



TERMO DE REFERÊNCIA

As interessadas em contratar com a Administração Pública Municipal deverão observar as seguintes exigências:

1. DA HABILITAÇÃO

1.1 - As licitantes deverão apresentar os seguintes documentos de habilitação nos autos do certame:

- a) Registro comercial, no caso de empresa individual; ato constitutivo, estatuto ou contrato social e suas alterações, devidamente registrado, em se tratando de sociedade comercial, e, no caso de sociedade por ações, acompanhados dos documentos de eleição de seus administradores; inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;
- b) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ/MF;
- c) Prova de Regularidade com a Fazenda Federal e Seguridade Social (Certidão de Quitação de Tributos Federais e Certidão quanto à Dívida Ativa da União);
- d) Prova de Regularidade com a Fazenda Estadual (Certidão Negativa da Fazenda Estadual e Dívida Ativa);
- e) Prova de Regularidade com a Fazenda Municipal (Tributos Mobiliários e Imobiliários);
- f) Prova de Regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei (CRF do FGTS);
- g) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.
- h) Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual e/ou Municipal, se houver, relativo ao domicílio da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- i) Certidão Negativa de Falência e Recuperação Judicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica;
- j) Prova de registro da empresa no Conselho Regional de Engenharia – CREA;
- l) Comprovação da Licitante de que, **eventualmente declarada vencedora do certame, disporá, na data da contratação, de profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pelo CREA, detentor de Certidão de Acervo Técnico - CAT por execução de obra ou serviço da natureza e volume equivalente ao objeto a que propõe executar:**
 - l.1) Para fins de comprovação da capacitação técnico-profissional supra, as licitantes poderão apresentar tantos atestados quantos julgarem necessários e pertinentes a um ou mais profissionais;
 - l.2) A comprovação de disponibilidade do profissional, prevista na alínea "l", **poderá ser feita por meio de declaração formal;**
 - l.3) Os profissionais indicados pela licitante, para fins de comprovação da capacitação técnico-profissional, deverão participar do serviço/obra objeto desta licitação, podendo ser substituídos por outro com experiência equivalente ou superior, mediante prévia autorização da Administração Pública Municipal (§ 10º, do art. 30, da Lei nº 8.666/93);
- m) Declaração a que alude o art. 27º, V da Lei nº 8.666/93;
- n) Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, com o devido registro na Junta Comercial, já exigíveis e apresentados na forma da Lei, em cópia autenticada, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios;
- n.1) A boa situação financeira da empresa será avaliada pelos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), os quais devem ser maior que 1,00, resultante da aplicação das seguintes fórmulas:

$$LG = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE} + \text{REALIZÁVEL A LONGO PRAZO}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}}$$

$$SG = \frac{\text{ATIVO TOTAL}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}}$$

$$LC = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE}}$$



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E SERVIÇOS



PASSIVO CIRCULANTE

n.2) As fórmulas dos índices contábeis referidos deverão estar devidamente aplicadas em memorial de cálculos juntado ao balanço.

n.3.) Caso o memorial não seja apresentado, a Comissão de Licitação efetuará os cálculos.

n.4) Se necessária a atualização do balanço e do capital social, deverá ser apresentado, juntamente com os documentos em apreço, o memorial de cálculo correspondente.

2. DA ACEITAÇÃO DAS PROPOSTAS

2.1. As propostas deverão ser apresentadas da seguinte forma:

2.1.1. Em papel timbrado da licitante, datilografada ou impressa por qualquer outro meio, datada e assinada pelo seu responsável ou representante legal da licitante, rubricada, isenta de emendas, rasuras, ressalvas ou entrelinhas, contendo, necessariamente, os preços, em moeda corrente nacional, em valores unitários e totais, absolutamente líquidos já incluídos todos os encargos inerentes ao objeto; contendo:

a) Prazo de validade da proposta, que não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias, contados a partir da data de abertura da licitação;

b) Prazo de execução será de três meses;

c) O preço total da proposta em algarismo e por extenso;

2.2. As propostas deverão apresentar preços correntes de mercado, conforme estabelece o art. 43, inciso IV da Lei nº 8.666/93 e ainda:

2.2.1. Planilha orçamentária, assinada na última folha e rubricada nas demais pelo representante legal;

2.2.2. Composição unitária de preços;

2.2.3. Composição de B.D.I.;

2.2.4. Composição de encargos sociais;

2.2.5. Cronograma Físico-Financeiro

2.3. É de exclusiva responsabilidade dos licitantes a descrição de todos os dados da proposta apresentada;

2.4. Não serão consideradas as propostas apresentadas fora do prazo, bem como aquelas que contiverem rasuras, emendas, borrões ou entrelinhas, de modo a ensejar dúvida, principalmente em relação a valores;

2.5. As propostas de preços serão abertas em ato público, em data a ser definida pela Comissão Permanente de Licitação e comunicada previamente às licitantes.

3 - DAS PENALIDADES

3.1 - No caso de inadimplemento na execução total ou parcial do avençado, bem como no atraso na execução contratual, o adjudicatário ficará sujeito às penalidades abaixo relacionadas, garantida prévia defesa em regular processo administrativo:

a) Advertência;

b) multa;

c) suspensão temporária de participar de licitações e impedimento de contratar com a Prefeitura Municipal de João Lisboa - MA por até dois anos;

d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

3.2 - O atraso na execução do objeto da presente licitação implicará na incidência de multa de 1% (um por cento) por dia, calculada sobre o valor total do contrato, até o limite de 30% (trinta por cento) do respectivo valor;

3.2.1 - Caso o atraso seja superior a dez dias úteis será caracterizado o descumprimento total da obrigação contratual, cabendo à Administração Pública promover as medidas cabíveis;

3.3 - O descumprimento total da obrigação assumida, bem assim a recusa em assinar o instrumento contratual e ainda a recusa em executar o objeto licitado implicará na incidência de multa de 10% (dez por cento), calculada sobre o valor total do contrato/proposta, bem como a aplicação das demais sanções estabelecidas;

3.4 - A aplicação das penalidades será precedida da concessão da oportunidade de ampla defesa e contraditório por parte do adjudicatário, na forma da Lei;

3.5 - Os valores resultantes da aplicação das multas previstas serão cobrados pela via administrativa, devendo ser recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos, a contar da data de recebimento da comunicação ou, se não atendido, judicialmente, pelo rito e com os encargos da execução fiscal, assegurado o contraditório e ampla defesa;

3.6 - O licitante que ensejar o retardamento da execução da licitação, não manter a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo, fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal, garantido o



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E SERVIÇOS

devido processo legal, ficará impedido de licitar e contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, sem prejuízo das multas previstas neste edital e das demais cominações legais;

3.7. O valor das multas aplicadas será devidamente corrigido pela variação IGPM, até a data de seu efetivo pagamento, e recolhido em até 05 (cinco) dias da data de sua cominação, mediante Guia de Recolhimento Oficial.

4 – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

4.1 Executar os serviços obedecendo fielmente o Projeto Básico/Executivo;

4.2 Arcar com todas as despesas com equipamentos, utensílios, materiais, mão-de-obra, pagamento de seguro, tributos, impostos, taxas e demais obrigações vinculadas à legislação tributária, trabalhista e previdenciária e todos os demais encargos tributários ou não decorrentes do objeto do contrato;

4.3. Cumprir fielmente o contrato, inclusive os prazos de execução dos serviços nos termos avençados, executando-os sob sua inteira responsabilidade;

4.4. Manter durante o prazo de execução do contrato as exigências de habilitação e qualificação previstas na licitação;

4.5. Atender, imediatamente, todas as solicitações da fiscalização da CONTRATANTE, relativamente aos serviços contratados;

4.6. Registrar a obra no CREA;

4.7. Cumprir todas as leis, regulamentos e determinações das autoridades constituídas, em especial o Código de Obras e de Postura deste Município;

4.8. Tomar todas as medidas de segurança no trabalho tais como: Sinalização, Advertência, Avisos, Tapumes, enfim, todos os meios necessários a evitar acidentes ou outros imprevistos;

4.9. Responder de maneira absoluta e inescusável pela perfeita técnica dos serviços, quanto ao processo de aplicação dos materiais, inclusive suas quantidades, competindo-lhe, também, a dos serviços que, não aceitos pela fiscalização da CONTRATANTE, devam ser refeitos;

4.10. Facilitar à FISCALIZAÇÃO o acesso aos procedimentos e técnicas adotados;

4.11. Responder integralmente por perdas e danos que vier a causar ao CONTRATANTE ou a terceiros, em razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, sua ou dos seus prepostos, independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeita;

4.12. Efetuar a matrícula da obra junto ao INSS.

5 – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

5.1 - A Contratante, durante a vigência do contrato, se compromete a:

5.1.1. Efetuar o pagamento na forma convencionada, desde que preenchidas as formalidades previstas no contrato;

5.1.2. Designar um profissional, se necessário, para, na qualidade de fiscal, acompanhar a execução do objeto;

5.1.3. Comunicar à contratada, através do executor designado, qualquer problema que ocorra na execução do objeto.



Nº / ANO DA PROPOSTA:

040122/2018

OBJETO:

Adequação de Estradas Vicinais Com Revestimento Primário nos trechos: MA-122 ao Povoado Capemba D'água e Povoado Campemba D'água ao Povoado Arapari no Município de João Lisboa MA.

JUSTIFICATIVA:

O município de João Lisboa foi criado em 15 de dezembro de 1961, pela lei 2.167 tendo sua origem do povoado Gameleira, que ficou conhecido como tal após a chegada do Sr. Joaquim Alves da Silva, no ano de 1925. João Lisboa é um município brasileiro do estado do Maranhão, sua população estimada em 2017 pelo IBGE é de 23.042 habitantes, sua Área é de 636,89 km² e com densidade habitacional de 32,00 hab·km² O município possui a grande maioria da população vivendo no meio rural, composta por famílias de pequenos agricultores de baixa renda, com grandes dificuldades econômicas. O comércio e a prestação de serviços e a Agropecuária formam a base de sua economia, com relação as suas potencialidades o município tem se destacado no setor agrícola a produção de cana-de-açúcar, mandioca, banana, feijão, milho e arroz com produção média de 77 toneladas ano, e na pecuária principalmente na produção de gado de corte com estimativa no efetivo do rebanho anual de 61.669 cabeças.

O município tem buscado fortalecimento da sua economia com a diversificação das culturas e ampliação das áreas cultivadas. João Lisboa necessita de Fomento ao Setor Agropecuário, visto que a produção agropecuária é fundamental para a sua economia; assim, solicita recursos para a Adequação de Estradas Vicinais com Revestimento Primário, Área de Intervenção:

1A-122 ao Povoado Capemba D'água com extensão de 36 km e Povoado Campemba D'água ao Povoado Arapari com extensão de 12,6 Km, tal solicitação prende-se ao fato de que a Adequação dessas estradas será de muita importância para o desenvolvimento do setor agropecuário, visto que essas estradas serão utilizadas para escoamento da produção agropecuária da região, onde residem pequenos e médios produtores, a grande quantidade de chuvas que caem na região, nos períodos de dezembro a abril, e o grande fluxo de carros e caminhões que circulam nas estradas vicinais do Município é muito intenso, prejudicando o escoamento e acesso da produção agrícola que se origina da zona rural tendo seu destino final a sede do município. Com a execução do objeto proposto, será possível reduzir os problemas relativos à dinamização, agilidade e eficiência no escoamento da produção, melhorar a qualidade no atendimento aos agricultores, bem como, contribuir com o aumento da produtividade, será um investimento que trará grandes benefícios diretamente a muitas famílias que moram nesta região, sítiantes, pequenos e médios produtores agropecuários, facilitará a frequência dos alunos nas escolas e os trabalhadores aos seus respectivos locais de trabalho, o que necessita que tenhamos cuidado em promover condições de deslocamento de infraestrutura básica. O resultado esperado é a melhoria do escoamento da produção agropecuária, assim como pela melhoria das características do traçado geográfico local aumentando a fluidez e a segurança de tráfego de veículos na região.

1 - DADOS DO CONCEDENTE

CONCEDENTE: 53000	NOME DO ÓRGÃO/ÓRGÃO SUBORDINADO OU UG: MINISTERIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	
CPF DO RESPONSÁVEL: 625.943.702-15	NOME DO RESPONSÁVEL: HELDER ZAHLUTH BARBALHO	
ENDEREÇO DO RESPONSÁVEL: ALAMEDA WADY CHAMIER, 168, COND LAGO AZUL - LEVYLANDIA		CEP DO RESPONSÁVEL: 67015730

2 - DADOS DO PROPONENTE

PROponente: 07.000.300/0001-10					
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE: MUNICIPIO DE JOAO LISBOA					
ENDEREÇO JURÍDICO DO PROPONENTE: AVENIDA IMPERATRIZ, 1331					
CIDADE: JOAO LISBOA	UF: MA	CÓDIGO MUNICÍPIO: 0809	CEP: 65922000	E.A.: Administração Pública Municipal	DDD/TELEFONE: 99991285630
BANCO: 104 - CAIXA ECONOMICA	AGÊNCIA: 0644-0	CONTA CORRENTE: 0060710670			
CPF DO RESPONSÁVEL: 243.189.733-87	NOME DO RESPONSÁVEL: JAIRO MADEIRA DE COIMBRA				
ENDEREÇO DO RESPONSÁVEL: RUA DAS LARANJEIRAS, 2190 - CENTRO				CEP DO RESPONSÁVEL: 65922000	



4 - DADOS DO EXECUTOR/VALORES

VALOR GLOBAL:	R\$ 1.001.800,00	
VALOR DA CONTRAPARTIDA:	R\$ 1.800,00	
VALOR DOS REPASSES:	Ano	Valor
	2018	R\$ 1.000.000,00
VALOR DA CONTRAPARTIDA FINANCEIRA:	R\$ 1.800,00	
VALOR DA CONTRAPARTIDA EM BENS E SERVIÇOS:	R\$ 0,00	
VALOR DE RENDIMENTOS DE APLICAÇÃO:	R\$ 0,00	
INÍCIO DE VIGÊNCIA:	29/11/2018	
FIM DE VIGÊNCIA:	22/05/2020	
VIGÊNCIA DO CONVÊNIO:	2020	



5 - PLANO DE TRABALHO

CPL

Fls. 10

Meta nº: 1

Especificação: Adequação de Estradas Vicinais Com Revestimento Primário nos trechos: MA-122 ao Povoado Capemba D'água e Povoado Campemba D'água ao Povoado Arapari no Município de João Lisboa/MA.			
Unidade de Medida: UN	Quantidade: 1.0	Valor:	RS 1.001.800,00
Início Previsto: 29/11/2018	Término Previsto: 22/05/2020	Valor Global:	RS 1.001.800,00
UF: MA	Município: 0809 - JOAO LISBOA	CEP:	65922-000
Endereço: MA-122 ao Povoado Capemba D'água e Povoado Campemba D'água ao Povoado Arapari			
Etapa/Fase nº: 1			
Especificação: DRENAGEM			
Quantidade: 18.0 M3	Valor: R\$ 10.141,42	Início Previsto: 29/11/2018	Término Previsto: 22/05/2020
Etapa/Fase nº: 2			
Especificação: IMPLANTAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS			
Quantidade: 3.0 mês	Valor: R\$ 3.159,11	Início Previsto: 29/11/2018	Término Previsto: 22/05/2020
Etapa/Fase nº: 3			
Especificação: SERVIÇOS PRELIMINARES			
Quantidade: 24.0 UN	Valor: R\$ 37.906,22	Início Previsto: 29/11/2018	Término Previsto: 22/05/2020
Etapa/Fase nº: 4			
Especificação: TERRAPLENAGEM			
Quantidade: 292130.04 M3	Valor: R\$ 950.593,25	Início Previsto: 29/11/2018	Término Previsto: 22/05/2020

6 - CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO
MINISTERIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL

MÊS DESEMBOLSO: Dezembro		ANO: 2018
META Nº: 1	VALOR DA META: R\$ 800.000,00	
DESCRIÇÃO: Adequação de Estradas Vicinais Com Revestimento Primário nos trechos: MA-122 ao Povoado Capemba D'água e Povoado Campemba D'água ao Povoado Arapari no Município de João Lisboa/MA.		
VALOR DO REPASSE:	R\$ 800.000,00	PARCELA Nº: 1
MÊS DESEMBOLSO: Fevereiro		ANO: 2019
META Nº: 1	VALOR DA META: R\$ 200.000,00	
DESCRIÇÃO: Adequação de Estradas Vicinais Com Revestimento Primário nos trechos: MA-122 ao Povoado Capemba D'água e Povoado Campemba D'água ao Povoado Arapari no Município de João Lisboa/MA.		
VALOR DO REPASSE:	R\$ 200.000,00	PARCELA Nº: 2

7 - CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO
MUNICIPIO DE JOAO LISBOA

MÊS DESEMBOLSO: Dezembro		ANO: 2018
META Nº: 1	VALOR DA META: R\$ 360,00	
DESCRIÇÃO: Adequação de Estradas Vicinais Com Revestimento Primário nos trechos: MA-122 ao Povoado Capemba D'água e Povoado Campemba D'água ao Povoado Arapari no Município de João Lisboa/MA.		
VALOR DO REPASSE:	R\$ 360,00	PARCELA Nº: 1

MÊS DESEMBOLSO: Fevereiro		ANO: 2019
META N°: 1	VALOR DA META: R\$ 1.440,00	
DESCRIÇÃO: Adequação de Estradas Vicinais Com Revestimento Primário nos trechos: MA-122 ao Povoado Capemba D'água e Povoado Campemba D'água ao Povoado Arapari no Município de João Lisboa/MA.		
VALOR DO REPASSE:	R\$ 1.440,00	PARCELA N°: 2



8 - PLANO DE APLICAÇÃO DETALHADO

DESCRIÇÃO DO BEM/SERVIÇO: Adequação de Estradas Vicinais Com Revestimento Primário nos trechos: MA-122 ao Povoado Capemba D'água e Povoado Campemba D'água ao Povoado Arapari no Município de João Lisboa/MA.				
NATUREZA DA AQUISIÇÃO: Recursos do Convênio			NATUREZA DA DESPESA: 449051	
ENDEREÇO DE LOCALIZAÇÃO: MA-122 ao Povoado Capemba D'água e Povoado Campemba D'água ao				
CEP: 65922-000	UF: MA	MUNICÍPIO: 0809 - JOAO LISBOA		
UNIDADE: UN	QUANTIDADE: 1,00	V. UNITÁRIO:	R\$	V.TOTAL: R\$ 1.001.800,00
OBSERVAÇÃO:				

9 - PLANO DE APLICAÇÃO CONSOLIDADO

NATUREZA DA DESPESA				
Código	Total	Recursos	Contrapartida Bens e Serviços	Rendimento de Aplicação
449051	R\$ 1.001.800,00	R\$ 1.001.800,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
TOTAL GERAL:	R\$ 1.001.800,00			



10 - DECLARAÇÃO

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

Pede Deferimento,

Local e Data

Proponente

11 - APROVAÇÃO PELO CONCEDENTE DO PLANO DE TRABALHO

Aprovado

Local e Data

Concedente
(Representante legal do Órgão ou Entidade)

12 - ANEXOS

Comprovantes de Capacidade Técnica e Gerencial

Nome do Arquivo:

DECLARAÇÃO DE CAPACIDADE TÉCNICA.pdf

Comprovação da Contrapartida

Nome do Arquivo:

DECLARAÇÃO DE CONTRAPARTIDA.pdf





MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL
Secretaria Nacional de Desenvolvimento Regional e Urbano
Departamento de Estruturação Regional e Urbana
Coordenação-Geral de Obras e Aquisições

DESPACHO

Processo nº S9553.000744/2018-58
Termo de Convênio nº 875487/2018

Interessado: **Prefeitura Municipal de João Lisboa - MA**

Assunto: **Aprovação de Parecer Técnico de Engenharia**

1. Aprovo o **Parecer nº 140/2019/CGOA/DERU/SDRU/MDR 1302428**, em que os elementos técnicos que definem o pleito estão compatíveis com as exigências do Decreto nº 6.170 de 25/07/2007 e da Portaria Interministerial nº 424/2016. Considerando a metodologia de análise descrita neste parecer, verificou-se que as solicitações referentes ao custo da obra foram atendidas e seus custos estão compatíveis com os exigidos por este Ministério e também com o mercado local e regional, indicando que a obra é viável no aspecto financeiro. Também não foi verificado inclusão de custos vedados na Planilha de Custos apresentada.
2. Sugere-se aguardar o envio do processo licitatório para posterior análise e aceite da licitação antes da liberação da primeira parcela.

Brasília, 03 de maio de 2019.

Wellyngton Sandrelly Caldas Ferreira
Coordenador de Obras e Aquisições



Documento assinado eletronicamente por **Wellyngton Sandrelly Caldas Ferreira**,
Coordenador(a) Geral de Obras e Aquisições, em 03/05/2019, às 15:41, com fundamento no art.
6º, §1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.mi.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **1303244** e o código CRC **13404C16**.





MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL
Secretaria Nacional de Desenvolvimento Regional e Urbano
Departamento de Estruturação Regional e Urbana
Coordenação-Geral de Obras e Aquisições

Parecer nº 140/2019/CGOA/DERU/SDRU/MDR

Referência: 59553.000744/2018-58

Interessado: Prefeitura Municipal de João Lisboa - MA

Assunto: **Análise do Projeto Básico de Engenharia**

SUMÁRIO EXECUTIVO

1. O objetivo deste documento é emitir um Parecer Técnico para fins de aprovação do Projeto Básico de Engenharia apresentado pela Prefeitura Municipal de João Lisboa - MA - PROPONENTE - à União, por meio da Secretaria Nacional de Desenvolvimento Regional e Urbano do Ministério do Desenvolvimento Regional - CONCEDENTE, no âmbito do convênio 875487/2018.
2. Tal Convênio consiste em solicitação de transferência de recursos, através da Proposta nº 040122/2018 cadastrada no Portal de Convênios - SICONV em 10/04/2018, para "Adequação de Estradas Vicinais Com Revestimento Primário nos trechos: MA-122 ao Povoado Capemba D'água e Povoado Capemba D'água ao Povoado Arapari no Município de João Lisboa/MA". O valor do convênio é de R\$ 1.001.800,00 (um milhão, um mil e oitocentos reais), dos quais, R\$ 1.000.000,00 (um milhão de reais) consiste em cooperação deste Ministério e R\$ 1.800,00 (um mil e oitocentos reais) na contrapartida do Município.
3. Diante da análise técnica dos documentos apresentados pela Conveniente no SICONV, sugere-se a aprovação do projeto básico de engenharia, no valor de **R\$ 1.001.800,00** (um milhão, um mil e oitocentos reais).

ANÁLISE

4. O Plano de Trabalho está inserido no Portal de Convênios (SICONV), sendo o objeto "Adequação de Estradas Vicinais Com Revestimento Primário nos trechos: MA-122 ao Povoado Capemba D'água e Povoado Capemba D'água ao Povoado Arapari no Município de João Lisboa/MA".
5. Destaca-se que esta análise segue as exigências do Decreto nº 6.170 de 25/07/2007, da Portaria Interministerial nº 507/2011, do Acórdão nº 2622-2013 TCU e do

vigente Manual de Análise de projetos básicos de engenharia da Secretaria Nacional de Desenvolvimento Regional e Urbano do Ministério do Desenvolvimento Regional. Verificou-se que os documentos apresentados são necessários e suficientes para a análise do Projeto, no aspecto de sua viabilidade física e financeira, possibilitando avaliar o custo da obra, procedimentos executivos e o prazo para execução. A PROPONENTE apresentou o Projeto Básico composto dos seguintes documentos:

QUADRO RESUMO DOS DOCUMENTOS DO PROJETO BÁSICO:



DOCUMENTOS	REFERÊNCIA - SEI
Mapa de Localização das Obras	1295654
Memorial de Especificações Técnicas	1295753
Planilha Orçamentária COM DESONERAÇÃO	1296422
Planilha Orçamentária SEM DESONERAÇÃO	1296422
Planilha Composição BDI	1296286
Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, de Projeto, Orçamento e Fiscalização	1295194
Relatório Fotográfico	1295719
Peças Gráficas	1295851
Declaração de Compatibilidade de Quantitativos e Preços	1296307

Indicação do Responsável pelo Acompanhamento da Obra	1296316
Licença Ambiental	1295187
Declaração de Dominialidade Pública	1295159
Plano de Sustentabilidade	1296340
Declaração de Acessibilidade e Anexo	1296367



6. Considerando a Lei 13.161/2015, que trata da eletividade da desoneração da folha de pagamento (CPRB - Contribuição Previdenciária Sobre a Renda bruta), o convenente apresentou dois orçamentos: um com preços unitários de referência e BDI com a desoneração (CPRB = 4,5%); e outro sem desoneração. Verificou-se que o orçamento sem desoneração (1296422) é mais vantajoso, apresentando valor final de R\$ 1.001.800,00 (um milhão, quatrocentos e um mil oitocentos e setenta e dois reais e treze centavos), sendo, portanto, escolhido como orçamento paradigma para o convênio e posterior processo licitatório a ser realizado pelo convenente.

7. Dado o orçamento escolhido, os custos unitários dos materiais e serviços apresentados foram verificados frente às planilhas de referência SINAPI do Estado do Maranhão de Set/2018, sem desoneração, e SICRO/MA do Estado do Maranhão sem desoneração - de Mai/2018. Verificou-se que os custos dos itens não estão superiores aos apresentados nas tabelas de referência vigentes no período em que o orçamento foi apresentado pela proponente.

8. Foi adotado o BDI de 20,97 %, sem desoneração, valor que está de acordo com o acórdão nº 2622-2013 TCU e com o manual de análise técnica de projetos básicos de engenharia do Ministério do Desenvolvimento Regional, visto que a obra pode ser classificada como “construção de rodovias e ferrovias”.

9. Observou-se ainda, na análise de custos, inexistência de despesas que são vedadas: a) a realização de despesas de taxa de administração, de gerência ou similar; b) pagamento a servidor ou empregado público por serviços de consultoria ou assistência técnica; c) transferência de recursos para clubes, associações de servidores, sindicatos, federações ou quaisquer entidades congêneres; d) realização de despesas com publicidade; e) celebração de convênios com instituições privadas com fins lucrativos.

10. O Cronograma físico-financeiro está de acordo com o andamento planejado para a execução da obra, coerente com Cronograma de Execução e com o Cronograma de

Desembolso do Plano de Trabalho, o qual sugere repasse feito em três parcelas.



11. Quanto à forma de acompanhamento da obra, sugere-se que sejam efetuadas, no mínimo, duas inspeções técnicas no objeto do convênio, sendo uma intermediária, para liberação de parcela, e outra após a conclusão da obra e apresentação da prestação de contas, para recebimento final do objeto. Solicita-se que durante execução das obras sejam apresentados no convênio os documentos para acompanhamento da execução, tais como Boletins de Medição, laudos técnicos, documentos do projeto executivo, bem como a documentação do processo licitatório.

12. O Projeto de engenharia e o orçamento apresentado foram elaborados pelo Engenheiro Demóstenes Sousa Lima, conforme Declaração de Compatibilidade de Preços e Quantitativos e Registros de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, de número MA20180172468 expedida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do estado do Maranhão.

13. O engenheiro Demóstenes Sousa Lima será responsável pela Fiscalização das Obras, em conformidade com a ART número MA20180172468 e a Declaração de Indicação do Responsável pelo Acompanhamento da Obra. Assim, supõe-se que o proponente possui capacidade técnica para executar de forma satisfatória o objeto deste convênio, desde que sejam observadas as informações nas Peças Gráficas, Memorial Descritivo e outros documentos técnicos citados no Quadro Resumo dos documentos do projeto básico apresentado neste parecer.

14. Quanto à documentação de Licenciamento Ambiental, cita-se que o Conveniente apresentou Dispensa de Licenciamento Ambiental nº 1208104/2018, expedida pela SEMA - Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Naturais, do Governo do Estado do Maranhão. Saliencia-se que o projeto apresenta elementos de drenagem superficial, o que não se enquadra na Lei Federal nº 9.433/1997, que dispõe sobre a Outorga de uso de recursos hídricos.

15. Quanto à dominialidade, destaca-se que foi apresentada pelo conveniente a documentação de Dominialidade Pública, que consiste em declaração assinada pelo prefeito do município.

16. Destaca-se que o projeto apresentado tem valor de R\$ 1.001.800,00 (um milhão, um mil e oitocentos reais). Recomenda-se que o processo licitatório seja realizado após aprovação do Projeto Básico pelo Concedente. A documentação do processo licitatório, com destaque para a Planilha vencedora do certame licitatório, deverá ser posteriormente inserida no SICONV para análise, sendo base, caso necessário, para elaboração de posteriores termos aditivos ao convênio, conforme disposto no texto da Portaria/MI Nº 555 de 4 de outubro de 2012.

17. Destaca-se, por fim, que as etapas e metas do Plano de Trabalho devem ser posteriormente ajustadas para que fiquem de acordo com o Projeto Básico Apresentado.

CONCLUSÃO

18. Após a análise do Projeto Básico de Engenharia, conclui-se que os elementos técnicos que definem o pleito estão compatíveis com as exigências do Decreto nº 6.170 de 25/07/2007 e da Portaria Interministerial nº 507/2011. Considerando a metodologia de análise

descrita neste parecer, verificou-se que as solicitações referentes ao custo da obra foram atendidas e seus custos estão compatíveis com os exigidos por este Ministério e também com o mercado local e regional, indicando que a obra é viável no aspecto financeiro. Também não foi verificado inclusão de custos vedados na Planilha de Custos apresentada.

19. Diante do exposto, submeto os autos à consideração superior, sugerindo aprovação do projeto básico de engenharia e demais providências pertinentes.

Em 02 de Maio de 2019.



(assinado eletronicamente)
Antônio Carlos Guimarães Serpa
Engenheiro Agrícola



Documento assinado eletronicamente por **Antônio Carlos Guimarães Serpa, Engenheiro(a)**, em 03/05/2019, às 10:11, com fundamento no art. 6º, §1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.mi.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **1302428** e o código CRC **0A35393F**.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA-MA



PLANO DE SUSTENTABILIDADE

1. APRESENTAÇÃO

Convênio: 040122/2018

Objeto: Adequação de Estradas Vicinais Com Revestimento Primário nos trechos: MA-122 ao Povoado Capemba D'água e Povoado Campemba D'água ao Povoado Arapari no Município de João Lisboa/MA.

Valor Global: R\$ 1.001.800,00

Valor de repasse: R\$ 1.000.000,00

Valor de contrapartida: R\$ 1.800,00

Vigência: 24 meses

Início da vigência: 01/05/2018

2. OBJETIVOS DO CONVÊNIO

Com a adequação de estradas vicinais, a Prefeitura objetiva:

1. Proporcionar aos trabalhadores rurais melhores condições para escoamento de sua produção agrícola e abastecimento de insumos.
2. Implantação/ampliação de política de apoio aos agricultores locais.
3. Desenvolver a atividade produtiva de grãos;
4. Melhorar a produção das atividades agrícolas locais;
5. Promover melhor integração entre as regiões conectadas pela via.

3. IMPACTOS SOCIOECONÔMICOS

1. Criação de novos empreendimentos comerciais.
2. Incentivo ao consumo e investimentos dos produtos produzidos no município
3. Aumento do número produtores rurais
4. Aumento da renda familiar das famílias de produtores
5. Melhoria da qualidade de vida da população local, tendo em vista a atual situação dessas estradas vicinais encontra-se em situação precária, a qual implica em menor produção e escoamento dos produtos.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA-MA



4. DURABILIDADE E MANUTENÇÃO DO OBJETO

O objeto terá durabilidade de 5 anos, realizadas as manutenções semestrais,

5. ARMAZENAMENTO E GARANTIA (BENS)

Não se Aplica ao Objeto do convênio.

6. CUSTOS E FONTES DE RECURSOS

O município em seu planejamento orçamentário anual, compreendendo a Lei Orçamentária Anual, e o Quadro de Detalhamento de Despesa identificado na rubrica de nº 26.782.0007.1-012 – Recuperação de Estradas Vicinais; e Natureza de Despesas nº 4.4.90.51.00.00 – Obras e Instalações, onde prevê recursos financeiros para atender a manutenção de estradas de acordo com a Secretaria de Infra-estrutura.

7. RISCOS E MEDIDAS PREVENTIVAS

CATEGORIA DO RISCO	RISCO	Sim	Não	Não se aplica	MEDIDAS PREVENTIVAS
FINANCEIRO	Insuficiência de recurso financeiro para manutenção/reparo do objeto	X			Previsão de despesas no Orçamento Anual Municipal
HUMANO/TÉCNICO	Insuficiência de equipe técnica especializada para acompanhar/operacionalizar a execução do projeto	X			servidores publicos municipais capacitados em conjunto com maquinario adequado
	Insuficiência de equipe técnica especializada para acompanhar/operacionalizar a manutenção do objeto concluído	X			servidores publicos municipais capacitados em conjunto com maquinario adequado
AMBIENTAL	Ocorrências de danos no objeto causados por fenômenos ou desastres naturais		X		
	Ocorrências de possíveis danos ambientais causados pela execução ou		X		



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA-MA

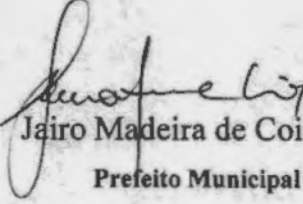
CPL
Fls. 23

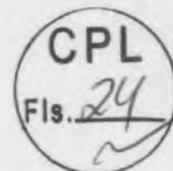
	entrega do objeto				
TEMPO	Ausência ou insuficiência do prazo de garantia			x	
	Cancelamento de condições e garantias contratuais por perda de prazos.			x	
MATERIAL	Inexistência de assistência técnica especializada na região			x	
	Entrega do objeto defeituoso ou inacabado	x			Criação de comitê para acompanhar e avaliar a entrega e manutenção do objeto
FUNCIONALIDADE	Perda de utilidade/funcionalidade antes do término da expectativa de vida útil do objeto			x	
OUTROS					

8. ÓRGÃOS E ENTIDADES RESPONSÁVEIS

Secretaria de Infra-estrutura

João Lisboa (MA), 25 de Julho de 2018


Jairo Madeira de Coimbra
Prefeito Municipal



GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO

SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS - SEMA

Dispensa de Licenciamento Ambiental N° 1208104/2018

VALIDADE ATÉ

12/12/2020

PROCESSO SEMA N° 18120015206/2018

E-PROCESSOS N° 291551/2018

A SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS - SEMA, com base na Portaria/SEMA n° 123 de 06 de novembro de 2015, dispensa do Licenciamento Ambiental à:

NOME OU RAZÃO SOCIAL: Município de joao lisboa

ATIVIDADE ECONÔMICA PRINCIPAL: administração pública municipal

CPF OU CNPJ:

07.000.300/0001-10

INSCRIÇÃO ESTADUAL:

0

ENDEREÇO:

1ª Avenida Imperatriz, Centro, Centro

MUNICÍPIO:

João Lisboa - MA

CEP:

65922-000

ATIVIDADE A SER DISPENSADA DO LICENCIAMENTO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL, COM EXTENSÃO DE 48.688,34 M, USO DE MATERIAL DE EMPRÉSTIMO RESTRITO À 1HA

LOCALIZAÇÃO DA ATIVIDADE (com coordenadas): TRECHOS : MA 122, CAPEMBA D'ÁGUA, ARAPARI, ZONA RURAL, MUNICÍPIO: JOÃO LISBOA, SOB AS COORDENADAS GEOGRÁFICAS 5° 26' 00.2"S, 47° 22' 45.5"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 18120015206/2018.

São Luis - MA 12/12/2018



1208104/2018

Marcelo de Araújo Costa Coelho

Secretário

CPF: 286.538.743-72

Diego Lima Matos

Secretário Adjunto

Matrícula: 1823889

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 n° 237, de 19 de dezembro de 1997, e considerando ainda a Portaria n° 123/2015, que disciplina o procedimento de dispensa de licenciamento ambiental no Estado do Maranhão.

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



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

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20180172468

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL



1. Responsável Técnico

DEMOSTHENES SOUSA LIMA

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 110037019-6

2. Contratante

Contratante: Prefeitura Municipal de João Lisboa

AVENIDA IMPERATRIZ

Complemento:

Cidade: JOÃO LISBOA

País: Brasil

Telefone: (99) 98440-1822

Contrato: Não especificado

Valor: R\$ 2.000,00

Ação Institucional: Outros

Bairro: CENTRO

UF: MA

CPF/CNPJ: 07.000.300/0001-10

Nº: 1331

CEP: 65900630

Email:

Celebrado em: 30/04/2018

Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO

3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário: Prefeitura Municipal de João Lisboa

POVOADO DIVERSOS

Complemento: POVOADOS, BOM LUGAR, CAPEMBA DAGUA, ARAPARI E CENTRO DO TOINHO

Cidade: JOÃO LISBOA

Telefone: (99) 98440-1822

Coordenadas Geográficas: Latitude: 0 Longitude: 0

Data de Início: 30/04/2018

Finalidade: Infraestrutura

CPF/CNPJ: 07.000.300/0001-10

Nº: SN

Bairro: ZONA RURAL

UF: MA

CEP: 65900630

Email:

Previsão de término: 31/07/2019

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
1 - ATUACAO		
19 - FISCALIZACAO E PROJETO > ATIVIDADES DE A.R.T. -> #A0532 - PAVIMENTACAO SEM REVESTIMENTO	83,73	km
41 - ORCAMENTO > ATIVIDADES DE A.R.T. -> #A0532 - PAVIMENTACAO SEM REVESTIMENTO	83,73	km
19 - FISCALIZACAO E PROJETO > ATIVIDADES DE A.R.T. -> #A0604 - TERRAPLENAGEM	83,73	km
41 - ORCAMENTO > ATIVIDADES DE A.R.T. -> #A0604 - TERRAPLENAGEM	83,73	km

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

5. Observações

PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DE RECUPERAÇÃO DE 83,73KM DE ESTRADAS VICINAIS QUE DÃO ACESSO AOS POVOADOS BOM LUGAR, CAPEMBA DÁGUA, ARAPARI E CENTRO DO TOINHO, NO MUNICÍPIO DE JOÃO LISBOA-MA.

6. Declarações

- 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

UEMA - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local

data

DEMOSTHENES SOUSA LIMA - CPF: 777.798.813-20

Prefeitura Municipal de João Lisboa - CNPJ: 07.000.300/0001-10

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 82,94

Pago em: 02/06/2018

Nosso Número: 8301462719



CPL
Fls. 26

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA-MA

RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL

LOCAL: JOÃO LISBOA-MA.

RELATORIO DE PROJETOS E DESENHOS

JOÃO LISBOA-MA,
ABRIL DE 2018



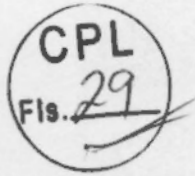
ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA-MA

RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL

LOCAL: JOÃO LISBOA-MA.

ÍNDICE

1. Apresentação
2. Justificativa
3. Estudos
- 3.1 Estudos Topográficos
- 3.2 Estudos Geotécnicos
4. Projetos
- 4.1 Projeto Geométrico
- 4.2 Projeto de Terraplenagem
5. Quantitativo do projeto
6. Especificações de Serviços
7. Normas Gerais de Trabalho
8. Elementos para Concorrência
9. Planilhas de Preços
10. Anexos



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA-MA

1. APRESENTAÇÃO

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA-MA

1. APRESENTAÇÃO

A Prefeitura Municipal de JOÃO LISBOA apresenta o – Projeto Executivo de Engenharia para a Adequação de Estrada Vicinal no município, compreendendo a extensão de 48.688,34M.

O projeto em referência contempla os projetos geométricos e terraplenagem, cujos serviços são de extremas necessidade e importância.

Este relatório foi elaborado em conformidade com as normas vigentes preconizadas pelos órgãos viários e atendendo as solicitações e exigências do contratante, tendo a finalidade de expor uma visão geral e detalhada dos estudos desenvolvidos e parâmetros adotados para cada projeto apresentado.

Os estudos propostos estão sendo apresentados em um único volume, contendo todas as informações necessárias para a execução da obra em referência.

Foram realizados estudos geotécnicos com análise do subleito e de jazida sendo apresentados no item estudos geotécnicos.

1.1 Relação das estradas a serem recuperadas

TRECHO	BSTC 600	BSTC 800	BSTC 1000	BDTC 1000	BTTC 1000	Ponte de Madeira Recup. (m)	Ponte de Madeira Const.	COMP.
MA 122 AO POVOADO CAPEMBA D'ÁGUA			1					36.056,39
POVOADO CAPEMBA D'ÁGUA AO POVOADO ARAPARI								12.631,95
TOTAL	0	0	1	0	0	0	0	48.688,34



CPL
Fls. 31

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA-MA

2. JUSTIFICATIVA

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA-MA

2. JUSTIFICATIVA

A intervenção proposta beneficiará a população da sede do município, as vizinhas da obra em intervenção, bem como todas as comunidades dos povoados pertencentes à Zona Rural do Município, proporcionando melhores condições de tráfego para estas localidades, facilitando assim, o acesso da população com outros povoados e integrando com mais conforto e comodidade ao Município Sede. Os efeitos da obra serão refletidos no maior escoamento da produção agrícola e o fomento ao comércio da região.





ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA-MA

3. ESTUDOS



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA-MA

3.1 ESTUDOS TOPOGRÁFICOS

3.1 ESTUDOS TOPOGRÁFICOS

Os estudos topográficos consistem basicamente no mapa da Prefeitura Municipal de JOÃO LISBOA-MA, que tem como base o levantamento o levantamento de todas as vias e sinais do município, realizado em 03/04/2018, através de GPSX5.

Referido mapa encontra-se anexado a este projeto.





ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA-MA

3.2 ESTUDOS GEOTÉCNICOS

3.2 ESTUDOS GEOTÉCNICOS

Nesta fase de projeto efetuaram-se estudos com o objetivo de identificar materiais existentes no subleito de sondagem e ensaios de laboratório necessário para identificação de suas características.

Efetuaram-se vistorias nas áreas próximas ao local de estudo com o objetivo de identificar materiais necessários à execução das camadas do pavimento. A princípio foi detectada as jazidas de materiais lateríticos, localizada na região de intervenção da obra, cuja distância média de transporte é de 2,41 km. Para a utilização desta jazida, executaram-se os ensaios de laboratório necessários para identificação de suas características e sua utilização.





ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA-MA

4. PROJETOS

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA-MA

4.1 PROJETO GEOMÉTRICO

O projeto geométrico foi elaborado de acordo com as recomendações e critérios pré-estabelecidos pelas normas vigentes, com o objetivo de fornecer o alinhamento horizontal e vertical das vias em estudos, tomando-se como base os estudos topográficos.

Primeiramente definiram-se as seções-tipo que procurou seguir basicamente as existentes, introduzindo correções do greide existente.

O alinhamento horizontal foi definido procurando basicamente seguir o existente, introduzindo a padronização de largura da via.

O alinhamento vertical seguiu basicamente o perfil das pistas existentes, não se fazendo necessárias correções significativas.

A extensão total da intervenção foi 48.688,34M, ligando a sede do Município de JOÃO LISBOA aos povoados, compreendendo uma largura total de 6,00 m (seis metros) e uma espessura de 15 cm (quinze centímetros).





ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA-MA

4.2 PROJETO DE TERRAPLENAGEM:

**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA-MA**

4.2 PROJETO DE TERRAPLENAGEM

O projeto de terraplenagem foi desenvolvido com base nos estudos topográficos e no projeto geométrico, sendo desenvolvidas as seguintes atividades:

- Desenho das seções transversais
- Gabaritação das seções

Foram considerados a execução do aterro com o próprio material extraído dos cortes projetados. Executando-se apenas uma conformação e compactação do sub-leito.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA-MA

5. QUANTITATIVO DO PROJETO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL

EXTENSÃO: 48.688,34METROS

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	PLACA INDICATIVA DA OBRA	m ²	24,00
1.2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	mês	3,00
2.	IMPLANTAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS		
2.1	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA	mês	3,00
2.2	MOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	un	1,00
2.3	DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	un	1,00
3.	TERRAPLENAGEM		
3.1	CAPINA MANUAL EM SERVICOS RODOVIARIOS	m ²	97.376,68
3.2	Escavação e carga de material de jazida com trator de 74,5 kW e carregadeira de 1,53 m ³	m ³	29.213,00
3.3	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ - rodovia em leito natural	tkm	312.863,72
3.4	RECONFORMAÇÃO DA PLATAFORMA	m ²	292.130,04
3.5	ESPALHAMENTO MECANIZADO (COM MOTONIVELADORA 140 HP) MATERIAL 1A. CATEGORIA	m ²	292.130,04
3.6	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m ³	29.213,00
3.7	Base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	m ³	29.213,00
4.0	DRENAGEM		
4.1	OBRAS DE ARTES CORRENTES		
4.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	m ³	2,52
4.1.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5 E ATÉ 3,00M, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M3 / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM VIAS NÃO URBANAS. AF_01/2015	m ³	18,90
4.1.3	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m ³	13,40
4.1.4	Corpo de BSTC D = 1,00 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	7,00
4.1.5	Boca BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas esconsas	un	2,00

6. ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS

**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA-MA**

6. ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS

A seguir apresentamos as especificações técnicas preliminares referentes aos principais serviços que contam neste projeto, obedecendo aos critérios de subdivisão abaixo:

6.1 Normas Gerais de Trabalho, onde se procuram disciplinar os aspectos ligados à documentação contratual e as respectivas regulamentação de responsabilidade das partes contratantes.

6.2 Especificações Complementares, compreendem as especificações que completam as previstas nas especificações de serviços do DNIT.

6.3 Especificações Gerais, tem-se como referência as especificações de serviço do DNIT.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA-MA

7. NORMAS GERAIS DE TRABALHO

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA-MA

7.1 GENERALIDADES

Onde, na documentação contratual, forem empregados os termos e abreviações abaixo, deverão os mesmos ser interpretados como a seguir indicado:

a) Abreviações

DNIT – Departamento Nacional de Infra-estrutura e dos Transportes

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

EB – Especificações Brasileiras

b) Termos

CONCORRENTE – Pessoa Jurídica, ou consócio de firmas atuando diretamente ou através de um representante devidamente credenciado, que esteja submetendo legalmente uma proposta;

CONTRATO – O documento que regula a execução dos serviços e define os compromissos e obrigações da Executante e da Contratante;

EXECUTANTE, CONTRATANTE – Pessoa Jurídica ou Consórcio que empreende a execução dos serviços objeto do contrato que atua diretamente ou através de empregados ou subcontratantes;

PRAZO – A não ser que designado de outra forma, prazo, como usado na documentação contratual e nas especificações, devese a ser compreendido como contrato em dias consecutivos;

FISCALIZAÇÃO – A Prefeitura Municipal de JOÃO LISBOA – MA, por seus representantes ou Consultor Contratado.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA-MA

ORDEM DE SERVIÇO – ordem escrita, expedida pela Fiscalização à Executante determinando a execução de serviços de acordo com o contrato, inclusive as modificações que não envolvem alteração na base de pagamento.

PROJETO – Representação gráfica dos detalhes dos serviços a serem executados e objeto do contrato.

ESPECIFICAÇÕES – Definição escrita do modo de execução dos serviços, da qualidade dos materiais e dos métodos de controle, medição e pagamento, para itens de serviço cuja construção ou execução são previstas no contrato.

7.2 DOCUMENTAÇÃO

- a) Os documentos integrantes do Contrato são:
- Edital de concorrência;
 - Normas Gerais de Trabalho;
 - Especificações Particulares;
 - Especificações Complementares;
 - Especificações Gerais;
 - Projetos;
 - Legislação, normas e instruções vigentes no País, na SINFRA e no DNER, que lhe sejam aplicáveis;
 - Proposta da Executante.

b) Fica entendido, para fins deste artigo, que cada documento, conforme ordenado acima, prevalecerá sobre o seguinte, apenas onde ocorram discrepâncias ou contradições diretas. Esclarecimentos ou adições posteriores relativas a documento, estabelecendo condições ou determinações apresentadas em outro, não deverão ser compreendidos como discrepância ou contradições.

c) A Executante deverá elaborar e submeter à Fiscalização os desenhos detalhadamente de parte das obras, peças, diagrama, etc., que forem requeridos em complementação aos constantes projetos. Tais desenhos deverão ser aprovados pela

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA-MA

Fiscalização antes do início dos serviços a eles relativos. Esses desenhos deverão, ainda estar de conformidade com os projetos e as especificações que prevalecerão sobre quaisquer daqueles ou sobre quaisquer detalhes elaborados pela executante.

d) Os serviços deverão obedecer traçados, cotas, seções transversais, dimensões, tolerâncias e exigências de qualidade de materiais indicados nos projetos e nas Especificações. Embora as medições, as amostragens e ensaios possam ser considerados como evidencia dessa observância, ficará a exclusivo critério da Fiscalização, julgar se os serviços e materiais apresentam desvio em relação ao projeto e especificações. Sua decisão, quanto a desvios permissíveis dos mesmos, deverá ser final.

7.3 CANTEIRO DOS SERVIÇOS, MAO-DE-OBRA E EQUIPAMENTOS

a) A mobilização consistirá na colocação e montagem, no local da obra, de todo equipamento necessário à execução dos serviços, de acordo com o cronograma de equipamento proposto, inclusive a instalação de usinas centrais e depósitos, bem como a construção de alojamentos, escritórios e outras instalações necessárias ao trabalho, assim como também da construção das instalações para a Fiscalização.

b) Será considerada como mobilização, a obtenção, preparo, conservação das áreas e respectivos acessos a serem utilizados.

c) A desmobilização consistirá na desmontagem e retirada do canteiro da obra de todos os equipamentos e instalações executadas, com execução das instalações para a Fiscalização.

d) Não haverá qualquer pagamento em separado para mobilização e desmobilização. Seus custos deverão ser incluídos nos preços propostos para os vários itens de serviço, constantes do Quadro de Quantidades.

e) Toda aquisição de terreno, direitos de exploração, servidões, facilidades ou direitos de acesso que venham a ser necessários para pedreiras, jazidas, aguadas ou outras finalidades que estejam além dos limites da faixa de domínio, deverão ser

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA-MA

adquiridos pela Executante e o seu custo incluído nos preços propostos para os vários itens de serviços.

f) Antes de utilizar quaisquer pedreiras, jazidas, empréstimos ou quaisquer áreas dentro da faixa de domínio, para armazenamento que não seja temporário ou fins normais de execução do projeto, a Executante deverá obter autorização, por escrito da Fiscalização.

g) A executante deverá, durante todo tempo, proporcionar supervisão adequada, mão-de-obra e equipamentos suficientes para executar os serviços até a conclusão, dentro do prazo requerido no Contrato.

h) Todo o pessoal da Executante deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.

i) Qualquer operário ou empregado da Executante, ou de qualquer subcontratado que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou seja, desrespeitosa, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela Executante.

j) Quando a Executante ou seu representante não estiver presente em determinado setor de trabalho onde seja necessário ministrar instruções, estas serão dadas pela Fiscalização e deverão ser recebidas e acatadas pelo encarregado ou pela pessoa eventualmente dirigente do serviço em questão.

k) A Executante deverá fornecer equipamentos dos tipos, tamanhos e quantidades que venham a ser necessários para executar satisfatoriamente os serviços. Todos os equipamentos usados deverão ser adequados de modo a atender às exigências, com produção de qualidade e quantidade satisfatória dos trabalhos, a Fiscalização poderá ordenar remoção e exigir a substituição de qualquer equipamento não satisfatório.

7.4 MATERIAIS

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA-MA

a) Todos os materiais devem estar de acordo com as Especificações. Caso a Fiscalização julgue necessário, poderá solicitar da Executante a apresentação de informação, por escrito, dos locais de origem dos materiais.

b) A Executante deverá submeter à aprovação da Fiscalização amostras de todos os materiais a serem utilizados e empregados, devendo estar integralmente de acordo com as amostras aprovadas. Caso julgue necessário, a fiscalização poderá solicitar a apresentação de Certificados de Ensaio relativos a materiais a serem utilizados e o fornecimento de amostras dos mesmos.

c) A Executante deverá efetuar todos os controles necessários para assegurar que a qualidade dos materiais empregados se encontrem em conformidade com as Especificações. Os ensaios e verificações a seu cargo serão executados por laboratório aprovados pela Fiscalização.

d) Nenhum pagamento adicional será efetuado em remuneração aos serviços acima descritos e seu custo deverá estar incluído nos preços unitários constantes de sua proposta.

e) Antes de apresentar sua proposta, o Concorrente deverá visitar o local das obras, a fim de se inteirar do vulto das mesmas, de modo a elaborar seu orçamento baseado em sua própria avaliação das condições locais.

f) Após a efetivação do contrato não será levados em conta, quaisquer reclamações ou solicitações de alteração dos preços constantes de sua proposta, decorrentes da não observância deste item.

7.5 SEGURANÇA E CONVENIÊNCIA PÚBLICA

a) A Executante deverá, em toa e qualquer ocasião tomar o necessário cuidado em todas as operações e uso do seu equipamento, a fim de proteger o público e facilitar o tráfego, e nos locais onde os projetos exigirem, que qualquer base, revestimento ou pavimento sejam construídos em uma faixa de cada vez. A faixa que

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA-MA

não estiver sendo concluída deverá ser aberta ao tráfego público, sob o controle de direção única, alternadamente.

Se a Executante julgar conveniente poderá, com aprovação prévia da Fiscalização e sem remuneração extra, construir e conservar variantes, desviar o tráfego do local dos serviços e, quando indicado no projeto, a executante deverá desviar o tráfego para uma passagem aprovada, devendo conservar em perfeitas condições de segurança.

Quando ordenada pela Fiscalização, a Executante deverá fornecer sinalizadores, a fim de possibilitar a passagem do tráfego sob os controles de direção única. Nenhum pagamento em separado será feito para os referidos sinalizadores.

Os derramamentos resultantes das operações de transportes ao longo ou através de qualquer via pública deverão ser removidos, imediatamente pela Executante, com ônus para a mesma.

As operações de construção deverão ser executadas de tal maneira que causem o mínimo incômodo possível às propriedades limítrofes.

b) A Executante deverá providenciar, instalar e manter as barreiras necessárias, sinais de perigo, sinais de desvio e outros, em quantidade suficiente, bem como tomar todas as precauções necessárias para a proteção do trabalho e segurança do público.

Exige-se que a Executante implante sinais de aviso 200 metros antes e depois do local da obra, onde as operações interfiram com tráfego.

O pagamento para o fornecimento e levantamento de barreiras, sinais de perigo e de aviso não serão feitos diretamente, mas todos deverão ser inclusos nos preços propostos para os itens de serviço do contrato.

Os sinais de aviso deverão estar de acordo como os símbolos e padrões em vigor.

c) A Executante deverá ser responsável pela proteção de toda propriedade pública, linha de transmissão de energia elétrica, telégrafo ou telefone e outros serviços de utilidade pública, ao longo e adjacente ao trecho em construção. Quaisquer serviços de utilidade pública avariada pela Executante deverão ser consertados imediatamente, com ônus para a mesma.

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA-MA

À Executante caberão os encargos impostos por lei por quaisquer danos ou morte de qualquer pessoa ou danos às propriedades públicas e privadas, por ela causados.

d) A Executante deverá isentar a prefeitura municipal e todos os seus representantes, de processos, ações ou reclamações de qualquer pessoa ou propriedade, como consequência de negligencia nas precauções exigidas no trabalho ou pela utilização de materiais inaceitáveis na construção dos serviços.

e) Quando determinados trechos das obras estiverem concluídos e se solicitado pela fiscalização, a Executante deverá abrir esses trechos ao tráfego, ficando, entretanto, responsável pela conservação dos referidos trechos.

7.6 RESPONSABILIDADE PELOS SERVIÇOS

a) A Fiscalização deverá decidir as questões que venham a seguir quanto á qualidade e aceitabilidade dos materiais fornecidos, serviços executados, andamento, interpretação dos projetos, especificações e cumprimento satisfatório ás cláusulas do contrato.

b) Nenhuma operação de importância deverá ser iniciada sem o consentimento escrito da Fiscalização ou sem uma notificação escrita da Executante, apresentada com antecedência suficiente para que a Fiscalização tome as providencias necessárias para inspeção, antes do início das operações. Os serviços iniciados sem a observância destas exigências, poderão ser rejeitados.

c) A Fiscalização deverá, sempre ter acesso ao trabalho durante a construção e deverá receber todas as facilidades razoáveis para determinar se os materiais e mão-de-obra empregados estão de acordo com os projetos e Especificações.

d) Até que seja notificado pela Fiscalização sobre a aceitação final dos serviços, a Executante deverá ser responsável pela conservação dos mesmos e deverá tomar as precauções contra o prejuízo ou danos a qualquer parte dos mesmos, pela ação dos elementos, ou por qualquer outra causa, quer surjam da execução dos serviços, quer de sua não execução.

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA-MA

A Executante, por sua conta, deverá reparar e restaurar todos os danos a qualquer parte dos serviços objeto de Contrato, exceto aqueles danos devido a causas imprevisíveis, fora de controle e não motivados por falta ou negligência da mesma.

e) A Executante não deverá usar materiais antes que este tenha sido aprovado como determinado nas Especificações, nem deverá executar qualquer serviço antes que o alinhamento e as cotas tenham sido satisfatoriamente estabelecidas.

f) As mudanças, alterações, acréscimos ou reduções nos projetos e nas Especificações, inclusive aumento ou diminuição de quantitativos, segundo venham a ser julgados necessários para Fiscalização, serão fixadas em Ordens de Serviços, que especificarão as alterações feitas e os quantitativos alterados.

g) Caso as alterações no item anterior afetem o valor global do contrato ou alterem o prazo contratual ou ainda incluem preços novos não previstos anteriormente, a Ordem de Serviço só poderá ser emitido com fundamento em apostila ou em termo aditivo ao contrato lavrado entre a prefeitura e a executante.

h) Os serviços executados ou materiais fornecidos, que não atenderem às exigências especificadas, deverão ser removidos, substituídos ou reparados, segundo instruções da Fiscalização e da maneira que esta determinar tudo por conta da Executante.

i) Antes do recebimento final, a rodovia, as jazidas, empréstimos, pedreiras e todo o terreno ocupado pela Executante relacionados com o serviço, deverão ser limpos de todo o lixo, excesso de materiais e estruturas temporárias. Todas as obras de arte, valetas e drenagem deverão ser limpas de qualquer dispositivo resultante dos serviços da Executante e conservação, até que inspeção final tenha sido feita. Estes serviços serão considerados como serviços necessários à conclusão do Contrato e nenhum pagamento direto será feito pelos mesmos.

7.7 ESPECIFICAÇÕES GERAIS

7.7.1 TERRAPLENAGEM

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA-MA

- Serviços Preliminares de Terraplenagem NT - 3/96
- Caminhos de Serviços NT - 4/96
- Cortes NT - 5/96
- Empréstimos NT - 6/96
- Aterros NT - 9/96

8. ELEMENTOS PARA A CONCORRÊNCIA

**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA-MA**

8. ELEMENTOS PARA CONCORRÊNCIA

8.1 CLIMA E PLUVIOMETRIA

O clima de um modo geral é favorável e a temperatura média oscila em torno de 26° a 38°C. A precipitação anual média na região é de 1.200mm.

8.2 FATORES DE ORDEM TÉCNICA

Os serviços de Preservação Ecológica deverão ser considerados pelo licitante no que se refere a custos, produtividade e prazos de execução.

Considerou-se no projeto que a aquisição de brita para confecção de concreto de cimento Portland se dará junto a fornecedores locais.

8.3 PRAZO

O prazo estimado para execução da obra é de 90 (noventa) dias consecutivos.

Apresenta-se a seguir alguns quadros de interesse para o licitante, a saber:

- **Resumo do Orçamento Geral:** preenchido pelo licitante a partir dos subtotais do seu orçamento;
- **Relação de Equipamento Mínimo:** preenchido pelo licitante com a quantidade de cada equipamento a ser alocado à obra para o cumprimento dos prazos estipulados, considerando as especificações dos serviços.

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA-MA

ITEM	EQUIPAMENTOS	QUANTIDADE
1	TRATOR DE ESTEIRAS D-6	01
2	CARREGADEIRA DE PENUS MODELO 966	01
3	MOTONVELADORA MODELO 120-B	02
4	CAMINHÃO BASCULANTE	05
5	TRATOR AGRÍCOLA TIPO CBT	02
6	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL	02
7	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE ÁGUA	02

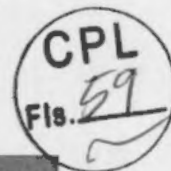


ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA-MA

9. PLANILHA DE PREÇOS



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - SEM DESONERAÇÃO

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA

Objeto: Recuperação de Estradas Vicinais no Município de JOÃO LISBOA

Fonte de Composição dos Preços Unitários - Data Base: SINAPI - SETEMBRO 2018- DNIT-MA SICRO - MAIO 2018

Local: JOÃO LISBOA - MA

Leis sociais = 116,68%

BDI = 20,97%

R\$ 1.001.800,00

ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	REFERENCIA	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1.			SERVIÇOS PRELIMINARES						37.988,19
1.1	74209/001	SINAPI	PLACA INDICATIVA DA OBRA	m ²	24,00	293,06	354,51		8.508,24
1.2		COMPOSIÇÃO	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	mês	3,00	8.123,21	9.826,65		29.479,95
2.			IMPLANTAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS						3.724,66
2.1	73847/001	SINAPI	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA	mês	3,00	585,93	708,80		2.126,40
2.2		COMPOSIÇÃO	MOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	un	1,00	660,60	799,13		799,13
2.3		COMPOSIÇÃO	DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	un	1,00	660,60	799,13		799,13
3.			TERRAPLENAGEM						949.548,55
3.1	73859/002	SINAPI	CAPINA MANUAL EM SERVICOS RODOVIARIOS	m ²	97.376,68	0,99	1,20		116.852,02
3.2	4816007	SICRO-DNIT	Escavação e carga de material de jazida com trator de 74,5 kW e carregadeira de 1,53 m ³	m ³	29.213,00	3,05	3,69		107.795,97
3.3	5914359	SICRO-DNIT	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ - rodovia em leito natural	tkm	237.651,32	0,76	0,92		218.639,21
3.4	41879	SINAPI	RECONFORMAÇÃO DA PLATAFORMA	m ²	292.130,04	0,11	0,13		37.976,91
3.5	74153/001	SINAPI	ESPALHAMENTO MECANIZADO (COM MOTONIVELADORA 140 HP) MATERIAL 1A. CATEGORIA	m ²	292.130,04	0,19	0,23		67.189,91
3.6	5502978	SICRO-DNIT	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m ³	29.213,00	3,11	3,76		109.840,88
3.7	4011219	SICRO-DNIT	Base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	m ³	29.213,00	8,24	9,97		291.253,65
4.0			DRENAGEM						10.538,60
4.1			OBRAS DE ARTES CORRENTES						
4.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	m ³	2,52	49,21	59,53		150,02
4.1.2	90092	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5 E ATÉ 3,00M, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M3 / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM VIAS NÃO URBANAS. AF_01/2015	m ³	18,90	3,96	4,79		90,53
4.1.3	4915671	SICRO-DNIT	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m ³	13,40	13,05	15,79		211,59
4.1.4	0804039	SICRO-DNIT	Corpo de BSTC D = 1,00 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	7,00	585,93	708,80		4.961,60
4.1.5	0804392	SICRO-DNIT	Boca BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida - alas esconsas	un	2,00	2.118,24	2.562,43		5.124,86
TOTAL DA PLANILHA COM BDI									R\$ 1.001.800,00

Local/data - JOÃO LISBOA, OUTUBRO DE 2018

Assinatura do Resp. Técnico sobre carimbo

ROUFEES CONSULTORIA LTDA
Engenheiro Civil
CONEFEA 110037019-6
mostheres Sousa Lima



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA



MEMÓRIA DE CÁLCULO

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA

Objeto: Recuperação de Estradas Vicinais no Município de JOÃO LISBOA

Fonte de Composição dos Preços Unitários - DATA BASE : SINAPI - SETEMBRO 2018- DNIT-MA SICRO - MAIO 2018

Local: JOÃO LISBOA - MA

Leis sociais = 116,68%

Dados:	Extensão =	48.688,34 m	DMT Mat. Jazida =	8,14 km
	Largura =	6 m	Empolamento =	1,2
	Esp. da Base =	0,1 m		

TRECHO	BSTC 600	BSTC 800	BSTC 1000	BDTC 1000	BTTC 1000	Ponte de Madeira Recup. (m)	Ponte de Madeira Const.	COMP.
MA 122 AO POVOADO CAPEMBA D'ÁGUA			1					36.056,39
POVOADO CAPEMBA D'ÁGUA AO POVOADO ARAPARI								12.631,95
TOTAL	0	0	1	0	0	0	0	48.688,34 m

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 PLACA INDICATIVA DA OBRA

3 m X 2 m X 4 und = 24,00 m²

1.2 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

horas por mês 103,00 h

ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

horas por mês 45,00 h

2.0 IMPLANTAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS

ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS

2.1 REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA

PRAZO DA OBRA = 3,00 mês

2.2 MOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

MAQUINA/EQUIPAMENTO A SER TRANSPORTADO EM CAMINHÃO DISTANCIA (KM) PESO (T) = 1,00 UN

MAQUINA/EQUIPAMENTO A SER TRANSPORTADO EM CAMINHÃO	DISTANCIA (KM)	PESO (T)	
ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO	30	X 20,345	= 610,35
ROLO COMPACTADOR LISO	30	X 12,94	= 388,20
MOTONIVELADORA	30	X 17,51	= 525,30
CARREGADEIRA	30	X 5,75	= 172,50
GRADE DE DISCO	30	X 8,22	= 246,60

TOTAL (VIDE COMPOSICAO) = 1.942,95 TKM

2.3 DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

MAQUINA/EQUIPAMENTO A SER TRANSPORTADO EM CAMINHÃO DISTANCIA (KM) PESO (T) = 1,00 UN

MAQUINA/EQUIPAMENTO A SER TRANSPORTADO EM CAMINHÃO	DISTANCIA (KM)	PESO (T)	
ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO	30	X 20,345	= 610,35 TKM
ROLO COMPACTADOR LISO	30	X 12,94	= 388,20 TKM
MOTONIVELADORA	30	X 17,51	= 525,30
CARREGADEIRA	30	X 5,75	= 172,50
GRADE DE DISCO	30	X 8,22	= 246,60

TOTAL (VIDE COMPOSICAO) = 1.942,95 TKM

3. TERRAPLENAGEM



MEMÓRIA DE CÁLCULO

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA

OBJETO: Recuperação de Estradas Vicinais no Município de JOÃO LISBOA

FONTE DE COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITARIOS - DATA BASE : SINAPI - SETEMBRO 2018- DNIT-MA SICRO - MAIO 2018

LOCAL: JOÃO LISBOA - MA

Leis sociais = 116,68%

* Dados:	Extensão =	48.688,34 m	DMT Mat. Jazida =	1,2
	Largura =	6 m	Empolamento =	1,2
	Esp. da Base =	0,1 m		

3.1 CAPINA MANUAL EM SERVICOS RODOVIARIOS
48.688,34 m X 1 m x 2 = 97.376,68 m²

3.2 Escavação e carga de material de jazida com trator de 74,5 k
48.688,34 m X 6 m X 0,1 m = 29.213,00 m³

3.3 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural
29.213,00 m³ X 8,135 km = 237.651,32 m³

RECONFORMAÇÃO DA PLATAFORMA

48.688,34 m X 6 m = 292.130,04 m²

3.5 ESPALHAMENTO MECANIZADO (COM MOTONIVELADORA 140 HP) MATERIAL 1A. CATEGORIA
48.688,34 m X 6 m = 292.130,04 m³

3.6 Compactação de aterros a 100% do Proctor normal
48.688,34 m X 6 m X 0,1 m = 29.213,00 m³

3.7 Base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida
48.688,34 m X 6 m X 0,1 m = 29.213,00 m³

4.0 DRENAGEM

4.1 OBRAS DE ARTES CORRENTES

OAC	COMPR.(m)	QUANT.
BSTC Ø 0,60m	7	0
BSTC Ø 0,80m	7	0
BSTC Ø 1,00m	7	1
BDTC Ø 1,20m	7	0
BDTC Ø 1,00m	7	0
BTTC Ø 1,00m	7	0

4.1.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016

OAC	COMPR.(m)	LARG.(m)	ALT.(m)	VOLUME(m ³)
BSTC Ø 1,00m	7	1,8	0,2	2,52
TOTAL				2,52

4.1.2 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5 E ATÉ 3,00M, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM VIAS NÃO URBANAS. AF_01/2015

OAC	COMPR.(m)	LARG.(m)	ALT.(m)	VOLUME(m ³)
BSTC Ø 1,00m	7	1,8	1,5	18,9
TOTAL				18,9

4.1.3 Reaterro e compactação com soquete vibratório

OAC	COMPR.(m)	Seção(m ²)	V. esc (m ³)	V. buei (m ³)	Reaterro (m ³)
BSTC Ø 1,00m	7	0,785398163	18,9	5,497787144	13,40221286

f



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA



MEMÓRIA DE CÁLCULO

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA

OBJETO: Recuperação de Estradas Vicinais no Município de JOÃO LISBOA

FONTE DE COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITARIOS - DATA BASE : SINAPI - SETEMBRO 2018- DNIT-MA SICRO - MAIO 2018

LOCAL: JOÃO LISBOA - MA

Leis sociais = 116,68%

Dados:	Extensão	=	48.688,34 m	DMT Mat. jazida	=	13,4 km
	Largura	=	6 m	Empolamento	=	1,2
	Esp. da Base	=	0,1 m			

TOTAL

13,4

- 4.1.4 Corpo de BSTC Ø 1,00 m = 7 m
- 4.1.5 Boca de BSTC Ø 1,00 m = 2 und



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA

OBJETO: Recuperação de Estradas Vicinais no Município de JOÃO LISBOA

FONTE DE COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITARIOS - DATA BASE : SINAPI - SETEMBRO 2018- DNIT-MA SICRO - MAIO 2018

LOCAL: JOÃO LISBOA - MA

Leis sociais = 116,68%

ITEM	SERVIÇOS	PESO	VALOR		MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	3,79%	R\$37.988,19	98,26%	37.328,65			1,74%	659,54
2.	IMPLANTAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	0,37%	R\$3.724,66	100,00%	3.724,66				
3.	TERRAPLENAGEM	94,78%	R\$949.548,55	30,00%	284.864,57	40,00%	379.819,42	30,00%	284.864,57
4.	DRENAGEM	1,05%	R\$10.538,60	40,00%	4.215,44	40,00%	4.215,44	20,00%	2.107,72
	TOTAL			32,95%	R\$ 330.133,32	38,33%	384.034,86	28,71%	R\$ 287.631,82
	TOTAL ACUMULADO	100,00%	R\$1.001.800,00	32,95%	R\$ 330.133,32	71,29%	R\$ 714.168,18	100,00%	R\$ 1.001.800,00

L4 PROJETOS E CONSULTORIA LTDA
Demosthenes Sousa Lima
Engenheiro Civil
CONFEA 110037019-6





ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA



COMPOSICAO DE BDI

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA

OBJETO: Recuperação de Estradas Vicinais no Município de JOÃO LISBOA

FONTE DE COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITARIOS - DATA BASE : SINAPI - SETEMBRO 2018- DNIT-MA SICRO - MAIO 2018

LOCAL: JOÃO LISBOA - MA

DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA - %			TOTAL
	MÍNIMO	MÁXIMO	MÉDIO	Adotado - %
Taxa de seguros + Garantia (*)	0,32	0,74	0,40	0,32
Risco	0,50	0,97	0,56	0,50
Despesas Financeiras	1,02	1,21	1,11	1,02
Administração Central	3,80	4,67	4,01	3,80
Lucro	6,64	8,69	7,30	6,64
Tributos (soma dos itens abaixo)	4,65	6,15	5,40	4,65
PROFINS	3,00	3,00	3,00	3,00
ISS	0,65	0,65	0,65	0,65
ISS (**) (***)	1,00	2,50	1,75	1,00
TOTAL	19,60	24,23	20,97	20,97

Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário

Os valores de BDI acima foram calculados com emprego da fórmula abaixo:

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

Onde:

AC = taxa de rateio da Administração Central;

DF = taxa das despesas financeiras;

S = taxa de seguros

G = taxa de garantia

R = taxa de risco

I = taxa de tributos;

L = taxa de lucro.

Observações:

(*) - Pode haver garantia desde que previsto no Edital da Licitação e no Contrato de Execução.

(**) - A taxa de ISS foi considerado que o custo da mão-de obra corresponde a 50% do valor dos serviços.

(***) - Podem ser aceitos outros percentuais de ISS desde que previsto na legislação municipal.

Local/data - JOÃO LISBOA, OUTUBRO DE 2018

Demostenes Sousa Lima
Engenheiro Civil
CREA - 7350-D/MA



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA



COMPOSICAO DE ENCARGOS SOCIAIS

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA

OBJETO: Recuperação de Estradas Vicinais no Município de JOÃO LISBOA

FONTE DE COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITARIOS - DATA BASE : SINAPI - SETEMBRO 2018- DNIT-MA SICRO - MAIO 2018

LOCAL: JOÃO LISBOA - MA

Leis sociais = 116,68%

CPL
Fls. 65

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total dos Encargos Sociais Básicos	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,91%	NÃO INCIDE	17,91%	NÃO INCIDE
B2	Feriados	3,96%	NÃO INCIDE	3,96%	NÃO INCIDE
B3	Auxílio-Enfermidade	0,91%	0,70%	0,91%	0,70%
B4	13° Salário	10,91%	8,33%	10,91%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuva	1,64%	NÃO INCIDE	1,64%	NÃO INCIDE
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	9,99%	7,63%	9,99%	7,63%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B	Total dos Encargos Sociais que recebem incidências de A	46,26%	17,37%	46,26%	17,37%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,50%	4,97%	6,50%	4,97%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15%	0,12%	0,15%	0,12%
C3	Férias Indenizadas	3,65%	2,79%	3,65%	2,79%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	5,17%	3,95%	5,17%	3,95%
C5	Indenização Adicional	0,55%	0,42%	0,55%	0,42%
C	Total de Encargos Sociais que não recebem incidências de A	16,02%	12,25%	16,02%	12,25%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,77%	2,92%	17,02%	6,39%
D2	Reincidência de Grupo A Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,55%	0,42%	0,58%	0,44%
D	Total de Reincidências de um grupo sobre o outro	8,32%	3,34%	17,60%	6,83%
TOTAL (A+B+C+D+E)		87,40%	49,76%	116,68%	73,45%

L4 PROJETOS E CONSULTORIA LTDA
Demostenes Sousa Lima
Engenheiro Civil
CONFEA 110037019-6



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA



COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS DE PREÇOS

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA

OBJETO: Recuperação de Estradas Vicinais no Município de JOÃO LISBOA

FONTE DE COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITARIOS - DATA BASE : SINAPI - SETEMBRO 2018- DNIT-MA SICRO - MAIO 2018

LOCAL: JOÃO LISBOA - MA

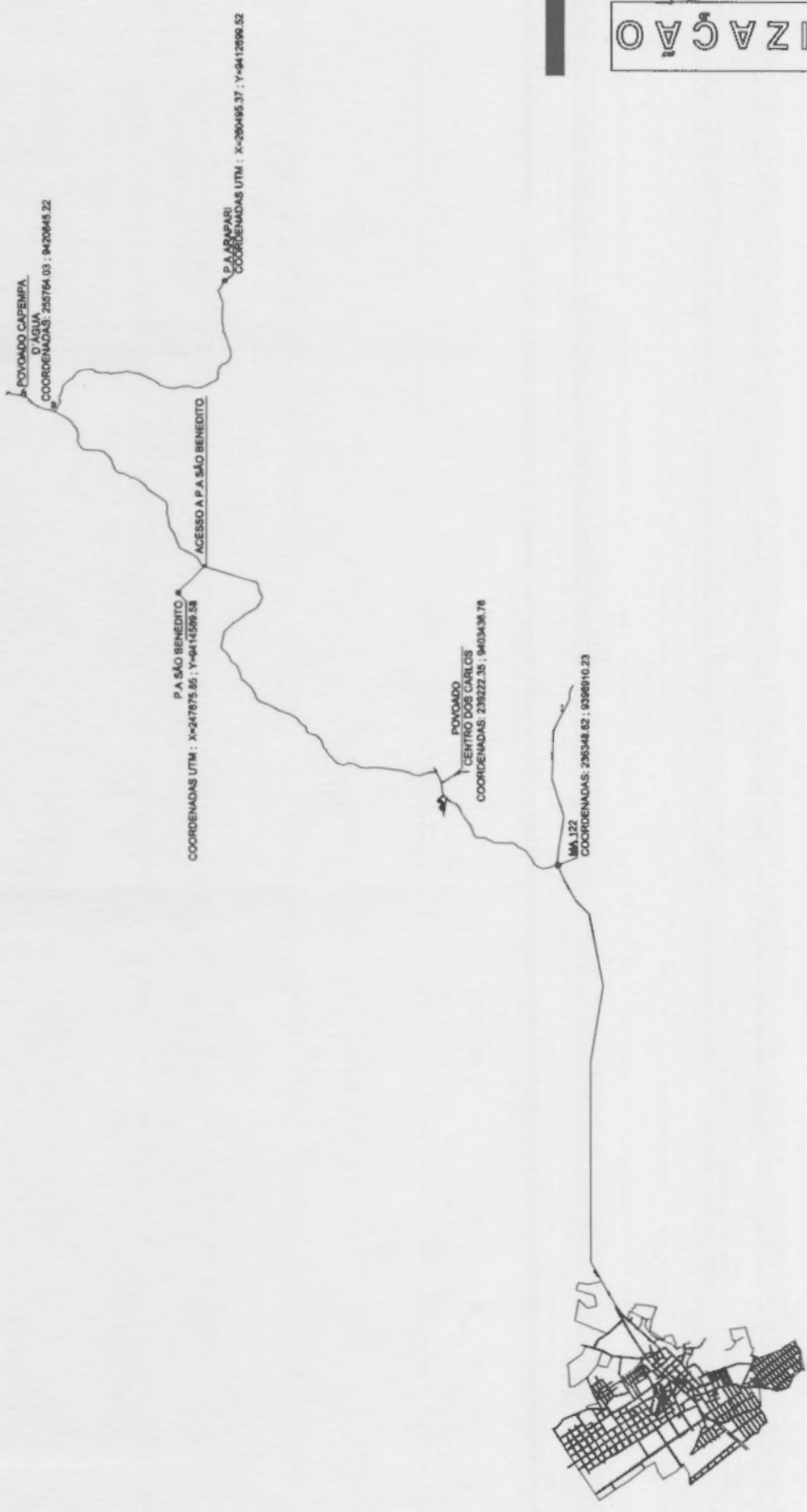
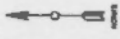
Leis sociais = 116,68%

BDI = 20,97%

CPL
Fls. 66

CLASSE/TIPO	CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	UNIT	TOTAL
SERT		ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	mês			8.123,21
COMPOSICAO	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (160 h/mes)	H	103,00	25,67	2.644,01
COMPOSICAO	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (08horas /semanais)	H	45,00	92,40	4.158,00
SERT		MOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H			660,60
COMPOSICAO	5914640	Transporte com cavalo mecânico de 45 t - rodovia pavimentada	TKM	1.942,95	0,34	660,60
SERT		DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H			660,60
COMPOSICAO	5914640	Transporte com cavalo mecânico de 45 t - rodovia pavimentada	TKM	1.942,95	0,34	660,60

L4 PROJETOS E CONSULTORIA LTDA
Demosthenes Sousa Lima
Engenheiro Civil
CONFEA 110037019-6



LEGENDA:

VIAS A SEREM RECUPERADAS

LOCALIZAÇÃO
LOC-01/01


LA PROJETOS CONSULTORIA LTDA Damos Vozes Sua Lima Engenheiro Civil COFFEEA PROS		PLANTA DE LOCALIZAÇÃO PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA ZONA RURAL JOÃO LISBOA	
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DE ESTRADAS VICINAS RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAS NO MUNICÍPIO DE JOÃO LISBOA - PA			
ESCALA: 1:50000 DATA: 2011		DATA: 2011	



POVOADO CAPEMPA
D'ÁGUA
COORDENADAS: 255764.03 ; 9420845.22



LEGENDA:

 VIA A SER RECUPERADA

POVOADO
CENTRO DOS CARLOS
COORDENADAS: 239222.35 ; 9403436.76

BSTC - 1000
COORDENADAS UTM : X=236428.09 ; Y=9399677.56

MA 122
COORDENADAS: 236348.62 ; 9398910.23

SITUAÇÃO

L4 PROJETOS E CONSULTORIA LTDA Dentos Mendes Sousa Lima Engenheiro Civil CONFEA 1100576-19-6	
PLANTA DE SITUAÇÃO	
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA	
MA 122 AD POVOADO CAPEMPA D'ÁGUA	JOÃO LISBOA
PLANTA DE SITUAÇÃO	
RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAS NO MUNICÍPIO DE JOÃO LISBOA - MA	
Assinado:	Carimbo:
Assinado:	Carimbo:
Assinado:	Carimbo:
Assinado:	Carimbo:

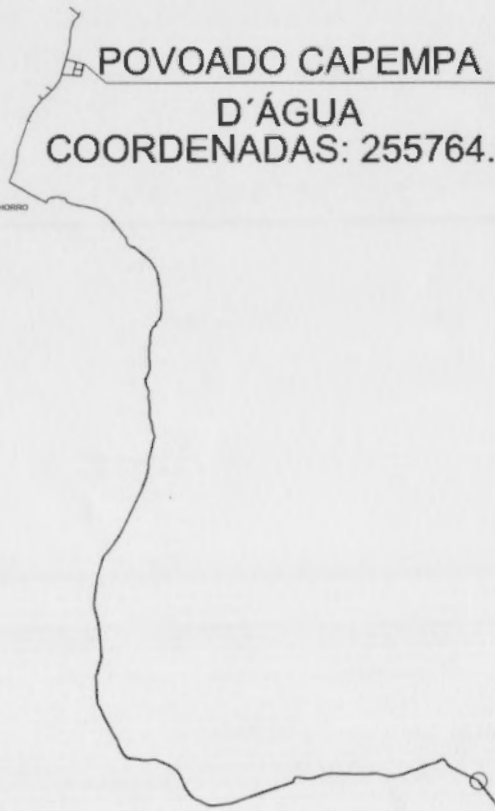


SIT-02/04




POVOADO CAPEMPA
D'ÁGUA
COORDENADAS: 255764.03 ; 9420845.22

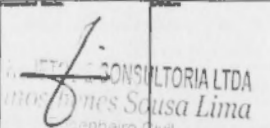
POVOADO CACHORRO
MAÍO



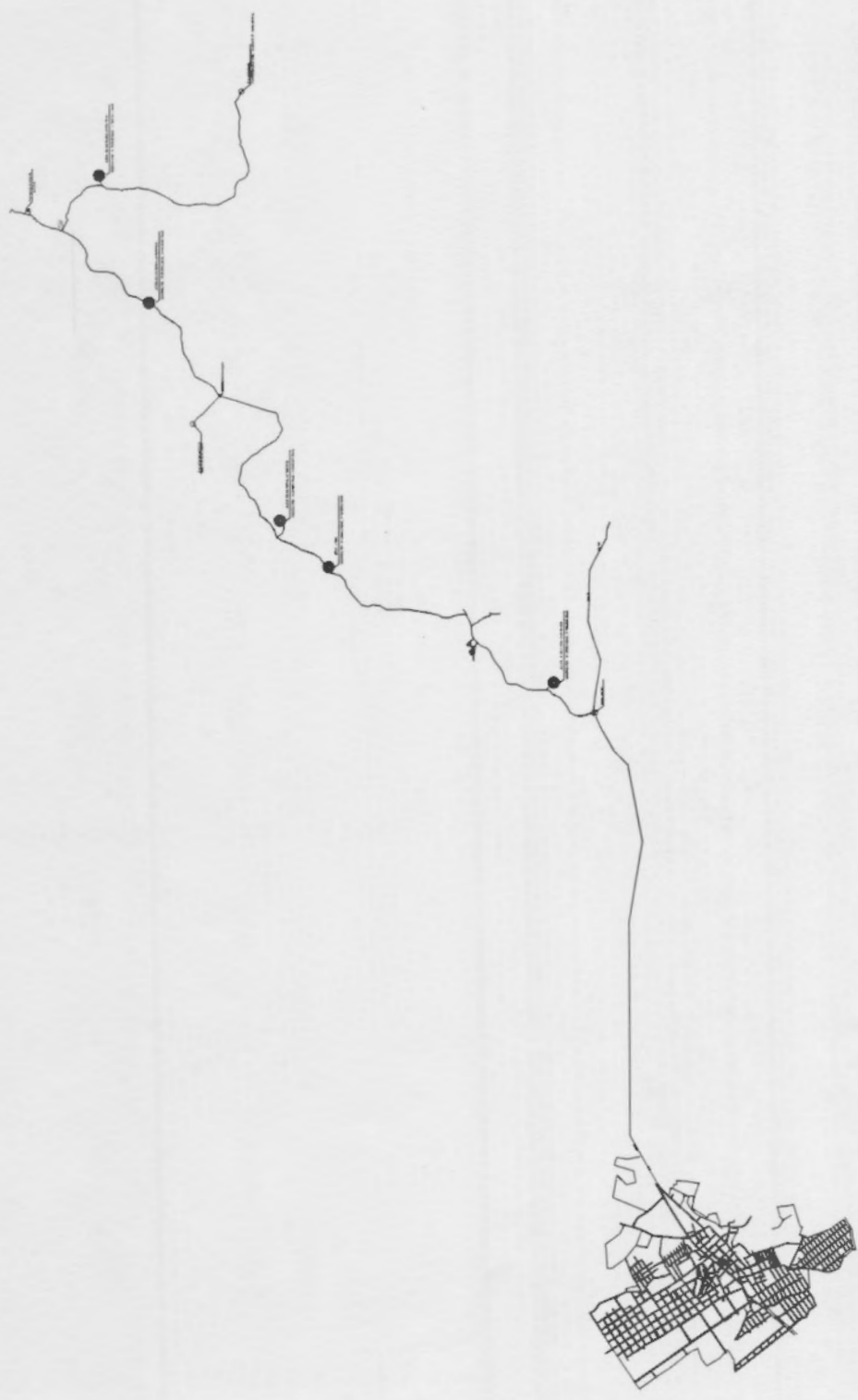
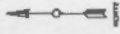
P.A ARAPARI
COORDENADAS UTM : X=260495.37 ; Y=9412699.52

LEGENDA:

 VIA A SER RECUPERADA

SITUAÇÃO	 CONSULTORIA LTDA Antunes Sousa Lima CNPJ Nº 11003019-8	
	PLANTA DE SITUAÇÃO	
	PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA	
	POVOADO CAPEMPA D'ÁGUA AO POV. ARAPARI JOÃO LISBOA	
SIT-03/04	PLANTA DE SITUAÇÃO	
	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE JOÃO LISBOA - MA	
	Projeto: _____	
	Escala: _____	

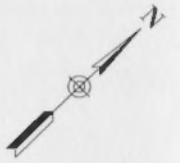
CPL
Fls. 69



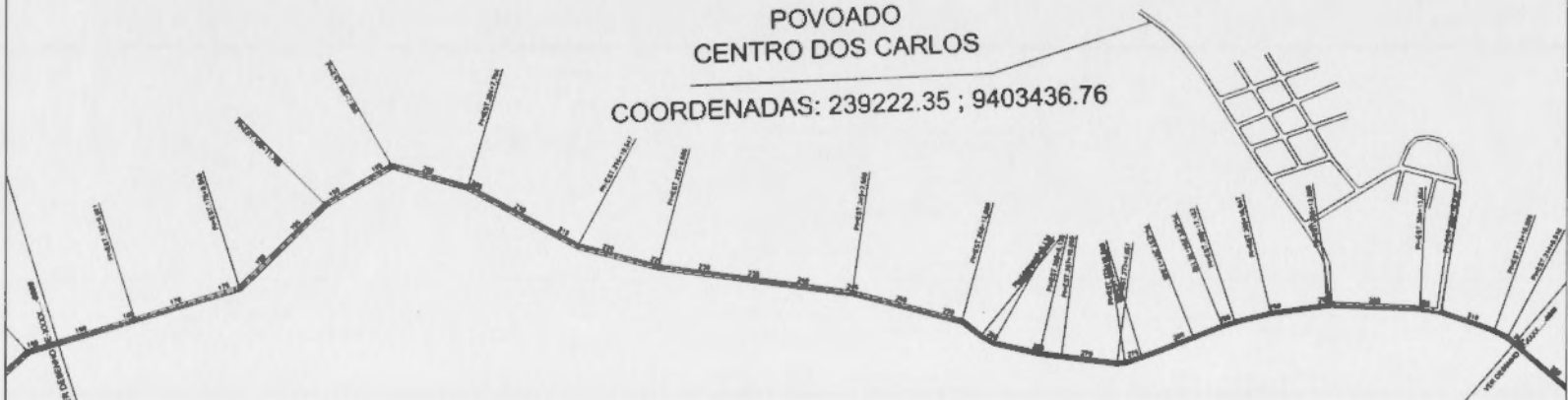
JAZIDA E BOTA-FORA
JAZ-01/01

PROJETOS CONSULTORIA LTDA Luis Antonio de Sousa Lima Eng.º Profissional nº 110037/19-B	
PLANO DE LOCALIZAÇÃO ZONA 3 BOTA-FORA	
MUNICÍPIO MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA	
ZONA RURAL	
PLANO DE LOCALIZAÇÃO DE ZONAS 1 BOTA-FORA	
REPARTIÇÃO DE ESTIMAS NOVAS DO MUNICÍPIO DE JOÃO LISBOA - MA	

CPL
Fis. 70



POVOADO
CENTRO DOS CARLOS
COORDENADAS: 239222.35 ; 9403436.76



CPL
Fls. 72

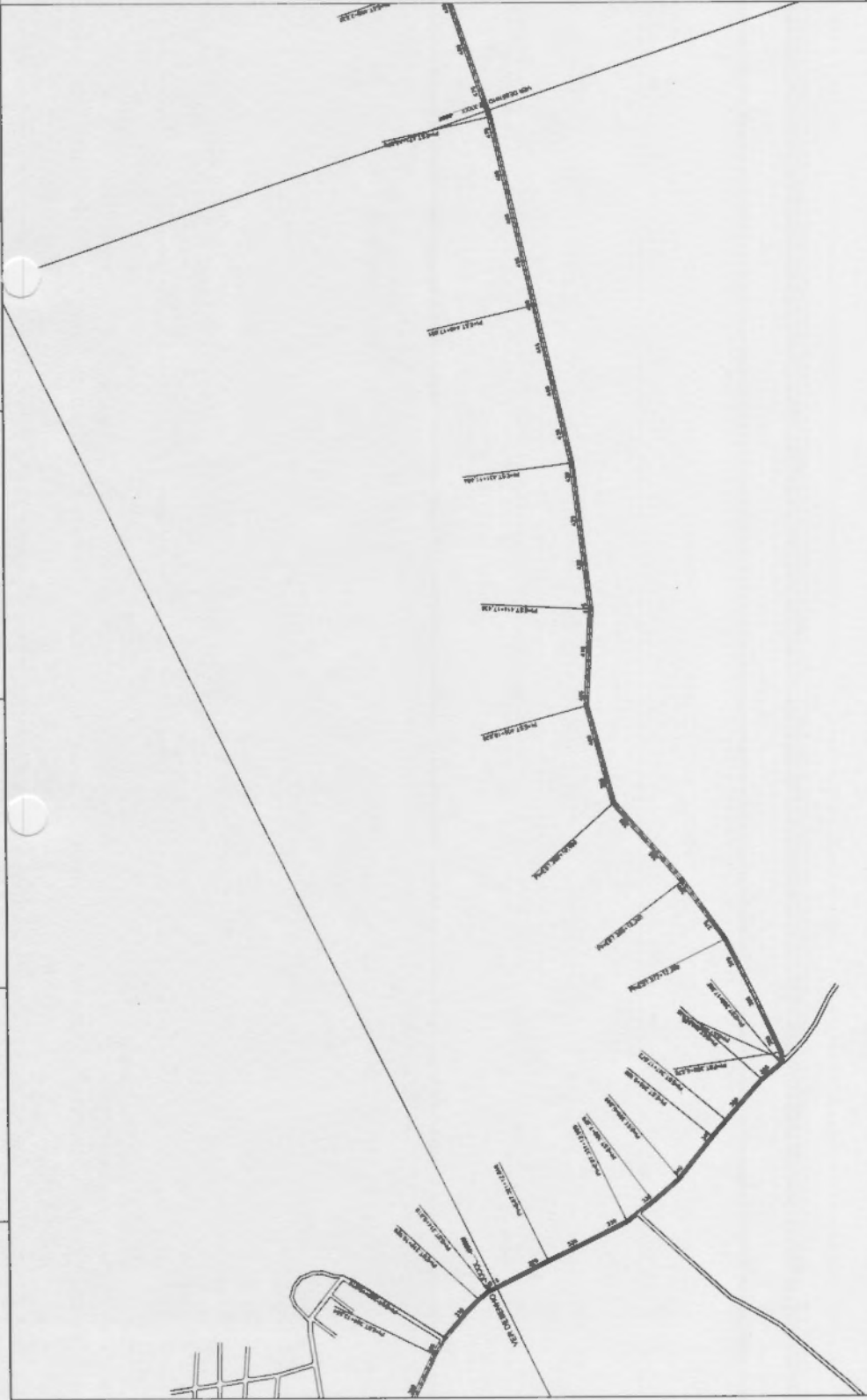
GEO 02/12 GEOMETRICO

PROJETOS CONSULTORIA LTDA <i>Monteiro Sousa Lima</i> Engenheiro Civil C.R.C. Nº 1700370/9-6	
PROJETO GEOMETRICO	
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA	
Local: MA 122 AO POVOADO CAPEMBRA D'ÁGUA	JOÃO LISBOA - MA
PROJETO GEOMETRICO	
RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAS NO MUNICÍPIO DE JOÃO LISBOA - MA	
Projeto: MA 122	Ass. Técnico:
Local: CAPEMBRA D'ÁGUA	Ass. Escala:
Ass. Data:	Ass. Data:
Ass. Data:	Ass. Data:



SOLICITANTE SOLICITANTE SOLICITANTE		PROJETO GEOMETRICO	
EMPRESA EMPRESA EMPRESA		PRETURA MUNICIPAL DE JOAO LISBOA	
CNPJ Nº 0037019-3		MA 122 AO POVOADO CARVALHO D'AGUIA JOAO LISBOA - MA	
PROJETO GEOMETRICO		PROJETO GEOMETRICO	
REQUERIMENTO DE ESTIMATIVA DE PREÇOS		REQUERIMENTO DE ESTIMATIVA DE PREÇOS	
NO MUNICÍPIO DE JOAO LISBOA - MA		NO MUNICÍPIO DE JOAO LISBOA - MA	
DATA 17/2		DATA 17/2	
LOCALIDADE CARVALHO D'AGUIA		LOCALIDADE CARVALHO D'AGUIA	
PROJETO Nº 0037019-3		PROJETO Nº 0037019-3	
AUTOR		AUTOR	
PROJETA		PROJETA	
REVISOR		REVISOR	
APROVADO		APROVADO	
DATA		DATA	
ASSINATURA		ASSINATURA	

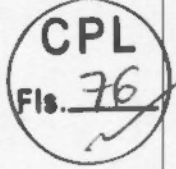
GEO 03/12 **GEOMETRICO**





LA PROJETS CONSULTORIA LTDA Luzmila Soares Sousa Lima		Projeto Geométrico	
Empreendimento: C/100374119-6 COMFEA 1100374119-6		PROJETO MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA	
		MÁ 122 AO FORTIÍCOO CAPOMBA D'ÁGUA JOÃO LISBOA - MA	
		PROJETO GEOMÉTRICO	
		RECONSTRUÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE JOÃO LISBOA - MA	
		Linha Má 122	
		Projeto: C/100374119-6	
		Escala: 1:1000	
		Data: 10/06/2012	
		Autores: []	
		Revisores: []	
		Aprovado: []	
		Data: []	

GEO 06/12 GEOMÉTRICO

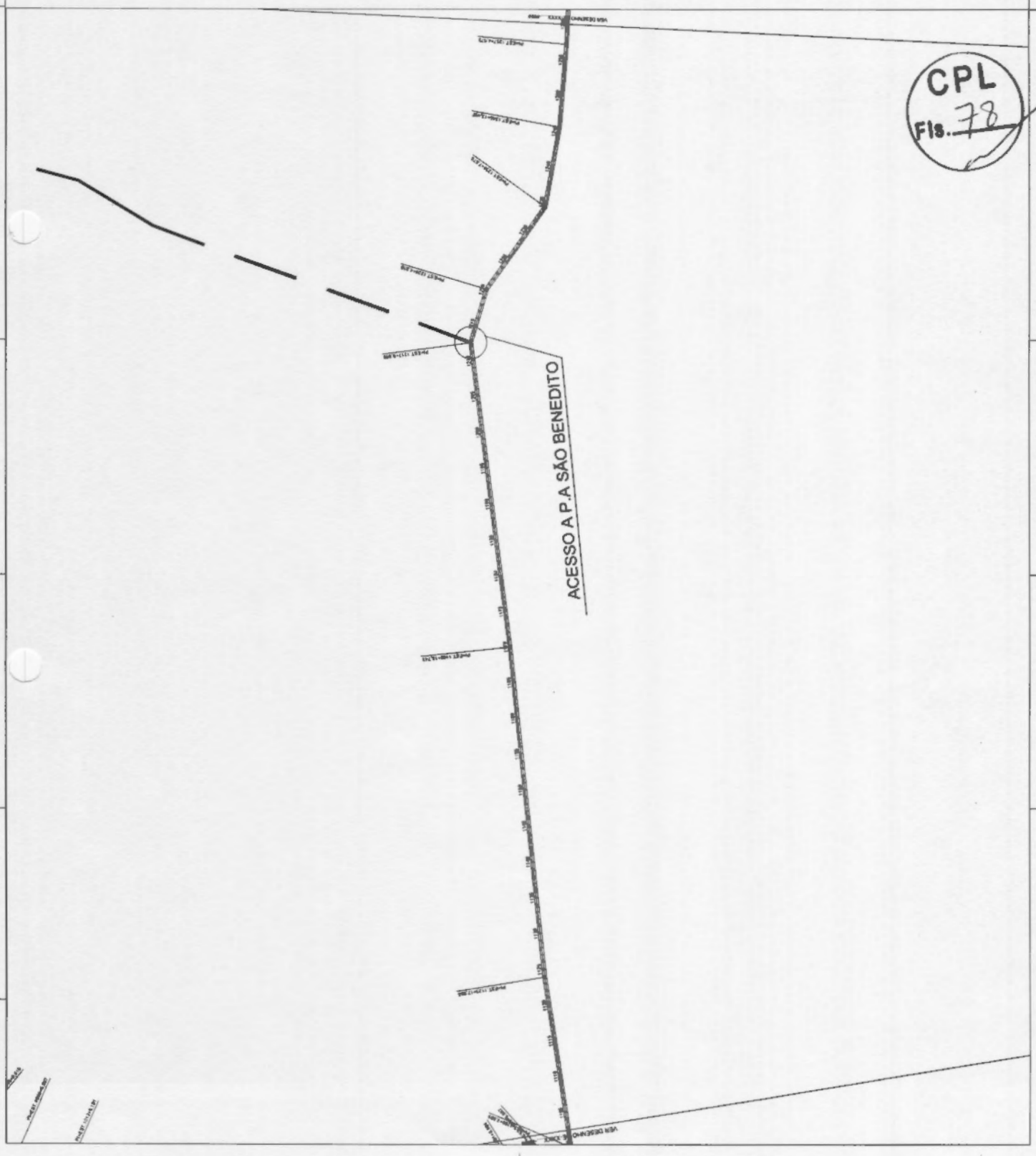




PROJETOS E CONSULTORIA LTDA <i>Demétrio de Sousa Lima</i> Engenheiro Civil C.O. 110037019-6	
PROJETO GEOMETRICO	
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA	
MA 122 AO POVOADO CAPUENA D'ÁGUA JOÃO LISBOA - MA	
PROJETO GEOMETRICO	
RECUPERAÇÃO DE ESTRADA RURAL NO MUNICÍPIO DE JOÃO LISBOA, MA	
MA 122	
CPL 78	
FIS. 78	

GEO 8/12
GEOMETRICO

CPL
Fis. 78

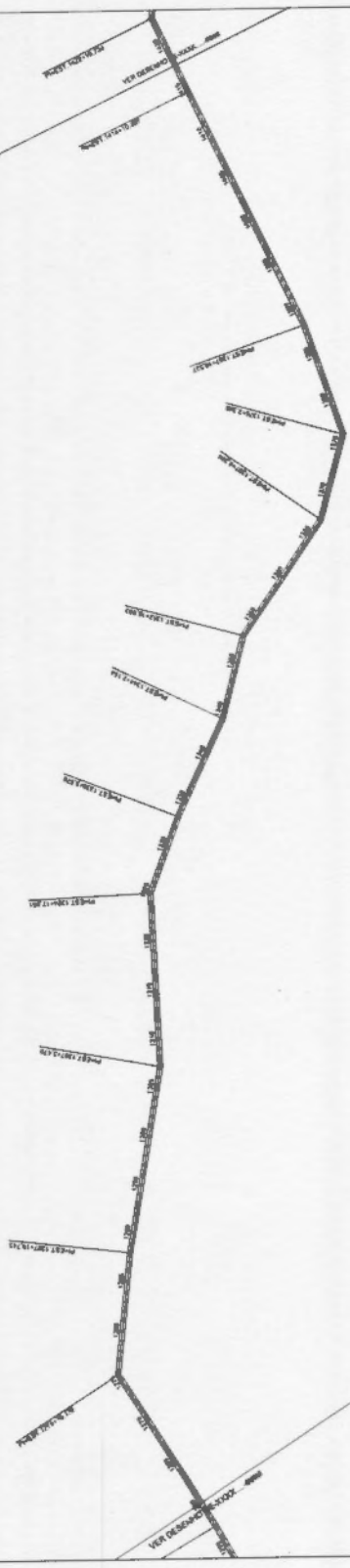


1:500
1:500
1:500



PROJETOS CONSULTORIA LTDA Engenheiro Civil CONFEA 110037019-6	
PROJETO GEOMETRICO	
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA	
MA 122 AO PARQUE CAROLINA D'ÁGUA JOÃO LISBOA - MA	
PROJETO GEOMETRICO	
RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VARIAS NO MUNICÍPIO DE JOÃO LISBOA - MA	
MA 122	
CPL	
79	

GEO 8/12
GEOMETRICO





PROJETOS E CONSULTORIA LTDA <i>Engenheiros Sotoca Lima</i> Engenheiro Civil C.R.U.C. 116637079	
PROJETO GEOMETRICO	
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO URBAN	
MA 122 AO POVOADO CAPEDEIRA D'ÁGUA JOÃO URBAN - MA	
PROJETO GEOMETRICO	
RECONSTRUÇÃO DE ESTRADAS VICINAS AO MUNICÍPIO DE JOÃO URBAN - MA	
MA 122	
CPL	
Fls. 80	

G E O M E T R I C O GEO 10/12

CPL
Fls. 80





GEO 12/12
GEOMETRICO

PROJETOS CONSULTORIA LTDA <i>Penasth Des Sousa Lima</i>	
Engenheiro Civil CONFEA 110037019-6	
PROJETO GEOMETRICO	
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOAO LISBOA	
MA 122 AO POVOADO CAPEMBA D'ÁGUA JOAO LISBOA - MA	
PROJETO GEOMETRICO	
RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE JOAO LISBOA - MA	
CON. CARTEIRA 03/2010	
19/09/2010	

CPL
Fls. 82

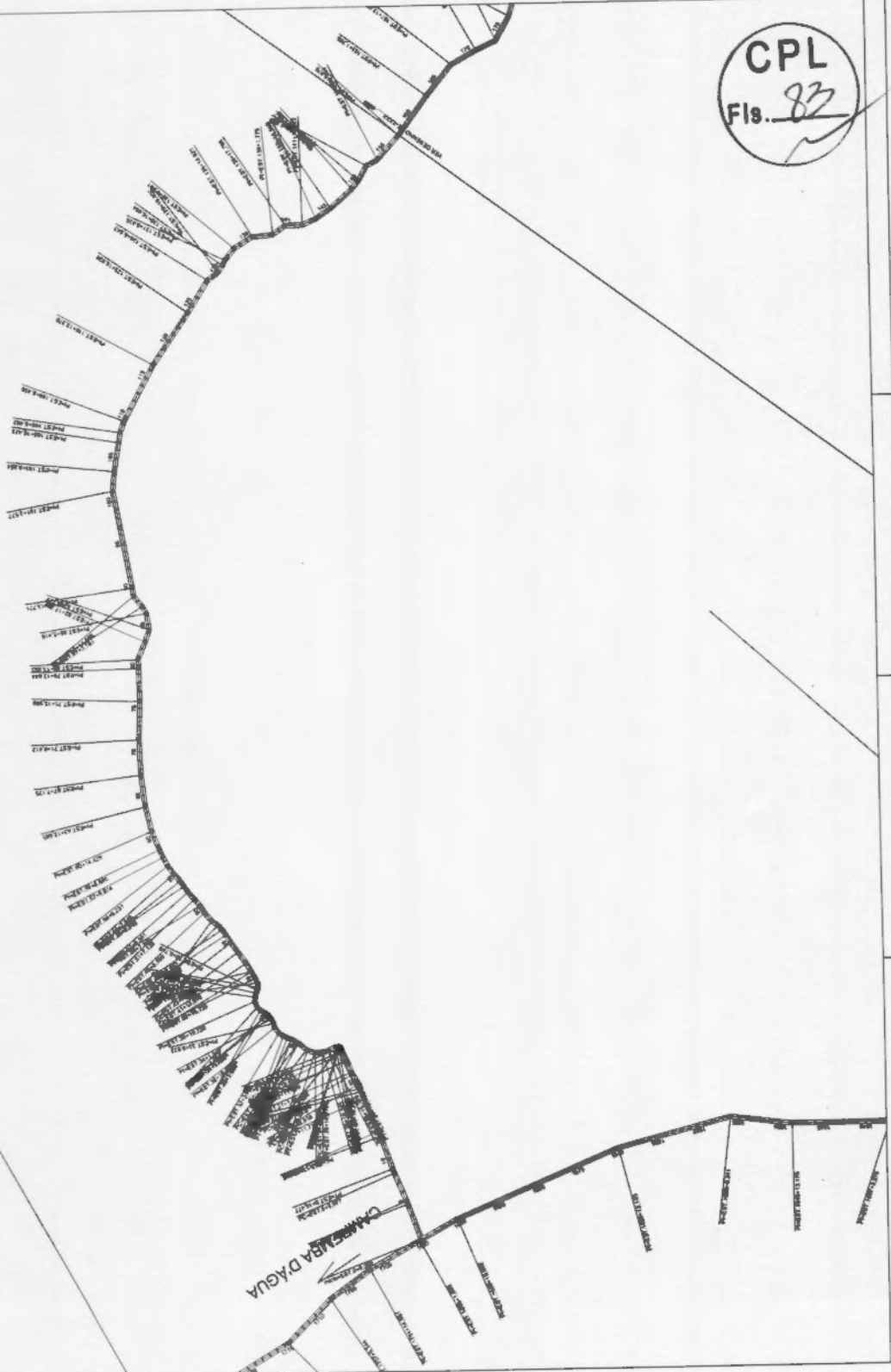


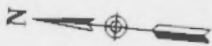


L4 PROJETOS E CONSULTORIA LTDA <i>Projetos e Consultoria</i> Suaiza Lima Especialista Civil CONFEA 11003701916		PROJETO GEOMETRICO	
PRETETURA MUNICIPAL DE JOAO LISBOA		PROJETO GEOMETRICO	
PROVINCIA CAPITAL D'AGUA DO MUNICIPIO JOAO LISBOA - MA		RECONSTRUÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICIPIO DE JOAO LISBOA - MA	
PROFESSOR		PROFESSOR	
AUTOR		AUTOR	
REVISOR		REVISOR	
APROVADO		APROVADO	
DATA		DATA	
LUGAR		LUGAR	
Escala		Escala	
Linha		Linha	
Folha		Folha	
Total		Total	

GEO 01/05
GEOMETRICO

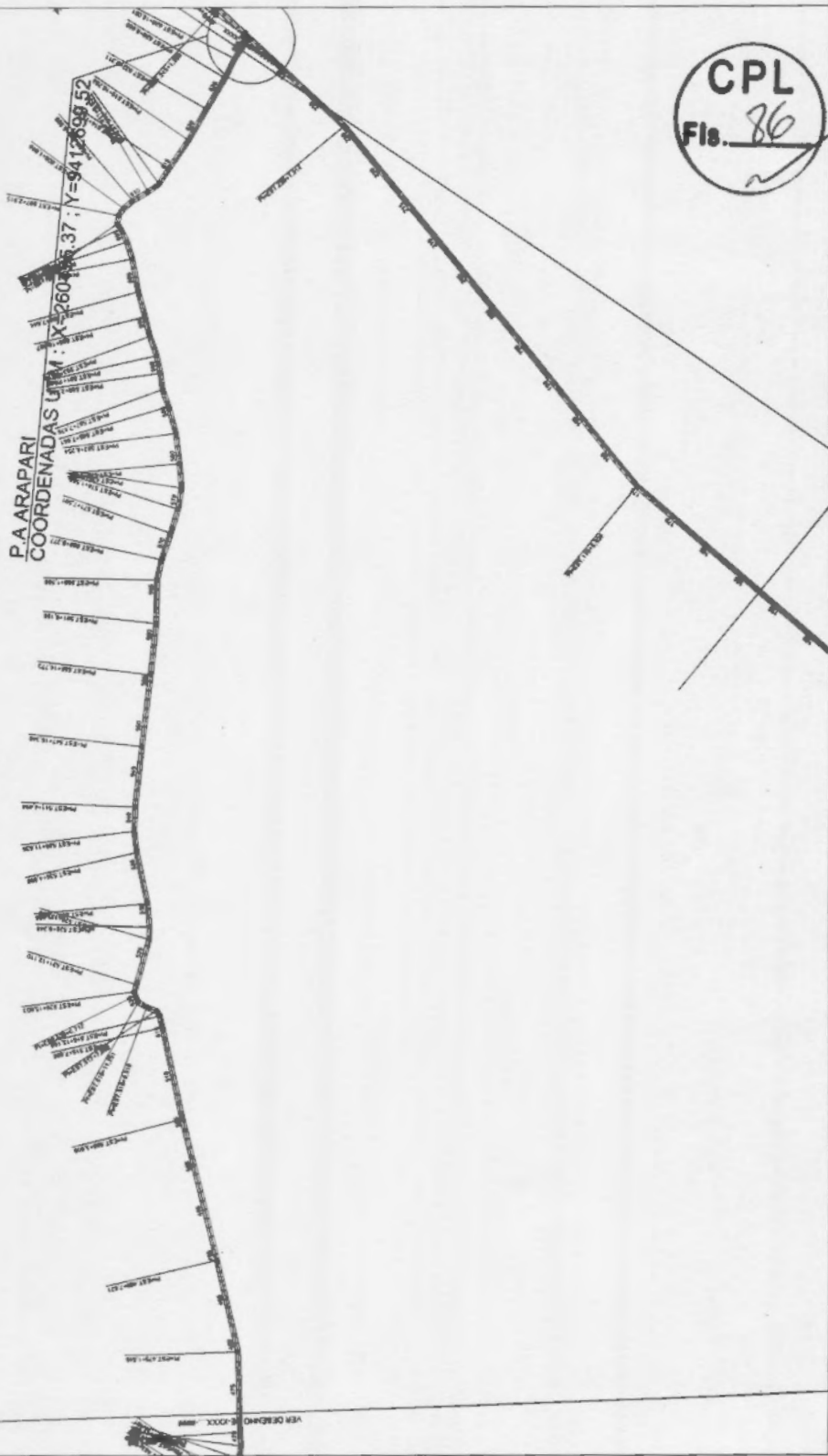
CPL
Fls. 83





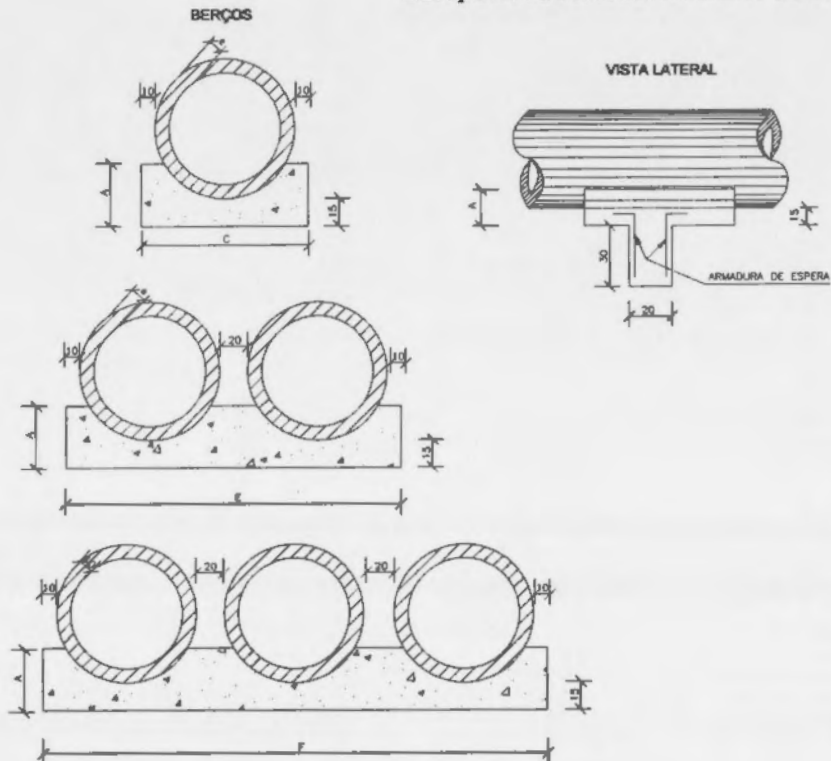
LH PROJETOS E CONSULTORIA LTDA Engenheiros Sousa Lima Engenheiro Civil CONFEIA 110037016-6		PROJETO GEOMETRICO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA		PROJETO GEOMETRICO
RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VERBAIS NO MUNICÍPIO DE JOÃO LISBOA - MA		PROJETO GEOMETRICO
PROJETO DIVULGAÇÃO PARA O PÓS-COMERCIAL JOÃO LISBOA - MA		PROJETO GEOMETRICO

GEO 04/05
G E O M E T R I C O





BERÇOS PARA ASSENTAMENTOS DE BUEIROS



DIÂMETRO	A	C	E	F	a
40	25	72	-	-	6
60	30	96	-	-	8
80	35	120	240	-	10
100	40	144	288	432	12
120	45	166	332	498	13
150	50	198	396	594	14

DIÂMETRO (cm)	SIMPLES		DÚPLO		TRÍPLO	
	CONCRETO (m³)	ARMADURA (kg)	CONCRETO (m³)	ARMADURA (kg)	CONCRETO (m³)	ARMADURA (kg)
40	0,029	0,500	-	-	-	-
60	0,038	0,500	-	-	-	-
80	0,048	0,750	0,096	1,250	-	-
100	0,058	0,750	0,115	1,500	0,173	2,250
120	0,066	1,000	0,133	1,750	0,199	2,500
150	0,079	1,000	0,156	2,000	0,238	3,000

DIÂMETRO (m)	SIMPLES		DÚPLO		TRÍPLO	
	CONCRETO (m³)	FORMA (m²)	CONCRETO (m³)	FORMA (m²)	CONCRETO (m³)	FORMA (m²)
40	0,151	0,50	-	-	-	-
60	0,225	0,80	-	-	-	-
80	0,306	0,70	0,616	0,70	-	-
100	0,402	0,80	0,804	0,80	1,206	0,80
120	0,499	0,90	0,998	0,90	1,498	0,90
150	0,644	1,00	1,288	1,00	1,933	1,00

NOTAS:

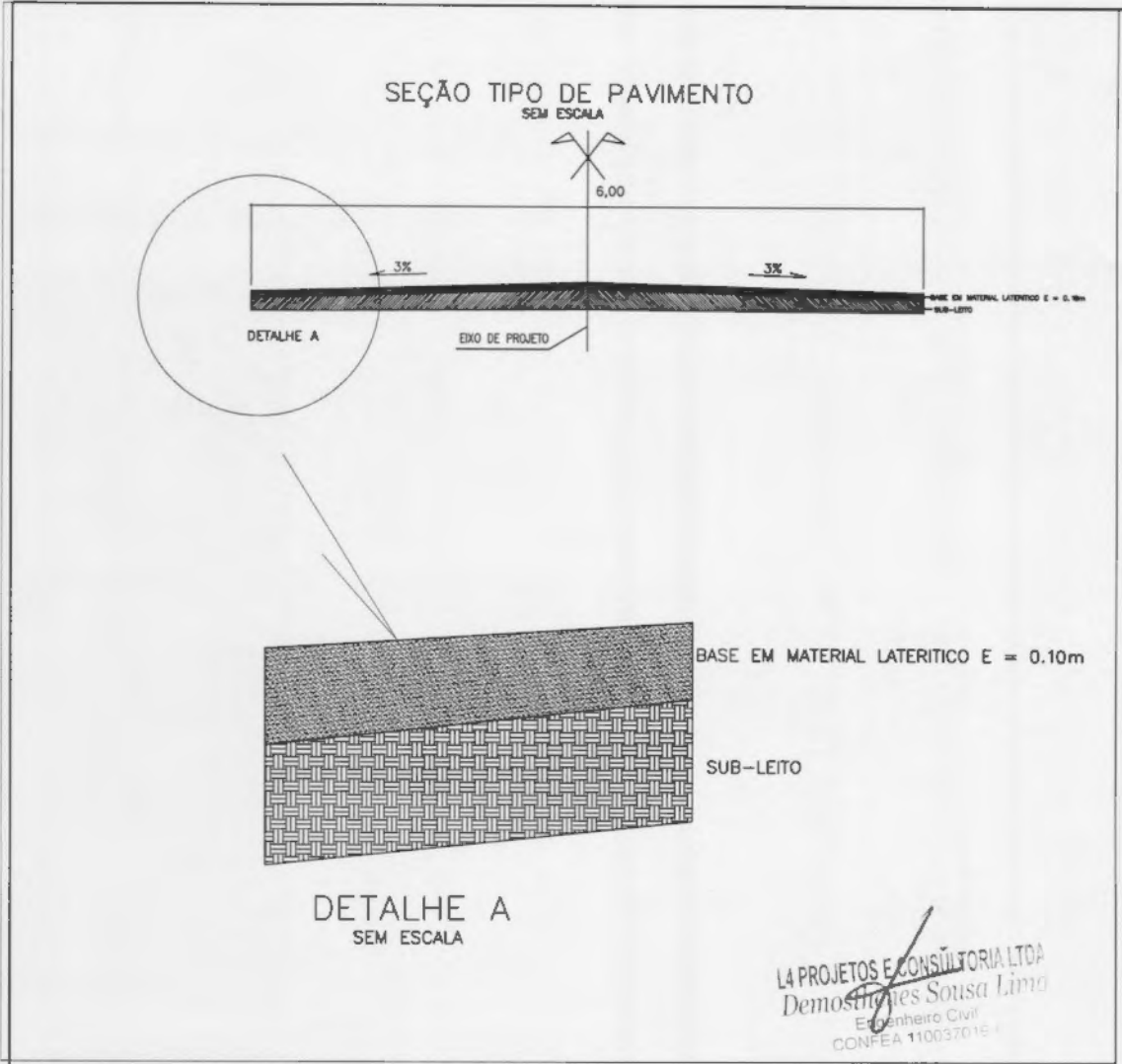
- 1 - Dimensões em cm.
- 2 - Os dentes deverão ser construídos em todos os bueiros cuja declividade de instalação for superior a 4% e ser espaçados de cinco em cinco metros na projeção horizontal.
- 3 - Nos dentes serão colocadas armaduras de espera: 2 ferros de 6,3mm a cada 50 com comprimento de 50;
- 4 - Utilizar nos berços concreto ciclópico $f_{ck} > 15MPa$;
- 5 - No caso de colocação de tubo em solos, poderá ser executado o berço de material granular adequada, adotando-se a espessura mínima de 15 cm, dimensionando-se os tubos em função da carga e das condições de apoio, de acordo com as normas existentes.

DETALHE - BUEIROS

DET-01/01

L ^A PROJETOS E CONSULTORIA LTDA <i>Demóstenes Sousa Lima</i> Engenheiro Civil CONFEIA 1100 27019-E	
Projeto: DETALHE DE BUEIROS	
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA	
Endereço: ZONA RURAL	Município: JOÃO LISBOA
Objeto: DETALHAMENTO DE IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO	
Localização: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAS NO MUNICÍPIO DE JOÃO LISBOA - MA	
Escala:	Data:
Autor:	Data:

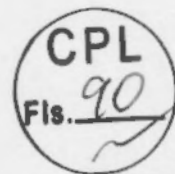




PER - 01/01	PERFIL TRANSVERSAL	Projeto: PERFIL TRANSVERSAL	
		Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA	
Responsável Técnico:		Endereço:	Cidade: JOÃO LISBOA
PERFIL TRANSVERSAL		Título: PLANTA DO DETALHE TIPO TRANSVERSAL	
		Descrição: Recuperação de estrada vicinal município de João Lisboa	
		Extensão:	Largura: 6,00 m
		Responsável Técnico:	Revisão:
		Desenho:	Escala: INDICADA
		Área Total:	DES. N°:
			Data: ABRIL/2018



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA-MA



OBJETO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE JOÃO LISBOA – MA

LOCAL: JOÃO LISBOA /MA.

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



FOTO 01



FOTO 02



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA-MA



OBJETO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE JOÃO LISBOA - MA

LOCAL: JOÃO LISBOA /MA.

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



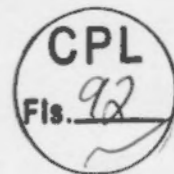
FOTO 03



FOTO 04



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA-MA



OBJETO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE JOÃO LISBOA – MA

LOCAL: JOÃO LISBOA /MA.

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



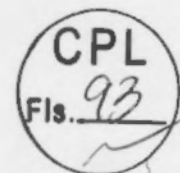
FOTO 05



FOTO 06



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA-MA



OBJETO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE JOÃO LISBOA – MA

LOCAL: JOÃO LISBOA /MA.

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



FOTO 07



FOTO 08