactação do subleito, de acordo com o projeto.

O pagamento será feito com base no preço unitário contratual, conforme medição aprovada pela Fiscalização, incluindo toda a mão-de-obra e encargos necessários à sua execução.

Compactação de aterro a 100% do proctor normal

Serviços iniciais:

A operação será precedida da execução dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza.

Preliminarmente as execuções dos aterros deverão estar concluídas as obras de arte correntes necessárias à drenagem da bacia hidrográfica interceptada pelos mesmos.

Material:

Os solos deverão ser preferencialmente utilizados atendendo à qualidade e a destinação prévia, indicadas no projeto.

Equipamentos:

A execução dos aterros deverá prever a utilização racional de equipamento apropriado,


Jodenilson Araújo Silva
Eng-Civil
CREA - 190756963-4

atendidas às condições locais e a produtividade exigida.

Para a execução dos serviços de base poderão ser utilizados os seguintes equipamentos:

- Motoniveladora pesada com escarificador;
- Caminhão-pipa com barra distribuidora;
- Rolos compactadores tipos pé-de-carneiro, liso, liso-vibratório e de pneus, rebocados ou autopropelidos;
- Grade de discos;
- Trator agrícola de pneus.

Além destes, poderão ser usados outros equipamentos desde que aceitos pela fiscalização.

Execução:

As operações de execução do aterro subordinam-se aos elementos técnicos, constantes do projeto, e compreenderão:

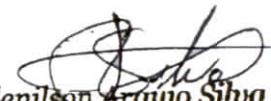
Descarga, espalhamento, homogeneização, conveniente umedecimento ou aeração, compactação dos materiais selecionados procedentes de cortes ou empréstimos, para a construção do corpo do aterro até a cota correspondente ao greide da terraplenagem.

Descarga, espalhamento, conveniente umedecimento ou aeração, e compactação dos materiais procedentes de cortes ou empréstimos, destinados a substituir eventualmente os materiais de qualidade inferior, previamente retirados, a fim de melhorar as fundações dos aterros.

No caso de aterros assentes sobre encostas, com inclinação transversal acentuada e de acordo com o projeto, as encostas naturais deverão ser escarificadas com um trator de lâmina, produzindo ranhuras, acompanhando as curvas de nível. Se a natureza do solo condicionar a adoção de medidas especiais para a solidarização do aterro ao terreno natural, exige-se a execução de degraus ao longo da área a ser aterrada.

O lançamento do material para a construção dos aterros deve ser feito em camadas sucessivas, em toda a largura da seção transversal, e em extensões tais, que permitam seu umedecimento e compactação de acordo com o previsto nesta Norma. Para o corpo dos aterros a espessura da camada compactada não deverá ultrapassar 0,20m.

Todas as camadas do solo deverão ser convenientemente compactadas. Para o corpo dos aterros, na umidade ótima, mais ou menos 3%, até se obter a massa específica aparente seca correspondente a 100% da massa específica aparente máxima seca, do ensaio DNER-ME 092 ou DNER-ME 037. Para as camadas finais aquela massa


Jodenilson Araújo Silva
Eng-Civil
CREA - 190756963-4

O acabamento da plataforma de aterro será procedido mecanicamente de forma a alcançar a conformação da seção transversal do projeto, admitidas as tolerâncias seguintes:

- variação da altura máxima de $\pm 0,04\text{m}$ para o eixo e bordos;
- variação máxima da largura de $+ 0,30\text{m}$ para a plataforma, não sendo admitida variação para menos.

O controle deverá ser efetuado por nivelamento de eixo e bordo.

Aceitação ou Rejeição:

A expansão, determinada no ensaio de ISC, deverá sempre apresentar o seguinte resultado:

a) corpo do aterro : ISC = 2% e expansão = 4%;

b) camadas finais : ISC = 2% e expansão = 2%.

Será controlado o valor mínimo para o ISC e grau de compactação - GC, com valores de k obtidos na Tabela de Amostragem Variável, adotando-se o procedimento seguinte:

Para ISC e GC têm-se:

- $k_s < \text{valor mínimo admitido}$ - rejeita-se o serviço;
- $k_s > \text{valor mínimo admitido}$ - aceita-se o serviço.

Para a expansão, têm-se:

- + $k_s > \text{valor máximo admitido}$ - rejeita-se o serviço;
- + $k_s = \text{valor máximo admitido}$ - aceita-se o serviço.

Sendo:

Onde:

i - valores individuais.

- média da amostra.

s - desvio padrão da amostra.

k - coeficiente tabelado em função do número de determinações.

n - número de determinações.

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos.

Os resultados do controle estatístico da execução serão registrados em relatórios periódicos de acompanhamento.

Controle ambiental:

Os cuidados para a preservação ambiental se referem à disciplina do tráfego e do estacionamento dos equipamentos.


Jodenilson Araújo Silva
Eng-Civil
CREA - 190756963-4

Deverá ser proibido o tráfego desordenado dos equipamentos fora da área da obra, para evitar danos desnecessários à vegetação e interferências na drenagem natural.

As áreas destinadas ao estacionamento e aos serviços de manutenção dos equipamentos deverão ser localizadas de forma que resíduos de lubrificantes e/ou combustíveis, não sejam levados até cursos d'água.

Não será permitida a execução dos serviços em dias de chuva.

Critérios de medição:

Os serviços aceitos serão medidos de acordo com os critérios seguintes:

O volume transportado para os aterros deve ser objeto de medição, por ocasião da execução dos cortes e dos empréstimos.

A compactação será medida em m³, sendo considerado o volume de aterro executado de acordo com a seção transversal do projeto.

Nos serviços onde houver coincidência da camada final de 0,20m, nas obras de terraplenagem, com a regularização das obras de pavimentação, este último serviço não deverá ser medido, por ser idêntico ao primeiro.

O equipamento, a mão de obra, o material e o transporte, bem como as despesas indiretas não serão objeto de medição, apenas considerados por ocasião da composição dos preços dos serviços.

ESPECIFICAÇÕES PARA SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO

Imprimação

Serviços iniciais:

Consiste na aplicação de camada de material betuminoso sobre a superfície de base granular concluída, antes da execução de um revestimento betuminoso qualquer. Tem como objetivo conferir coesão superficial, pela penetração do material betuminoso, impermeabilizar e permitir condições de aderência entre a base e o revestimento a ser executado.

Execução:

Após a perfeita conformação geométrica da base, será procedida a varredura da superfície, de modo a eliminar todo e qualquer material solto. Na ocasião da aplicação do ligante, a base deverá estar ligeiramente úmida, se for utilizado o CM-30. No caso de aplicação do CM-70, a base deverá estar seca. A seguir, será aplicado o ligante betuminoso adequado, na temperatura compatível com o seu tipo, na quantidade certa e da maneira mais uniforme.


Jodenilson Araújo Silva
Eng-Civil
CREA - 190756963-4

A temperatura de aplicação será fixada para cada tipo de ligante betuminoso, em função da relação temperatura x viscosidade, escolhendo-se a temperatura que proporcione a melhor viscosidade para espalhamento. Deverá ser imprimada a pista inteira em um mesmo turno de trabalho e deixada, sempre que possível, fechada ao tráfego. Quando isto não for possível, trabalha-se em meia pista, executando-se a imprimação da pista adjacente, assim que a primeira for liberada ao tráfego.

O tempo de exposição da base imprimada ao tráfego será condicionado ao comportamento da mesma, não devendo ultrapassar 30 dias. A fim de evitar a superposição ou excesso, nos pontos inicial e final das aplicações, serão colocadas faixas de papel transversalmente na pista, de modo que o início e o término da aplicação do ligante betuminoso situe-se sobre elas. As faixas de papel serão retiradas a seguir.

Qualquer falha na aplicação do ligante betuminoso deverá ser imediatamente corrigida.

Materiais: Os materiais a serem utilizados deverão satisfazer às especificações em vigor e ser aprovados pela Fiscalização.

Os ligantes betuminosos empregados na imprimação poderão ser:

" Asfalto diluídos, CM-30 e CM-70;

" Alcatrões, AP-2 a AP-6.

A escolha do ligante betuminoso adequado será feita em laboratório, em função da textura do material da base.

Equipamentos

Para a varredura da superfície da base, serão usadas, de preferência, vassouras mecânicas rotativas, podendo entretanto a operação ser executada manualmente. O jato de ar comprimido poderá, também, ser usado. A distribuição do ligante deverá ser feita por carros equipados com bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento que permitam a aplicação do ligante betuminoso em quantidade e forma uniformes.

Os carros distribuidores do ligante betuminoso, especialmente construídos para este fim, deverão ser providos de dispositivos de aquecimento, dispendo de tacômetro, calibradores e termômetros com precisão de ± 1 °C, em locais de fácil observação e, ainda, possuir espargidor manual ("caneta"), para tratamento de pequenas superfícies e correções localizadas. As barras de distribuição deverão ser do tipo "circulação plena", com dispositivos de ajustamentos verticais e larguras variáveis, que permitam espalhamento uniforme.


Jodenilson Araújo Silva
Eng-Civil
CREA - 190756963-4

O depósito de ligante betuminoso, quando necessário, deverá ser equipado com dispositivo que permita o aquecimento adequado e uniforme do conteúdo do recipiente. O depósito deverá ter uma capacidade tal que possa armazenar a quantidade de ligante betuminoso a ser aplicado em, pelo menos, um dia de trabalho.

Controle ambiental:

A preservação do meio ambiente nos serviços de execução da imprimação envolvem o estoque e aplicação de ligante betuminoso. Devem ser adotados os seguintes cuidados: Evitar a instalação de depósitos de ligante betuminoso próxima a cursos d'água.

Impedir o refugo de materiais já utilizados na faixa de domínio e áreas adjacentes, ou qualquer outro lugar onde possa haver prejuízo ambiental.

Na desmobilização desta atividade, remover os depósitos de ligante e efetuar a limpeza do canteiro de obras, recompondo a área afetada pelas atividades da construção.

Critérios de medição e pagamento:

Os serviços aceitos serão medidos de acordo com o seguinte critério:

A imprimação será medida através da área efetivamente imprimada, em metros quadrados, de acordo com a seção transversal do projeto e verificando-se a Taxa de Aplicação de acordo com o tipo de ligante utilizado.

Estão incluídas no preço da imprimação todas as operações necessárias à sua execução, abrangendo, armazenamento e transporte dentro sua aplicação, além da varredura, limpeza da pista e correção de eventuais falhas. Somente será objeto de medição a quantidade de ligante efetivamente aplicada.

O pagamento será feito pelo preço unitário contratual, incluindo-se toda a mão-de-obra e encargos necessários à sua execução.

Pintura de ligação

Serviços iniciais:

Consiste na aplicação de ligante betuminoso sobre a superfície de base coesiva ou pavimento betuminoso anterior à execução de uma camada betuminosa qualquer, objetivando promover condições de aderência entre as camadas.

Execução:

Inicialmente deverá ser verificada a conformação geométrica da camada que receberá a pintura de ligação.

Em seguida, a superfície a ser pintada deverá ser varrida, a fim de ser eliminado o pó e todo e qualquer material solto.


Jodenilson Araújo Silva
Eng-Civil
CREA - 190756963-4

Antes da aplicação, a emulsão deverá ser diluída na proporção de 1:1 com água a fim de garantir uniformidade na distribuição da taxa residual. A taxa de aplicação de emulsão diluída será da ordem de 0,8 l/m² a 1,0 l/m².

No caso de bases de solo-cimento ou concreto magro, a superfície da base deverá ser umedecida, antes da aplicação do ligante betuminoso, a fim de saturar os vazios existentes, não se admitindo excesso de água sobre a superfície.

Será aplicado, a seguir, o ligante betuminoso adequado na temperatura compatível com o seu tipo, na quantidade recomendada. A temperatura da aplicação do ligante betuminoso deverá ser fixada para cada tipo de ligante em função da relação temperatura x viscosidade, escolhendo-se a temperatura que proporcione melhor viscosidade para espalhamento.

Materiais:

Os ligantes betuminosos empregados na pintura de ligação poderão ser dos tipos:

" Emulsões asfálticas comuns ou modificadas, tipos RR-1C, RR-2C, RM-1C, RM-2C e RL-1C " Asfalto diluído CR-70, exceto para revestimentos betuminosos Equipamentos Para a varredura da superfície da base, serão usadas, de preferência, vassouras mecânicas rotativas, podendo entretanto a operação ser executada manualmente. O jato de ar comprimido poderá, também, ser usado.

A distribuição do ligante deverá ser feita por carros equipados com bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento que permitam a aplicação do ligante betuminoso em quantidade e forma uniformes.

Os carros distribuidores do ligante betuminoso, especialmente construídos para este fim, deverão ser providos de dispositivos de aquecimento, dispendo de tacômetro, calibradores e termômetros com precisão de ± 1 °C, em locais de fácil observação e, ainda, possuir espargidor manual ("caneta"), para tratamento de pequenas superfícies e correções localizadas. As barras de distribuição deverão ser do tipo "circulação plena", com dispositivos de ajustamentos verticais e larguras variáveis, que permitam espalhamento uniforme.

O depósito de ligante betuminoso, quando necessário, deverá ser equipado com dispositivo que permita o aquecimento adequado e uniforme do conteúdo do recipiente. O depósito deverá ter uma capacidade tal que possa armazenar a quantidade de ligante betuminoso a ser aplicado em, pelo menos, um dia de trabalho.

Controle ambiental:


Jodenilson Araujo Silva
Eng-Civil
CREA - 190756963-4

A preservação do meio ambiente nos serviços de execução da pintura de ligação, especialmente em relação ao estoque e aplicação do ligante betuminoso, devendo ser adotados os seguintes cuidados:

" Evitar a instalação de depósitos de ligante betuminoso próxima a cursos d'água.

" Impedir o refugo, de materiais já usados, na faixa de domínio e áreas lindeiras, evitando prejuízo ambiental.

A desmobilização desta atividade inclui remover os depósitos de ligante e a limpeza do canteiro de obras, e, conseqüente recomposição da área afetada pelas atividades de construção.

Critérios de medição e pagamento:

A pintura de ligação será medida através da área efetivamente executada, em metros quadrados, de acordo com a seção transversal do projeto e verificando-se a Taxa de Aplicação de acordo com o tipo de ligante utilizado.

Estão incluídas no preço da pintura todas as operações necessárias à sua execução, abrangendo, armazenamento e transporte dentro do canteiro (dos tanques de estocagem à pista), sua aplicação, além da varredura, limpeza da pista e correção de eventuais falhas.

Somente será objeto de medição a quantidade de ligante efetivamente aplicada.

O pagamento será feito pelo preço unitário contratual, incluindo-se toda a mão-de-obra e encargos necessários à sua execução.

Transporte de AAUQ

O material discriminado no item anterior será transportado por meio de caminhões basculantes.

Espalhamento e compactação de AAUQ

As operações de espalhamento serão executadas utilizando-se equipamentos adequados complementados com o emprego de serviço manual. A escolha do equipamento se fará em função da necessidade exigida na execução da obra.

Meio-fio de concreto – MFC 03

Sarjeta Triangular de concreto – STC 01

O meio-fio, é um elemento pré-moldado em concreto destinado a separar a faixa de pavimentação da faixa de passeio.


Jodenilson Araujo Silva
Eng-Civil
CREA - 190756963-4

A sarjeta e o sarjetão são canais triangulares longitudinais destinados a coletar e conduzir as águas superficiais da faixa pavimentada e da faixa de passeio ao dispositivo de drenagem, boca de lobo, galeria etc.

Os meios-fios, as sarjetas e os sarjetões são assentados sobre um lastro de concreto de acordo com especificações de projeto.

Execução:

Os meios-fios e sarjetas devem obedecer às dimensões representadas. Os meios-fios devem ser executados em peças de 1,00 m de comprimento, as quais devem ser vibradas até seu completo adensamento e, devidamente curadas antes de sua aplicação.

Seu comprimento deve ser reduzido para a execução de segmentos em curva.

O concreto empregado na moldagem dos meios-fios, sarjetas e sarjetões devem possuir resistência mínima de 20 MPa no ensaio de compressão simples, aos 28 dias de idade.

As formas para a execução dos meios-fios devem ser metálicas, ou de madeira revestida, que permita acabamento semelhante àquele obtido com o uso de formas metálicas.

Para o assentamento dos meios-fios, sarjetas e sarjetões, o terreno de fundação deve estar com sua superfície devidamente regularizada, de acordo com a seção transversal do projeto, apresentando-se lisa e isenta de partículas soltas ou sulcadas e, não deve apresentar solos turfosos, micáceos ou que contenham substâncias orgânicas. Devem estar, também, sem quaisquer infiltrações d'água ou umidade excessiva.

Para efeito de compactação, o solo deve estar no intervalo de mais ou menos 1,5% em torno da umidade ótima de compactação, referente ao ensaio de Proctor Normal.

Não é permitida a execução dos serviços durante dias de chuva.

Após a compactação, deve-se umedecer ligeiramente o terreno de fundação para o lançamento do lastro.

Sobre o terreno de fundação devidamente preparado, deve ser executado o lastro de concreto das sarjetas e sarjetões, de acordo com as dimensões especificadas no projeto. O lastro deve ser apiloado, convenientemente, de modo a não deixar vazios.

O assentamento dos meios-fios deve ser feito antes de decorrida uma hora do lançamento do concreto da base. As peças devem ser escoradas, nas juntas, por meio de bolas de concreto com a mesma resistência da base.


Jodenilson Araújo Silva
Eng-Civil
CREA - 190756963-4

Depois de alinhados os meios-fios, deve ser feita a moldagem das sarjetas, utilizando-se concreto com plasticidade e umidade compatível com seu lançamento nas formas, sem deixar buracos ou ninhos.

As sarjetas e sarjetões devem ser moldados in loco, com juntas de 1 cm de largura a cada 3 m. Estas juntas devem ser preenchidas com argamassa de cimento e areia de traço 1:3.

A colocação do meio-fio deve preceder à execução da sarjeta adjacente. Estes dispositivos devem estar concluídos antes da execução do revestimento betuminoso.

Equipamentos:

Antes do início dos serviços, todo equipamento deve ser inspecionado e aprovado.

Os equipamentos básicos necessários aos serviços de assentamento de meios-fios e execução de sarjetas e sarjetões compreendem:

- caminhão basculante;
- caminhão de carroceria fixa;
- betoneira ou caminhão-betoneira;
- pá-carregadeira;
- compactador portátil, manual ou mecânico;
- ferramentas manuais, pá, enxada etc.

Controle ambiental:

Os procedimentos de controle ambiental referem-se à proteção de corpos d'água e à segurança viária. A seguir são apresentados os cuidados e providências para proteção do meio ambiente a serem observados no decorrer da execução meio-fios, sarjetas e sarjetões:

- a) deve ser implantada a sinalização de alerta e de segurança de acordo com as normas pertinentes aos serviços;
- b) o material descartado deve ser removido para local apropriado, definido pela fiscalização, de forma a preservar as condições ambientais e não ser conduzidos aos cursos d'água;
- c) é proibido o lançamento da água de lavagem dos caminhões betoneiras na drenagem superficial e em corpos d'água. A lavagem ó deve ser executada em locais pré-definidos e aprovados pela fiscalização;
- d) é obrigatório o uso de EPI, equipamentos de proteção individual, pelos funcionários.

Critérios de Medição:

Os meios-fios pré-fabricados em concreto fck 20 MPa são medidos em metros lineares


Jodenilson Araújo Silva
Eng-Civil
CREA - 190756963-4

efetivamente aplicados, incluso o concreto de fck 15 MPa, utilizado para apoio entre duas guias e lastro de pedra.

A sarjeta, sarjetão e lastro são medidos em metros cúbicos (m³) de concreto aplicado.

Os serviços recebidos e medidos da forma descrita são pagos conforme os preços unitários contratuais respectivos, nos quais estão inclusos: fornecimento de materiais, carga, descarga, transporte, perdas, mão-de-obra com encargos sociais, BDI, e equipamentos necessários para execução dos serviços, e outros recursos utilizados.

SINALIZAÇÃO VIÁRIA – CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A sinalização de trânsito informa e orienta os usuários das vias. O respeito à sinalização garante um trânsito mais organizado e seguro para os condutores e pedestres.

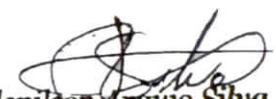
Placas, inscrições nas vias, sinais luminosos, gestos e sons compõem o código da sinalização de trânsito. Essas informações que regulamentam o trânsito, advertem os usuários das vias, indicam serviços, sentidos e distâncias, sendo classificadas pelo CTB em sinalização vertical, sinalização horizontal, dispositivos de sinalização auxiliar, sinalização semafórica, sinais sonoros e gestos.

O Código de Trânsito Brasileiro - Lei n.º 9.503, de 23 de setembro de 1997 - determina no seu art. 90, §1º: "O órgão ou entidade de trânsito com circunscrição sobre a via é responsável pela implantação da sinalização, respondendo pela sua falta, insuficiência ou incorreta colocação".

Sinalização Vertical

NOTA: Todas as informações descritas abaixo, foram minuciosamente retiradas do Manual de Sinalização Vertical de Regulamentação – Volume I, aprovado pela Resolução do COTRAN n.º180, de 26 de Agosto de 2005 e Volume II – Sinalização vertical de advertência, aprovado pela Resolução do COTRAN n.º 243, de 22 de junho de 2007.

Introdução a sinalização vertical é um subsistema da sinalização viária, que se utiliza de sinais apostos sobre placas fixadas na posição vertical, ao lado ou suspensas sobre a pista, transmitindo mensagens de caráter permanente ou, eventualmente, variável, mediante símbolos e/ou legendas preestabelecidas e legalmente instituídas.


Jodenilson Araújo Silva
Eng-Civil
CREA - 190756963-4

A sinalização vertical tem a finalidade de fornecer informações que permitam aos usuários das vias adotarem comportamentos adequados, de modo a aumentar a segurança, ordenar os fluxos de tráfego e orientar os usuários da via

A sinalização vertical é classificada segundo sua função, que pode ser de:

- Regular as obrigações, limitações, proibições ou restrições que governam o uso da via;
- Advertir os condutores sobre condições com potencial risco existentes na via ou nas suas proximidades, tais como escolas e passagens de pedestres;
- Indicar direções, localizações, pontos de interesse turístico ou de serviços e transmitir mensagens educativas, dentre outras, de maneira a ajudar o condutor em seu deslocamento.

Os sinais possuem formas padronizadas, associadas ao tipo de mensagem que pretende transmitir (regulamentação, advertência ou indicação).

Todos os símbolos e legendas devem obedecer à diagramação dos sinais contida neste Manual.

Princípios da sinalização de trânsito

Na concepção e na implantação da sinalização de trânsito, deve-se ter como princípio básico as condições de percepção dos usuários da via, garantindo a real eficácia dos sinais.

Refletividade e iluminação

Os sinais de regulamentação podem ser aplicados em placas pintadas, retrorrefletivas, luminosas (dotadas de iluminação interna) ou iluminadas (dotadas de iluminação externa frontal).

Em vias urbanas recomenda-se que as placas de "Parada Obrigatória" (R-1) seja, no mínimo, retrorrefletivas.

Estudos de engenharia podem demonstrar a necessidade de utilização das placas retrorrefletivas, luminosas ou iluminadas em vias com deficiência de iluminação ou situações climáticas adversas.

As placas confeccionadas em material retrorrefletivo, luminosas ou iluminadas devem apresentar o mesmo formato, dimensões e cores nos períodos diurnos e noturnos.

Materiais das placas Os materiais mais adequados para serem utilizados como substratos para a confecção das placas de sinalização são: o aço, alumínio, plástico reforçado e madeira imunizada.

Os materiais mais utilizados para confecção dos sinais são as tintas e películas.

As tintas utilizadas são: esmalte sintético, fosco ou semifosco ou pintura eletrostática.

As películas utilizadas são: plásticas (não retrorrefletivas) ou retrorrefletivas dos seguintes tipos: de esferas inclusas, de esferas encapsuladas ou de lentes prismáticas, a serem definidas de acordo com as necessidades de projeto.

Poderão ser utilizados outros materiais que venham a surgir a partir de desenvolvimento tecnológico, desde que possuam propriedades físicas e químicas que garantam as características essenciais do sinal, durante toda sua vida útil, em quaisquer condições climáticas, inclusive após execução do processo de manutenção.

Em função do comprometimento com a segurança da via, não deve ser utilizada tinta brilhante ou películas retrorrefletivas do tipo "esferas expostas". O verso da placa deverá ser na cor preta, fosco ou semifosco.

Suporte das Placas

Os suportes devem ser dimensionados e fixados de modo a suportar as cargas próprias das placas e os esforços sob a ação do vento, garantindo a correta posição do sinal.

Os suportes devem ser fixados de modo a manter rigidamente as placas em sua posição permanente e apropriada, evitando que sejam giradas ou deslocadas.

Para fixação da placa ao suporte devem ser usados elementos fixadores adequados de forma a impedir a soltura ou deslocamento da mesma.

Os materiais mais utilizados para confecção dos suportes são aço e madeira imunizada. Outros materiais existentes ou surgidos à partir de desenvolvimento tecnológico podem ser utilizados, desde que possuam propriedades físicas e químicas que garantam, suas características originais, durante toda sua vida útil em quaisquer condições climáticas.

Os suportes devem possuir cores neutras e formas que não interfiram na interpretação do significado do sinal. Não devem constituir obstáculos à segurança de veículos e pedestres.

Para sinais usados temporariamente, os suportes podem ser portáteis ou removíveis com características de forma e peso que impeçam seu deslocamento.

Em vias urbanas

A borda inferior da placa ou do conjunto de placas colocada lateralmente à via, deve ficar a uma altura livre entre 2,0 e 2,5 metros, em relação ao solo, inclusive para a mensagem complementar, se esta existir.

As placas assim colocadas se beneficiam da iluminação pública e provocam menor impacto na circulação dos pedestres, assim como ficam livres do encobrimento causado pelos veículos.

Sinalização Horizontal

NOTA: Todas as informações descritas abaixo foram minuciosamente retiradas da Resolução nº 236/07 do CONTRAN - Sinalização Horizontal.

Introdução

"A sinalização horizontal tem a finalidade de transmitir e orientar os usuários sobre as condições de utilização adequada da via, compreendendo as proibições, restrições e informações que lhes permitam adotar comportamento adequado, de forma a aumentar a segurança e ordenar os fluxos de tráfego". (Resolução nº 236/07 do CONTRAN) É um subsistema da sinalização viária que se utiliza de linhas, marcações, símbolos e legendas, pintados ou apostos sobre o pavimento das vias. Têm como função: organizar o fluxo de veículos e pedestres; controlar e orientar os deslocamentos em situações com problemas de geometria, topografia ou frente a obstáculos; complementar os sinais verticais de regulamentação, advertência ou indicação. Em casos específicos, têm poder de regulamentação.

Padrão de forma

- Contínua: são linhas sem interrupção pelo trecho da via onde estão demarcando; podem estar longitudinalmente ou transversalmente apostas à via.
- Tracejada ou Seccionada: são linhas interrompidas, com espaçamentos respectivamente de extensão igual ou maior que o traço.
- Setas, Símbolos e Legendas: são informações escritas ou desenhadas no pavimento, indicando uma situação ou complementando sinalização vertical existente.

Cores

- Amarela: utilizada na regulação de fluxos de sentidos opostos, regulamentar ultrapassagem e deslocamento lateral, na delimitação de espaços proibidos para estacionamento e/ou parada e na demarcação de obstáculos.
- Branca: utilizada na regulação de fluxos de mesmo sentido; na delimitação de áreas de circulação, trechos de pistas destinados ao estacionamento regulamentado de veículos em condições especiais; na marcação de faixas de travessias de pedestres, na pintura

de símbolos e legendas, demarcar linha de retenção, regulamentar linha de transposição e ultrapassagem.

Marcas longitudinais

As marcas longitudinais separam e ordenam as correntes de tráfego, definindo a parte da pista destinada à circulação de veículos, a sua divisão em faixas de mesmo sentido, a divisão de fluxos opostos, as faixas de uso exclusivo ou preferencial de espécie de veículo, as faixas reversíveis,

além de estabelecer as regras de ultrapassagem e transposição.

- As marcas longitudinais amarelas, contínuas simples ou duplas, têm poder de regulamentação, separam os movimentos veiculares de fluxos opostos e regulamentam proibição de ultrapassagem e os deslocamentos laterais, exceto para acesso a imóvel lindeiro;

- As marcas longitudinais amarelas, simples ou duplas seccionadas ou tracejadas, não têm poder de regulamentação, apenas ordenam os movimentos veiculares de sentidos postos;

- As marcas longitudinais brancas contínuas são utilizadas para delimitar a pista (linha de bordo) e para separar faixas de trânsito de fluxos de mesmo sentido. Neste caso, têm poder de regulamentação de proibição de ultrapassagem e transposição;

- As marcas longitudinais brancas, seccionadas ou tracejadas, não têm poder de regulamentação, apenas ordenam os movimentos veiculares de mesmo sentido.

a) Linhas de divisão de fluxos opostos (LFO)

As marcações constituídas por Linhas de Divisão de Fluxos Opostos (LFO) separam os movimentos veiculares de sentidos opostos e indicam os trechos da via em que a ultrapassagem é permitida ou proibida.

- Linhas Simples contínua (BRANCA)

Delimita através da linha contínua, a parte da pista destinada ao deslocamento de veículos.

ESPECIFICAÇÕES PARA SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Limpeza final de obra

A obra deverá ser entregue completamente desimpedida para o retorno ao tráfego de veículos e pessoas. Para que seja assegurada a estabilidade das peças do meio-fio no lado externo, será aproveitado o material resultante da escavação realizada no solo natural.


Jodenilson Araújo Silva
Eng-Civil
CREA - 190756963-4