

CV Nº 8.344.00/2019
SICONV Nº 891310

Convênio que entre si celebram a **COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA – CODEVASF** e o **MUNICÍPIO DE SENADOR LA ROCQUE – 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, **JOÃO FRANCISCO JONES FORTES BRAGA**, brasileiro, portador de identidade nº 166229620014 GEIUSP-MA e do CPF nº 206.958.453-49, e o **MUNICÍPIO DE SENADOR LA ROCQUE – MA**, pessoa jurídica de direito público, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 01.598.970/0001-01, com sede na Avenida Mota e Silva, nº 727, CEP: 65935000, Município de Senador La Rocque – MA, doravante simplesmente denominado **CONVENENTE**, neste ato representado por seu Prefeito **DARIONILDO DA SILVA SAMPAIO**, brasileiro, CPF nº 436.126.013-34, residente e domiciliado na Avenida Mota e Silva, nº 1085, centro, CEP: 65935000, Município de Senador La Rocque – MA, resolvem celebrar o presente convênio, cadastrado no Sistema de Gestão de Convênios e Contratos de Repasse – **SICONV** sob nº **891310**, de acordo com a autorização expressa na **RESOLUÇÃO REGIONAL Nº 385 DO COMITÊ DE GESTÃO EXECUTIVA DA 8ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF**, datada em 10 de dezembro de 2019, constante no **processo administrativo nº 59.580.001063/2019-61**, que será regido pelas disposições contidas na Lei nº 8.666, de 21.06.1993, no que couber, estando sujeito ainda ao 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, mediante as cláusulas e condições seguintes:

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

O presente convênio tem por objeto a Pavimentação Asfáltica no Município de Senador La Rocque – MA, conforme Plano de Trabalho devidamente inserido e aprovado no SICONV, constante no processo administrativo nº **59.580.001063/2019-61**, que integra o presente instrumento independentemente de transcrição.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – DO PLANO DE TRABALHO

Para alcance do objetivo pactuado, os participantes 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.



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

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 IX do art. 6º da Lei nº 8.666, de 21.06.1993, e 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 forma justificada com aceite a Concedente, 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 proceder alteração no convênio, o conveniente 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\$ 480.000,00 (quatrocentos e oitenta mil reais)** com recursos alocados do seguinte modo:

- a) **R\$ 477.500,00 (quatrocentos e setenta e sete mil e quinhentos reais)** correspondentes à participação financeira da CODEVASF, correndo as despesas à conta do (s) Programa (s) de Trabalho nº (s) 15.244.2029.7K66.0001, consoante a Nota (s) de Empenho nº (s) 2019NE800059, emitida (s) em 12/12/2019.
- b) **R\$ 2.500,00 (dois mil e quinhentos reais) R\$ 3.000,00 (um mil reais)** referentes à contrapartida do (a) conveniente.

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

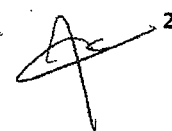
4.2. A contrapartida deverá ser depositada na conta bancária específica do convênio, em conformidade com os prazos estabelecidos no cronograma de desembolso.

5. CLÁUSULA QUINTA – DAS OBRIGAÇÕES DOS PARTICÍPIES

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;

  2



SEM EFEITO

Rubrica

- 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 conveniente 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) CONVENIENTE 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 CONVENIENTE, 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 CONVENIENTE de declaração expressa firmada por representante legal do órgão ou entidade conveniente, ou registro no SICONV 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 CONVENIENTE 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;



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

- l) notificar o CONVENIENTE, 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 conveniente 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;

WWW.CODEVASF.GOV.BR

- 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, estadual, distrital ou federal e concessionárias de serviços públicos, conforme o caso, e nos termos da legislação aplicável;
- d) executar e fiscalizar os trabalhos necessários à consecução do objeto pactuado no instrumento, observando prazos e custos, designando profissional habilitado no local da intervenção com a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica - ART;
- e) assegurar, na sua integralidade, a qualidade técnica dos projetos e da execução dos produtos e serviços estabelecidos nos instrumentos, em conformidade com as normas brasileiras e os normativos dos programas, ações e atividades, determinando a correção de vícios que possam comprometer a fruição do benefício pela população beneficiária, quando detectados pelo concedente, mandatária ou pelos órgãos de controle;
- f) selecionar as áreas de intervenção e os beneficiários finais em conformidade com as diretrizes estabelecidas pelo concedente ou mandatária, podendo estabelecer outras que busquem refletir situações de vulnerabilidade econômica e social, informando ao concedente ou a mandatária sempre que houver alterações;
- g) realizar, sob sua inteira responsabilidade, sempre que optar pela execução indireta de obras e serviços, o processo licitatório nos termos da Lei nº 8.666, de 1993, e demais normas pertinentes à matéria, assegurando a correção dos procedimentos legais, a suficiência do projeto básico, da planilha orçamentária discriminativa do percentual de Encargos Sociais e de Bonificação e Despesas Indiretas - BDI utilizados, cada qual com o respectivo detalhamento de sua composição, por item de orçamento ou conjunto deles, além da disponibilização da contrapartida, quando for o caso;
- h) apresentar declaração expressa firmada por representante legal do órgão ou entidade conveniente, ou registro no SICONV que a substitua, atestando o atendimento às disposições legais aplicáveis ao procedimento licitatório;
- i) exercer, na qualidade de contratante, a fiscalização sobre o contrato administrativo de execução ou fornecimento - CTEF;
- j) estimular a participação dos beneficiários finais na elaboração e implementação do objeto do instrumento, bem como na manutenção do patrimônio gerado por estes investimentos;
- k) notificar os partidos políticos, os sindicatos de trabalhadores e as entidades empresariais com sede no ente, quando ocorrer a liberação de recursos financeiros, como forma de incrementar o controle social, conforme consagrado pela Lei nº 9.452, de 1997, facultada a notificação por meio eletrônico;
- l) operar, manter e conservar adequadamente o patrimônio público gerado pelos investimentos decorrentes do instrumento;

SEM EFEITO



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

- m) prestar contas dos recursos transferidos pela CONCEDENTE;
- n) fornecer à CONCEDENTE, a qualquer tempo, informações sobre as ações desenvolvidas para viabilizar o acompanhamento e avaliação do processo;
- o) prever no edital de licitação e no CTEF que a responsabilidade pela qualidade das obras, materiais e serviços executados ou fornecidos é da empresa contratada para esta finalidade, inclusive a promoção de readequações, sempre que detectadas impropriedades que possam comprometer a consecução do objeto ajustado;
- p) realizar no SICONV os atos e os procedimentos relativos à formalização, execução, acompanhamento, prestação de contas;
- q) instaurar processo administrativo apuratório, inclusive processo administrativo disciplinar, quando constatado o desvio ou malversação de recursos públicos, irregularidade na execução do contrato ou gestão financeira do instrumento, comunicando o fato à CONCEDENTE;
- r) registrar no SICONV o extrato do edital de licitação, o preço estimado pela Administração Pública para a execução do serviço e a proposta de preço total ofertada por cada licitante com a sua respectiva inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas - CNPJ, o termo de homologação e adjudicação, o extrato do CTEF e seus respectivos aditivos, a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART dos projetos, dos executores e da fiscalização de obras, e os boletins de medições;
- s) manter um canal de comunicação efetivo, ao qual se dará ampla publicidade, para o recebimento pela União de manifestações dos cidadãos relacionadas ao convênio, possibilitando o registro de sugestões, elogios, solicitações, reclamações e denúncias;
- t) quando o objeto do instrumento se referir à execução de obras de engenharia, incluir nas placas e adesivos indicativos das obras informação sobre canal para o registro de denúncias, reclamações e elogios, conforme previsto no 'Manual de Uso da Marca do Governo Federal - Obras' da Secretaria de Comunicação Social da Presidência da República;
- u) cumprir as normas do Decreto nº 7.983, de 08/04/2013, nas licitações que realizar para a contratação de obras ou serviços de engenharia com os recursos transferidos pela União;
- v) comprovar o pagamento do projeto básico ou executivo, quando este for meta prevista no plano de trabalho, como condição para a liberação da segunda parcela;
- w) somente adjudicar o objeto licitatório empreendido para consecução do convênio após a Codevasf ter deferido/aprovado o certame, que será comunicado através de correspondência oficial do CONCEDENTE;
- x) somente dar a ordem de serviço para a realização do objeto conveniado quando houver a liberação da primeira parcela dos recursos deste convênio pelo CONCEDENTE, nos termos previstos no plano de trabalho.
- y) Atentar e cumprir, conforme previsto no art. 50 da Portaria Regulamentado:

y.1. Os editais de licitação para consecução do objeto conveniado serão publicados após a assinatura do respectivo instrumento.

§ 1º Nos convênios ou contratos de repasse voltados para a execução de obras, a publicação dos editais de licitação para execução do objeto ficará condicionada, também, à emissão do laudo de análise técnica pelo concedente ou mandatária.

§ 2º A publicação dos extratos dos editais de licitação deverá observar as disposições da legislação específica aplicável ao respectivo processo licitatório, observado o disposto no art. 49.

§ 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 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;

- 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;
- f) A transferência dos recursos fica condicionada à adimplência junto ao CAUC, conforme art. 78, § 10º da Lei 13.707/2018 – LDO 2019, caso tenha sido verificada a referida hipótese na assinatura do instrumento; Em sendo constatado que na assinatura o Município estava adimplente no CAUC, não se aplica a condicionante;
- 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) CONVENIENTE.

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 conveniente 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.
www.codevasf.gov.br



10. CLÁUSULA DEZ – DA CONTRATAÇÃO COM TERCEIROS

O(A) CONVENIENTE 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) CONVENIENTE 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) CONVENIENTE.

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) CONVENIENTE 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) CONVENIENTE 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 conveniente 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) CONVENIENTE 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) CONVENIENTE 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 CONVENIENTE no SICONV; e
- d) o cumprimento das metas do Plano de Trabalho nas condições estabelecidas.



12.4. A CONCEDENTE comunicará ao(à) CONVENIENTE 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 conveniente 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 CONVENIENTE 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) CONVENIENTE 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 da 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 incorreção 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 CONVENIENTE, 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.



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

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

A CONVENIENTE, 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.

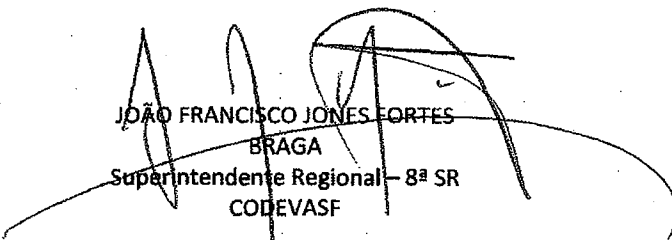
19. CLÁUSULA DEZENOVE – DO FORO

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.

18.1. 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.

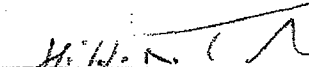
E, por estarem de acordo com as condições aqui estipuladas, lavrou-se o presente instrumento em 3 (três) vias de igual teor e para o mesmo efeito que, lido e achado conforme, é assinado pelas partes e pelas testemunhas.

São Luís (MA), 19 de dezembro de 2019.


JOÃO FRANCISCO JONES FORTES
BRAGA
Superintendente Regional – 8ª SR
CODEVASF


DARIONILDO DA SILVA SAMPAIO
Prefeito Municipal
CONVENIENTE

TESTEMUNHAS:

1. 
NOME: _____
CPF: 175 712 433-00

2. 
NOME: _____
CPF: 009594733-29

LTD, CNPJ 15.332.890/0001-06, Itens 09, 10, 16, 17 e 18, com o valor total de R\$ 3.344.272,00; REVENIR COMERCIO DE MAQUINAS INDUSTRIAIS LTD, CNPJ 17.449.881/0001-25, Itens 01 e 21, com o valor total de R\$ 2.831.128,00; BAMAQ SA BANDEIRANTES MAQUINAS E EQUIPAMENTOS, CNPJ 18.209.965/0008-20, Item 13, com o valor de R\$ 1.842.000,00; OTIMIZA COMERCIAL LTD, CNPJ 20.413.494/0001-43, Item 20, com o valor de R\$ 307.471,89; HPE AUTOMOTORES DO BRASIL LTD, CNPJ 54.365.743/0011-70, Itens 25 e 27, com o valor total de R\$ 295.190,00; DE NIGRIS DISTRIBUIDORA DE VEICULOS LTD, CNPJ 61.591.459/0001-00, Itens 03 e 15, com o valor total de R\$ 2.433.390,00 e PARA AMAZONIA SOLUCAO LTD, CNPJ 83.356.071/0001-59, Itens 26, 28, 29 e 30, com o valor total de R\$ 607.595,00. Totalizando um valor global de R\$ 16.658.897,89.

Participaram desta licitação o 1º BATALHÃO DE ENGENHARIA DE COMBATE do Estado do Rio de Janeiro, com o valor global, adjudicado e homologado, de R\$ 11.222.558,89 e o COMANDO 2 GRUPO DE ENGENHARIA CNST/MEX do Estado do Amazonas, com o valor global, adjudicado e homologado, de R\$ 16.658.897,89.

As Atas encontram-se disponíveis na íntegra no sítio <http://www.codevasf.gov.br/Licitacoes/SuperintendenciaRegionalBomJesusdaLapa/BA>.

3ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL

EXTRATO DE REGISTRO DE PREÇOS

Ata de Registro Preços - 3ª Superintendência Regional da CODEVASF - UASG - 195002, Processo nº 59530.00133/2019-81. OBJETO: Contratação dos serviços de pavimentação em paralelepípedo granítico de vias urbanas e rurais em municípios diversos das mesorregiões do agreste pernambucano e mesorregiões da mata pernambucana, inseridas na área de atuação da 3ª Superintendência Regional da CODEVASF. ITEM 1: 286.402,24m² - Implantação de pavimentação em paralelepípedo. ITEM 11: 722,69 m - Implantação sistema de drenagem. MODALIDADE: PREGÃO SRP N.º 018/2019. FUNDAMENTO: Lei nº 10.520/2002, da Lei Complementar nº 123/2006 e dos Decretos nº 3.722/2001, 8.538/2015, 7.892/2013 e alterações - Registro de Preços, Decreto nº 10.024/2019, da Lei nº 13.303/2016, e Regulamento Interno de Licitações e Contratos. O Resultado foi publicado no Diário Oficial da União de 31/12/2019, seção 3, página 50 e Homologado pelo Comitê de Gestão Executiva da 3ª SR. ASSINATURA: 30.12.2019. VIGÊNCIA: 12 (doze) meses. EMPRESA: CONSTRUTORA IMT LTD, CNPJ: 10.897.444/0001-25, pelo valor total de R\$ 22.158.351,14 (vinte e dois milhões, cento e cinquenta e oito mil, trezentos e cinquenta e um reais e quatorze centavos). A Ata encontra-se disponível na íntegra na CODEVASF/3ªSR e no sítio <http://www.codevasf.gov.br>.

EXTRATO DE REGISTRO DE PREÇOS

Ata de Registro Preços - 3ª Superintendência Regional da CODEVASF - UASG - 195002, Processo nº 59530.00730/2019-81. OBJETO: Contratação dos Serviços de Recuperação e Manutenção de Barragens e de Passagens Molhadas, em municípios diversos, inseridas na área de atuação da 3ª Superintendência Regional da CODEVASF. LOTE 1: 22.783,89m² - execução dos serviços de recuperação e manutenção de passagens molhadas. LOTE 11: 115.208,10m² - execução dos serviços de recuperação e manutenção de barragens. MODALIDADE: PREGÃO SRP N.º 019/2019. FUNDAMENTO: Lei nº 10.520/2002, da Lei Complementar nº 123/2006 e dos Decretos nº 3.722/2001, 8.538/2015, 7.892/2013 e alterações - Registro de Preços, Decreto nº 10.024/2019, da Lei nº 13.303/2016, e Regulamento Interno de Licitações e Contratos. O Resultado foi publicado no Diário Oficial da União de 31/12/2019, seção 3, página 50 e Homologado pelo Comitê de Gestão Executiva da 3ª SR. ASSINATURA: 30.12.2019. VIGÊNCIA: 12 (doze) meses. EMPRESA: LIGA ENGENHARIA LTD, CNPJ: 15.270.565/0001-66, Lote 1, pelo valor total de R\$ 5.330.772,48 (cinco milhões, trezentos e trinta mil, setecentos e setenta e dois reais e quarenta e oito centavos); EDMIL CONSTRUCOES S/A, CNPJ: 03.382.356/0001-25, Lote 11, pelo valor total de R\$ 19.920.788,19 (dezenove milhões, novecentos e vinte mil, setecentos e oitenta e oito reais e dezesseis centavos), perfazendo um total de R\$ 25.251.560,67 (vinte e cinco milhões, duzentos e cinquenta e um mil, quinhentos e sessenta reais e sessenta e sete centavos). A Ata encontra-se disponível na íntegra na CODEVASF/3ªSR e no sítio <http://www.codevasf.gov.br>.

EXTRATO DE REGISTRO DE PREÇOS

Ata de Registro Preços - 3ª Superintendência Regional da CODEVASF - UASG - 195002, Processo nº 59530.00133/2019-04. OBJETO: Contratação dos serviços de implantação e recuperação de pavimentação com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), em vias de municípios diversos inseridas na área de atuação da 3ª Superintendência Regional da CODEVASF, através da Constituição de Sistema de Registro de Preços - SRP. MODALIDADE: PREGÃO SRP N.º 020/2019. FUNDAMENTO: Lei nº 10.520/2002, da Lei Complementar nº 123/2006 e dos Decretos nº 3.722/2001, 8.538/2015, 7.892/2013 e alterações - Registro de Preços, Decreto nº 10.024/2019, da Lei nº 13.303/2016, e Regulamento Interno de Licitações e Contratos. O Resultado foi publicado no Diário Oficial da União de 31/12/2019, seção 3, página 50 e Homologado pelo Comitê de Gestão Executiva da 3ª SR. ASSINATURA: 30.12.2019. VIGÊNCIA: 12 (doze) meses. EMPRESA: LIGA ENGENHARIA LTD, CNPJ: 15.270.565/0001-66, pelo valor total de R\$ 23.639.793,00 (vinte e três milhões, seiscentos e trinta e nove mil, setecentos e noventa e três reais). A Ata encontra-se disponível na íntegra na CODEVASF/3ªSR e no sítio <http://www.codevasf.gov.br>.

EXTRATO DE REGISTRO DE PREÇOS

Ata de Registro Preços - 3ª Superintendência Regional da CODEVASF - UASG - 195002, Processo nº 59530.00153/2019-37. OBJETO: Contratação dos serviços de Pavimentação Asfáltica com Tratamento Superficial Duplo (TSD), em vias urbanas e rurais, de municípios inseridos na área de atuação da 3ª Superintendência Regional da CODEVASF. MODALIDADE: PREGÃO SRP N.º 023/2019. FUNDAMENTO: Lei nº 10.520/2002, da Lei Complementar nº 123/2006 e dos Decretos nº 3.722/2001, 8.538/2015, 7.892/2013 e alterações - Registro de Preços, Decreto nº 10.024/2019, da Lei nº 13.303/2016, e Regulamento Interno de Licitações e Contratos. O Resultado foi publicado no Diário Oficial da União de 31/12/2019, seção 3, página 50 e Homologado pelo Comitê de Gestão Executiva da 3ª SR. ASSINATURA: 30.12.2019. VIGÊNCIA: 12 (doze) meses. EMPRESA: ENICZA ENGENHARIA CIVIL LTD, CNPJ: 12.094.868/0001-87, pelo valor total de R\$ 20.336.960,00 (vinte milhões, trezentos e trinta e seis mil, novecentos e sessenta reais). A Ata encontra-se disponível na íntegra na CODEVASF/3ªSR e no sítio <http://www.codevasf.gov.br>.

AVISO DE HOMOLOGAÇÃO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 025/2019

PROCESSO: 59530.001556/2019-96

A Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba - CODEVASF, através da sua 3ª Superintendência Regional em Petrolina - PE, comunica aos interessados que o PREGÃO ELETRÔNICO Nº 025/2019, que tem por objeto o fornecimento, carga, transporte, descarga e instalação de câmaras frigoríficas, destinadas ao Abatedouro de Caprinos e Ovinos em implantação no Município de Dormentes, Estado de Pernambuco, área de atuação da 3ª Superintendência Regional da CODEVASF, foi adjudicado e homologado para a empresa: TATIANE DE ALMEIDA VILGELA REFRIGERACAO, CNPJ: 17.410.111/0001-79, pelo valor total de R\$ 246.800,00 (duzentos e quarenta e seis mil e oitocentos reais).

Petrolina, 31 de dezembro de 2019.

AURIVALTER CORDEIRO PEREIRA DA SILVA
Superintendente Regional CODEVASF - 3ª SR

RESULTADO DE JULGAMENTO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 25/2019

PROCESSO: 59530.001556/2019-96

A Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba - CODEVASF, através da sua 3ª Superintendência Regional em Petrolina - PE, comunica aos interessados o resultado de julgamento do PREGÃO ELETRÔNICO Nº 025/2019, que tem por objeto o fornecimento, carga, transporte, descarga e instalação de câmaras frigoríficas, destinadas ao Abatedouro de Caprinos e Ovinos em implantação no Município de Dormentes, Estado de Pernambuco, área de atuação da 3ª Superintendência Regional da CODEVASF, no qual foi declarada vencedora a empresa: TATIANE DE ALMEIDA VILGELA REFRIGERACAO, CNPJ: 17.410.111/0001-79, pelo valor total de R\$ 246.800,00 (duzentos e quarenta e seis mil e oitocentos reais).

Petrolina, 31 de dezembro de 2019.
AURIVALTER CORDEIRO PEREIRA DA SILVA
Superintendente

6ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL

EXTRATO DE DOAÇÃO

PROCESSO: 59560.001051/2019-74

ESPÉCIE: Termo de Doação nº 6.154.00/2019. DOADORA: Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba - CODEVASF, CNPJ/MF: 00.399.857/0001-26. DONATÁRIA: Distrito de Irrigação do Perímetro de Manicoba - DIM, CNPJ: 16.444.663/0001-35, com sede no Município de Juazeiro/BA. OBJETO: Doação de 01 (um) veículo automotivo, marca Renault, modelo Megane Grand Tour Dynamique, tipo Sedan, ano de fabricação/modelo: 2012/2013, cor branca, 115 cv de potência, 16 válvulas, avaliado em R\$ 28.214,00. DESTINAÇÃO DO BEM: O bem doado será destinado a apoiar a logística das atividades de operação e manutenção da infraestrutura de uso comum do Perímetro de Irrigação Manicoba, localizado no município de Juazeiro, Estado da Bahia, sob gestão do DONATÁRIO, beneficiando centenas de produtores rurais por ele atendidos. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL: art. 29, Inciso XVII, da Lei nº 13.303. DATA DE ASSINATURA: 30/12/2019.

EXTRATO DE DOAÇÃO

PROCESSO: 59560.001020/2019-13

ESPÉCIE: Termo de Doação nº 6.127.00/2019. DOADORA: Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba - CODEVASF, CNPJ/MF: 00.399.857/0001-26. DONATÁRIA: Associação dos Pequenos Produtores Rurais da Fazenda Riacho Seco, CNPJ: 04.786.294/0001-44, com sede no Município de Andorinha/BA. OBJETO: Doação de 01 (um) trator agrícola, zero hora, marca LS Tractor, modelo Plus 80, 80 cv de potência; e 03 (três) implementos agrícolas, conforme descrição na Cláusula Primeira do instrumento, avaliados pelo valor total de R\$ 101.889,92. DESTINAÇÃO DOS BENS: Os bens doados serão destinados a apoiar o desenvolvimento das atividades agrícolas, exercidas em conjunto pelos membros da entidade DONATÁRIA, beneficiando dezenas de famílias. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL: art. 29, Inciso XVII, da Lei nº 13.303/2016. DATA DE ASSINATURA: 12/12/2019.

8ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL

EXTRATO DE CONVÊNIO

ESPÉCIE: Convênio Nº 891310/2019.

Nº Processo: 59580001063201961. Concedente: COMPANHIA DE DESENV. DO VALE DO SÃO FRANCISCO. Conveniente: MUNICÍPIO DE SENADOR LA ROCQUE. CNPJ nº 01598970000101. Objeto: Pavimentação Asfáltica no Município de Senador La Rocque-ma, Valor Total: R\$ 460.000,00, Valor de Contrapartida: R\$ 2.500,00, Valor a ser transferido ou descentralizado por exercício: 2019 - R\$ 477.500,00. Crédito Orçamentário: Num Empenho: 2019NE800059, Valor: R\$ 477.500,00, PTRES: 157333, Fonte Recurso: 0100000000, ND: 44404217, Vigência: 19/12/2019 a 19/12/2022, Data de Assinatura: 19/12/2019, Signatários: Concedente: JOAO FRANCISCO JONES FORTES BRAGA CPF nº 206.958.453-49, Conveniente: DARIÔNILDO DA SILVA SAMPAIO CPF nº 436.126.013-34.

EXTRATO DE CONVÊNIO

ESPÉCIE: Convênio Nº 897066/2019.

Nº Processo: 59580000245201914. Concedente: COMPANHIA DE DESENV. DO VALE DO SÃO FRANCISCO. Conveniente: MUNICÍPIO DE ROSARIO. CNPJ nº 41479569000169. Objeto: Recuperação de Estradas Vicinais no Município de Rosário - MA, Valor Total: R\$ 1.910.000,00, Valor de Contrapartida: R\$ 10.000,00, Valor a ser transferido ou descentralizado por exercício: 2019 - R\$ 1.900.000,00. Crédito Orçamentário: Num Empenho: 2019NE800034, Valor: R\$ 1.900.000,00, PTRES: 152171, Fonte Recurso: 0188000000, ND: 44404217, Vigência: 13/11/2019 a 13/11/2023, Data de Assinatura: 13/11/2019, Signatários: Concedente: JOAO FRANCISCO JONES FORTES BRAGA CPF nº 206.958.453-49, Conveniente: IRLANI LIMA MORAES CPF nº 175.859.373-34.

EXTRATO DE CONVÊNIO

ESPÉCIE: Convênio Nº 899535/2019.

Nº Processo: 59580000958201988. Concedente: COMPANHIA DE DESENV. DO VALE DO SÃO FRANCISCO. Conveniente: MUNICÍPIO DE SENADOR LA ROCQUE. CNPJ nº 01598970000101. Objeto: Implantação de Sistema de Abastecimento de água no município de Senador La Rocque-MA, Valor Total: R\$ 290.000,00, Valor de Contrapartida: R\$ 3.500,00, Valor a ser transferido ou descentralizado por exercício: 2019 - R\$ 286.500,00. Crédito Orçamentário: Num Empenho: 2019NE800047, Valor: R\$ 286.500,00, PTRES: 152144, Fonte Recurso: 0188000000, ND: 44404217, Vigência: 19/12/2019 a 19/12/2022, Data de Assinatura: 19/12/2019, Signatários: Concedente: JOAO FRANCISCO JONES FORTES BRAGA CPF nº 206.958.453-49, Conveniente: DARIÔNILDO DA SILVA SAMPAIO CPF nº 436.126.013-34.

EXTRATO DE CONVÊNIO

ESPÉCIE: Convênio Nº 888445/2019.

Nº Processo: 59580000648201963. Concedente: COMPANHIA DE DESENV. DO VALE DO SÃO FRANCISCO. Conveniente: MUNICÍPIO DE MILAGRES DO MARANHÃO. CNPJ nº 0161218000130. Objeto: Implantação de Sistema de Abastecimento de água no município de Milagres do Maranhão/MA, Valor Total: R\$ 385.500,00, Valor de Contrapartida: R\$ 2.000,00, Valor a ser transferido ou descentralizado por exercício: 2019 - R\$ 383.500,00. Crédito Orçamentário: Num Empenho: 2019NE800040, Valor: R\$ 383.500,00, PTRES: 157333, Fonte Recurso: 0100000000, ND: 44404217, Vigência: 09/12/2019 a 09/12/2022, Data de Assinatura: 09/12/2019, Signatários: Concedente: JOAO FRANCISCO JONES FORTES BRAGA CPF nº 206.958.453-49, Conveniente: LEONARDO JOSE CALDAS LIMA CPF nº 062.666.413-64.

EXTRATO DE CONVÊNIO

ESPÉCIE: Convênio Nº 891711/2019.

Nº Processo: 59580000635201994. Concedente: COMPANHIA DE DESENV. DO VALE DO SÃO FRANCISCO. Conveniente: MUNICÍPIO DE ZE DOCA. CNPJ nº 12122065000199. Objeto: Pavimentação asfáltica do município de Ze Doca, Valor Total: R\$ 1.913.827,66, Valor de Contrapartida: R\$ 3.827,66, Valor a ser transferido ou descentralizado por exercício: 2019 - R\$ 1.910.000,00, Crédito Orçamentário: Num Empenho: 2019NE800060, Valor: R\$ 1.910.000,00, PTRES: 157333, Fonte Recurso: 0100000000, ND: 44404217, Vigência: 30/12/2019 a 30/12/2021, Data de Assinatura: 30/12/2019, Signatários: Concedente: JOAO FRANCISCO JONES FORTES BRAGA CPF nº 206.958.453-49, Conveniente: MARIA JOSENEILDA CUNHA RODRIGUES CPF nº 476.372.342-15.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR LA ROCQUE-MA.

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE RUAS NO MUNICÍPIO DE SENADOR LA ROCQUE-MA.

REFERÊNCIA: DNIT SICRO JANEIRO/2021 SEM DESONERAÇÃO; SINAPI MAIO/2021

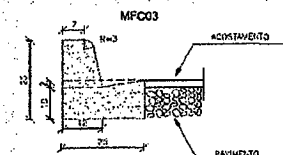
BDI=24,23%

CONVÊNIO: nº 891310/2019

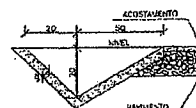
ENCARGOS SOCIAIS: 115,66% e 73,48%

BDI 1,2423

PLANILHA ANALÍTICA GERAL								
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT	FONTE	CÓDIGO	PREÇO S/ BDI	PREÇO C/ BDI	PREÇO TOTAL
1.0	META 01 - PROJETO EXECUTIVO							R\$ 13.980,58
1.1	Elaboração de Projeto Executivo	und	1,00	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA			R\$ 13.980,58	R\$ 13.980,58
2.0	META 02 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA							R\$ 466.019,42
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 42.086,32
2.1.1	Placa Indicativa da obra (2,50 x 5,00)	m²	12,50	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		R\$ 320,11	R\$ 397,67	R\$ 4.970,88
2.1.2	Mobilização e Desmobilização	und	1,00	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		R\$ 4.478,93	R\$ 5.564,17	R\$ 5.564,17
2.1.3	Locação de Contêineres	m²	3,00	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		R\$ 1.149,12	R\$ 1.427,55	R\$ 4.282,65
2.1.4	Administração local	mês	3,00	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		R\$ 7.316,70	R\$ 9.089,54	R\$ 27.268,62
2.2	TERRAPLENAGEM							R\$ 90.537,40
2.2.1	Limpeza mecanizada de camada vegetal	m²	4272	SICRO - DNIT	5502985	R\$ 0,33	R\$ 0,41	R\$ 1.751,52
2.2.2	Transp. do material fora-obra	tkm	5.365,23	SICRO - DNIT	5814359	R\$ 0,67	R\$ 0,83	R\$ 4.453,14
2.2.3	Escavação e carga de material de jazida	m³	854,40	SICRO - DNIT	4016007	R\$ 2,89	R\$ 3,71	R\$ 3.169,82
2.2.4	Transp. local c/ base. 10m³ de rodov. não pav. d.m.t. até 5 km	tkm	7.153,63	SICRO - DNIT	5814359	R\$ 0,67	R\$ 0,83	R\$ 5.937,51
2.2.5	Regularização de subleito	m²	4.272,00	SICRO - DNIT	4011209	R\$ 0,73	R\$ 0,91	R\$ 3.887,52
2.2.6	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m²	854,40	SICRO - DNIT	5502978	R\$ 3,24	R\$ 4,03	R\$ 3.443,29
2.2.7	Base solo estabilizado granulometricamente sem mistura	m³	854,40	SICRO - DNIT	4011219	R\$ 7,44	R\$ 9,24	R\$ 7.894,66
2.3	PAVIMENTAÇÃO EM AAUQ (5 CM)							R\$ 278.918,51
2.3.1	Aquisição de cap 50/70	t	32,15	COTAÇÃO ANP			R\$ 4.486,35	R\$ 144.236,15
2.3.2	Aquisição de asfalto diluído tipo cm 30	t	5,13	COTAÇÃO ANP			R\$ 6.659,55	R\$ 34.163,49
2.3.3	Aquisição de emulsão asfáltica rr-1c	t	1,92	COTAÇÃO ANP			R\$ 3.366,00	R\$ 6.462,72
2.3.4	Transporte de cap 50/70	t	32,15	IS/DG/DNIT/01/04			R\$ 697,73	R\$ 22.432,02
2.3.5	Transporte de asfalto diluído tipo cm-30	t	5,13	IS/DG/DNIT/01/04			R\$ 697,73	R\$ 3.579,35
2.3.6	Transporte de emulsão asfáltica (rr-1c)	t	1,92	IS/DG/DNIT/01/04			R\$ 697,73	R\$ 1.339,64
2.3.7	Impressão	m²	4.272,00	SICRO - DNIT	4011352	R\$ 0,24	R\$ 0,30	R\$ 1.281,60
2.3.8	Pintura de ligação	m²	4.272,00	SICRO - DNIT	4011353	R\$ 0,16	R\$ 0,20	R\$ 854,40
2.3.9	Arela asfalto a quente	t	459,24	SICRO - DNIT	4011444	R\$ 113,18	R\$ 140,60	R\$ 64.569,14
2.4	DRENAGEM SUPERFICIAL							R\$ 165.988,32
2.4.1	Melo fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - forma de madeira	m	1.424,00	SICRO - DNIT	2003373	R\$ 22,00	R\$ 27,33	R\$ 38.917,92
2.4.2	Sarjeta triangular de concreto - STC 04 - areia e brita comerciais	m	1.424,00	SICRO - DNIT	2003325	R\$ 37,91	R\$ 47,10	R\$ 67.070,40
2.5	SINALIZAÇÃO VERTICAL							R\$ 2.471,76
2.5.1	Form. e implantação placa sinaliz. tot.refletiva	m²	5,11	SICRO - DNIT	5213423	R\$ 389,37	R\$ 483,71	R\$ 2.471,76
2.6	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL							R\$ 5.827,01
2.6.1	Sinalização horizontal com tinta retro-refletiva a base da resina acrílica com microesferas de vidro	m²	142,40	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		R\$ 32,94	R\$ 40,92	R\$ 5.827,01
2.7	LIMPEZA GERAL							R\$ 190,10
2.7.1	Limpeza final da obra	m²	213,60	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		R\$ 0,72	R\$ 0,89	R\$ 190,10
TOTAL GERAL DA PLANILHA								R\$ 480.000,00



CONSUMOS MÉDIOS	
ESCOVAÇÃO	0,0300 m³/m
CONCRETO 14x20cm	0,0430 m³/m
FORMA (UTILIZAÇÃO 3X)	0,0067 m³/m
ARGAMASSA ASFÁLTICA	0,0295 kg/m



CONSUMOS MÉDIOS	
ESCOVAÇÃO	0,1418 m³/m
APLICAMENTO MANUAL	0,1403 m³/m
GUIA DE MADEIRA (2,5cm x 6,0cm)	0,1875 m³/m
CONCRETO 14x20cm	0,0718 m³/m
ARGAMASSA ASFÁLTICA	0,1017 kg/m

ESTA PLANILHA IMPORTA O TOTAL DE R\$	R\$ 480.000,00	Quatrocentos e oitenta mil reais
--------------------------------------	----------------	----------------------------------

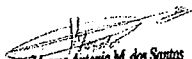

Nelson Antonio M. da Silva
Engenheiro Civil
CREA-TO: 24178/196-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR LA ROCQUE-MA.
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE RUAS NO MUNICÍPIO DE SENADOR LA ROCQUE-MA.
REFERÊNCIA: DNIT SICRO JANEIRO/2021 SEM DESONERAÇÃO; SINAPI MAIO/2021
BDE=24,23%
CONVÊNIO: nº 891310/2019

ENCARGOS SOCIAIS: 115,66% e 73,48%

PLANILHA RESUMO		
META	DESCRIÇÃO	VALOR
1.0	PROJETO EXECUTIVO	R\$13.980,58
2.0	OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE RUAS NO MUNICÍPIO DE SENADOR LA ROCQUE-MA.	R\$466.019,42
TOTAL GERAL DA PLANILHA		R\$ 480.000,00
ESTA PLANILHA IMPORTA O TOTAL DE R\$: R\$ 480.000,00 QUATROCENTOS E OITENTA MIL REAIS		

SENADOR LA ROCQUE/MA, 21 DE JULHO DE 2021


Marcos Antonio M. dos Santos
Engenheiro Civil
CREA-TO: 241762196-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR LA ROCQUE-MA.

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE RUAS NO MUNICÍPIO DE SENADOR LA ROCQUE-MA.

REFERÊNCIA: DNIT SICRO JANEIRO/2021 SEM DESONERAÇÃO; SINAPI MAIO/2021

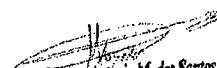
BDI=24,23%

ENCARGOS SOCIAIS: 115,66% e 73,48%

CONVÊNIO: nº 891310/2019

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	FONTE	CÓDIGO	PREÇO S/ BDI	PREÇO C/ BDI	PREÇO TOTAL
2.0	META 2 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA							466.019,42
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 42.086,32
2.1.1	Placa indicativa da obra (2,50 x 5,00)	m²	12,50	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA - CPU1		R\$ 320,11	R\$ 397,67	R\$ 4.970,88
2.1.2	Mobilização e Desmobilização	und	1,00	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA - CPU2		R\$ 4.478,93	R\$ 5.564,17	R\$ 5.564,17
2.1.3	Locação de Containers	mês	3,00	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA - CPU3		R\$ 1.149,12	R\$ 1.427,55	R\$ 4.282,65
2.1.4	Administração local	mês	3,00	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA - CPU4		R\$ 7.316,70	R\$ 9.089,54	R\$ 27.268,62
2.2	TERRAPLENAGEM							R\$ 30.537,40
2.2.1	Limpeza mecanizada de camada vegetal	m²	4.272,00	SICRO - DNIT	5502985	R\$ 0,33	R\$ 0,41	R\$ 1.751,52
2.2.2	Transp. do material bota-fora	tkm	5.365,23	SICRO - DNIT	5914359	R\$ 0,67	R\$ 0,83	R\$ 4.453,14
2.2.3	Escavação e carga de material de jazida	m³	854,40	SICRO - DNIT	4016007	R\$ 2,99	R\$ 3,71	R\$ 3.169,82
2.2.4	Transp. local c/ base. 10m3 de rodov. não pav, d.m.t. até 5 km	tkm	7.153,63	SICRO - DNIT	5914359	R\$ 0,67	R\$ 0,83	R\$ 5.937,51
2.2.5	Regularização de subleito	m²	4.272,00	SICRO - DNIT	4011209	R\$ 0,73	R\$ 0,91	R\$ 3.887,52
2.2.6	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m³	854,40	SICRO - DNIT	5502978	R\$ 3,24	R\$ 4,03	R\$ 3.443,23
2.2.7	Base solo estabilizado granulometricamente sem mistura	m³	854,40	SICRO - DNIT	4011219	R\$ 7,44	R\$ 9,24	R\$ 7.894,66
2.3	PAVIMENTAÇÃO EM AAUQ (5 CM)							R\$ 278.918,51
2.3.1	Aquisição de cap 50/70	t	32,15	COTAÇÃO ANP			R\$ 4.486,35	R\$ 144.236,15
2.3.2	Aquisição de asfalto diluído tipo cm 30	t	5,13	COTAÇÃO ANP			R\$ 6.659,55	R\$ 34.163,49
2.3.3	Aquisição de emulsão asfáltica rr-1c	t	1,92	COTAÇÃO ANP			R\$ 3.366,00	R\$ 6.462,72
2.3.4	Transporte de cap 50/70	t	32,15	IS/DG/DNIT/01/04			R\$ 697,73	R\$ 22.432,02
2.3.5	Transporte de asfalto diluído tipo cm-30	t	5,13	IS/DG/DNIT/01/04			R\$ 697,73	R\$ 3.579,35
2.3.6	Transporte de emulsão asfáltica (rr-1c)	t	1,92	IS/DG/DNIT/01/04			R\$ 697,73	R\$ 1.339,64
2.3.7	Imprimação	m²	4.272,00	SICRO - DNIT	4011352	R\$ 0,24	R\$ 0,30	R\$ 1.281,60
2.3.8	Pintura de ligação	m²	4.272,00	SICRO - DNIT	4011353	R\$ 0,16	R\$ 0,20	R\$ 854,40
2.3.9	Areia asfalto a quente	t	459,24	SICRO - DNIT	4011444	R\$ 113,18	R\$ 140,60	R\$ 64.569,14
2.4	DRENAGEM SUPERFICIAL							R\$ 105.988,32
2.4.1	Meio fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - forma de madeira	m	1.424,00	SICRO - DNIT	2003373	R\$ 22,00	R\$ 27,33	R\$ 38.917,92

2.4.2	Sarjeta triangular de concreto - STC 04 - areia e brita comerciais	m	1.424,00	SICRO - DNIT	2003325	R\$ 37,91	R\$ 47,10	R\$ 67.070,40
2.5	SINALIZAÇÃO VERTICAL							R\$ 2.471,76
2.5.1	Forn. e implantação placa sinaliz. tot.refletiva	m²	5,11	SICRO - DNIT	5213423	R\$ 389,37	R\$ 483,71	R\$ 2.471,76
2.6	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL							R\$ 5.827,01
2.6.1	Sinalização horizontal com tinta retro-refletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro	m²	142,40	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA - CPU5		R\$ 32,94	R\$ 40,92	R\$ 5.827,01
2.7	LIMPEZA GERAL							R\$ 190,10
2.7.1	Limpeza final da obra	m²	213,60	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA - CPU6		R\$ 0,72	R\$ 0,89	R\$ 190,10
					TOTAL GERAL DA PLANILHA			R\$ 466.019,42
ESTA PLANILHA IMPORTA O TOTAL DE R\$			R\$ 466.019,42	Quatrocentos e sessenta e seis mil, dezanove reais e quarenta e dois centavos				


Marcos Antônio M. dos Santos
 Engenheiro Civil
 CREA-TO: 241782196-0



PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR LA ROCQUE-MA.

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE RUAS NO MUNICÍPIO DE SENADOR LA ROCQUE-MA.

REFERÊNCIA: DNIT SICRO JANEIRO/2021 SEM DESONERAÇÃO; SINAPI MAIO/2021

BDI=24,23%

ENCARGOS SOCIAIS: 115,66% e 73,48%

CONVÊNIO: nº 891310/2019

PLANILHA RESUMO - META 2			
LOCAL	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	VALOR
	NOME DA RUA		
LOCAL: BAIRRO CENTRO	AV TEREZA MOTA	712,00	
	TOTAL	712,00	R\$466.019,42
TOTAL GERAL DA PLANILHA	EXTENSÃO TOTAL	712,00	R\$ 466.019,42
	R\$466.019,42	Quatrocentos e sessenta e seis mil, dezenove reais e quarenta e dois centavos.	


Manoel Antonio M. dos Santos
Engenheiro Civil
CREA-TO: 24178/195-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR LA ROCQUE-MA.
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE RUAS NO MUNICÍPIO DE SENADOR LA ROCQUE-MA.
REFERÊNCIA: DMIT SICO JANEIRO/2021 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI MAIO/2021
BOM-24.234
CONVÊNIO: nº 831310/2019

Composição de Custo Unitário							
Item	Código	Unidade	Descrição	Und	Quantidade	Valor Unit.	Total
2.1.1	CPQ-01	Composição	Placa trapezoidal de obra (2,50 x 5,00)	m²	1,00		
	1213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS	h	1,00	16,13	R\$ 16,13
	6111	SINAPI	SERVEANTE DE OBRAS	h	2,00	11,36	R\$ 22,72
	4417	SINAPI	SABRAÇO DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANGUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	m	1,00	6,53	R\$ 6,53
	4431	SINAPI	PONTELETE DE MADEIRA NÃO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 *1 PINIS, MISTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	m	6,00	7,59	R\$ 45,54
	4813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	m²	1,00	225,00	R\$ 225,00
	5075	SINAPI	PREÇO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 80 (2 3/4 X 10)	kg	0,11	17,65	R\$ 1,94
	94952	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO	m²	0,01	281,60	R\$ 2,25
Total Geral							R\$ 320,11

Item	Código	Composição	Distância (km)	Nº de Viagens - N	Descrição	Und	Quantidade	Custo Hor Transp. (h)	Preço Total (Cmobi) R\$
2.1.2	CPQ-03	Composição			Mobilização e Desmobilização	UND			
	E3541	SICRO	25,00	4,00	Trator de esteiras com lâmina - 259 kW	UND	1,00	224,75	R\$ 389,57
	E3577	SICRO	25,00	4,00	Trator agrícola - 77 kW	UND	1,00	224,75	R\$ 389,57
	E3524	SICRO	25,00	4,00	Motosserras - 93 kW	UND	1,00	224,75	R\$ 389,57
	E3200	SICRO	25,00	4,00	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,3 m³ - 213 kW com perfurador de solo	UND	1,00	224,75	R\$ 389,57
	E3578	SICRO	25,00	2,00	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	UND	1,00	169,15	R\$ 241,40
	E3571	SICRO	25,00	2,00	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	UND	1,00	204,56	R\$ 277,29
	E3509	SICRO	25,00	2,00	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade 6.000 l - 7kW/136kW	UND	1,00	166,13	R\$ 149,98
	E3685	SICRO	25,00	4,00	Rolo compactador p/ de carreteiro vibratório autopropelido de 11,6 t - 92 Kw	UND	1,00	224,75	R\$ 389,57
	E3682	SICRO	25,00	4,00	Rolo compactador lisa tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 Kw	UND	1,00	224,75	R\$ 389,57
	E3762	SICRO	25,00	4,00	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	UND	1,00	224,75	R\$ 389,57
	E3545	SICRO	25,00	4,00	Ultrapassadeira de asfalto sobre esteira - 82 kW	UND	1,00	224,75	R\$ 389,57
	E3558	SICRO	25,00	4,00	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	UND	1,00	224,75	R\$ 389,57
					Viagens - N				
	P9596	SICRO	0,43	2,00	Motorista de caminhão	h	3,00	29,00	R\$ 74,82
	P9845	SICRO	0,43	4,00	Operador de Máquinas Pesadas	h	9,00	26,84	R\$ 415,48
	P9893	SICRO	0,43	1,00	Encarregado de Pavimentação	h	1,00	46,10	R\$ 19,82
Total Geral									R\$ 4.478,93

Item	Código	Composição	Localização	Und	Quantidade	Valor Unit.	Total
2.1.3	CPQ-05	Composição	Localização de Construção				
	10779	SINAPI	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, P/ SANITÁRIO, C/ 5 BACIAS, 1 LAVATÓRIO	und	1,00	937,50	R\$ 937,50
	28361	SINAPI	FOSSA SÉPTICA, SEM FILTRO, PARA 4 A 7 CONTRIBUINTES, CILÍNDRICA, COM TAMPAS EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (HDPE), CAPACIDADE APROXIMADA DE 1100 LITROS	und	0,17	1259,70	R\$ 214,15
Total Geral							R\$ 1.151,65

Item	Código	Composição	Descrição	Und	Quantidade	Valor Unit.	Total
2.1.4	CPQ-04	Composição	Administração local	UND	1,00		
	40811	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	mês	0,35	16.785,23	R\$ 5.874,53
	40812	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	mês	0,35	4.118,06	R\$ 1.441,43
Total Geral							R\$ 7.315,96

Item	Código	Composição	Descrição	Und	Quantidade	Valor Unit.	Total
2.6.1	CPQ-05	Composição	Sinalização horizontal com tinta retro-refletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro	UND	1,00		
	38316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0900	14,12	R\$ 1,27
	5918	SINAPI	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,2500	12,55	R\$ 3,14
	7348	SINAPI	TINTA ACRÍLICA PREMIUM PARA PISO	L	0,0456	14,74	R\$ 0,67
	7343	SINAPI	TINTA ACRÍLICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL VIÁRIA	L	1,5000	9,71	R\$ 14,57
	25972	SINAPI	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL VIÁRIA	KG	0,9500	13,86	R\$ 13,19
Total Geral							R\$ 31,64

Item	Código	Composição	Descrição	Und	Quantidade	Valor Unit.	Total
2.7.1	CPQ-05	Composição	Unidade final de obra	UND	1,00		
	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0540	14,12	R\$ 0,76
Total Geral							R\$ 0,76

Assinado digitalmente por:
SENADOR LA ROCQUE-MA
Assinado digitalmente por:
SENADOR LA ROCQUE-MA

PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR LA ROCQUE-MA.
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE RUAS NO MUNICÍPIO DE SENADOR LA ROCQUE-MA.
REFERÊNCIA: DNIT SICRO JANEIRO/2021 SEM DESONERAÇÃO; SINAPI MAIO/2021
BDI=24,23%
CONVÊNIO: nº 891310/2019

COMPOSIÇÃO DE BDI (%)

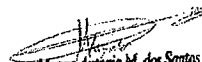
* Para cálculo do BDI, deverá ser adotada a seguinte fórmula:

$$BDI = \frac{((1 + AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1 + L))}{(1 + I)} - 1$$

Onde:

AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL
DF	DESPESAS FINANCEIRAS
R	SEGURO, RISCO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO
L	LUCRO
I	TRIBUTOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	(%)
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	
	Administração central	3,80%
	Total AC =	3,80%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	
	Despesas financeiras	1,11%
	Total DF =	1,11%
S, R e G	SEGURO, RISCO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO	
	taxa de seguros	0,22%
	taxa de riscos	0,97%
	taxa de garantias	0,26%
	Total R=	1,45%
L	LUCRO	
	Lucro bruto	6,64%
	Total L =	6,64%
I	TRIBUTOS	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISSQN	5,00%
	CPRB	0,00%
	Total I =	8,65%
	TOTAL (BDI) =	24,23%


 Marcos Antônio M. dos Santos
 Engenheiro Civil
 CREA-TO: 241782196-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR LA ROCQUE-MA.

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE RUAS NO MUNICÍPIO DE SENADOR LA ROCQUE-MA.

REFERÊNCIA: DNIT SICRO JANEIRO/2021 SEM DESONERAÇÃO; SINAPI MAIO/2021

BDI=24,23%

L.S= 73,48%

COMPOSIÇÃO DA META 1 - ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO							
Item	Descrição dos serviços	Unid.	Quant.	SINAPI(MAIO/21)	R\$ UNIT	R\$ PARCIAL	R\$ TOTAL
1.0	PROJETO PLANALTIMÉTRICO					R\$	13.875,23
1.1	MÃO DE OBRA						
A	CAMPO						
	ENGENHEIRO	h	16,00	34780	108,56	1.736,96	
	TÉCNICO	h	16,00	532	21,35	341,60	
	TOPOGRAFO	h	16,00	7501	24,60	393,60	
	AUXILIAR TOPOGRAFIA	h	16,00	244	10,04	160,64	
B	GABINETE						
	ENGENHEIRO	h	44,00	34780	108,56	4.776,54	
	CADISTA/CALCULISTA	h	44,00	2359	25,18	1.107,92	
						8.517,26	
						6.258,48	
						14.775,74	
	SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA COM LEIS SOCIAIS (73,48%):						
	CUSTO HORÁRIO TOTAL DA MÃO DE OBRA:						
1.2	LOCOMOÇÃO - EQUIPE DE CAMPO	Unid.	Quant.		R\$ UNIT	R\$ PARCIAL	
	CAMINHONETE	h	16,000	92144	35,79	572,64	
	COMBUSTIVEL - DIESEL	l	120,000	4221	4,40	528,00	
1.3	EQUIPAMENTOS						
	ESTAÇÃO TOTAL CLASSE 2	h	16,000	7247	2,25	36,00	
						1.136,64	
	SUBTOTAL DOS MATERIAIS:						
						15.912,38	
	CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA + EQUIPAMENTOS:						
	DESPESAS GERAIS E MATERIAIS DE CONSUMO (6,00%)					954,74	
	CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA + EQUIPAMENTOS + DESPESAS GERAIS:					16.867,12	
	SUBTOTAL MENSAL:					16.867,12	
	SUBTOTAL (DIA-CONSIDERANDO 12 DIAS TRABALHADOS):						
	SUBTOTAL LEV. PLANALTIMÉTRICO (CONSIDERANDO UMA PRODUTIVIDADE DE 1,075245 km/DIA):					11.168,98	
	CUSTO COM BDI (24,23%):					2.706,24	
	CUSTO TOTAL DO LEVANTAMENTO PLANALTIMÉTRICO:					13.875,23	
2.0	ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO, COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS DE CUSTO, MEMORIAIS E ESPECIFICAÇÕES					R\$	105,35
2.1	EXPRESSO PELA RELAÇÃO: R = 3(CJ x P) + DD (1+ A) + CO						
2.2	QUANTIDADE DE DOCUMENTOS DE CADA TIPO (CJ)	un	1,00		77,34	77,34	
2.3	PREÇO UNITÁRIO DE CADA TIPO DE DOCUMENTO	un	1,00		77,34		
	P = CD (1 + ES) (1 + DI) (1 + I) (1 + EF) (1 + I)						
A	CUSTO DIRETO DE SALÁRIOS (CD)		1,00		44,58		
	CD = [(Sm / Nh) x ht]						
	SALÁRIO BRUTO MENSAL (Sm)	mês	133,74				
	NÚMERO MÉDIO DE HORAS ÚTEIS POR MÊS (Nh=Nd x J)	h	24,00				
	NÚMERO MÉDIO DE DIAS ÚTEIS POR MÊS DURANTE O ANO (Nd)	dia	12,00				
	JORNADA DIÁRIA DE TRABALHO (J)	h	8,00				
	QUANTIDADE DE HORAS TRABALHADAS NO SERVIÇO (ht)	h	8,00				
B	ENCARGOS SOCIAIS (ES)	%	73,48		32,76		
2.4	DESPESAS DIRETAS (DD)	%	3,74			2,89	
2.5	TAXA DE ADMINISTRAÇÃO (A)	%	3,81			0,11	
2.6	CONTIGÊNCIAS	%	5,77			4,45	
	CUSTO TOTAL DA ELABORAÇÃO DO PROJETO:					94,80	
	CUSTO COM BDI (24,23%):					20,55	
	PREÇO UNITÁRIO TOTAL:					105,35	
	CUSTO TOTAL DA ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO					R\$	13.980,58

Manoel Antonio M. dos Santos
Engenheiro Civil
CREA-TO: 241787196-0



PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR LA ROCQUE-MA.

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE RUAS NO MUNICÍPIO DE SENADOR LA ROCQUE-MA.

REFERÊNCIA: DNIT SICRO JANEIRO/2021 SEM DESONERAÇÃO; SINAPI MAIO/2021

BDI=24,23%

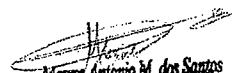
CONVÊNIO: nº 891310/2019

ENCARGOS SOCIAIS: 115,66% e 73,48%

PLANILHA RESUMO - META 1

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNITÁRIO	P.TOTAL
1.0	PROJETO EXECUTIVO			R\$	13.980,58
1.1	Elaboração de Projeto Executivo	unid.	1,00	13.980,58 R\$	13.980,58
TOTAL GERAL				R\$	13.980,58
ESTA PLANILHA IMPORTA O TOTAL DE R\$: R\$ 13.980,58				Treze mil, novecentos e oitenta reais e cinquenta e oito centavos	

SENADOR LA ROCQUE/MA, 21 DE JULHO DE 2021


Marcos Antonio M. dos Santos
Engenheiro Civil
CREA-TO: 241782196-0



PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR LA ROCQUE-MA
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE RUAS NO MUNICÍPIO DE SENADOR LA ROCQUE-MA.
 REFERÊNCIA: DNIT SICRO JANEIRO/2021 SEM DESONERAÇÃO; SINAPI MAIO/2021.
 BDI=24,23%
 CONVÊNIO: nº 891310/2019

ENCARGOS SOCIAIS: 115,66% e 73,48%

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ATIVIDADE	PRODUTO	MÊS 01				MÊS 02				MÊS 03				TOTAL
		1ª SEM	2ª SEM	3ª SEM	4ª SEM	1ª SEM	2ª SEM	3ª SEM	4ª SEM	1ª SEM	2ª SEM	3ª SEM	4ª SEM	
01	PROJETO EXECUTIVO	R\$ 13.980,58												R\$ 13.980,58
		2,91%												
02	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 14.730,21				R\$ 9.679,85				R\$ 17.676,25				R\$ 42.086,32
		3,07%				2,02%				3,68%				8,77%
03	TERRAPLENAGEM	R\$ 30.537,40												R\$ 30.537,40
		6,36%												6,36%
04	PAVIMENTAÇÃO EM AAUQ (5 CM)	R\$ 69.729,63				R\$ 139.459,26				R\$ 69.729,63				R\$ 278.918,51
		14,53%				29,05%				14,53%				58,11%
05	DRENAGEM SUPERFICIAL					R\$ 52.994,16				R\$ 52.994,16				R\$ 105.988,32
						11,04%				11,04%				22,08%
06	SINALIZAÇÃO VERTICAL									R\$ 2.471,76				R\$ 2.471,76
										0,51%				0,51%
07	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL									R\$ 5.827,01				R\$ 5.827,01
										1,21%				1,21%
08	LIMPEZA GERAL									R\$ 190,10				R\$ 190,10
										0,04%				0,04%
TOTAL		R\$ 128.977,82				R\$ 207.613,27				R\$ 148.888,91				R\$ 480.000,00
		26,87%				42,11%				31,02%				100,00%

Manoel Antonio M. dos Santos
 Engenheiro Civil
 CREA-TO-241769166-0



PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR LA ROCQUE-MA.
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE RUAS NO MUNICÍPIO DE SENADOR LA ROCQUE-MA.
 REFERÊNCIA: DNIT SICRO JANEIRO/2021 SEM DESONERAÇÃO; SINAPI MAIO/2021
 BDI=24,23%
 CONVÊNIO: nº 891310/2019

ENCARGOS SOCIAIS: 115,66% e 73,48%

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ATIVIDADE	PRODUTO	MÊS 01				MÊS 02				MÊS 03				TOTAL
		1ª SEM	2ª SEM	3ª SEM	4ª SEM	1ª SEM	2ª SEM	3ª SEM	4ª SEM	1ª SEM	2ª SEM	3ª SEM	4ª SEM	
01	PROJETO EXECUTIVO				R\$ 13.980,58 2,91%									R\$ 13.980,58
02	SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$ 14.730,21 3,07%			R\$ 9.679,85 2,02%				R\$ 17.676,25 4,00%	3,68%	R\$ 42.086,32 8,77%
03	TERRAPLENAGEM				R\$ 30.537,40 100,00% 6,36%									R\$ 30.537,40 6,36%
04	PAVIMENTAÇÃO EM AAUQ (5 CM)				R\$ 69.729,63 25,00% 14,53%			R\$ 139.459,26 50,00% 29,05%				R\$ 69.729,63 25,00% 14,53%		R\$ 278.918,51 58,11%
05	DRENAGEM SUPERFICIAL							R\$ 52.994,16 50,00% 11,04%				R\$ 52.994,16 50,00% 11,04%		R\$ 105.988,32 22,08%
06	SINALIZAÇÃO VERTICAL											R\$ 2.471,76 100,00% 0,51%		R\$ 2.471,76 0,51%
07	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL											R\$ 5.827,01 100,00% 1,21%		R\$ 5.827,01 1,21%
08	LIMPEZA GERAL											R\$ 190,10 100,00% 0,04%		R\$ 190,10 0,04%
TOTAL					R\$ 128.977,82 26,87%			R\$ 202.133,27 42,11%				R\$ 148.658,91 31,02%		R\$ 480.000,00 100,00%

Marcelo Almeida M. dos Santos
 Engenheiro Civil
 CREA-TO: 24170/106-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR LA ROCQUE-MA.
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE RUAS NO MUNICÍPIO DE SENADOR LA ROCQUE-MA.
 REFERÊNCIA: ONIT SÍNCRONIZADO/2021 SEM DESONERAÇÃO; SINAPI MAIO/2021.
 BDI=24,23%
 LOCAL: BAIRRO CENTRO

ENCARGOS SOCIAIS: 115,66% e 73,48%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES						
2.1.1	Placa indicativa de obra (5,00 x 2,50)					
	Largura (m)		Altura (m)		Quantidade (und)	
	2,50	x	5,00	x	1,00	
					12,50	m²
2.1.2	Mobilização e Desmobilização					
	Quantidade (und)				1,00	und.
2.1.3	Locação containers					
	Quantidade (mês)				3,00	mês
2.2.5	Administração Local					
	Quantidade (mês)				3,00	mês
2.2	TERRAPLENAGEM					
	NOME DA RUA		COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	TOTAL M²	LOCAL
	AV TERESA MOTA		712,00	6,00	4272,00	BAIRRO CENTRO
Extensão: 712,00 m						
2.2.1	Limpeza mecanizada de camada vegetal					
	Comprimento (m)		Largura (m)		Área (m²)	
	712,00		6,00		4.272,00	m²
2.2.2	Transp. do material bota-fora					
	Área (m²)		espessura do expurgo (m)		Bota-fora (m³)	
	4272,00	x	0,15	=	640,80	m³
	Transformando o m³ em ton = (Resultado em m³ x peso específico)					
	Bota-fora (m³)		Peso específico		Bota-fora (t)	ton
	640,80	x	1,50	=	961,20	
	Bota-fora (t)		Empolamento (20%)		DMT mat. jazida - Bota-fora	
	961,20	x	1,20		4,7	
	transporte (t.km)	=	5.365,23	tkm		
2.2.3	Escavação e carga de material do jazida					
	Área (m²)		espessura da terraplenagem (m)			
			EXTRAÍDO DO QUADRO DE CUBAGEM		854,40	m³
2.2.4	Transp. local c/ base 10m3 de rodov. não pav. d.m.t. até 5 km					
	Compra, Esc. e Carga (m³)		Transformando o m³ em ton = (Resultado em m³ x peso específico)			
	854,40	x	Peso específico		Compra, Esc. e Carga (t)	ton
			1,50	=	1281,60	
	Compra, Esc. e Carga (t)		Empolamento (20%)		DMT (km)	
	1281,60		1,20	x	4,7	
	transporte (m³)	=	7.153,63	tkm		
2.2.5	Regularização de subleito					
	Área total (m²)				4.272,00	m²
2.2.6	Compactação de aterro a 100% do proctor normal					
	m³		Base (m)			
	4272,00	x	0,20			
	Compactação (m³)	=	854,40		m³	
2.2.7	Base solo estabilizado granulometricamente sem mistura					
	Área de escavação (m²)				854,40	m³

Marcos Antonio M. dos Santos
 Engenheiro Civil
 CREA-TO: 24175/195-0

2.3 PAVIMENTAÇÃO EM AAUQ (5 CM)

Extensão = 712,00 m

2.3.1	Aquisição de cap 50/70								
	Extensão (m)			Largura (m)				espessura do asfalto	
	712,00	x		6,00		x		0,05	
	Volume (m³)			Densidade (t/m³)				Consumo	
	213,60	x		2,15		x		0,07	
							32,15		t
2.3.2	Aquisição de asfalto diluído tipo cm 30								
	Extensão (m)			Largura (m)				Consumo	
	712,00	x		6,00		x		0,0812	
							5,13		t
2.3.3	Aquisição de emulsão asfáltica nr-1c								
	Extensão (m)			Largura (m)				Consumo	
	712,00	x		6,00		x		0,00845	
							1,92		t
2.3.4	Transporte de cap 50/70								
	Aquisição de cap 50/70	=		32,15			t		
2.3.5	Transporte de asfalto diluído tipo cm-30								
	Aquisição de asfalto diluído tipo cm 30	=		5,13			t		
2.3.6	Transporte de emulsão asfáltica (nr-1c)								
	Aquisição de emulsão asfáltica (nr-1c)	=		1,92			t		
2.3.7	Impermeação								
	Extensão (m)			Largura (m)					
	712,00	x		6,0		=		4.272,00	
2.3.8	Pintura de ligação								
	Extensão (m)			Largura (m)					
	712,00	x		6,0		=		4.272,00	
2.3.9	Área asfalto aquecente								
	Área (m²)			espessura do asfalto				Densidade Area Asfalto	
	4272,00	x		0,05		x		2,15	
							459,24		t

Marcos Antonio M. dos Santos
Engenheiro Civil
CREA-TO: 24170-186-0

2.4 DRENAGEM SUPERFICIAL

2.4.1 Meio-fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - forma de madeira

* Para meio-fio dos dois lados

NOME DA RUA	EXTENSÃO DA RUA	QUANTIDADE	TOTAL	LOCAL
AV TERESA MOTA	712,00	2,00	1424,00	BAIRRO CENTRO

TOTAL 712,00

Extensão total do meio-fio (m) = 712,00 m
 Extensão total do meio-fio (m) 712,00 x 2 = 1.424,00 m

2.4.2 Sarjeta triangular de concreto - STC 04 - areia e brita comerciais

* Para sarjeta dos dois lados

Extensão total das sarjetas (m) = 712,00 m
 Extensão total das sarjetas (m) 712,00 x 2 = 1.424,00 m

2.5 SINALIZAÇÃO VERTICAL

2.5.1 Form. e implantação placa sinaliz. retro-refletiva

Quantidade de placas = 10,00 unidades
 quantidade 10,00 x Área de placa 0,5107 = 5,11 m²

2.6 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

2.6.1 Sinalização horizontal com tinta retro-refletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro

Faixas de sinalização

FADNA
 Extensão
 Extensão total (m) = 712,00 m
 Extensão total (m) 712,00 x 2 = 1424,00 m
 Faixa (m) 0,10 x 1424,00 = 142,40 m²
 Área de Faixas = 142,40 m²

2.7 LIMPEZA GERAL

2.7.1 Limpeza final de obra

Área de intervenção (m²) = 213,60 m²

Marcos Antonio M. da Silva
 Engenheiro Civil
 CREA-TO: 24179/196-0



PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR LA ROCQUE-MA.
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE RUAS NO MUNICÍPIO DE SENADOR LA ROCQUE-MA.
 REFERÊNCIA: DNIT SICRO JANEIRO/2021 SEM DESONERAÇÃO; SINAPI MAIO/2021

ORÇAMENTO - DATA BASE ANP JANEIRO/2021

Cálculo de Transporte de Material Betuminoso

DMT (FORTALEZA-CE/SENADOR LA ROCQUE-MA) = 1225,00 KM

Fórmula do DNIT -

Índice de Reajustamento IGP-DI - Pavimentação

FC = I-I0/I0 +1,00

Julho 2014 = 270,237

Maio 2021 = 399,117

FC = 1,4769147

Custo transporte (CT)

Rodovia pav. (RP) 1225

Rodovia Não Pav.(RNP) 0

Rodovia Leito Natural (LN) 0

Índice de reajuste (FC) 1,476914708

BDI (%) 15,00

ICMS (%) 18

CT= 26,939 + (0,253 x RP) + (0,299 x RNP) + (0,412 x LN) x FC x (1+BDI/100) / (1-(ICMS/100))

CT= R\$ 697,73

Aquisição do CM-30 = (valor do material (tabela ANP)*1000/0,82)+BDI de 15,00%

Aquisição do RR-1C = (valor do material (tabela ANP)*1000/0,82)+BDI de 15,00%

Aquisição do CAP 50 70 = (valor do material (tabela ANP)*1000/0,82)+BDI de 15,00%

	sem BDI Dif.	com BDI Dif.	tabela ANP	
CM-30 =	5.790,97	6.659,55	4,748597809	ANP MAIO 2021
RR-1C =	2.926,99	3.366,00	2,400128332	ANP MAIO 2021
CAP-50 70 =	3.901,21	4.486,35	3,198994247	ANP MAIO 2021


 Marcos Antonio M. dos Santos
 Engenheiro Civil
 CREA-TO: 241792196-0

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO DE OBRA HORISTA E MENSALISTA

PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR LA ROCQUE-MA.

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE RUAS NO MUNICÍPIO DE SENADOR LA ROCQUE-MA.

REFERÊNCIA: DNIT SICRO JANEIRO/2021 SEM DESONERAÇÃO; SINAPI MAIO/2021

BDI=24,23%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	1,00	1,00
A	TOTAL	37,80	37,80
GRUPO B			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,87	0,00
B2	FERIADOS	3,95	0,00
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,86	0,67
B4	13º SALÁRIO	10,70	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,71	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,46	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	14,04	10,93
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	49,80	20,66
GRUPO C			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,44	3,46
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,10	0,08
C3	FÉRIAS (INDENIZADAS)		
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,94	3,07
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,37	0,29
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE A	8,85	6,90
GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	18,82	7,81
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,39	0,31
D	TOTAL	19,21	8,12
TOTAL (A+B+C+D)		115,66	73,48


Manoel Antonio M. dos Santos

PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR LA ROCQUE-MA.

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE RUAS NO MUNICÍPIO DE SENADOR LA ROCQUE-MA.

REFERÊNCIA: DNIT SICRO JANEIRO/2021 SEM DESONERAÇÃO; SINAPI MAIO/2021

BDI=24,23%

CONVÊNIO: nº 891310/2019

COMPOSIÇÃO DE BDI (%) DIFERENCIADO
FONECIMENTO DE MATERIAL

* Para cálculo do BDI, deverá ser adotada a seguinte fórmula:

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

Onde:

AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL
DF	DESPESAS FINANCEIRAS
R	SEGURO, RISCO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO
L	LUCRO
I	TRIBUTOS

INTERVALO ADMISSÍVEL

Item componente do BDI	Mínimo	Médio	Máximo
Administração Central	3,8	4,01	4,67
Seguro e Garantia	0,32	0,4	0,74
Risco	0,5	0,56	0,97
Despesas financeiras	1,02	1,11	1,21
Lucro	6,64	7,3	8,69
Tributos (soma dos itens COFINS, ISS e PIS)	conforme legislação		

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	(%)
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	
	Administração central	2,00%
	Total AC =	2,00%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	
	Despesas financeiras	0,85%
	Total DF =	0,85%
S, R e G	SEGURO, RISCO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO	
	taxa de seguros e garantias	0,45%
	taxa de riscos	0,85%
	Total R=	1,30%
L	LUCRO	
	Lucro bruto	4,15%
	Total L =	4,15%
I	TRIBUTOS	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISSQN	2,00%
	CPRB	0,00%
	Total I =	5,65%
TOTAL (BDI) =		15,00%


 Marcos Antonio M. dos Santos
 Engenheiro Civil
 CREA-TO: 241782/196-0

CONVÊNIO: 8.344.00/2019 SICONV nº 891310/2019

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR LAROCQUE/MA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE SENADOR LAROCQUE/MA



Lado Esquerdo			Eixo			Lado Direito		
P2						P2		
Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)	Estaca	Área Aterro(m2)	Volume Aterro(m3)	Cota Projeto	Cota Terreno	Altura Aterro(m)
3,20	162,036	2	1+0,000	120,00	24,00	162,119	162,1300	0,20
3,20	162,125	2	2+0,000	120,00	24,00	162,272	162,2950	0,20
3,20	162,085	2	3+0,000	120,00	24,00	162,077	161,9940	0,20
3,20	161,589	2	4+0,000	120,00	24,00	161,572	161,5870	0,20
3,20	161,338	2	5+0,000	120,00	24,00	161,373	161,3700	0,20
3,20	161,180	2	6+0,000	120,00	24,00	161,202	161,2810	0,20
3,20	160,584	2	7+0,000	120,00	24,00	160,692	160,8200	0,20
3,20	160,371	2	8+0,000	120,00	24,00	160,380	160,4390	0,20
3,20	160,546	2	9+0,000	120,00	24,00	160,477	160,5080	0,20
3,20	160,519	2	10+0,000	120,00	24,00	160,518	160,5560	0,20
3,20	160,649	2	11+0,000	120,00	24,00	160,60	160,6150	0,20
3,20	160,642	2	12+0,000	120,00	24,00	160,591	160,6760	0,20
3,20	160,796	2	13+0,000	120,00	24,00	160,857	160,8400	0,20
3,20	160,883	2	14+0,000	120,00	24,00	160,868	160,9290	0,20
3,20	161,108	2	15+0,000	120,00	24,00	161,157	161,1860	0,20
3,20	161,293	2	16+0,000	120,00	24,00	161,376	161,5010	0,20
3,20	161,633	2	17+0,000	120,00	24,00	161,862	162,0010	0,20
3,20	161,999	2	18+0,000	120,00	24,00	162,996	163,5040	0,20
3,20	163,434	2	19+0,000	120,00	24,00	164,331	164,8170	0,20
3,20	164,578	2	20+0,000	120,00	24,00	165,880	166,5550	0,20
3,20	166,214	2	21+0,000	120,00	24,00	167,247	167,7770	0,20
3,20	167,756	2	22+0,000	120,00	24,00	169,011	169,7020	0,20
3,20	169,492	2	23+0,000	120,00	24,00	170,286	171,1600	0,20
3,20	171,009	2	24+0,000	120,00	24,00	171,481	172,4290	0,20
3,20	172,315	2	25+0,000	120,00	24,00	172,661	173,1580	0,20
3,20	172,938	2	26+0,000	120,00	24,00	173,176	173,5340	0,20
3,20	173,426	2	27+0,000	120,00	24,00	173,658	173,9290	0,20
3,20	173,893	2	28+0,000	120,00	24,00	173,994	174,0970	0,20
3,20	173,946	2	29+0,000	120,00	24,00	174,254	174,5750	0,20
3,20	174,505	2	30+0,000	120,00	24,00	175,025	175,9490	0,20
3,20	174,995	2	31+0,000	120,00	24,00	175,695	176,8380	0,20
3,20	175,996	2	32+0,000	120,00	24,00	176,486	177,5320	0,20
3,20	176,855	2	33+0,000	120,00	24,00	177,318	178,1620	0,20
3,20	177,547	2	34+0,000	120,00	24,00	177,965	178,7930	0,20
3,20	178,107	2	35+0,000	120,00	24,00	178,691	179,8730	0,20
3,20	178,816	2	36+0,000	120,00	24,00	179,964	181,9880	0,20
TOTAL				700,00	4620			

EXT. TOTAL	700,00 m
VOLUME TOTAL DE ATERRAMENTO	924,00 m³
ÁREA DE ATERRAMENTO	4620,00 m²

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO DE OBRA HORISTA E MENSALISTA

PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR LA ROCQUE-MA.

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE RUAS NO MUNICÍPIO DE SENADOR LA ROCQUE-MA.

REFERÊNCIA: DNIT SICRO JANEIRO/2021 SEM DESONERAÇÃO; SINAPI MAIO/2021

BDI=24,23%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	1,00	1,00
A	TOTAL	37,80	37,80
GRUPO B			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,87	0,00
B2	FERIADOS	3,95	0,00
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,86	0,67
B4	13º SALÁRIO	10,70	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,71	0,56
B7	DÍAS DE CHUVAS	1,46	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	14,04	10,93
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	49,80	20,66
GRUPO C			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,44	3,46
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,10	0,08
C3	FÉRIAS (INDENIZADAS)		
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,94	3,07
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,37	0,29
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE A	8,85	6,90
GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	18,82	7,81
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,39	0,31
D	TOTAL	19,21	8,12
TOTAL (A+B+C+D)		115,66	73,48


Marcos Antonio M. dos Santos
 Engenheiro Civil
 CREA-TO: 241792196-0



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20210425232

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

1. Responsável Técnico

MARCOS ANTÔNIO MOREIRA DOS SANTOS

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 2417921960

Registro: 117419MA

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE SENADOR LA ROCQUE/MA**

AVENIDA MOTA E SILVA

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **SENADOR LA ROQUE**

UF: **MA**

CPF/CNPJ: **01.598.970/0001-01**

Nº: **727**

CEP: **65935000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em: **04/06/2021**

Valor: **R\$ 13.980,58**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica**

Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA TEREZA MOTA

Complemento: **ACESSO AO BAIRRO ALTO DA PIPIRA**

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **SENADOR LA ROQUE**

UF: **MA**

Nº: **S/N**

CEP: **65935000**

Data de início: **20/05/2021**

Previsão de término: **10/06/2021**

Coordenadas Geográficas: **-5.439828, -47.293102**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **CONVÊNIO 891310/2019**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE SENADOR LA ROCQUE/MA**

CPF/CNPJ: **01.598.970/0001-01**

4. Atividade Técnica

15 - Elaboração

80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #TOS_3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM

Quantidade
848,76

Unidade
m³

80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #TOS_4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS

3.858,00

m²

80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #TOS_5.3.1.7 - MEIO-FIO

1.286,00

m

80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #TOS_5.3.1.8 - SARJETA

1.286,00

m

80 - Projeto > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #TOS_4.9.1.1 - URBANA

192,90

m²

35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #TOS_3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM

848,76

m³

35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #TOS_4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS

3.858,00

m²

35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #TOS_5.3.1.7 - MEIO-FIO

1.286,00

m

35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #TOS_5.3.1.8 - SARJETA

1.286,00

m

35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #TOS_4.9.1.1 - URBANA

192,90

m²

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

PROJETO/ORÇAMENTO DA OBRA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE SENADOR LA ROCQUE/MA - CONVÊNIO 891310/2019

6. Declarações

- Clausula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-MA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

SENGE - SIND. DOS ENGENHEIROS DO MA

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 2B6W4

Impresso em: 08/06/2021 às 11:35:47 por: ip: 45.71.175.10

www.creama.org.br

faleconosco@crea-ma.org.br

Tel: (98) 2108-8300

Fax: (98) 2108-8300

CREA-MA
 Conselho Regional de Engenharia
 e Agronomia do Estado do
 Maranhão





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20210425232

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local _____ de _____ de _____
data

Marcos Antonio M. dos Santos
Engenheiro Civil
CREA-TO: 241792196-0

MARCOS ANTÔNIO MOREIRA DOS SANTOS - CPF: 048.596.731-66

MUNICÍPIO DE SENADOR LA ROCQUE/MA - CNPJ: 01.596.970/0001-01

9. Informações

- * A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
- * O comprovante de pagamento deverá ser anexado para comprovação de quitação

10. Valor

Valor da ART: R\$ 155,38 Registrada em: 08/06/2021 Valor pago: R\$ 155,38 Nosso Número: 8303245131

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 2B6W4.
Impresso em: 08/06/2021 às 11:35:47 por: ip: 45.71.175.10

www.creama.org.br
Tel: (88) 2106-8300

teleconosco@creama.org.br
Fax: (88) 2106-8300

CREA-MA
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Estado do
Maranhão





COMPANHIA DE DESENV. DO VALE DO SÃO
FRANCISCO CONVÊNIO N.º 891310/2019

Coordenadas geográficas	
INÍCIO	FINAL
X=245853.01329339/ Y= 9398037.8339183	X=245817.84004295 Y=9398686.1937025

**MEMORIAL DESCRITIVO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO
MUNICÍPIO DE SENADOR LAROCQUE - MA**

INTRODUÇÃO

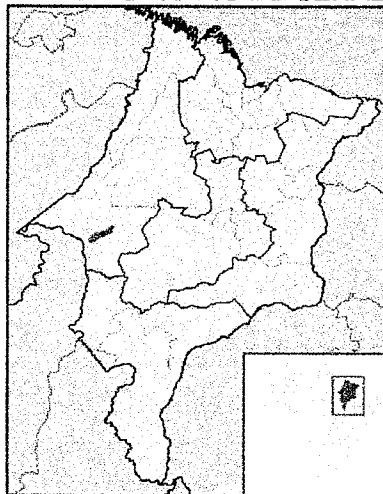
Senador La Rocque Maranhão – MA, Município localizado no Oeste Maranhense, segundo o IBGE a sua criação foi fruto de grandes manifestações populares resultando em diversas reuniões com líderes locais, na luta pela emancipação do povoado. No dia 19 de junho de 1994 realizou-se o plebiscito onde a maioria dos habitantes decidiram pelo sim. Durante o processo emancipatório dos oitenta e um novos municípios do Maranhão, não foram respeitados os seus nomes de origem, apesar de muitos possuírem nomes inspirados em aspectos locais e até mesmo da língua indígena (caso Macuíba). Alguns desses municípios receberam nomes de políticos maranhenses, que exerceram ou exercem cargos atualmente. É importante para as futuras gerações a origem do nome do povoado antes de ser emancipado. Macuíba, por exemplo, foi chamado de Senador La Rocque em homenagem ao ilustre político maranhense Henrique de La Rocque.

Elevado à categoria de município com a denominação de Senador La Roque, pela lei estadual nº 6169, de 10-11-1994, desmembrado de São João Lisboa. Sede no atual distrito de Senador La Roque ex-povoado do macuíba. Constituído do distrito sede. Instalado em 01-01-1997.

Em divisão territorial datada de 15-VII-1997, o município é constituído do distrito sede.

- **LOCALIZAÇÃO E ACESSO**

IMAGEM 01 – LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SENADOR LA ROCQUE/MA



Fonte: Google

O município tem área aproximada de 1.236,868 Km².

A sede municipal tem as seguintes coordenadas geográficas: 5°26'38.21"S ; 47°17'30.26"O
Sendo cortado pela MA 122, e distanciando da capital São Luis em 649 Km.

SITUAÇÃO ATUAL

Na economia prevalece as atividades: Agricultura; Pecuária; e Comércio.

Com o aumento populacional e a necessidade de escoamento dos produtos comercializados, há a emergência de melhorar o sistema viário urbano, facilitando o deslocamento, através de Pavimentação Asfáltica (A.A.U.Q..).

O Projeto de PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE SENADOR LA ROCQUE/MA, ora apresentado é resultado da análise técnica da atual via, foi minuciosamente quantificado o trecho a ser pavimentado.

O Sistema Viário é um dos primeiros elementos de infraestrutura de uma cidade. Sua implantação, juntamente com um sistema adequado de drenagem, favorece o escoamento das águas provenientes das chuvas, favorece também uma melhor condição de bem estar à população, proporcionando o trânsito de veículos e pedestres com conforto e segurança.

Com base nos fundamentos no art. 72 da Lei nº 8.666 de 21.06.93 e suas alterações posteriores, este projeto básico visa fornecer elementos e subsídios que possibilitem viabilizar a pavimentação de 0,60 km de pavimentação no Município de Senador La Rocque/MA, no Estado do MARANHÃO.

Com a execução dessas obras, vislumbra-se melhorar a acessibilidade na área de intervenção, bem como as condições socioeconômicas da população dessas comunidades, que atualmente estão enfrentando circunstâncias adversas às suas próprias subsistências, diante de problemas que envolvem a saúde, educação, transporte.

Em especial, os produtores rurais que precisam escoar os produtos produzidos em suas propriedades.

O quadro a seguir apresenta os valores estimados, necessários para execução dos melhoramentos nos trechos para serem trabalhados.

MUNICÍPIO	SERVIÇO	UNID.	QUANT.	CUSTO TOTAL (R\$)
SENADOR LA ROCQUE	PROJETO EXECUTIVO	UN	01	13.980,58
	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	M	712,00	466.019,42 R\$
TOTAL		M	712,00	480.000,00 R\$

ESTUDOS PRELIMINARES

A Prefeitura Municipal de Senador La Rocque, através da Secretaria Municipal de Obras, objetiva com este empreendimento a implantação de dispositivos que possam contribuir para a melhoria da qualidade de vida de seus munícipes, garantindo à população laroquense conforto e segurança no tráfego de pedestres.

Esses benefícios estão contemplados no convenio 8.344.00/2019/CODEVASF/MDR, celebrado entre a Prefeitura Municipal de Senador La Rocque/MA e o Ministério do Desenvolvimento Regional, através da Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco (CODEVASF). O convênio contempla serviços de: SINALIZAÇÃO HORIZONTAL, DRENAGEM, TERRAPLENAGEM E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIAS DO MUNICÍPIO DE SENADOR LA ROCQUE/MA.

A finalidade do presente projeto é apresentar soluções de viabilidade técnica para solucionar problemas decorrentes das águas de chuvas, de forma a evitar que volumes excessivos se escoem pelas vias públicas ocasionando alagamentos no local. Bem como nas residências diretamente afetadas, prejudicando o trânsito de veículos e

pedestres, afetando as vias através de problemas erosivos, ou acumulando-se em lugares impróprios, causando fontes de desenvolvimento de doenças infecto contagiosas, a propagação de algumas doenças de veiculação hídrica privando os usuários de comodidade.

MEDIDAS DE SEGURANÇA

As vias devem ser sinalizadas, de tal modo que os motoristas tomem claro conhecimento da existência de obras nas vias.

Todos os funcionários deverão usar colete, tipo suspensório com faixas reflexivas. Os funcionários devem usar equipamentos de proteção individual de acordo com as normas trabalhistas.

CONCEPÇÃO DE PROJETO

O Projeto de Pavimentação Asfáltica no Município de Senador La Rocque/MA, ora apresentado é resultado da análise técnica das vias, foram minuciosamente quantificados todos os trechos a serem pavimentados.

O Sistema Viário é um dos primeiros elementos de infraestrutura de uma cidade. Sua Implantação, juntamente com um sistema adequado de drenagem, favorece o escoamento das águas provenientes das chuvas, favorece também uma melhor condição de bem estar à população, proporcionando o trânsito de veículos e pedestres com conforto e segurança.

O objetivo deste empreendimento é melhorar a acessibilidade com implantação de sinalização horizontal, drenagem, terraplenagem e pavimentação asfáltica em vias do município de Senador La Rocque/MA; num total de 712,00 m.

A obra está contemplada nos seguintes locais:

ÍTEM	RUAS/AVENIDAS	EXTENSÃO (M)	LARG. DA VIA(M)	ÁREA (M2)
1	AV. TERESA MOTA	712,00	6,00 METROS	4.272,00
EXTENSÃO TOTAL (M)			712,00	
ÁREA TOTAL				4.272,00

1. PROBLEMA

Em resumo, a avenida teresa mota que dá acesso ao povoado alto da pipira em senador La Rocque encontra-se em péssimo estado de conservação, apresentando escoamento de águas pluviais e erosões, dificultando assim o acesso ao povoado citado, bem como o escoamento de produtos e bens dos residentes da zona rural do município que somam mais de cinquenta famílias.

Sendo assim, a via no atual estado de conservação não oferece capacidade produtiva local à comunidade necessitando urgentemente de implantação da infraestrutura social.

2. OBJETIVOS

2.1 Geral

A Construção de pavimentação asfáltica em AAUQ tem como objetivo geral dotar a região de influência da obra, de uma melhora e segura condição de ir e vim, o que contribuirá para uma melhoria nas condições de vida dos moradores da região.

2.2 Específicos

- a) Melhorar as condições de vida da comunidade, em relação à transporte coletivo,
- b) Assegurar o transporte de mercadorias para os pequenos comerciantes com isto garantindo um desenvolvimento sócio-econômico dos munícipes;
- c) A obra irá beneficiar diretamente os moradores do povoado Alto da Pipira em Senador La Rocque/MA, que somam mais de 50 famílias, que terão capacidade produtiva local com implantação da infraestrutura social.
- d) A obra irá beneficiar toda a comunidade de senador La Rocque, visto que a Avenida Teresa Mota é uma importante via deste município.
- e) Proporcionar melhor locomoção aos enfermos;

DESCRIÇÃO SUCINTA

A obra consistirá na construção de camada de base, pavimento asfáltica, drenagem superficial com implantação de guia de meio fio e sarjeta, sendo o meio fio de 15 cm de base x 30 cm de altura e a sarjeta em concreto com 30 cm de largura e 10 cm.

MATERIAIS

Todos os materiais necessários serão fornecidos pela CONTRATADA. Deverão ser de primeira qualidade e obedecendo às normas técnicas específicas.

MÃO-DE-OBRA E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

A CONTRATADA deverá empregar somente mão-de-obra qualificada na execução dos serviços. Cabem à CONTRATADA as despesas relativas às leis sociais, seguros, vigilância, transporte, alojamento e alimentação do pessoal, durante todo o período da obra.

DIVERGÊNCIAS

Em caso de divergências, salvo quando houver acordo entre as partes, será adotada a seguinte prevalência:

- As normas supracitadas prevalecem sobre estas especificações técnicas e estas, sobre os projetos e caderno de encargos;
- As cotas dos desenhos prevalecem sobre suas dimensões, medidas em escala;
- Os desenhos de maior escala prevalecem sobre os de menor escala;
- Os desenhos e datas mais recentes prevalecem sobre os mais antigos.

A obra tem as seguintes coordenadas de início e fim:

Coordenadas geográficas	
INÍCIO	FINAL
X=245853.01329339/ Y= 9398037.8339183	X=245817.84004295 Y=9398686.1937025

JUSTIFICATIVA

O projeto de Sistema Viário tem por finalidade promover a população de Senador La Rocque/MA uma melhor condição de tráfego, facilidade de escoamento de produtos da zona rural, acesso digno ao povoado alto da Pipira, beneficiando mais de cinquenta famílias.

A pavimentação se justifica pela necessidade de acesso ao povoado alto da pipira, bem como o escoamento dos produtos dos residentes desta comunidade rural do município de Senador LaRocque/MA.

- SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS:

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

Serviços de Terraplenagem: Escavação e carga de material de jazida, Transp. local e/ base. 12m3 de material de jazida, Limpeza superficial de áreas com motoniveladora, Transporte de material -bota-fora, D.M.T. até 10km, Regularização de subleito, Compactação de aterro a 100% do proctor normal e Base de brita e Base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida.

Pavimentação em AAUQ: Imprimação, Pintura de ligação, Aquisição de emulsão asfáltica (RR-IC), Aquisição de asfalto diluído tipo CM 30, Areia asfalto a quente, Transporte de emulsão asfáltica (RR-IC), Transporte de asfalto diluído tipo CM 30, Aquisição de CAP 50/70, Transporte de CAP 50/70 e Transporte local de AAUQ.

Drenagem: Meio-fio guia e Sarjeta.

Sinalização Horizontal: Sinalização horizontal com tinta retro refletiva.

Limpeza Geral: Limpeza final da obra.


Marcos Antonio M. dos Santos
Engenheiro Civil
CREA-TO: 241792196-0

MARCOS ANTONIO MOREIRA DOS SANTOS
ENG. CIVIL
CREA 313733/ D TO
VISTO CREA 117419MA
ART Nº MA20210425232

COMPANHIA DE DESENV. DO VALE DO SÃO FRANCISCO CONVÊNIO N.º 891310/2019

Coordenadas geográficas	
INÍCIO	FINAL
X=245853.01329339/ Y= 9398037.8339183	X=245817.84004295 Y=9398686.1937025

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO
MUNICÍPIO DE SENADOR LAROCQUE - MA**

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

INTRODUÇÃO

A presente especificação da descrição dos materiais e dos serviços a serem efetivamente executadas no decorrer da obra.

Estas especificações têm como objetivo definir os critérios técnicos para execução de cada serviço em particular, fixando condições mínimas a serem observadas na aquisição, fornecimento e emprego de materiais, 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, bem como as DIRETRIZES DA COMPANHIA DE DESENV. DO VALE DO SÃO FRANCISCO.

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

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 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.

META 01.

PROJETO EXECUTIVO

Elaboração de Projeto Executivo

Consiste na determinação do custo de uma obra de pavimentação asfáltica no município com execução de

obras de arte, 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. Antes do início da obra a contratada deverá elaborar o ensaio de caracterização do solo referente a pavimentação para definir os parâmetros do solo que irá receber o pavimento. São coletadas amostras de materiais constituintes e de misturas, que serão submetidas aos ensaios em laboratório. Isso é necessário para definir a qualidade do solo e assim poder ser projetado um pavimento compatível ao solo. A realização de procedimentos e serviços assim como os ensaios geotécnicos para pavimentação devem sempre ser realizados de forma qualificada e com alta precisão, com maquinários e ferramentas especializadas para tais serviços e realizações manuseadas por profissionais capacitados e com vivência na área, pois, só assim, você terá os melhores resultados.

ENSAIOS NECESSÁRIOS

Sub-base e base

- Análise granulométrica dos agregados para bases com agregados de pedra -DNIT (ME-083/98)
- mínimo 1 ensaio por rua;
- Grau de compactação para bases com solos estabilizados -DNIT (ME/051/94) -mínimo 1 ensaio a cada 100m;
- CBR do material compactado na pista para ambas as bases -DNIT (ME-049/94) -mínimo 1 ensaio por rua;

II -Imprimação e Pintura de Ligação

- Teor de betume -DNIT (053/94) -mínimo 1 ensaio a cada 300m;

II -Revestimento em AAUQ

- Ensaio MARSHALL -apresentar projeto da massa antes de iniciar o revestimento DNIT (107/94) -DNIT (043/95)-AAUQ;
- Extração de amostra do revestimento - DNIT (ME138/94) e (053/94) - AAUQ mínimo uma amostra por rua (determinar a espessura da amostra, resistência à tração por compressão diametral e teor de betumes);
- No caso de revestimento com AAUQ, verificar a temperatura da mistura, para todas as cargas, no momento da distribuição na pista e rolagem. A temperatura da mistura não deve ser inferior a 120°C. DER (ES-P 21-05 AAUQ).

Pinturas Asfálticas

Pintura de Ligação - DNER-ES 307-97

Ensaio de Viscosidade (DNER-ME-004/94)

Ensaio de Resíduo por Evaporação e Destilação (ABNT NBR 6568)

Atendimento da norma de execução (DNER-ES-014/74 e DNER-ES-015/71).

Taxa de aplicação

Controle geométrico (largura/ comprimento / taxa)

Massas

Revestimento em AAUQ - ensaio Marshall (apresentar projeto de massa antes de iniciar o revestimento) - DNIT -043 /95 Revestimento em AAUQ - extração de amostra do revestimento para determinar a espessura da amostra, resistência à tração por compressão diametral e teor de betumes (mínimo 1 amostra por rua) -DNIT -ME - 138/94B e DNIT 053/94.

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 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.

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 2,92% a 3% para contingências. Está sendo considerada uma taxa de 2,92% para o projeto em questão.

META 02

SERVIÇOS PRELIMINARES

Placa de obra

A Contratada deverá providenciar uma placa de obra nas dimensões 5,00 x 2,50 m com os dizeres pertinentes à obra. 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, n2 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.

Critérios de medição e pagamento:

Estes serviços serão medidos e pagos de acordo com a planilha de orçamentação de obras.

Administração Local

O CONSTRUTOR deverá manter na obra, durante o tempo indicado em planilha, efetivo de mão-de-obra composta no mínimo por:

1 Engenheiro ou Arquiteto/ Pleno, responsável, com ART vinculada à obra;

Critérios de medição e pagamento:

Os serviços serão medidos mensalmente, desde que fornecidos e detalhados na composição unitária de preço pertencente a proposta financeira do edital e durante o período de execução da obra. A Fiscalização poderá suprimir recursos de itens não fornecidos, bem como aqueles que não forem detalhados na

composição de custo dos preços unitários.

O pagamento será realizado de acordo com a planilha de orçamentação de obras. Caso as obras sofram atrasos por ritmo reduzido dos serviços, ou qualquer impedimento legal poderá ser reduzido o valor mensal pago a este item e que posteriormente será pago na prestação dos serviços a serem realizados fora do prazo previsto de forma proporcional até o valor total estabelecido pela empresa na sua proposta do edital.

O pagamento será realizado de acordo com a planilha de orçamentação de obras. Caso as obras sofram atrasos por ritmo reduzido dos serviços, ou qualquer impedimento legal poderá ser reduzido o valor mensal pago a este item e que posteriormente será pago na prestação dos serviços a serem realizados fora do prazo previsto de forma proporcional até o valor total estabelecido pela empresa na sua proposta do edital.

Mobilização e Desmobilização

Serviços iniciais:

A Contratada deverá tomar todas as providências relativas à mobilização, imediatamente após a assinatura do contrato e correspondente "NE" (Nota de Empenho), de forma a poder dar início efetivo e concluir a obra dentro do prazo contratual.

Mobilização

Consiste no conjunto de providências a serem adotadas visando-se o início das obras. Incluem-se neste serviço o preparo e a disponibilização, no local da obra, de todos os equipamentos necessários à execução dos serviços contratados.

Desmobilização

Consiste na desmobilização dos equipamentos no local da obra.

Crítérios de medição e pagamento:

A remuneração correspondente à mobilização da Contratada antes do início da obra, a desmobilização após o término do contrato, será efetuada de forma global, sendo o pagamento efetuado conforme o cronograma físico-financeiro proposto pela licitante.

Locação de Containers

Locação de containers para utilizar como escritório e/ou depósito.

Crítérios de medição e pagamento:

A remuneração correspondente à locação de containers será feito mensalmente, sendo o pagamento efetuado conforme o cronograma físico-financeiro proposto pela licitante.

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.

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, destacamento 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 e/ base. 10m³ de material de jazida

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.

Material de 1º categoria

O material procedente da escavação do terreno natural, 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:

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.

Desm. dest. limpeza áreas c/arv. diam. até 0,15 m

Serviços iniciais:

A remoção ou estocagem dependerá de eventual utilização, a ser definida pela fiscalização, não sendo permitida a sua deposição em locais de aterros nem sua permanência em locais que possam provocar a obstrução dos sistemas de drenagem natural.

Controle ambiental:

Não será permitido o uso de explosivos para remoção de vegetação. Outros obstáculos, sempre que possível, serão removidos por meio de equipamento convencional, mesmo que com certo grau de dificuldade, objeto de criteriosa análise e metodologia adequada.

Execução:

As operações de desmatamento, destacamento e limpeza se darão dentro das faixas de serviço das obras. As operações serão executadas na área mínima compreendida entre as estacas de amarração, "off sets", com o acréscimo de um metro para cada lado. No caso de empréstimo ou jazida, a área será a indispensável a sua exploração.

Serão removidos todos os tocos e raízes bem como toda a camada de solo orgânico e outros materiais indesejáveis que ocorram até o nível do terreno considerado apto para terraplanagem. A profundidade será definida pela fiscalização.

O material proveniente do serviço será removido, podendo ser transportado para local de "bota-fora", local de estocagem ou ainda enleirado e queimado com fogo controlado, a critério da fiscalização.

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 densidade e do tipo de vegetação local e dos prazos exigidos para a execução da obra.

Inspeção:

Verificação Final da Qualidade

A verificação das operações de desmatamento, destacamento e limpeza será por apreciação visual da qualidade dos serviços.

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:

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

Os serviços de desmatamento e de destacamento de árvores de diâmetro inferior a 0,15m e limpeza serão medidos em função da área efetivamente trabalhada.

As árvores de diâmetro igual ou superior a 0,15m serão medidas isoladamente, em função das unidades destocadas.

O diâmetro das árvores será apreciado a um metro de altura do nível do terreno.

A remoção e o transporte de material proveniente do desmatamento, destacamento e limpeza não serão considerados para fins de medição.

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:

Os serviços de desmatamento, destacamento e limpeza devem preservar os elementos de composição paisagística, assinalados no projeto.

Nenhum movimento de terra poderá ter início enquanto as operações de desmatamento, destacamento e limpeza não tenham sido totalmente concluídas.

Transporte de material - bota-fora

Serviços iniciais - Bota-fora:

São os locais destinados para depositar os materiais impróprios e/ou inservíveis, para uso em qualquer parte do corpo estradal, ou excedentes de escavações obrigatórias.

Materiais:

- a) Materiais provenientes de limpeza;
- b) Solos e blocos de rocha rejeitados para utilização nos aterros do corpo de açude, se caso houver no perímetro da estrada;
- c) Materiais excedentes das escavações obrigatórias;
- d) Materiais de má qualidade oriundos de remoções do corpo da plataforma.

Equipamentos:

Antes do início dos serviços, todo equipamento deve ser examinado e aprovado pela fiscalização.

As operações de execução de bota-fora serão executadas mediante a utilização racional de equipamentos adequados como: Serras mecânicas portáteis, trator de esteira para espalhamento e caminhões basculantes.

Pequenas ferramentas, enxadas, pás picaretas etc.

Os equipamentos devem ser selecionados de acordo com o tipo e densidade da vegetação a ser removida e complementada com emprego de serviços manuais.

Controle ambiental:

Os serviços de desmatamento, destacamento, expurgo e limpeza somente devem ser iniciados após a obtenção da autorização para supressão da vegetação do órgão ambiental competente.

São indicados os seguintes cuidados relativamente ao controle ambiental:

- O desmatamento e destacamento devem obedecer rigorosamente os limites estabelecidos no projeto, aprovado pelo órgão ambiental competente, evitando acréscimos desnecessários; deve ser suficiente para garantir o isolamento, das operações de construção e a visibilidade dos motoristas, com a precaução de não expor os solos e taludes naturais à erosão;
- As áreas destinadas às atividades de desmatamento, destacamento, expurgo e limpeza devem ser delimitadas fisicamente, por meio de fitas ou redes sinalizadoras ou material similar, de forma a orientar os responsáveis pelas atividades;
- A executante deve dispor de equipamentos específicos para trituração de restos vegetais de pequenos porte, galhadas e folhas;
- A critério da fiscalização, o subproduto gerado deverá ser utilizado nas adubações orgânicas previstas nos serviços de manutenção ou plantio arbóreo, nos locais ou áreas indicadas.

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.

Execução:

Antes do início das operações de desmatamento é necessário observar os fatores condicionantes de manejo ambiental de modo que as operações de desmatamento não atinjam os elementos de proteção ambiental.

As áreas de abrangência dos serviços de desmatamento, destocamento, expurgo e limpeza é a área total de leito estradal.

Deverão ser retiradas as camadas de má qualidade, visando o preparo do subleito, de acordo com o projeto de engenharia.

Tais materiais removidos devem ser transportados para locais previamente indicados, de modo a não causar transtorno à obra em caráter temporário ou definitivo.

Critérios de medição e pagamento:

O serviço de expurgo é medido em função da área e da espessura da vegetação retirada.

A unidade de medição por peso transportado será expressa em t.Km.

A medição dos serviços deve levar em consideração o volume de material extraído e a respectiva dificuldade de extração, medido e avaliado no corte (volume "in natura") e a distância de transporte percorrida, entre o corte e o local de deposição.

Regularização de subleito

Serviços iniciais:

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

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.

Crêterios 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, destacamento 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, 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 específica aparente seca deve corresponder a 100% da massa específica aparente máxima seca, do referido ensaio. Os trechos que não atingirem as condições mínimas de compactação deverão ser escarificados, homogeneizados, levados à umidade adequada e novamente compactados, de acordo com a massa específica aparente seca exigida.

No caso de alargamento de aterros a execução será obrigatoriamente procedida de baixo para cima, acompanhada de degraus nos seus taludes. Desde que, justificado em projeto, a execução poderá ser realizada por meio de arrasamento parcial do aterro existente, até que o material escavado preencha a nova seção transversal, complementando-se com material importado toda a largura da referida seção transversal.

Inspeção:

Deverão ser adotados os seguintes procedimentos:

- a) 01 ensaio de compactação, segundo o método DNER-ME 129 para cada 1.000m³ de material do corpo do aterro;
- b) 01 ensaio de compactação, segundo o método DNER-ME 129 para cada 200m³ de material de camada final do aterro;
- c) 01 ensaio de granulometria (DNER-ME 080) do limite de liquidez (DNER-ME 122) e do limite de plasticidade (DNER-ME 082) para o corpo do aterro, para todo o grupo de dez amostras submetidas ao ensaio de compactação, segundo a alínea a;
- d) 01 ensaio para granulometria (DNER-ME 080) do limite de liquidez (DNER-ME 122) e do limite de plasticidade (DNER-ME 082) para camadas finais do aterro, para todo o grupo de quatro amostras submetidas ao ensaio de compactação, segundo a alínea b.
- e) 01 ensaio do Índice de Suporte Califórnia, com energia do Método DNER-ME 49 para camada final, para cada grupo de quatro amostras submetidas a ensaios de compactação, segundo a alínea b.

Controle da Execução:

Ensaio de massa específica aparente seca "in situ" em locais escolhidos aleatoriamente, por camada, distribuídos regularmente ao longo do segmento, pelo método DNER-ME 092 e DNER-ME 037. Para pistas de extensões limitadas, com volume de no máximo 1.200m³ no corpo do aterro, ou 800m³ para as camadas finais deverão ser feitas pelo menos 5 determinações para o cálculo do grau de compactação - GC.

Controle Geométrico:

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 $\pm 0,04$ m para o eixo e bordos;
- variação máxima da largura de + 0,30m 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:

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

Para a expansão, têm-se:

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

Sendo: Onde:

- 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.

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.

Crítérios 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.

Base Solo estabilizado granulometricamente sem mistura

Camada granular de pavimentação executada sobre o subleito ou reforço do subleito devidamente regularizado e compactado.

Os materiais constituintes são solos, mistura de solos, escória, mistura de solos e materiais britados ou produtos provenientes de britagem.

Será precedida de 20cm de base.

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 95% da massa específica aparente máxima seca, do ensaio DNER-ME 92 ou DNER-ME 37.

Para as camadas finas aquela massa específica aparente seca deve corresponder a 100% da massa específica aparente máxima seca, do referido ensaio. Os trechos que não atingirem as condições mínimas de compactação deverão ser escarificados, homogeneizados, levados à umidade adequada e novamente compactados, de acordo com a massa específica aparente seca exigida.

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

Quando houver necessidade de se executar camada de base com espessura final superior a 20cm, estas serão subdivididas em camadas parciais. A espessura mínima de qualquer camada de base será 10cm, após a compactação.

São indicados os seguintes tipos de equipamentos para a execução de Base granular: Motoniveladora pesada com escarificador; carro tanque distribuidor de água; rolos compactadores tipo pé-de-carneiro, liso-vibratório e pneumático; grade de discos; pulvimisturador e central de mistura.

PAVIMENTAÇÃO EM AAUQ

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.

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, dispondo 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:

A preservação do meio ambiente nos serviços de execução da imprimação envolve o estoque e aplicação de ligante betuminoso. Devem ser adotados os seguintes cuidados:

Evitar a instalação de depósitos de ligante betuminoso próximo 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.

Crítérios 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.

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

11

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, dispoendo 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

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 adotado 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.

Areia Asfalto a Quente

Serviços iniciais:

Compreende a confecção da mistura utilizada como matéria-prima para as pavimentações, a partir de produtos derivados de petróleo, tais como cimentos asfálticos, areia e um material de enchimento (filler).

Terminologia

Areia Asfalto a Quente Mistura preparada a quente, em usina apropriada, composta por agregado miúdo, material de enchimento (filler) e cimento asfáltico, espalhada e comprimida a quente.

Execução:

A produção da mistura areia-asfalto deverá ser efetuada em usinas sob controle rigoroso, de modo a se obter um material uniforme. Sua operação engloba as seguintes atividades:

- Obtenção do agregado miúdo;
- Obtenção do "filler";
- Estocagem, dosagem, peneiramento e transporte do agregado frio;
- Estocagem, dosagem, peneiramento e transporte do agregado frio;
- Transporte, peneiramento, estocagem e pesagem do agregado quente;
- Transporte e estocagem de filler;
- Transporte, estocagem e aquecimento de óleo combustível e cimento asfáltico.

Preparação da mistura

A temperatura do cimento asfáltico na usinagem deverá ser determinada para cada tipo de ligante, em função da relação temperatura -viscosidade. A temperatura conveniente é aquela na qual o asfalto apresenta uma viscosidade situada dentro da faixa 75 e 150 segundos "Saybolt-furol" (DNER-ME 004). Recomenda-se, preferencialmente, a viscosidade de 85 a 95 segundos.

A temperatura do ligante deverá estar entre 107°C e 177°C.

Os agregados deverão ser aquecido a temperatura de 10 °C a 15 °C acima da temperatura do ligante betuminoso, não devendo, entanto, ultrapassar a temperatura de 177 °C.

Materiais:

Ligante Betuminoso Poderão ser empregados os seguintes ligantes betuminosos:

" Cimentos asfálticos de petróleo dos tipos CAP 30/45, CAP 50/60, CAP 85/100 (classificação por penetração) ou CAP 20 e CAP 40 (classificação por viscosidade);

" Ligantes betuminosos modificados, quando indicados no projeto;

Não havendo boa adesividade entre o ligante betuminoso e o agregado poderá ser empregado melhorador de adesividade na quantidade fixada no projeto (DNER-ME 079).

Agregado Miúdo

Poderá ser constituído de areia, pó-de-pedra ou mistura de ambos. Suas partículas individuais deverão ser resistentes, apresentar moderada angulosidade, estando livres de torrões de argila e de substâncias nocivas e equivalente de areia igual ou superior a 55% (DNER-ME 54).

Material de Enchimento ("Filler")

Como materiais de enchimento poderão ser utilizados: Cimento Portland, cal extinta, pós calcários, cinzas volantes, e outros.

O "filler" deverá ser constituído por materiais minerais finamente divididos, inertes em relação aos demais componentes da mistura, não plásticos e que atendam à seguinte granulometria (DNER-ME 083):

PENEIRA	%MÍNIMA PASSANDO:
N.º 040	100
N.º 080	95
N.º 200.....	65

Equipamentos

Depósito para o Material Betuminoso

Os depósitos para o ligante betuminoso deverão possuir dispositivos capazes de aquecer o ligante nas temperaturas fixadas nas Especificações. O aquecimento deverá ser feito através de dispositivo que evite qualquer superaquecimento local. Deverá ser instalado um sistema de recirculação para o ligante betuminoso, de modo a garantir a circulação, desembaraçada e contínua, do depósito ao misturador, durante todo o período de operação. A capacidade dos depósitos deverá ser suficiente para, no mínimo, três dias de serviço.

Depósitos para o Agregado

Os silos deverão ter capacidade total de, no mínimo, três vezes a capacidade do misturador e serão divididos em compartimentos, dispostos de modo a separar e estocar, adequadamente, as frações apropriadas do agregado. Cada compartimento deverá possuir dispositivos adequados de descarga. Haverá um silo adequado para o "filler", conjugado com dispositivos para a sua dosagem.

Usina para a Mistura Betuminosa

A usina deverá estar equipada com uma unidade classificadora de agregados, após o secador, dispor de misturador capaz de produzir uma mistura uniforme. Um termômetro, com proteção metálica e escala de 902 a 210 2c (precisão ± 1 °C) deverá ser fixado no dosador do ligante ou na linha de alimentação do asfalto, em local adequado, próximo à descarga do misturador. A usina deverá ser equipada, além disso, com pirômetro elétrico ou outros instrumentos termométricos aprovados próximos colocados a descarga do secador com dispositivos para registrar a temperatura dos agregados com precisão de ± 5 °e.

Poderá também ser utilizada uma usina do tipo tambor secador/misturador, provida com coletor de pó, alimentador de filler e sistema de descarga da mistura betuminosa com comporta ou, alternativamente, em silos de estocagem. A usina deverá possuir silos de agregados múltiplos, com pesagem dinâmica (precisão de $\pm 5\%$).

Controle ambiental:

Para execução de revestimento betuminoso do tipo areia-asfalto usinado a quente são necessários trabalhos envolvendo a utilização de asfalto e agregados, além da instalação de usina misturadora. Os cuidados a serem observados para fins de preservação do meio ambiente envolvem a produção e aplicação de agregados, o estoque de ligante betuminoso.

Agregado

No decorrer do processo de obtenção de agregados deverão ser considerados os seguintes cuidados principais:

A areia somente será aceita após apresentação da licença ambiental de operação do areal cuja cópia da licença deverá ser arquivada junto ao Livro de Ocorrências da obra.

Deverá ser evitada a exploração de areal em área de preservação ambiental.

A exploração do areal deverá ser planejada adequadamente, de modo a minimizar os danos inevitáveis e possibilitar a recuperação ambiental após a retirada de todos os materiais e equipamentos.

Deverão ser impedidas queimadas como forma de desmatamento.

Ligante Betuminoso

Os depósitos deverão ser instalados em locais afastados de cursos d'água.

Será vedado o refugo de materiais usados à beira da estrada e em outros locais onde possam causar prejuízos ambientais.

A área afetada pelas operações de construção/execução deverá ser recuperada, mediante a remoção da usina e dos depósitos e limpeza de canteiro de obras.

Crítérios de medição e pagamento:

A usinagem da mistura areia-asfalto será medida, por tonelada de mistura efetivamente aplicada na pista. Estão consideradas nestes preços todas as operações e mão-de-obra necessárias à operação da usina e fabricação da mistura, incluindo a produção e/ou aquisição do(s) agregado(s), seu transporte até o canteiro, seu armazenamento e perdas. Está também considerado o armazenamento do ligante betuminoso.

Não será medido material fabricado mas não aplicado.

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

O transporte da massa asfáltica da usina à pista será objeto de medição em separado, conforme composição específica.

O pagamento será feito pelo preço unitário contratual incluindo toda a mão-de-obra, equipamentos e encargos necessários à operação das usinas e fabricação do material.

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.

DRENAGEM

Execução de meio-fio e sarjeta

Meio-fio

Limitadores físicos da plataforma rodoviária, com diversas finalidades, entre as quais, destaca-se a função de proteger o bordo da pista dos efeitos da erosão causada pelo escoamento das águas precipitadas sobre a plataforma que, decorrentes da declividade transversal, tendem a verter sobre os taludes dos aterros. Desta forma, os meios-fios têm a função de interceptar este fluxo, conduzindo os deflúvios para os pontos previamente escolhidos para lançamento.

Sarjetas

Dispositivos de drenagem longitudinal construídos lateralmente às pistas de rolamento e às plataformas dos escalonamentos, destinados a interceptar os deflúvios, que escoando pelo talude ou terrenos marginais podem comprometer a estabilidade dos taludes, a integridade dos pavimentos e a segurança do tráfego, e geralmente têm, por razões de segurança, a forma triangular ou semicircular.

Concreto de cimento

O concreto, quando utilizado nos dispositivos em que se especifica este tipo de material, deverá ser dosado racional e experimentalmente para uma resistência característica à compressão mínima (f_{ck}) min., aos 28 dias de ISMpa. O concreto utilizado deverá ser preparado de acordo com o prescrito na norma NBR 6118/03, além de atender ao que dispõe a norma DNER-ES 330/97.

Equipamentos

Os equipamentos necessários à execução dos serviços serão adequados aos locais de instalação das obras, atendendo ao que dispõem as prescrições específicas para os serviços similares.

Recomendam-se, como mínimo, os seguintes equipamentos:

- a) caminhão basculante;
- b) caminhão de carroceria fixa;
- c) betoneira ou caminhão betoneira;
- d) motoniveladora;
- e) pá-carregadeira;
- f) rolo compactador metálico;
- g) retroescavadeira ou valetadeira;
- h) máquina automotriz para execução de perfis pré-moldados de concreto de cimento ou asfáltico por extrusão.

NOTA: Todo equipamento a ser utilizado deverá ser vistoriado antes do início da execução do serviço de modo a garantir condições apropriadas de operação, sem o que não poderá ser autorizada sua utilização.

Processo executivo

Poderão ser moldados "in loco" ou pré-moldados, conforme disposto no projeto. O processo executivo mais utilizado refere-se ao emprego de dispositivos moldados "in loco" com emprego de fôrmas convencionais, desenvolvendo-se as seguintes etapas:

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)

Linhas de bordo { BRANCA)



LIMPEZA GERAL

Todos os serviços serão entregues perfeitamente funcionando de acordo com o projeto de detalhamento e pronto para o uso imediato

A OBRA será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação.

Todos os restos de material de obra, entulho, lixo e montes de terra deverão ser removidos das ruas pela contratada.

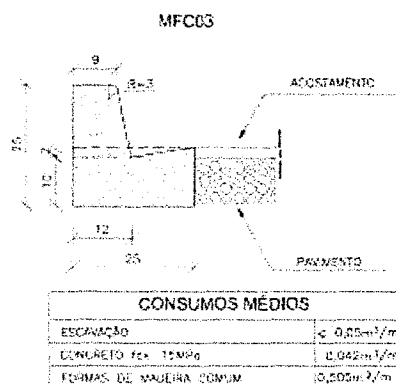
Serão rejeitados os serviços que apresentem defeitos ou que tenham sofrido avarias, bem como nos que contrariem frontalmente as especificações e projetos.

Critérios de medição:

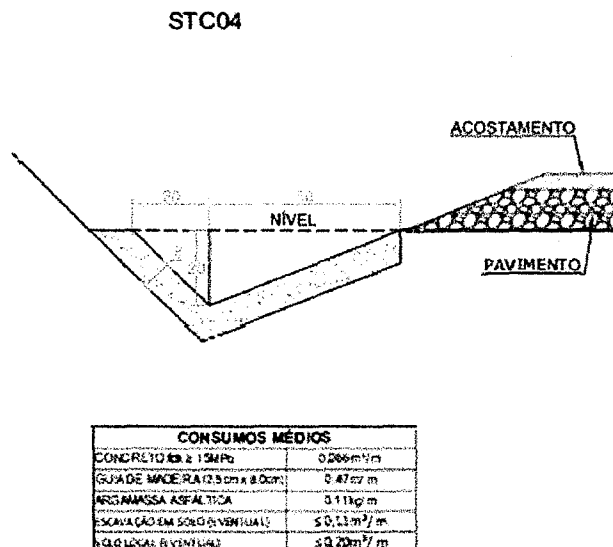
O serviço é medido em metro quadrado executado.


Marcos Antonio M. dos Santos
Engenheiro Civil
CREA-TO: 241792196-0

Nesse caso, adotou o Meio fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira



e Sarjeta triangular de concreto - STC 04 - areia e brita comerciais



- a) escavação da porção anexa ao bordo do pavimento, obedecendo aos alinhamentos, cotas e dimensões indicadas no projeto;
- b) execução de base de brita para regularização do terreno e apoio dos meios-fios;
- c) instalação de formas de madeira segundo a seção transversal do meio-fio, espaçadas de 3m. Nas extensões de curvas esse espaçamento será reduzido para permitir melhor concordância, adotando-se uma junta a cada 1,00m. A concretagem envolverá um Plano Executivo, prevendo o lançamento do concreto em lances alternados;
- d) instalação das fôrmas laterais e das partes anterior e posterior do dispositivo;
- e) lançamento e vibração do concreto. Para as faces dos dispositivos próximas a horizontal ou trabalháveis sem uso de forma, será feito o espalhamento e acabamento do concreto mediante o emprego de ferramentas manuais, em especial de uma régua que apoiada nas duas formas-guias adjacentes permitirá

a conformação da face à seção pretendida;

f) constatação do início do processo de cura do concreto e retirada das guias e formas dos segmentos concretados;

g) execução dos segmentos intermediários. Nestes segmentos o processo é o mesmo. O apoio da régua de desempenho ocorrerá no próprio concreto;

h) execução de juntas de dilatação, a intervalos de 12,0m, preenchidas com argamassa asfáltica.

Controle da produção (execução)

Deverá ser estabelecido, previamente, o plano de retirada dos corpos-de-prova de concreto, das amostras de aço, cimento, agregados e demais materiais, de forma a satisfazer às especificações respectivas.

O concreto ciclópico, quando utilizado, deverá ser submetido ao controle fixado pelos procedimentos da norma DNER-ES 330/97.

Critérios de medição

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

a) Os meios-fios e as guias serão medidos pelo comprimento, determinado em metros, acompanhando as declividades executadas, incluindo fornecimento e colocação de materiais, mão-de-obra e encargos, equipamentos, ferramentas e eventuais necessários à execução;

b) No caso de utilização de dispositivos pontuais acessórios, como caixas coletoras ou de passagem, as obras serão medidas por unidade, de acordo com as especificações respectivas.

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

[illegible]

ALTO DA PIPE

RESIDÊNCIAS

6,00

1,20

SUBLEITO

ITEM	NOME DA RUA	TRECHO ÚNICO	COORDENADAS GEOGRÁFICAS		EXTENSÃO M	LARG. M
			INÍCIO	FINAL		
1						
1.2	AV. TERESA MOTA	ESSO AO POV. ALTO DA PIPIRA (ENTRE AV. MOTA E SILVA E RUA PROJETA	COORDENADAS INÍCIO: X=245853.01329339/ Y=939807.8339183 (INÍCIO PAV.)	X=245884.95820587 Y=9398627.6724329 FINAL DA PAV.	712,00	6,00
T O T A L					712,00	4.272,00

LEGENDA:

ÁREA DE INTERVENÇÃO

COMPRIMENTO TOTAL DE PAVIMENTAÇÃO = 712,00 METROS
ÁREA TOTAL DE PAVIMENTAÇÃO = 4.272,00 M2

RELATÓRIO TÉCNICO

DADOS TÉCNICOS

TODAS AS REFERÊNCIAS DE DISTÂNCIAS SÃO EM METROS
TODOS OS ÂNGULOS SÃO AZIMUTES
OS VALORES DAS CURVAS SÃO EM GRAUS E NA MESMA ESCALA

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

PAVIMENTAÇÃO DE RUA URBANA

ACESSO AO BAIRRO ALTO DA PIPHA, AV. TEREZA MOTA - SONADOR LA RUSCHIE NARRA VIAGEM

PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR LA ROCQUE/MA

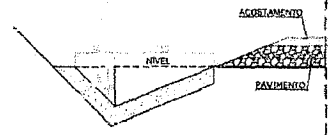
ESCALA	1:3500	ÁREAS	PERÍMETROS	DESENHISTA	DATA
				MARCOS SANTOS	14/08/2021

Ad $\frac{01}{06}$



PLANTA DE SITUAÇÃO:

STC04

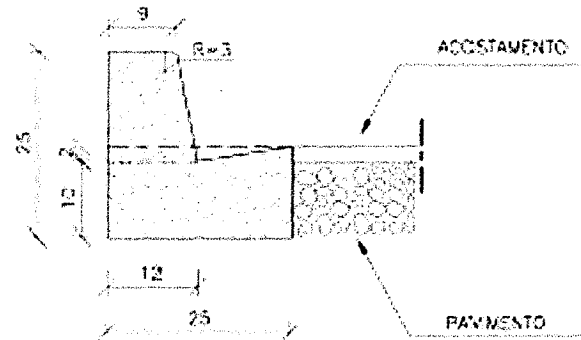


CONSUMOS MEDIOS	
CONCRETO PARA 7' BANDA	0,0689 m ³ /m
GRANDE MACE, R/O 2' 20" E BANDA	2,4277 m
MARTINIMESA ALMA, TICA	0,1136 m
BARRA (CADA UNO EN SU LUGAR)	50,32 m/m
BARRA EN ENTUBOS	10,08 m/m

Sarjeta triangular de concreto - STC 04 - areia e brita comerciais

CORTE TRANSVERSAL

MFC03



CONSUMOS MÉDIOS

ESCOVAÇÃO	0,05m ³ /m
CONCRETO fck 15MPa	0,042m ³ /m
FORMAS DE MADEIRA COMUM	0,505m ³ /m

Meio fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira

ABAIXO : LEGENDAS - OBSERVAÇÕES - ALTEREÇÕES - REVISÕES - DADOS TÉCNICOS - RELATÓRIO TÉCNICO.

LEGENDA:

MEIOS FIOS E SARJETAS

COMPRIMENTO TOTAL DE MEIOS FIOS E SARJETAS = 1.424,00 METROS

RELATÓRIO TÉCNICO

DADOS TÉCNICOS

TODAS AS REFERÊNCIAS DE DISTÂNCIA SÃO EM METROS
TODOS OS ÂNGULOS SÃO AZIMUTHES
OS VALORES DAS CURVAS SÃO COTAS E NÃO ALTITUDES

RESPONSE TIME: 0.0

SAUCOS ANT ORO 214020 214020 214020 214020
MORRIS & CO 214020 214020 214020 214020
SAUCOS ANT ORO 214020 214020 214020 214020

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

PAVIMENTAÇÃO DE RUA URBANA

ACESSO AO BARRIO ALTO DA FIDRA, AV. TEREZACITA -SEN-DOR LA ROCQUE MARANHÃO

CLIENTE / PROSPETTORE / CREDITO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR LAROCQUE-MA

ESCALA 1/350

AREA

PERIMETRO

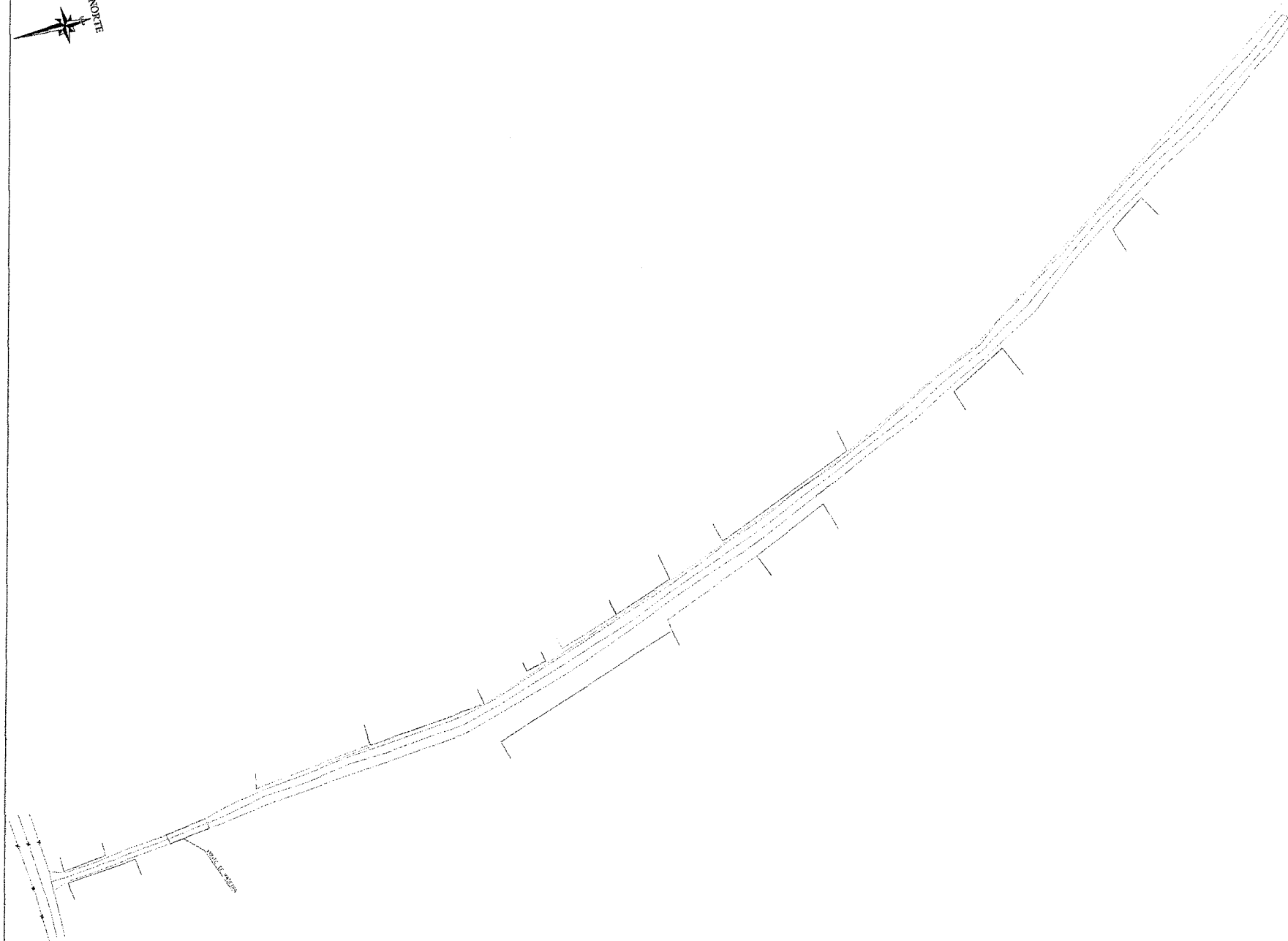
DETENTORISTA
MARCOS SANTOS

DATA 05/08/2021

8 JUL 1964

ARJUN

AD $\frac{3}{5}$



				PROJETO PERFIL LONGITUDINAL	
				PAVIMENTAÇÃO DE RUA URBANA	
				LUGAR: RUA ALTO DA PARRA, RUA TERESAMARIA-SERVIÇO LA ROQUEIRA/BAHIA	
				PROJETO: PAVIMENTAÇÃO DE RUA	
				PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR LA ROCQUEIMA	
Escala: 1/5000		Data: 05/05/2021		Folha: 05	
Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE RUA		Município: SENADOR LA ROCQUEIMA		Estado: BA	
Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE RUA					

CONVÊNIO: 8.344.00/2019 SICONV nº 891310/2019
 PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR LAROCQUE/MA
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE SENADOR LAROCQUE/MA



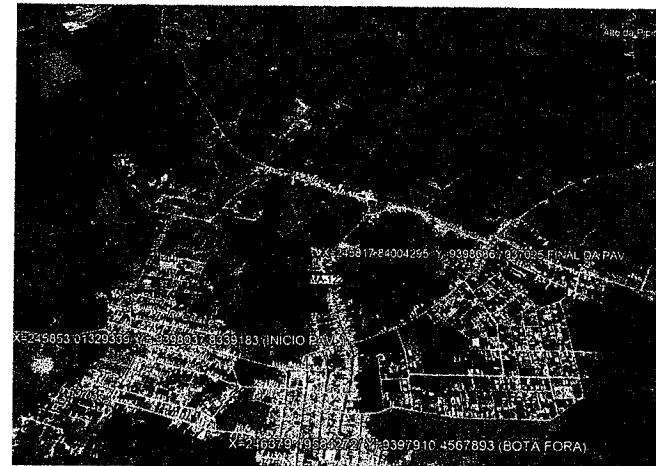
Lado Esquerdo												Eixo												Lado Direito											
P2			Estaca			Área Aterro(m2)			Volume Aterro(m3)			Cota Projeto			Cota Terreno			Altura Aterro(m)			P2														
Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)																																	
3,20	162,036	2		1+0.000	120,00		24,00			162,119		162,1300		0,20			3,20	162,190		2															
3,20	162,125	2		2+0.000	120,00		24,00			162,272		162,2950		0,20			3,20	162,395		2															
3,20	162,085	2		3+0.000	120,00		24,00			162,077		161,9940		0,20			3,20	162,152		2															
3,20	161,589	2		4+0.000	120,00		24,00			161,572		161,5870		0,20			3,20	161,539		2															
3,20	161,338	2		5+0.000	120,00		24,00			161,373		161,3700		0,20			3,20	161,412		2															
3,20	161,150	2		6+0.000	120,00		24,00			161,202		161,2810		0,20			3,20	161,146		2															
3,20	160,584	2		7+0.000	120,00		24,00			160,692		160,8200		0,20			3,20	160,673		2															
3,20	160,371	2		8+0.000	120,00		24,00			160,380		160,4390		0,20			3,20	160,329		2															
3,20	160,546	2		9+0.000	120,00		24,00			160,477		160,5080		0,20			3,20	160,378		2															
3,20	160,519	2		10+0.000	120,00		24,00			160,518		160,5560		0,20			3,20	160,479		2															
3,20	160,649	2		11+0.000	120,00		24,00			160,60		160,6150		0,20			3,20	160,536		2															
3,20	160,642	2		12+0.000	120,00		24,00			160,591		160,6760		0,20			3,20	160,456		2															
3,20	160,796	2		13+0.000	120,00		24,00			160,857		160,8400		0,20			3,20	160,935		2															
3,20	160,883	2		14+0.000	120,00		24,00			160,868		160,9290		0,20			3,20	160,793		2															
3,20	161,108	2		15+0.000	120,00		24,00			161,157		161,1860		0,20			3,20	161,178		2															
3,20	161,293	2		16+0.000	120,00		24,00			161,376		161,5010		0,20			3,20	161,333		2															
3,20	161,633	2		17+0.000	120,00		24,00			161,862		162,0010		0,20			3,20	161,951		2															
3,20	161,939	2		18+0.000	120,00		24,00			162,996		163,5040		0,20			3,20	163,546		2															
3,20	163,434	2		19+0.000	120,00		24,00			164,331		164,8170		0,20			3,20	164,741		2															
3,20	164,578	2		20+0.000	120,00		24,00			165,880		166,5550		0,20			3,20	166,507		2															
3,20	166,214	2		21+0.000	120,00		24,00			167,247		167,7770		0,20			3,20	167,749		2															
3,20	167,756	2		22+0.000	120,00		24,00			169,011		169,7020		0,20			3,20	169,574		2															
3,20	169,492	2		23+0.000	120,00		24,00			170,286		171,1600		0,20			3,20	170,205		2															
3,20	171,009	2		24+0.000	120,00		24,00			171,481		172,4290		0,20			3,20	171,005		2															
3,20	172,315	2		25+0.000	120,00		24,00			172,661		173,1580		0,20			3,20	172,510		2															
3,20	172,938	2		26+0.000	120,00		24,00			173,176		173,5340		0,20			3,20	173,056		2															
3,20	173,426	2		27+0.000	120,00		24,00			173,658		173,9290		0,20			3,20	173,618		2															
3,20	173,893	2		28+0.000	120,00		24,00			173,994		174,0970		0,20			3,20	173,991		2															
3,20	173,946	2		29+0.000	120,00		24,00			174,254		174,5750		0,20			3,20	174,241		2															
3,20	174,505	2		30+0.000	120,00		24,00			175,025		175,9490		0,20			3,20	174,620		2															
3,20	174,995	2		31+0.000	120,00		24,00			175,695		176,8380		0,20			3,20	175,251		2															
3,20	175,996	2		32+0.000	120,00		24,00			176,486		177,5320		0,20			3,20	175,929		2															
3,20	176,855	2		33+0.000	120,00		24,00			177,318		178,1620		0,20			3,20	176,936		2															
3,20	177,547	2		34+0.000	120,00		24,00			177,965		178,7930		0,20			3,20	177,554		2															
3,20	178,107	2		35+0.000	120,00		24,00			178,691		179,8730		0,20			3,20	178,094		2															
3,20	178,816	2		36+0.000	120,00		24,00			179,964		181,9880		0,20			3,20	179,087		2															
TOTAL					700,00		4620																												

EXT. TOTAL	700,00 m
VOLUME TOTAL DE ATERRO	924,00 m³
ÁREA DE ATERRO	4620,00 m²

Manoel Antonio M. dos Santos
 Engenheiro Civil
 CREA-TO: 24170196-6



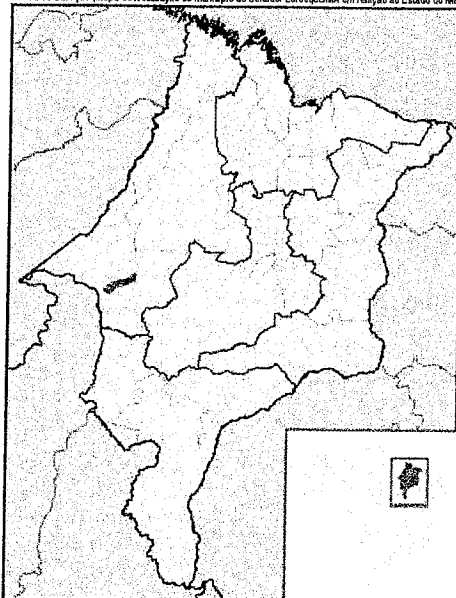
DETALHE DA PAVIMENTAÇÃO - Acesso ao Povoado ALTO DA PIPRA



mapa do Município de Senador La Rocque/MA com a localização das obras pretendidas



Planta de Situação (mapa de localização do Município de Senador La Rocque/MA em relação ao Estado do Maranhão)



DESCRIÇÃO: LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SENADOR LA ROCQUE/MA

DESCRIÇÃO: IMAGEM DO MUNICÍPIO DE SENADOR LA ROCQUE/MA, COM A LOCALIZAÇÃO DA OBRA DE PAVIMENTAÇÃO DE TRECHO DA AVENIDA TERESA MOTA, BEM COMO OS ACESSOS (BR's e M's), COORDENADAS DE JAZIDA E BOTA FORA

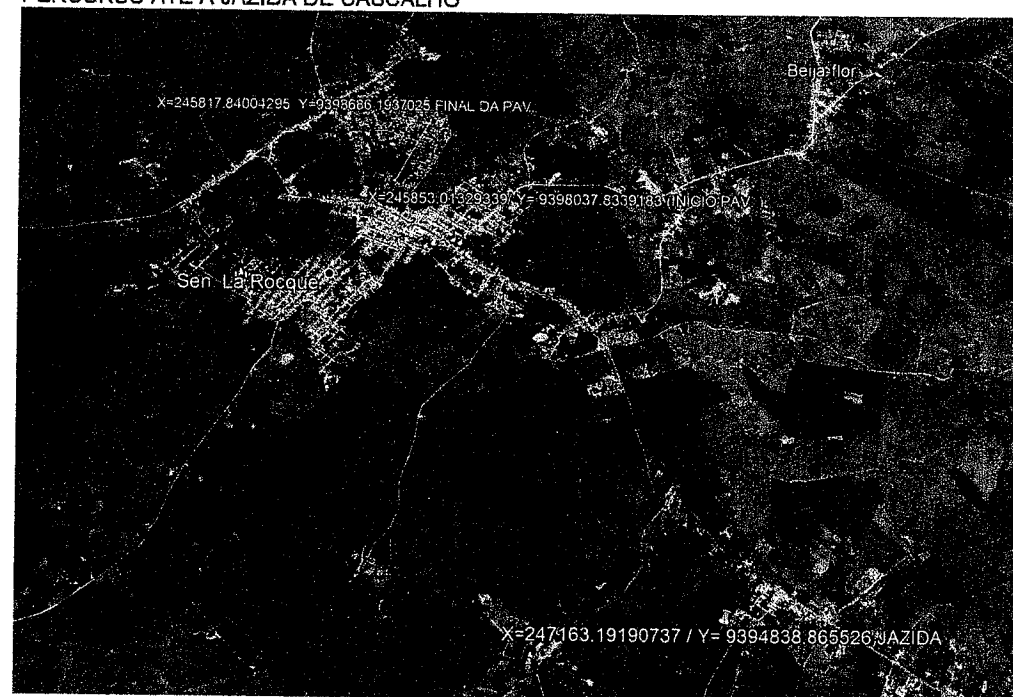
RELATÓRIO TÉCNICO		DADOS TÉCNICOS		PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO	
		TODAS AS INTERVENÇÕES DE OBRAS DESTES TIPOS PODERÃO SER ANEXADAS OS VALORES DAS OBRAS E NÃO ATIVIDADES.		PAVIMENTAÇÃO DE RUA URBANA	
				PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR LA ROCQUE/MA	
				AD 03 05	



PERCURSO JAZIDA E BOTA FORA



PERCURSO ATÉ A JAZIDA DE CASCALHO

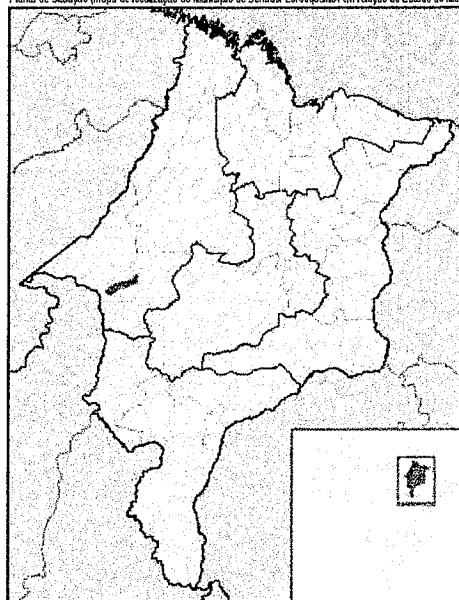


PERCURSO ATÉ O BOTA FORA

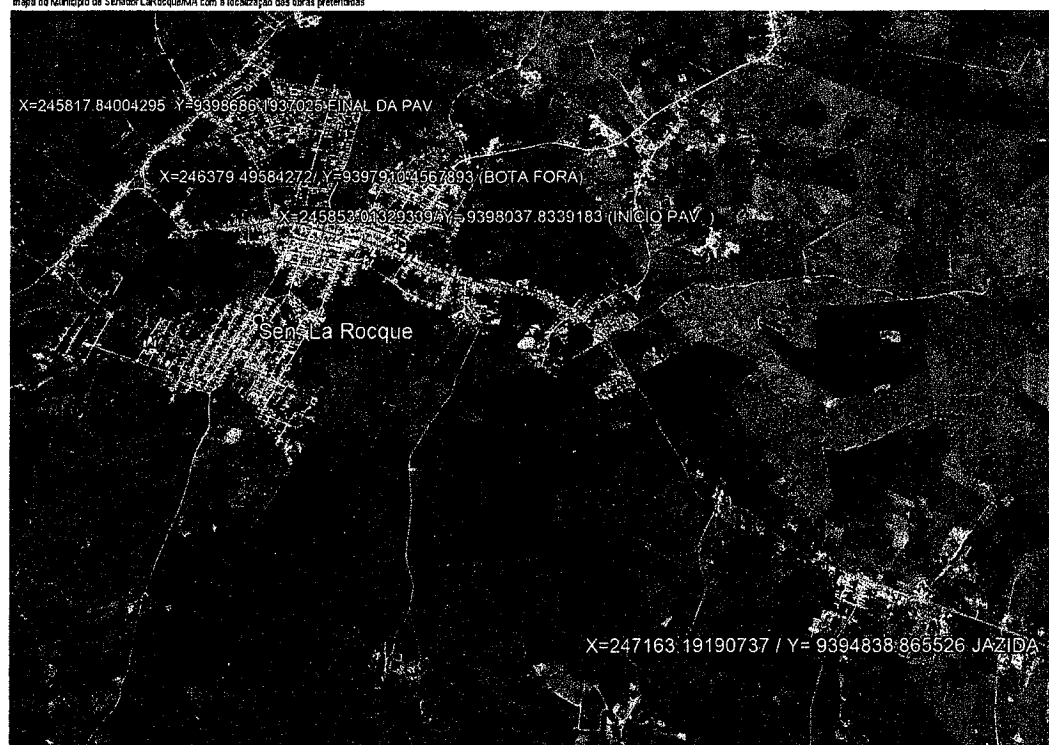


ABAIXO : LEGENDAS - OBSERVAÇÕES - ALTEREÇÕES - REVISÕES - DADOS TÉCNICOS - RELATÓRIO TÉCNICO.

LEGENDAS		RELATÓRIO TÉCNICO		DADOS TÉCNICOS		PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO	
UNIDADE DE MEDIDA: METRO PERMÍSSÃO DE USO: 1.000,00 M² PERMÍSSÃO DE USO: 1.000,00 M² PERMÍSSÃO DE USO: 1.000,00 M²				PERMÍSSÃO DE USO: 1.000,00 M² PERMÍSSÃO DE USO: 1.000,00 M² PERMÍSSÃO DE USO: 1.000,00 M²		PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO PAVIMENTAÇÃO DE RUA URBANA ACESSO AO BARRIO ALTO DA PEPIRA, ATRAVÉS DA RUA SEN. LA ROCQUE, BARRIO LA ROCQUE	
PERMÍSSÃO DE USO: 1.000,00 M² PERMÍSSÃO DE USO: 1.000,00 M² PERMÍSSÃO DE USO: 1.000,00 M²				PERMÍSSÃO DE USO: 1.000,00 M² PERMÍSSÃO DE USO: 1.000,00 M² PERMÍSSÃO DE USO: 1.000,00 M²		PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR LA ROCQUE-MA 14/07/2021 AD 04 05	



DESCRIÇÃO: LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SENADOR LA ROCQUEMA



DESCRIÇÃO: IMAGEM DO MUNICÍPIO DE SENADOR LA ROCQUEIMA, COM A LOCALIZAÇÃO DA OBRA DE PAVIMENTAÇÃO DE TRECHO DA AVENIDA TERESA MOTA, BEM COMO OS ACESSOS (DR'S E NA'S), COORDENADAS DE JAZDA E BOTA FORA

[illegible]

Relatório Fotográfico em formato word com arranjo de fotos do local a ser realizado a obra.

PLANTA BAIXA



IMAGEM 01: INÍCIO DA PAVIMENTAÇÃO



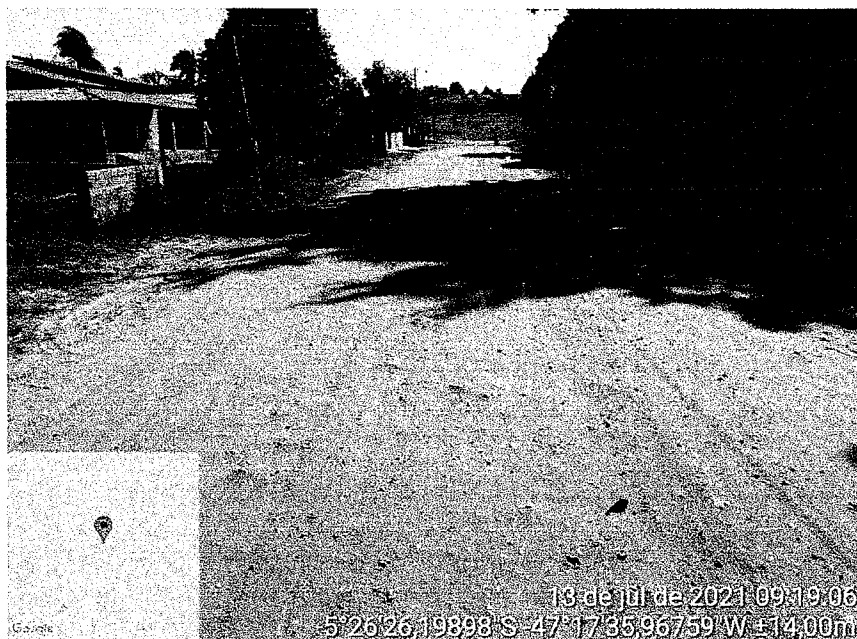
Descrição: Imagem do início da área de intervenção, conforme pontos em planta (X=245853.01329339/ Y= 9398037.8339183 (INÍCIO PAV.))

IMAGEM 02:



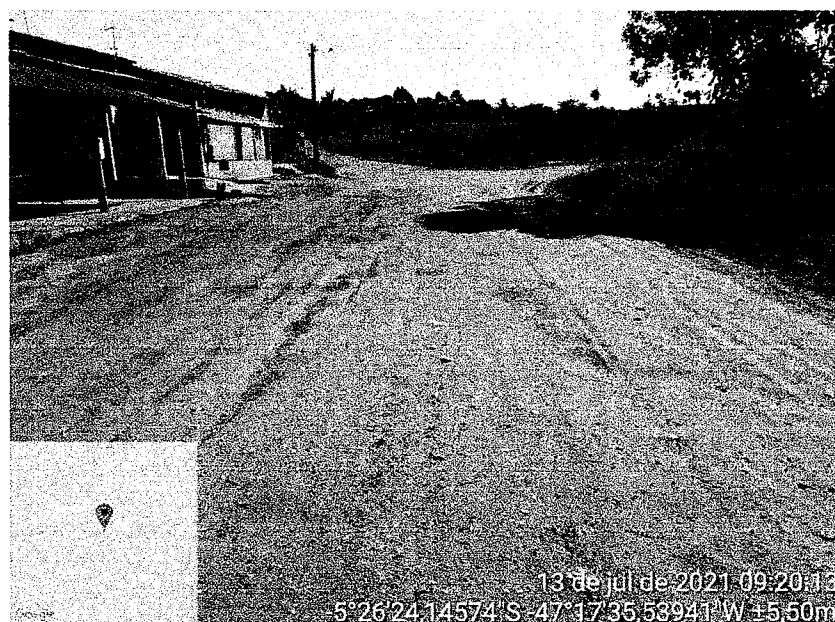
Descrição: Imagem 02 da área de intervenção, conforme ponto 02 em planta
IMAGEM 02: 5°26'27.60"S / 47°17'36.40"O.

IMAGEM 03:



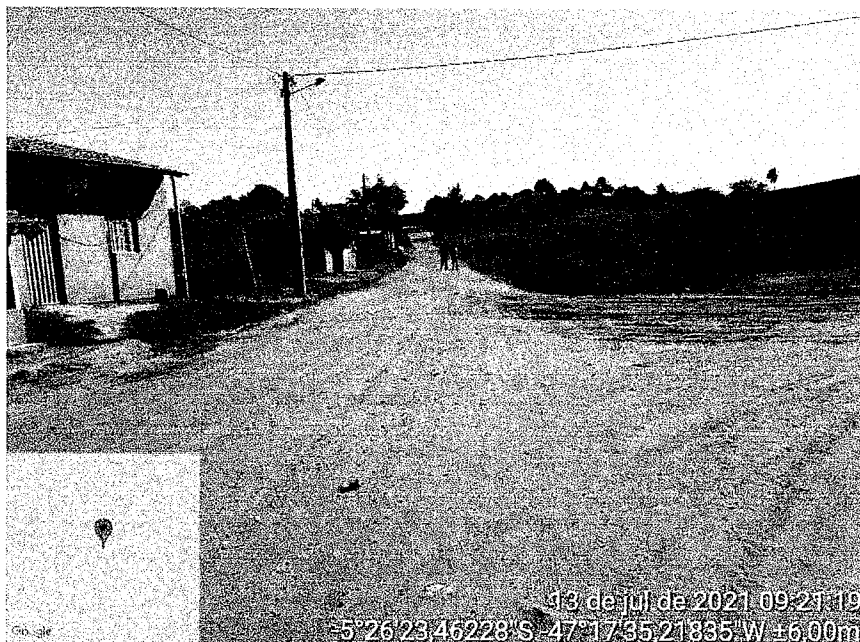
Descrição: Imagem 03 da área de intervenção, conforme ponto 03 em planta
IMAGEM 03: 5°26'24.70"S / 47°17'35.75"O

IMAGEM 04:



Descrição: Imagem 04 da área de intervenção, conforme ponto 04 em planta
IMAGEM 04: 5°26'23.32"S / 47°17'35.31"O

IMAGEM 05:



Descrição: Imagem 05 da área de intervenção, conforme ponto 05 em planta
IMAGEM 05: 5°26'22.89"S / 47°17'35.24"O

IMAGEM 06:



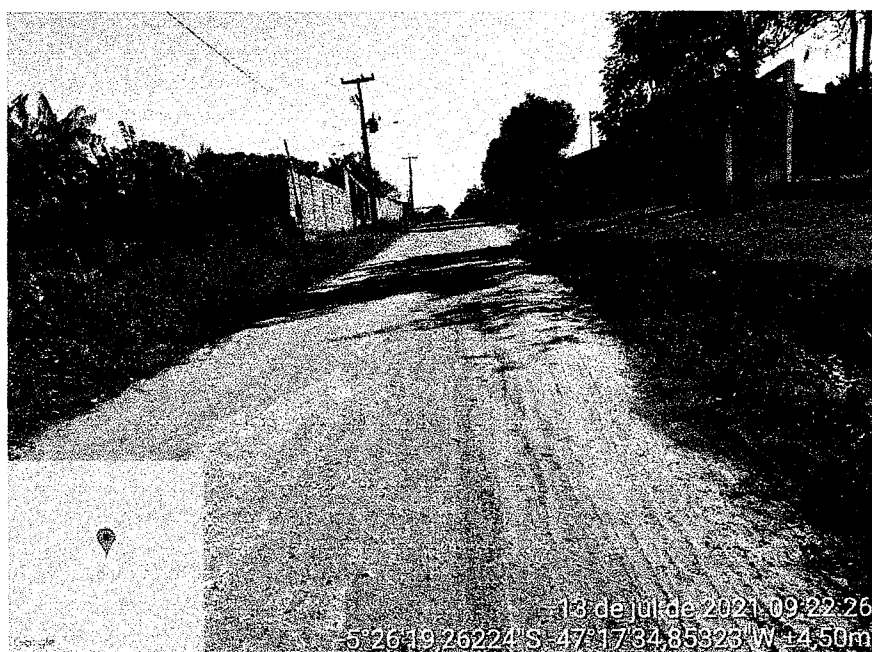
Descrição: Imagem 06 da área de intervenção, conforme ponto 06 em planta
IMAGEM 06: 5°26'21.72"S / 47°17'35.15"O

IMAGEM 07:



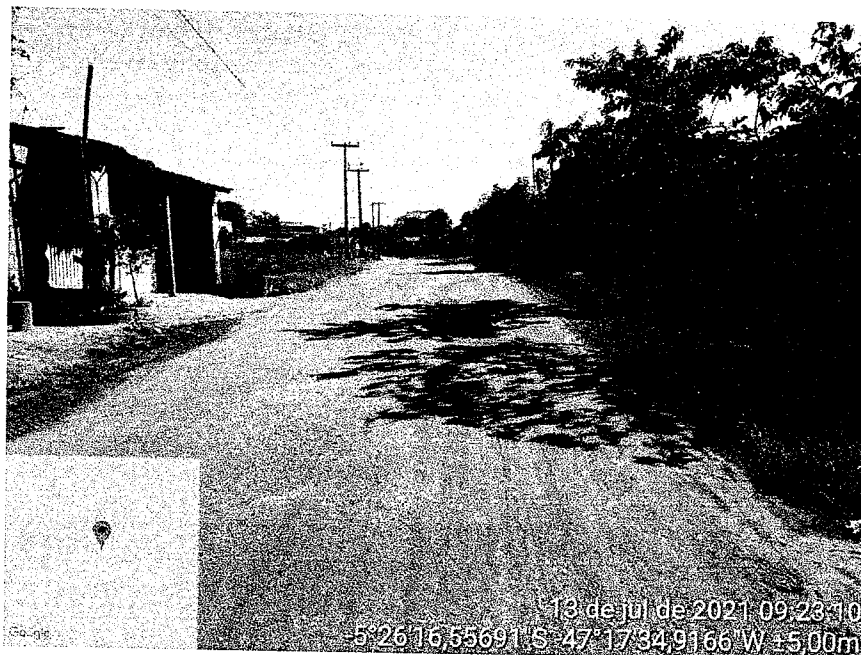
Descrição: Imagem 07 da área de intervenção, conforme ponto 07 em planta
IMAGEM 07: 5°26'20.58"S / 47°17'35.10"O

IMAGEM 08:



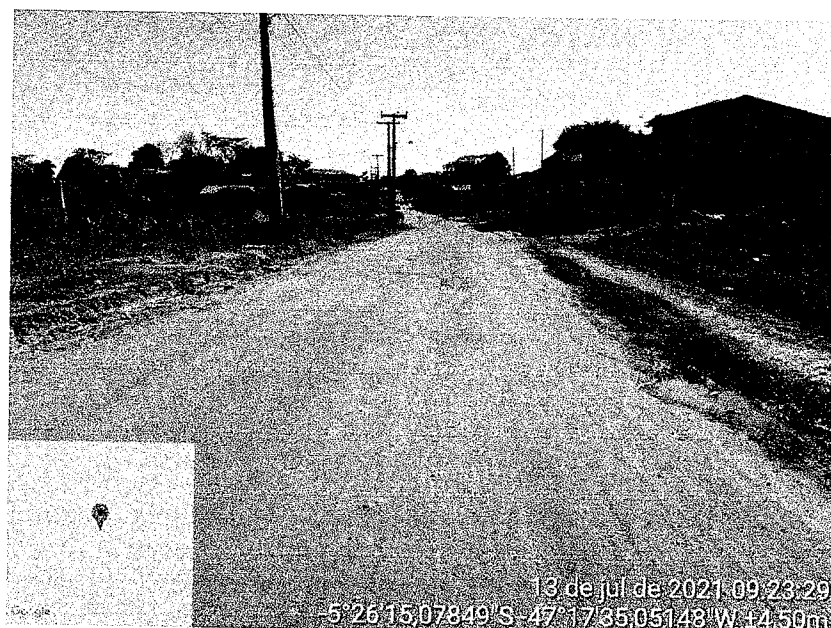
Descrição: Imagem 08 da área de intervenção, conforme ponto 08 em planta
IMAGEM 08: 5°26'19.26"S / 47°17'35.22"O

IMAGEM 09:



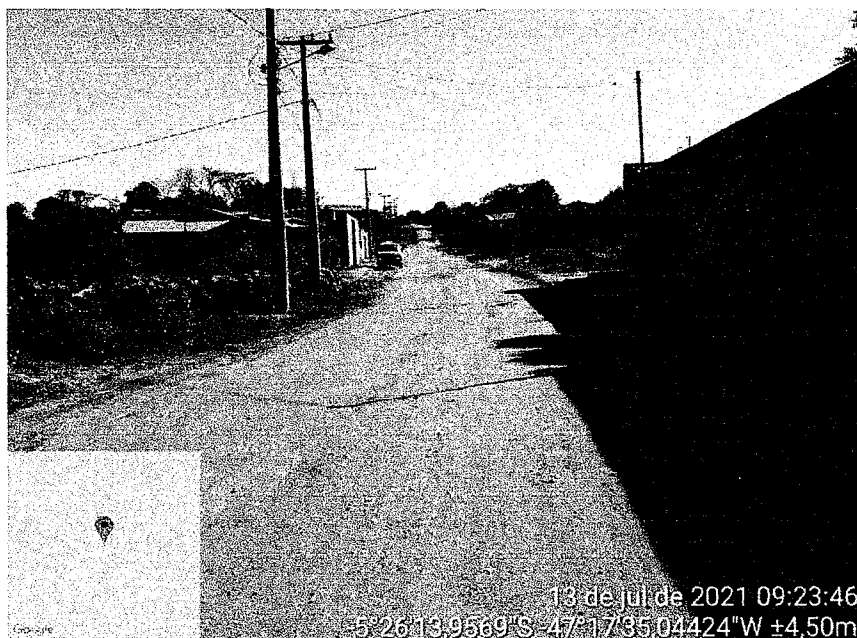
Descrição: Imagem 09 da área de intervenção, conforme ponto 09 em planta
IMAGEM 09: 5°26'16.55"S / 47°17'35.11"O

IMAGEM 10:



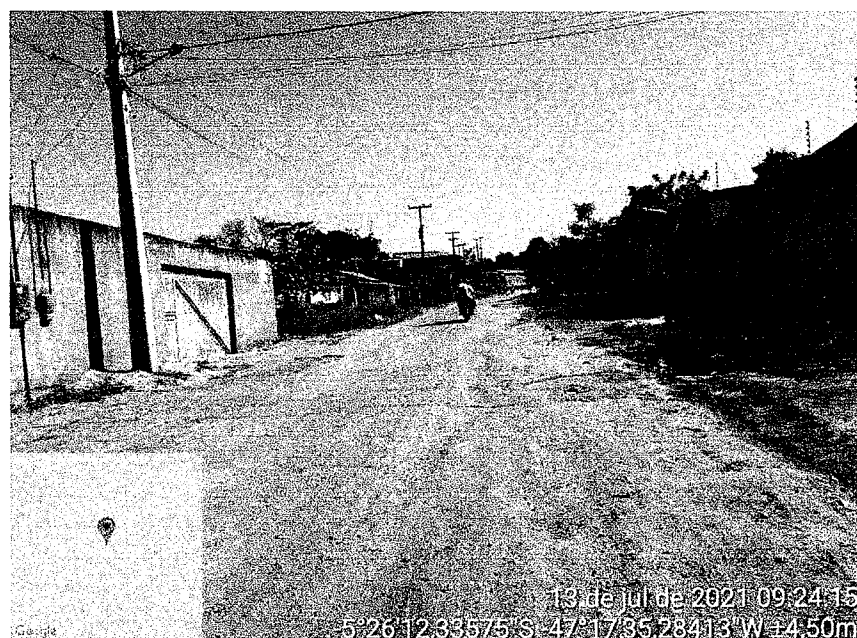
Descrição: Imagem 10 da área de intervenção, conforme ponto 10 em planta
IMAGEM 10: 5°26'15.07"S / 47°17'35.14"O

IMAGEM 11:



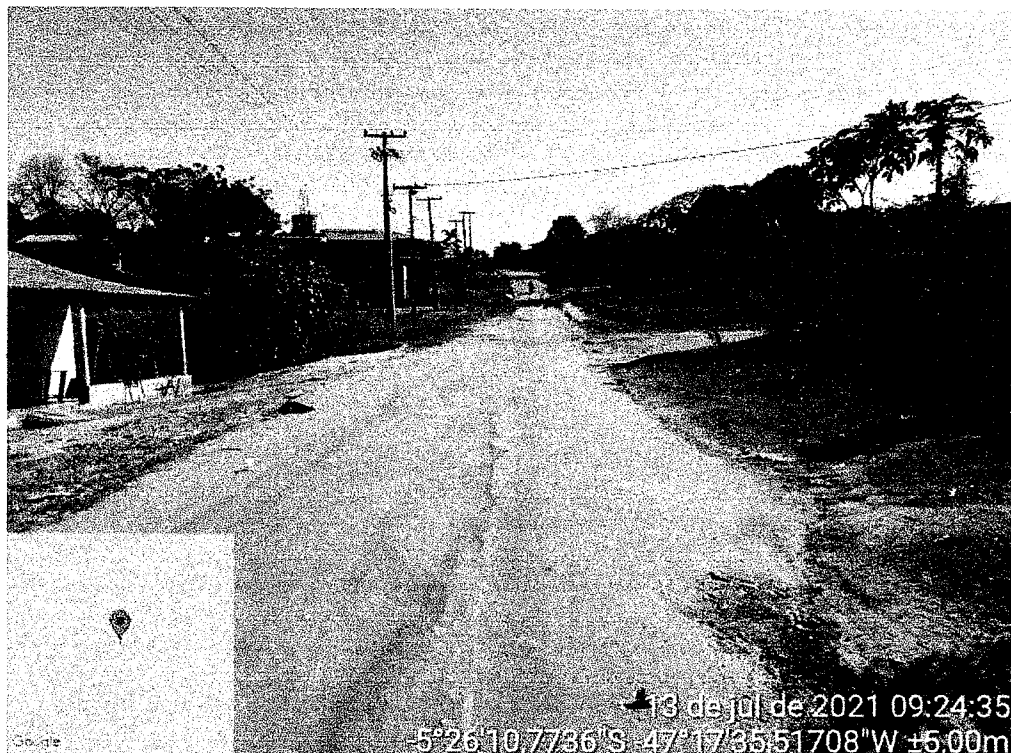
Descrição: Imagem 11 da área de intervenção, conforme ponto 11 em planta
IMAGEM 11: 5°26'13.95"S / 47°17'35.20"O

IMAGEM 12:



Descrição: Imagem 12 da área de intervenção, conforme ponto 12 em planta
IMAGEM 12: 5°26'12.33"S / 47°17'35.51"O

IMAGEM 13: FINAL DA PAVIMENTAÇÃO



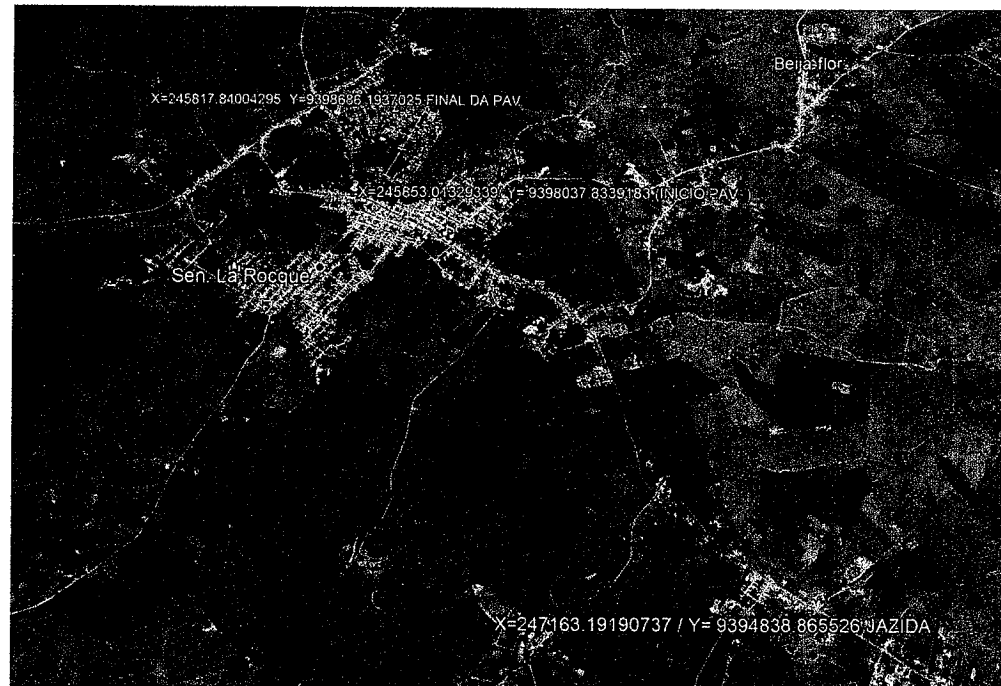
Descrição: Imagem do final da área de intervenção, conforme pontos em planta
X=245884.95820587 Y=9398627.6724329 FINAL DA PAV.


Marcos Antonio M. dos Santos
Engenheiro Civil
CREA-TO: 241792196-0



CENTRO

PERCURSO ATÉ A JAZIDA DE CASCALHO



PERCURSO ATÉ O BOTA FORA



ABAIXO : LEGENDAS - OBSERVAÇÕES - ALTEREÇÕES - REVISÕES - DADOS TÉCNICOS - RELATÓRIO TÉCNICO.

DMT ADGTADU PARS CALCUL: 4.3515

RELATÓRIO TÉCNICO

DADOS TÉCNICOS

TODAS AS REFERÊNCIAS DE CISTÓCELA ESTÃO EM METROS
 TODOS OS ANJOS SÃO AZULES
 OS VALORES DAS OUTRAS 84 COISAS SÃO ALTITUDES.

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

PAVIMENTAÇÃO DE RUA URBANA

ACESSO AO BARRIO ALTO DA FIDRA, AV. TEREZA MOTTA - SENDO PARA A RODOVIA MARANHONA

PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR LA ROCQUE/MA

ESCALA	1/3500	PROYECTO	DE: DOMINIO	FECHA
			MARCOS SANTOS	16/07/2021

AD $\frac{04}{05}$



GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO

SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS - SEMA

Dispensa de Licenciamento Ambiental Nº 1122610/2021

VALIDADE ATÉ

11/06/2023

PROCESSO SEMA Nº 21060017442/2021

E-PROCESSOS Nº 106397/2021

A SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS - SEMA, com base na Portaria/SEMA nº 123 de 06 de novembro de 2015, dispensa do Licenciamento Ambiental à:

NOME OU RAZÃO SOCIAL: Município De Senador La Roque-ma

ATIVIDADE ECONÔMICA PRINCIPAL: PÚBLICO

CPF OU CNPJ:

01.598.970/0001-01

INSCRIÇÃO ESTADUAL:

00

ENDEREÇO:

Avenida Mota E Silva, N 727, Centro

MUNICÍPIO:

Senador La Roque - MA

CEP:

65921-000

ATIVIDADE A SER DISPENSADA DO LICENCIAMENTO: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (EM VIA URBANA) COM EXTENSÃO DE 712,00M

LOCALIZAÇÃO DA ATIVIDADE (com coordenadas): AVENIDA TERESA MOTA, BAIRRO: CENTRO, MUNICÍPIO: SENADOR LA ROCQUE, SOB AS COORDENADAS GEOGRÁFICAS 5°26'29.73"S, 47°17'37.00"W

Obs.: Vide no verso desta dispensa as EXIGÊNCIAS / RECOMENDAÇÕES

Documento assinado DIGITALMENTE. A sua autenticidade poderá ser verificada no Site da Secretaria (SIGLA), por meio do código 21060017442/2021.

São Luis - MA 22/07/2021



1122610/2021

OBS.: - AS CONDIÇÕES SERÃO ESTABELECIDAS NOS ANEXOS;

- Concedido pela SEMA no uso de suas atribuições legais conferidas no art. 69 da Constituição do Maranhão, e, considerando o disposto no § 2º, art. do 2º, o parágrafo único do art. 8º, e 12º da Resolução do CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997, e considerando ainda a Portaria nº 123/2015, que disciplina o procedimento de dispensa de licenciamento ambiental no Estado do Maranhão.

- A dispensa do Licenciamento Ambiental não exime o empreendedor de cumprir a legislação ambiental e normal em vigor;



GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS - SEMA

Exigências e Condicionantes

Processo nº 21060017442/2021

- 1 - A atividade ou empreendimento deve preencher integralmente os seguintes requisitos:
 - I - Projetar a obra ou empreendimento/atividade considerando as legislações aplicáveis à obra ou empreendimento/atividade e Normas Brasileiras de Referência - NBR's que regulamentam a matéria, em especial as que abordam a armazenagem/destinação dos resíduos sólidos e o tratamento dos efluentes líquidos e gasosos;
 - II - Não interferir em Área de Preservação Permanente – APP (conforme os Art. 3º, incisos II, VII, IX e X; Art. 4º, 7º e 8º da Lei Nº12.651/ 2012 - Novo Código Florestal e Resolução CONAMA nº303/2002).
 - III - Adquirir a Outorga Preventiva ou Outorga de Direito de Uso dos Recursos Hídricos ou Dispensa de Outorga no órgão ambiental competente, quando for o caso.
 - IV - A destinação final de resíduos sólidos, o lançamento de efluentes e a geração de emissões atmosféricas, ruídos e radiações não ionizantes deverão atender aos padrões estabelecidos na legislação ambiental vigente.
 - V - O transporte, beneficiamento, comércio, consumo e armazenamento de produtos florestais de origem nativa (matérias-primas provenientes da exploração de florestas ou outras formas de vegetação nativa) deverão ser realizados mediante licença eletrônica obrigatória (Documento de Origem Florestal - DOF) de acordo com a legislação ambiental vigente.
 - VI - Realizar a inscrição no Cadastro Ambiental Rural - CAR, em se tratando de imóvel rural.
 - VII - Cumprir a legislação ambiental e normas em vigor.
- 2 - A DISPENSA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL não dispensa, nem substitui a obtenção pelo requerente, de certidões, alvarás, licenças e autorizações de qualquer natureza, exigidos pela legislação federal, estadual e municipal.
- 3 - Fica o Empreendedor ciente de que o não cumprimento destas exigências, assim como todo e qualquer dano causado ao meio ambiente, por negligência, omissão ou imperícia são de sua inteira responsabilidade.
- 4 - Este Documento poderá ser cassado a qualquer momento por este órgão, se for utilizado para fins ilícitos ou não autorizados, e o infrator poderá ser responsabilizado civil, administrativa e criminalmente, nos termos da lei;
- 5 - Fica o requerente ciente de que a prestação de informações falsas constitui prática de crime e poderá resultar na aplicação das sanções penais cabíveis, nos termos dispostos no Código Penal (Decreto-Lei Nº 2.848/40) e da Lei de Crimes Ambientais (Lei Nº 9.605/98).