



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ICATU
GABINETE DO PREFEITO
CNPJ: 05.296.298/0001-42

File. Nº 004
Proc. Nº 1576/2021
Rubricado

OBJETO: ESTRADA VICINAL DE ICATU – MA

LOCAL: ICATU – MA

TRECHO 01: Povoado Jaburu à Povoado Boqueirão. Extensão: 8,04 Km

TRECHO 02: Povoado Boqueirão à Povoado Catitu 1. Extensão: 7,0 Km

TRECHO 03: Povoado Jussatuba à Povoado Santa Maria. Extensão: 6,70 Km

TRECHO 04: Povoado Santa Maria à Povoado Axixá. Extensão: 2,32 Km

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

SERVIÇOS PRELIMINARES:

Placa da obra

Será fixada na obra uma placa de identificação nas dimensões (6,00 X 4,00) m confeccionada em material resistente a intempéries e infiltrações e cores conforme padrão CONCEDENTE.

A placa deverá ser instalada em local de fácil visibilidade e seu fornecimento, instalação e manutenção ao longo da obra serão por conta do Construtor.

Mobilização e Desmobilização

Para a execução das obras abaixo relacionadas, serão necessários a mobilização e desmobilização de máquinas e equipamentos pertinentes a estes serviços, executados por profissional qualificados.

Barracão de Obra

Será executado em estrutura de madeira com fechamento em madeirite e= 10 mm, cobertura em estrutura de madeira e telha de fibrocimento, esquadria de madeira, piso em cimento rústico, instalações elétricas embutida em eletroduto PVC e fios de cobre isolados, tomadas e interruptores em baguelite, lâmpada led com bocal de louça, o barracão terá as dimensões 12,00 x 3,00 m.

Administração Local

A Obra terá o acompanhamento técnico de 1 (um) Engenheiro Civil Junior o qual deverá apresentar o relatório quinzenal da execução dos serviços, o mesmo será acompanhado por um topógrafo e um apontador.

TERRAPLENAGEM:

Regularização do subleito com escarificação, umedecimento e compactação:

Será executada a regularização da plataforma na melhoria das vias, com a motoniveladora, escarificando-se o terreno, obedecendo ao greide lançado topograficamente, com largura de 6,00 m, na sua seção transversal, indicada pelos off set's em toda sua extensão, com posterior umedecimento do material existente e sua compactação.

Escavação, Carria Mat. 1º cat.:

A escavação para aterro será executada em caixas de empréstimos devidamente demarcadas fora da Zona Rural com distância máxima de 6,0 Km, todo o material deverá ser transportado em caminhões tipo basculante, carregados através carregadeiras de pneus e espalhadas sobre o leito da plataforma em locais determinados pela fiscalização.

Os locais onde levarão aterros serão compactados com rolo vibratório, até atingir os 95% do próctor normal, e esta compactação será feita a cada 10,00 cm, após umedecida. O aterro será executado até atingir o greide de projeto, em locais determinados pela fiscalização.

Transporte de material de jazida

O material laterítico será transportado em caminhões basculantes carregados por pá mecânicas nas jazidas cuja distância média de transporte está em torno DMT = 6,0 km, PE 1,40, os locais onde serão lançados o material obedecerão as marcações topográficas e orientações do chefe de campo que indicará a maneira adequada para o descarregamento que ficará enleirado com distâncias entre si que permitia após o espalhamento ficar na cota marcada topograficamente.

Limpeza, remoção e expurgo de material inservível.

Tem como objetivo remover a vegetação e expurgo orgânico existente tanto na plataforma do leito estradal quanto nas jazidas e caixa de empréstimos, serviço este que será executado com trator de esteiras. Os serviços de limpeza compreenderão basicamente a remoção e expurgo do solo vegetal e/ou orgânico existentes no estrato superior de empréstimos, jazidas e leito de plataforma. O material retirado será reutilizado para recompor as áreas de escavações das caixas de empréstimo e jazidas com objetivo de protegê-las contra a erosão. Antes da escarificação da plataforma, será feita a limpeza de todo o terreno com remoção de entulhos utilizando-se equipamentos mecânicos (patrol e trator de esteira), na espessura mínima de 3,0 cm p/ plataforma e 5,0 cm p/ jazidas.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ICATU
GABINETE DO PREFEITO
CNPJ: 05.296.298/0001-42

Fls. nº 005
Proc. nº 1376/2011
REUNIÃO

Espalhamento de Material:

O espalhamento será feito através de uma motoniveladora após a colocação do material laterítico, cujo material será colocado e enleirado conforme orientação do chefe de campo e apontadores. Este espalhamento será executado no greide estabelecido topograficamente, fazendo o abaulamento com uma inclinação de 4% para off-sets marcados nas bordas transversais.

Compactação

A escavação, carga e transporte de material de jazida para aterro será colocada no greide lançado e indicado, por caminhão basculante obedecendo à altura que varia de (0,15 a 0,40) m em locais determinados pela fiscalização.

Os locais onde levarão aterros serão compactados com rolo vibratório, até atingir os 95% do próctor normal, e após umedecida.

ATERRO SOBRE BUEIRO:

Sobre os Bueiros serão executados os serviços de aterro compactado conforme detalhe projeto com os seguintes serviços:

Escavação, Carrega Mat. 1º cat.:

A escavação para aterro será executada em caixas de empréstimos devidamente demarcadas fora da Zona Rural com distância máxima de 6,0 Km, PE = 1,40 e todo o material deverá ser transportado em caminhões tipo basculante, carregados através carregadeiras de pneus e espalhadas sobre o leito da plataforma em locais determinados pela fiscalização.

Os locais onde levarão aterros serão compactados com rolo vibratório, até atingir os 95% do proctor normal, e esta compactação será feita a cada 10,00 cm, após umedecida. O aterro será executado até atingir o greide de projeto, em locais determinados pela fiscalização.

Transporte de material de jazida

O material laterítico será transportado em caminhões basculantes carregados por pá mecânicas nas jazidas cuja distância média de transporte está em torno DMT = 8,0 km, PE 1,40, os locais onde serão lançados o material obedecerão as marcações topográficas e orientações do chefe de campo que indicará a maneira adequada para o descarregamento que ficará enleirado com distâncias entre si que permitia após o espalhamento ficar na cota marcada topograficamente

Espalhamento de Material:

O espalhamento será feito através de uma motoniveladora após a colocação do material laterítico, cujo material será colocado e enleirado conforme orientação do chefe de campo e apontadores. Este espalhamento será executado no greide estabelecido topograficamente, fazendo o abaulamento com uma inclinação de 4% para off-sets marcados nas bordas transversais.

Compactação

A escavação, carga e transporte de material de jazida para aterro será colocada no greide lançado e indicado, por caminhão basculante obedecendo à altura que varia de (0,15 a 0,40) m em locais determinados pela fiscalização.

Os locais onde levarão aterros serão compactados com rolo vibratório, até atingir os 95% do proctor normal, e após umedecida.

REVESTIMENTO PRIMÁRIO:

Escavação, Carrega Mat. 1º cat.:

A escavação para aterro será executada em caixas de empréstimos devidamente demarcadas fora da Zona Rural com distância máxima de 6,0 Km, todo o material deverá ser transportado em caminhões tipo basculante, carregados através carregadeiras de pneus e espalhadas sobre o leito da plataforma em locais determinados pela fiscalização.

Os locais onde levarão aterros serão compactados com rolo vibratório, até atingir os 95% do proctor normal, e esta compactação será feita a cada 10,00 cm, após umedecida. O aterro será executado até atingir o greide de projeto, em locais determinados pela fiscalização.

Transporte de material de jazida

O material laterítico será transportado em caminhões basculantes carregados por pá mecânicas nas jazidas cuja distância média de transporte está em torno DMT = 6,0 km, PE 1,40, os locais onde serão lançados o material obedecerão as marcações topográficas e orientações do chefe de campo que indicará a maneira adequada para o descarregamento que ficará enleirado com distâncias entre si que permitia após o espalhamento ficar na cota marcada topograficamente



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ICATU
GABINETE DO PREFEITO
CNPJ: 05.296.298/0001-42

TRM Nº 006
1376/2021

Espalhamento de Material:

O espalhamento será feito através de uma motoniveladora após a colocação do material laterítico, cujo material será colocado e enfiado conforme orientação do chefe de campo e apontadores. Este espalhamento será executado no greide estabelecido topograficamente, fazendo o abaulamento com uma inclinação de 4% para off-sets marcados nas bordas transversais.

Compactação

A escavação, carga e transporte de material de jazida para aterro será colocada no greide lançado e indicado, por caminhão basculante obedecendo à altura que varia de (0,15 a 0,40) m em locais determinados pela fiscalização.

Os locais onde levarão aterros serão compactados com rolo vibratório, até atingir os 95% do proctor normal, e após umedecida.

OBRAS DE ARTES CORRENTES

Corpo BSTC ϕ 1.00 m

Os bueiros simples a serem executados na estrada, serão de concreto armado do tipo CA-2 B.S.T.C. com D= 1.00 m com 6,00 m de comprimento, conforme Projeto Básico, assentado sobre lastro de concreto ciclópico, rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3. As "bocas" serão feitas através de forma de madeira e enchidas com pedra argamassa e revestido com reboco de cimento e areia no traço 1:4, conforme detalhe em projeto.

"Cabeça" BSTC ϕ 1.00 m

As cabeças dos bueiros simples serão executados em concreto ciclópico, com base dos tubos e serão executados em concreto ciclópico, e=25cm.

Corpo BSTC ϕ 0.80 m

Os bueiros simples a serem executados na estrada, serão de concreto armado do tipo CA-2 B.S.T.C. com D= 0.80 m com 6,00 m de comprimento, conforme Projeto Básico, assentado sobre lastro de concreto ciclópico, rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3. As "bocas" serão feitas através de forma de madeira e enchidas com pedra argamassa e revestido com reboco de cimento e areia no traço 1:4, conforme detalhe em projeto.

"Cabeça" BSTC ϕ 0.80m

As cabeças dos bueiros simples serão executados em concreto ciclópico, com base dos tubos e serão executados em concreto ciclópico, e=25cm.

Corpo BSTC ϕ 0.60 m

Os bueiros simples a serem executados na estrada, serão de concreto armado do tipo CA-2 B.S.T.C. com D= 0.60 m com 6,00 m de comprimento, conforme Projeto Básico, assentado sobre lastro de concreto ciclópico, rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3. As "bocas" serão feitas através de forma de madeira e enchidas com pedra argamassa e revestido com reboco de cimento e areia no traço 1:4, conforme detalhe em projeto.

"Cabeça" BSTC ϕ 0.60 m

As cabeças dos bueiros simples serão executados em concreto ciclópico, com base dos tubos e serão executados em concreto ciclópico, e=25cm.

Corpo BSTC ϕ 0.40 m

Os bueiros simples a serem executados na estrada, serão de concreto armado do tipo CA-2 B.S.T.C. com D= 0.40 m com 6,00 m de comprimento, conforme Projeto Básico, assentado sobre lastro de concreto ciclópico, rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3. As "bocas" serão feitas através de forma de madeira e enchidas com pedra argamassa e revestido com reboco de cimento e areia no traço 1:4, conforme detalhe em projeto.

"Cabeça" BSTC ϕ 0.40 m

As cabeças dos bueiros simples serão executados em concreto ciclópico, com base dos tubos e serão executados em concreto ciclópico, e=25cm

PAULO GIOVANNY SILVA DUTRA
Engenheiro Civil
CREA/MA 11159-1/279



MEMORIAL DESCRITIVO DO EMPREENDIMENTO

1. INTRODUÇÃO

Trata-se da Elaboração e Execução de Serviços de Engenharia, objetivando a Implantação de Recuperação de Estrada Vicinais no município de Icatu (MA) nos locais: **Trecho 01:** Povoado Jaburu à Povoado Boqueirão. Extensão: 8,04 Km - **Trecho 02:** Povoado Boqueirão à Povoado Catitu I. Extensão: 7,0 Km - **Trecho 03:** Povoado Jussatuba à Povoado Santa Maria. Extensão: 6,70 Km - **Trecho 04:** do Povoado Santa Maria à Povoado Axixá. Extensão: 2,32 Km.

Os trechos perfazem uma extensão total 24.060,00/ 24,06 km. A largura do greide é de 6,00 m, com Obras de Artes Correntes (OAC) do tipo BSTC D = 1,00 m e BDTCC D = 1,00 m. Sobre os bueiros, serão implantados aterros.

2. HISTÓRICO MUNICÍPIO DE ICATU

Em novembro de 1614, em um lugar chamado Águas Boas, após a vitória dos portugueses sobre os franceses, foi realizada uma procissão em ação de graças à Nossa Senhora da Ajuda e iniciada a construção de sua igreja. Em 1688, fundou-se a Vila, posteriormente transferida para outro local, na margem direita do rio Munim, de acordo com solicitação do Congresso aprovada pela Corte Portuguesa através da Provisão Régia de 1758.

A Vila de Icatu, inicialmente, chamou-se Arrayal de Santa Maria de Guaxenduba, denominação dada pelo seu fundador Jerônimo d' Albuquerque Maranhão. Em divisão administrativa, referente ao ano de 1911, a vila apareceu constituído de 3 distritos: Icatu, Axixá e Salgado.

Adquiriu categoria de Cidade em 1924, pela lei estadual nº 1179, de 22 de abril de 1924. Pelo decreto estadual nº 75, de 22 de abril de 1931, o município adquiriu o extinto município de Morros. Em divisão administrativa, referente ao ano de 1933, o município é constituído de 2 distritos: Axixá e Morros, não aparecendo o distrito de Salgado. Pelo decreto estadual nº 844, de 12 de junho de 1935, desmembra do município de Icatu os distritos de Axixá e Morros, elevados à categoria de município. Em divisão territorial datada de 31 de dezembro de 1936, o município aparece constituído de 3 distritos: Icatu, Itapera e Tatuaba. Em divisão territorial datada de 1 de julho de 1960, o município é constituído de 2 distritos: Icatu e Itapera, assim permanecendo em divisão territorial datada de 2005.

Segundo Varnhagen, o topônimo Icatu ou Hycatu significa Pontes Boas. Já Ayres Casal a traduz por Águas Boas. O gentílico é conhecido por icatuense.

Icatu se localiza na microrregião de Rosário, mesorregião do Litoral Norte Maranhense e Microrregião da Baixa Oriental Maranhense. É limitado ao norte pelo Oceano Atlântico; ao sul, pelos municípios de Axixá e Morros; a leste pelo de Humberto de Campos e a Oeste, pelos de Axixá e São José de Ribamar.



008
1376/201

Sua população estimada em 2004 era de 21.905 habitantes. Tem uma superfície de 1547 km². Foi criado em 1688. A densidade demográfica é de 17,4 habitantes por km² no território do município.

É vizinho dos municípios de Axixá, Cachoeira Grande e São José de Ribamar, Icatu se situa a 23 km a Sul-Leste de São José de Ribamar, a maior cidade nos arredores.

Situado a 40 metros de altitude, Icatu tem as seguintes coordenadas geográficas: Latitude: 2° 46' 0" Sul, Longitude: 44° 3' 34" Oeste. A altitude da cidade está a 5m acima do nível do mar. Fica distante da capital do estado (São Luís), 36 km em linha reta.

Depois de São Luís e Alcântara, é a mais antiga localidade do Maranhão.

3. JUSTIFICATIVA

3.1 Característica dos interesses recíprocos

Com execução desta obra, vislumbra-se melhorar as condições sociais dos povoados de zona rural, que, atualmente, estão enfrentando situações adversas às suas próprias substâncias, diante de problemas que envolvem a saúde, a educação, o transporte, a comercialização de seus produtos, etc. A Prefeitura de Icatu (MA) servirá a estas realidades, através do uso de recursos federais, buscando minimizar estes problemas, tentando estender de forma mais abrangente possível os benefícios sociais ao meio rural.

3.2 Público-alvo

Povoado Jaburu	500,00
Povoado Mangueira	250,00
Povoado Ribeirão	200,00
Povoado Catitu I	4.000,00
Povoado Jussatuba	250,00
Povoado Santa Maria	400,00
Povoado Olho D'água	150,00
Povoado Axixá	700,00
Povoado	0,0
Povoado	0,0
Povoado	0,0
Povoado	0,0
Povoado	0,0
Povoado	0,0
Povoado	0,0
Povoado	0,0
TOTAL	8.073,00 habitantes

3.3 Problema a ser resolvido



Esta ação será de significativa importância não só em relação aos empreendimentos existentes, mas também um grande estímulo para novos investimentos na região. Atualmente o Município de Icatu (MA) conta com um rebanho bovino de 1.300 cabeças de gado, 6.000 aves e cadeias produtivas de piscicultura que configuram como a atividade geradora de mais recursos para o município, por isso estamos propondo a recuperação das estradas vicinais nos trechos:

TRECHO 01 – Povoado Jaburu à Povoado Boqueirão, com extensão de 8.040 00m / 8,04 Km;

TRECHO 02 – Povoado Boqueirão à Povoado Catitu I, com extensão de 7.000 00 m / 7,00 km;

TRECHO 03 – Povoado Jussatuba à Povoado Santa Maria com extensão de 6.700 00 m / 6,70 km;

TRECHO 04 – do Povoado Santa Maria à Povoado Axixá com extensão de 2.320 00m / 2,32 km;

3.4 Resultados Esperados

Pretende-se com a melhoria da estrada vicinal a melhoria da escoação desta produção agropecuária, fomentando o setor e estimulando a qualidade de vida da população, atingindo diretamente famílias pertencentes a estas localidades e a sua economia local.

3.5 Relação entre a proposta e os objetivos e diretrizes do programa

O trecho de estrada em apreço se localiza na zona rural do Município de Icatu (MA) e se destaca pelo grande número de agricultores familiares ali estabelecidos. O acesso a este povoado atualmente está bastante prejudicado, devido ao desgaste natural das vias existentes e descaso da gestão anterior.

4. OBJETIVOS

4.1 Objetivo Geral

Proporcionar às famílias moradoras dos trechos, a serem beneficiadas, acesso com maior segurança, qualidade e estabilidade, viabilizando o traslado de pessoas e mercadorias. Garantindo-lhes melhoria na qualidade de vida, interligando a zona rural à zona urbana do município, com ganho real ao binômio Produção x Renda, a dar oportunidade de crescimento de forma social e econômica dos municípios.

5. PARTICIPAÇÃO E GESTÃO SOCIAL DA PROPOSTA

O presente projeto vem atender uma demanda no cenário do transporte de Icatu (MA) Após várias reuniões com moradores dos povoados (Jaburu, Mangueirão, Ribeirão, Catitu I, Jussatuba, Santa Maria, Olho D'água e Axixá), obtivemos



informações suficientes para direcionarmos o projeto de melhoria da estrada vicinal que liga todos estes povoados.

6. CAPACIDADE INSTALADA DO PROPONENTE

Na implantação do projeto, a proponente disponibilizará pessoal da área técnica (engenheiro civil, topógrafo, apontador) e mão de obra local (encarregado, pedreiro, carpinteiro e ajudante).

7. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO EMPREENDIMENTO

Trata-se de Melhoria de Estradas Vicinais com recuperação de leito de estrada, construção de bueiros e construção de ponte de madeira, os quais terão as seguintes características construtivas:

a) TRECHO 01

- I. Revestimento Primário: Povoado Jaburu à Povoado Boqueirão, com extensão de 8.040,00m / 8,04 Km;
- II. Obras de Artes Corrente (OAC):
 - BSTC D = 1,00 m
 - BDTC D = 1,00 m

b) TRECHO 02

- I. Revestimento Primário: Povoado Boqueirão à Povoado Catitu I, com extensão de 7.000,00 m / 7,00 km;
- II. Obras de Artes Corrente (OAC):
 - BSTC D = 1,00m

c) TRECHO 03

- I. Revestimento Primário: Povoado Jussatuba à Povoado Santa Maria com extensão de 6.700,00 m / 6,70 km.
- II. Obras de Artes Corrente (OAC):
 - BSTC D = 1,00 m
 - BDTC D = 1,00 m

d) TRECHO 04

- I. Revestimento Primário: do Povoado Santa Maria à Povoado Axixá com extensão de 2.320,00m / 2,32 km
- II. Obras de Artes Corrente (OAC):
 - BSTC D = 1,00 m


CECIVANNY SILVA BRITO
Engenheiro Civil
CRM-MG 11.189/1.279

In. Nº 014
Proc.º 1376/2021
R.º 11**PARECER TÉCNICO Nº: 53/2021**

Origem: 8ºGRD/UIP - Unidade Regional de Implantação e Acompanhamento de Projetos
Engº Civil Haroldo Castro Cruz

Para: 8ª GRD

Data/local: 24/08/2021 – São Luís/MA

Assunto: Aprovação de Projeto Básico de Engenharia proposta SICONV nº 907089/2020.**Objetivo:** Análise do convenio nº 8.320.00/2020- CODEVASF e Prefeitura Municipal de Icatú/MA, número do 59580.001.013/2020-17.**Histórico:**

Em 10/12/2020, o MUNICÍPIO de Icatú/MA, encaminhou a Proposta de Trabalho e Plano de Trabalho no SICONV, sob o número 022717/2020, propondo a celebração de Convênio com a CODEVASF, e a Prefeitura Municipal de Icatú/MA. Objetivando RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE ICATÚ/MA.

Em 24/12/2020, o Superintendente da 8ª SR autorizou o empenho no valor de R\$ 1.146.000,00 (um milhão cento e quarenta e seis mil reais), visando à celebração de convênio com o município de Icatú/MA.

Em 29/12/2020, a assinatura do convênio nº 8.320.00/2020, publicado no DOU de 31/12/2020, entre a CODEVASF – 8º SR e a Prefeitura Municipal de Icatú/MA, vigência início e fim, 29/12/2020 e 29/12/2023.

Em 24/04/2021, o MUNICÍPIO de Icatú/MA, encaminhou projeto básico de engenharia, sem documento de titularidade do local da obra e sem documento de licenciamento Ambiental, na plataforma + Brasil (SICONV nº 907089/2020), Projeto Básico / Termo de Referência- anexos, Objetivando RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE ICATÚ/MA.

Em 16/08/2021, o Superintendente da 8ª SR designar a Analista em desenvolvimento Regional Haroldo Castro Cruz, para acompanhar e fiscalizar o Convênio nº 8.320.00/2020- DETERMINAÇÃO nº 191.

Em 19/08/2021, Análise iniciada pela Mandatária/Concedente, Objetivando RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE Icatú/MA

Em 23/08/2021, o MUNICÍPIO de Icatú/MA, encaminhou projeto básico de engenharia, Documentação de titularidade do local da obra, plano de sustentabilidade da obra e documento de licenciamento Ambiental Nº 1083001/2021, na plataforma + Brasil, Projeto Básico / Termo de Referência- anexos, Objetivando RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE Icatú/MA.

Análise Técnica:

O Projeto Básico enviado contempla memorial descritivo, especificações técnicas, memória de cálculo, orçamento, cronograma físico-financeiro, plantas, SEÇÃO TRANSVERSAL, REC DE ÁREA DEGRADADA, MAPA DE LOCALIZAÇÃO, ESTAQUEAMENTO E PERFIL, desenhos, memorial descritivo, fotos georreferenciada do local, especificações técnicas, planilha global dos serviços, planilha orçamentária da obra, composição dos custos unitários, composição do BDI, memória de cálculo, certidão de uso e ocupação do solo, licenciamento ambiental, curva ABC, ART do orçamento, ART responsável técnico, obra RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO ICATÚ/MA Locais; TRECHO 01 - Povoado Jaburu à Povoado Boqueirão, TRECHO 02 - Povoado Boqueirão à Povoado Catitu 1, TRECHO 03 - Povoado Jussatuba à Povoado Santa Maria e TRECHO 04 - Povoado Santa Maria à Povoado Axixá, Ext. total = 24.060,00m.

Enquadramento ao Programa e Ação:

O recurso do referido programa nº 2220320200001 obra da Emenda Parlamentar do deputado federal João Marcelo Sousa, programática nº PT - 15.244.2217.7k66.0001 - Acao Apoio a Projetos de Desenvolvimento Sustentavel Local Integrado - Nacional, que terá como objeto RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ICATÚ/MA Locais; TRECHO 01 - Povoado Jaburu à Povoado Boqueirão, TRECHO 02 - Povoado Boqueirão à Povoado Catitu 1, TRECHO 03 - Povoado Jussatuba à Povoado Santa Maria e TRECHO 04 - Povoado Santa Maria à Povoado Axixá , Ext. total = 24.060,00m referida obra irá beneficiar diretamente os trabalhadores que necessitam de boas condições de tráfego para o escoamento de sua produção, para que os mesmos possam ser inseridos no mercado de maneira mais sólida e competitiva, aumentando a capacidade de comercialização e, conseqüentemente o desenvolvimento de novos postos de trabalho e geração de renda melhorando significativamente a qualidade de vida no município de ICATÚ/MA.

Análise de Custos:

Por se tratar de uma obra de engenharia, os preços unitários foram analisados com base nas composições apresentadas, atualizadas com valores CONCEDENTE = R\$ 1.146.000,00 total R\$ 1.156.000,00 CONTRAPARTIDA FINANCEIRA = R\$ 10.000,00 Base de análise: SICRO Maranhão - janeiro /2021- SINAPI 07-2021, itens relevantes, BDI de 24,23% projeto e curva ABC. Desta forma, concluída a análise, preenchido o LAE na plataforma + Brasil, constatamos que os preços unitários apresentados atendem ao disposto fundamento legal Portaria interministerial 424/2016 e PORTARIA Nº 134, DE 30 DE MARÇO DE 2020. Que estabelece regras e critérios para elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia, contratados e executados com recursos dos orçamentos da União, e dá outras providências.

Considerações Finais:

Tendo em vista RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ICATÚ/MA gerando com um solucionará a melhor acessibilidade, conforto e segurança aos moradores e transeuntes, facilidade e segurança no escoamento da produção pesqueira embelezamento da cidade, melhor trafegabilidade aos veículos de passeios e de cargas e pedestres; enfatizar o desenvolvimento da indústria e do setor de serviços; contribuir para estruturação e desenvolvimento do espaço urbano de modo que haja a coordenação com os instrumentos urbanísticos disponíveis; aumentar a mobilidade das parcelas mais carentes da população, contribuindo para o desenvolvimento sustentável integrado e econômico. Assim apresento meu parecer favorável quanto à continuidade do convênio, e contratação conforme planilha anexa ao SICONV considerando que os preços praticados no orçamento proposto são condizentes com os de mercado e por concordar com as quantidades saneadas apresentadas na planilha orçamentária, prazo da obra, somos favoráveis à retirada da cláusula suspensiva do Convênio nº 8.320.00/2020 (SICONV nº 907089/2020).

Responsável pelas informações:



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

PLANO DE SUSTENTABILIDADE

Fls. Nº 014
Proc. Nº 1376/2020
Data: 29/12/2020

1. APRESENTAÇÃO

- 1.1. Proposta SICONV Nº: 907089/2020
- 1.2. Concedente: Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR.
- 1.3. Interveniante: Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba - CODEVASF
- 1.4. Valor global: R\$ 1.156.000,00
- 1.5. Valor do repasse: R\$ R\$ 1.146.000,00
- 1.6. Valor de Contrapartida: R\$ 10.000,00
- 1.7. Prazo de vigência: 29/12/2023
- 1.8. Data da assinatura: 29/12/2020

2. OBJETIVOS DO CONTRATO

Com a execução desta obra de SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE ICATÚ/MA, a Prefeitura Municipal de Icatu – MA, objetiva:

- 2.1. Proporcionar aos trabalhadores rurais melhores condições para escoamento de sua produção agrícola e abastecimento de insumos;
- 2.2. Promover melhor integração entre as regiões conectadas pela via;
- 2.3. Implantação/ampliação de política de apoio aos agricultores locais;
- 2.4. Desenvolver a atividade produtiva de grãos;
- 2.5. Melhorar a infraestrutura das vias urbanas para impulsionar as atividades produtivas locais;
- 2.6. Melhoria do bem-estar das comunidades a serem beneficiadas;
- 2.7. Segurança, conforto e acessibilidade entre as áreas rurais e urbanas.

3. IMPACTOS ECONÔMICOS

- 3.1. Integração do ser humano com o meio-ambiente, preservando sem comprometer este;
- 3.2. Aumento do binômio Renda X Emprego, com a criação de serviços temporários;
- 3.3. Melhoria da qualidade de vida da população local, tendo em vista o atual estado de conservação dos trechos a serem beneficiados, os quais prejudicam o deslocamento de pessoas e mercadorias;
- 3.4. Aumento do número de produtores rurais, com destaque para a agricultura.

4. DURABILIDADE E MANUTENÇÃO DO OBJETO

Com a implantação deste empreendimento, pretende-se alcançar uma durabilidade, de 3 a 4 anos, realizadas as manutenções semestrais e ou correções emergenciais necessárias, principalmente após os períodos invernosos.

5. CUSTOS E FONTES DE RECURSOS

Para a manutenção periódica, bem como para reparos e/ou correções, esta Prefeitura possui estrutura física (pessoal e equipamentos) bem como dotação orçamentária identificada na LOA, para obras e serviços dessa natureza.

6. 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		Recursos previstos na LOA/2020
HUMANO/TÉCNICO	Insuficiência de equipe técnica especializada para acompanhar/operacionalizar a execução do projeto		X		Quadro Técnico – engenheiros, encarregados de obras e secretário de obras.
	Insuficiência de equipe técnica especializada para acompanhar/operacionalizar a manutenção do objeto concluído		X		Pessoal Técnico da secretaria municipal de obras e infraestrutura.
AMBIENTAL	Ocorrências de danos no objeto causados por fenômenos ou desastres naturais		X		Quadro Técnico – engenheiros, encarregados de obras e secretário de obras.
	Ocorrências de possíveis danos ambientais causados pela execução ou entrega do objeto		X		Quadro Técnico – engenheiros, encarregados de obras e secretário de obras.
TEMPO	Ausência ou insuficiência do prazo de garantia			X	Garantia de 4 a 5 anos após a execução
	Cancelamento de condições e garantias contratuais por perda de prazos.		X		Garantias especificadas no Código Civil Brasileiro
MATERIAL	Inexistência de assistência técnica especializada na região		X		Existência de empresas do ramo na região
	Entrega do objeto defeituoso ou inacabado		X		Contrato de obras devidamente registrado
FUNCIONALIDADE	Perda de utilidade/funcionalidade antes do término da		X		Realização de manutenção e conservações necessárias

FILE Nº 016
PROJ Nº 1376/20X
DATA 21/04/2021

	expetativa de vida útil do objeto				
OUTROS					

7. ÓRGÃO E ENTIDADES RESPONSÁVEIS

- 7.1. Ministério do Desenvolvimento Regional – MDR;
- 7.2. Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba;
- 7.3. Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo;
- 7.4. Secretaria Municipal de Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

Icatu (MA), 21 de abril de 2021.

Walace Azevedo Mendes
Prefeito Municipal

PAULO GEOVANNY SILVA
DUTRA:01509369317

Assinado de forma digital por
PAULO GEOVANNY SILVA
DUTRA:01509369317
Dados: 2021.04.21 18:14:21 -03'00'

Paulo Geovanny Silva Dutra
Assessor técnico
Engº Civil CREA 1115911279-MA



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ICATU
GABINETE DO PREFEITO
CNPJ: 05.296.298/0001-42

716-PP

716-PP

716-PP

017
13/01/2021

PLANO DE RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS

As áreas de jazidas, degradadas pelas retiradas dos materiais necessários à Recuperação de Estradas Vicinais no trecho: Trecho 01: Povoado Jaburu à Povoado Boqueirão. Extensão: 8,04 Km - Trecho 02: Povoado Boqueirão à Povoado Catitu 1. Extensão: 7.00 Km - Trecho 03: Povoado Jussatuba à Povoado Santa Maria. Extensão: 6,700 Km - Trecho 04: do Povoado Santa Maria à Povoado Axixá. Extensão: 2,32 Km, composto de 24.06 km de extensão, tanto de material de base (aterros) e de revestimento primário (material laterítico), serão totalmente recuperadas, ainda no período de implantação deste empreendimento, inclusive utilizando-se o material retirado dos trechos a serem beneficiados (recomposição do leito estradal) bem como reposição de aterros oriundos de outras obras deste município, evitando-se tanto a agressão como a degradação contínua destas áreas.

Icatu (MA) 19 de janeiro de 2021.

WALACE AZEVEDO MENDES
PREFEITO MUNICIPAL



MAPA CIDADE DE ICATU EM RELAÇÃO AO MAPA DO MARANHÃO



ARQUITETÔNICO	
PG	ICATU
INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO URBANO RECONHECIDO EM FUNÇÃO COMUM INSTITUIÇÃO DE DIREITO PRIVADO INSTITUIÇÃO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR	
Nome: _____ Endereço: _____ Cidade: _____ Estado: _____ CEP: _____	
Data: _____ Hora: _____	
Assinatura: _____ Cargo: _____	

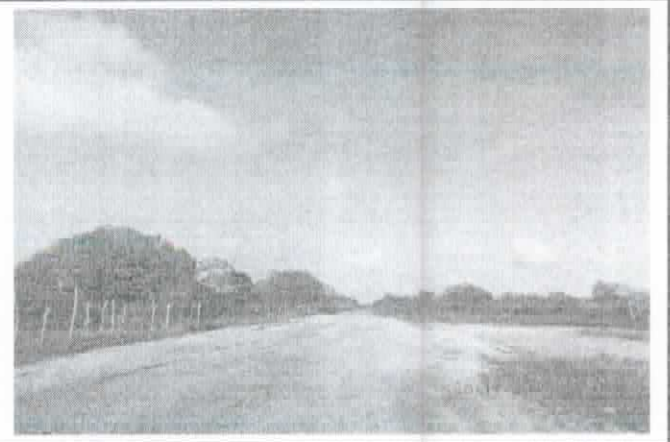
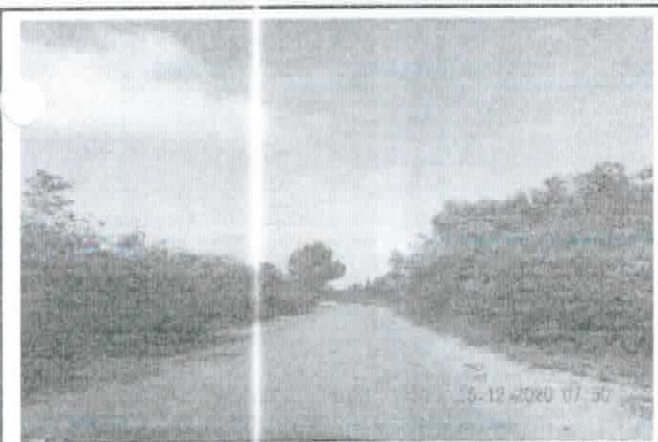
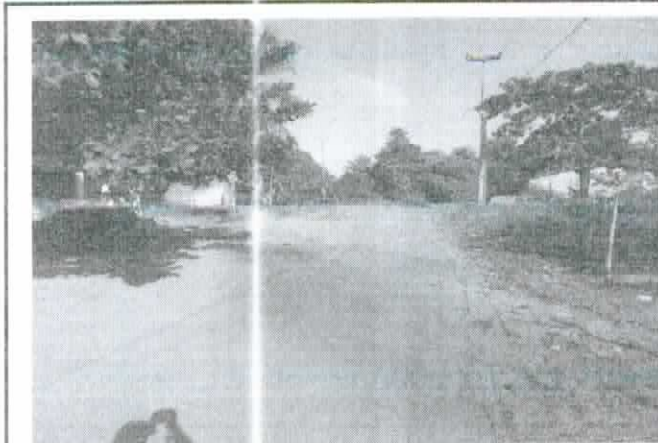
19/07/2021

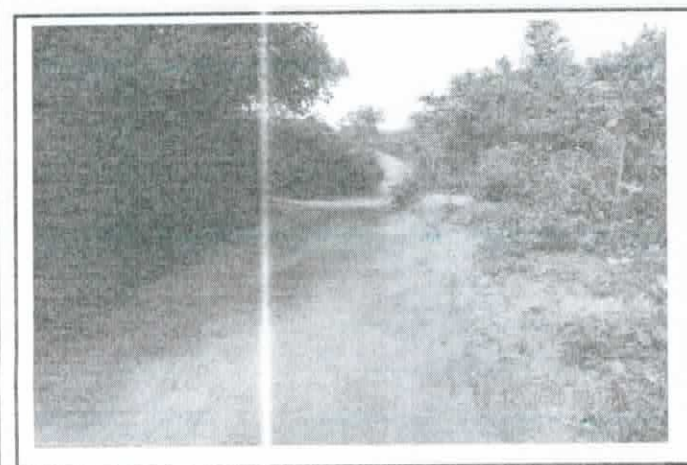
[Handwritten signature]

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

FILM Nº 091
FOLHA Nº 1376/2004
RUBRICA

OBRA: MELHORAMENTO DE ESTRADAS VICINAIS - ICATU - MA
ASSUNTO: TRECHO 01
POVOADO JABURU À POVOADO BOQUEIRÃO





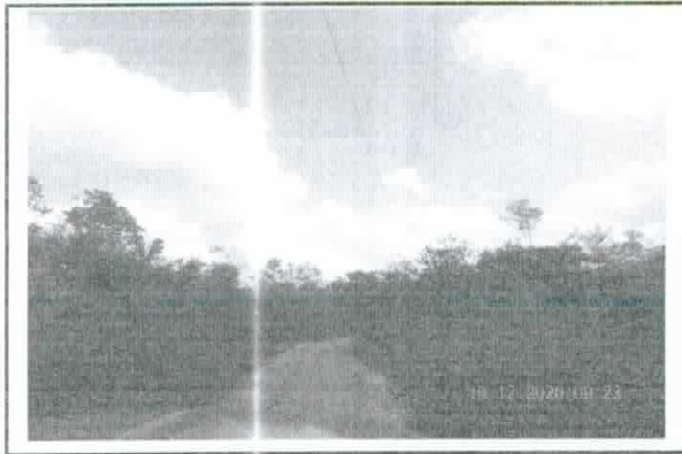
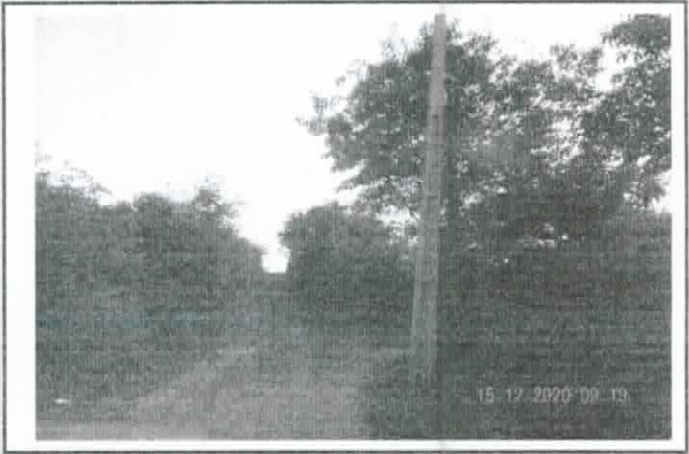
ASSINATURA DOS RESPONSÁVEIS

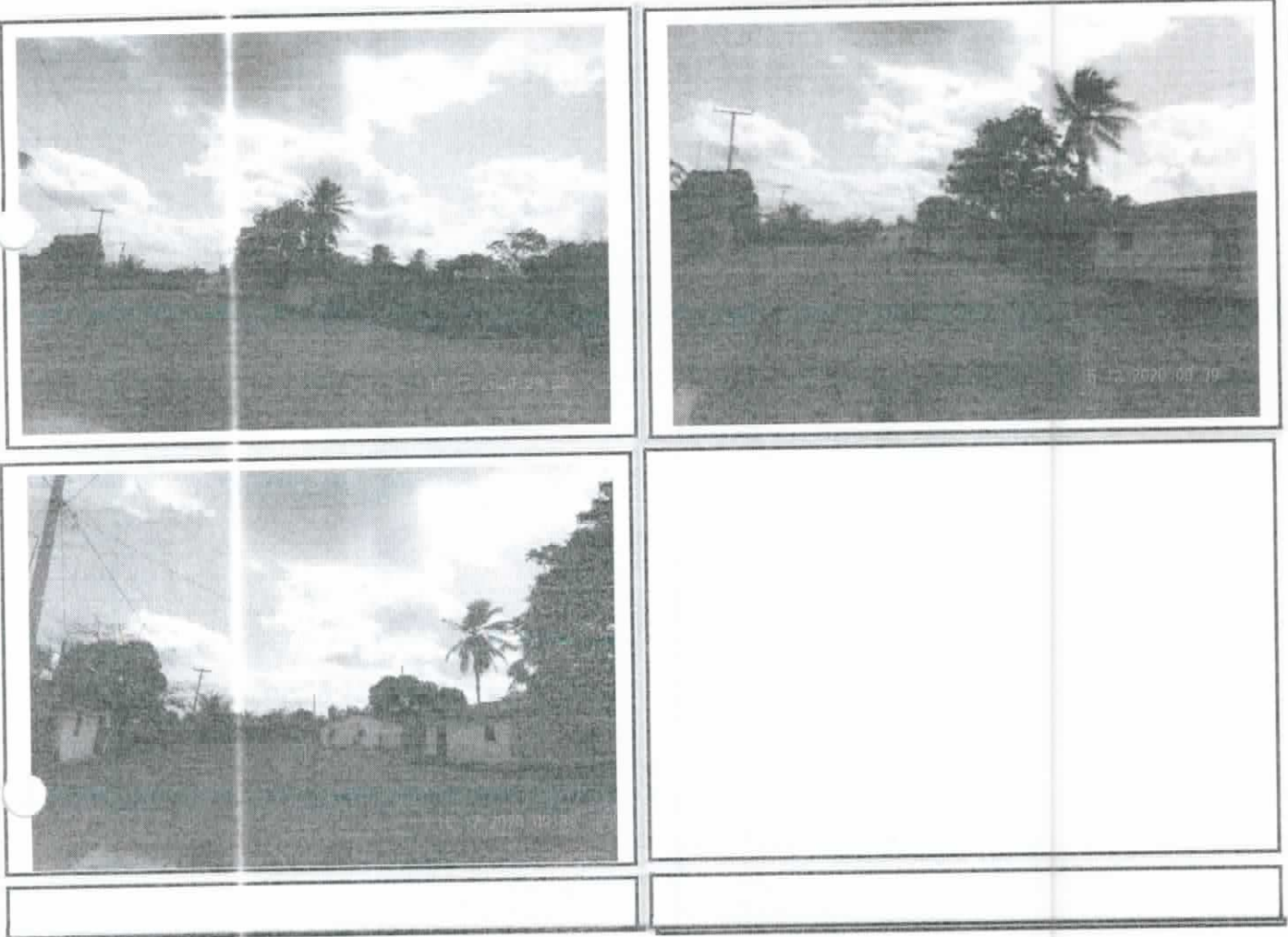
Paulo Geovanny Silva Dutra
Engenheiro Civil

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

FILM. Nº 023
FOTO Nº 1376/2020
RUA Nº 12

OBRA: MELHORAMENTO DE ESTRADAS VICINAIS - ICATU - MA
ASSUNTO: TRECHO 02
POVOADO BOQUEIRÃO À POVOADO CATITU 1






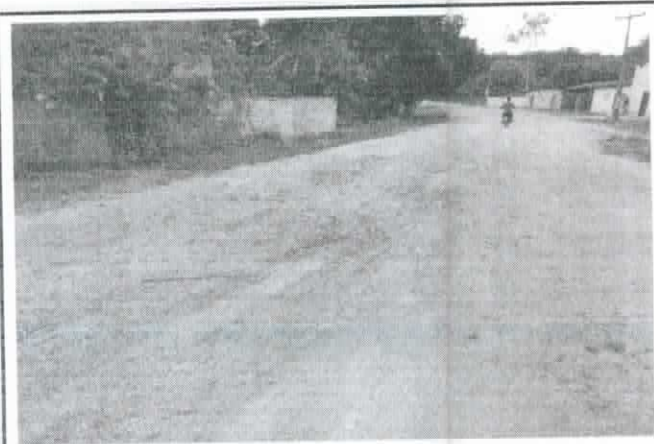
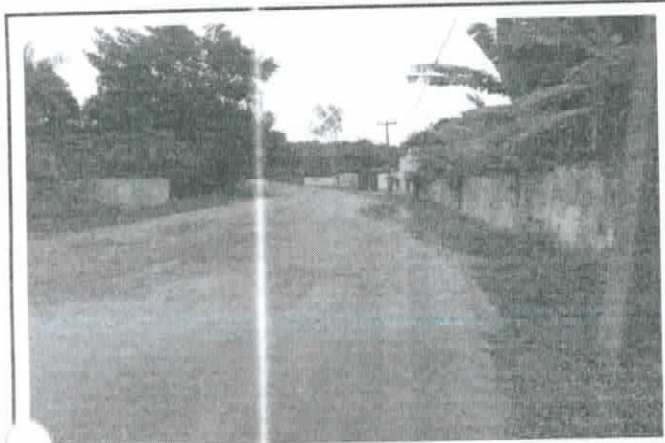
ASSINATURA DOS RESPONSÁVEIS

Paulo Geovanny Silva Dutra
Engenheiro Civil

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Fila Nº 025
Proc. Nº 1376/2024
Assunto: 

OBRA: MELHORAMENTO DE ESTRADAS VICINAIS - ICATU - MA
ASSUNTO: TRECHO 03
POVOADO JUSSATUBA À POVOADO SANTA MARIA



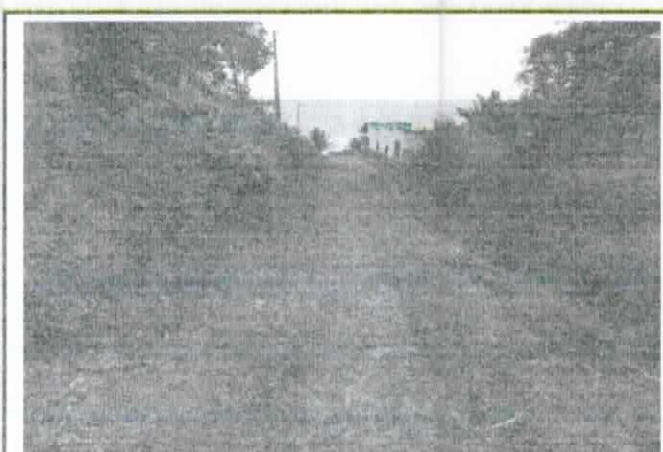
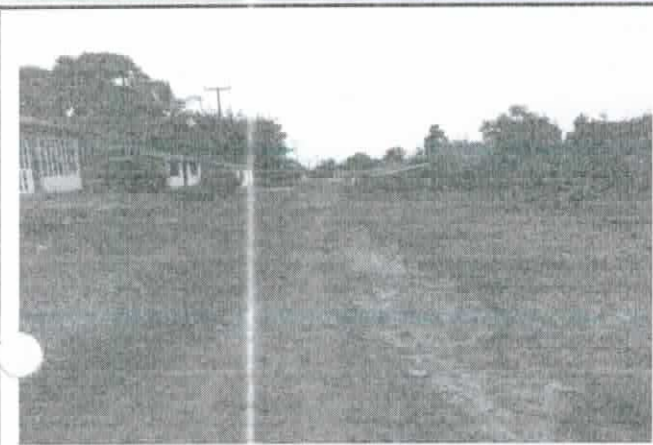
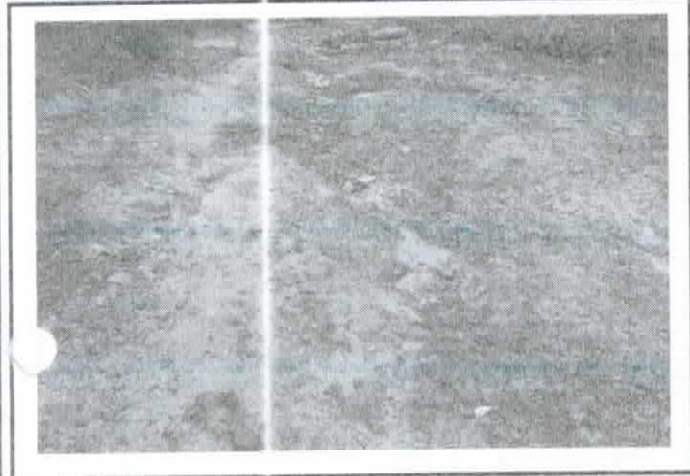
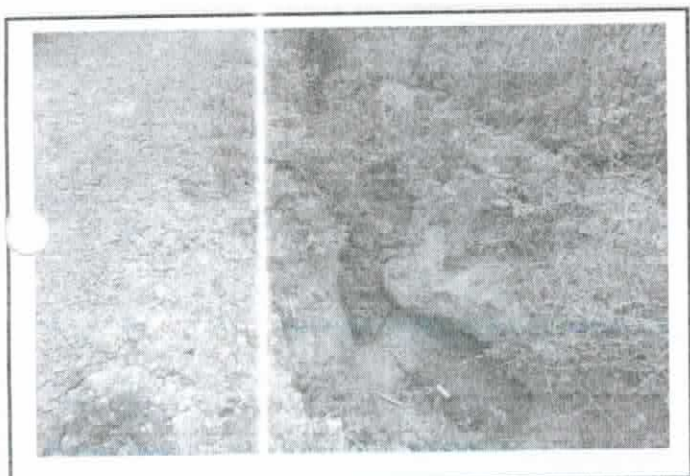


FIG. Nº 029
FOLHA Nº 1376/108
AUT. Nº



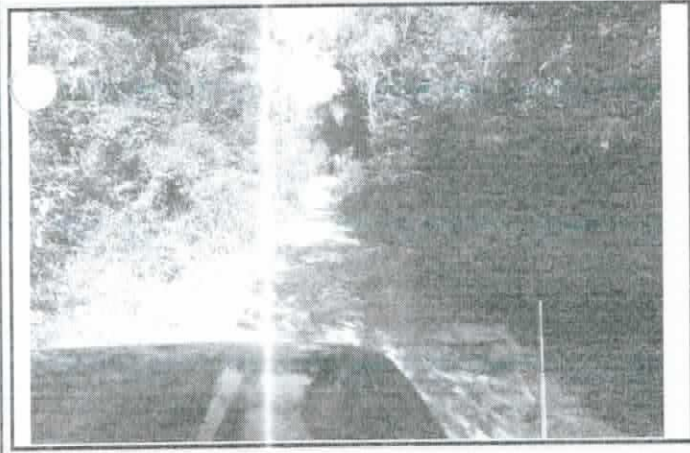
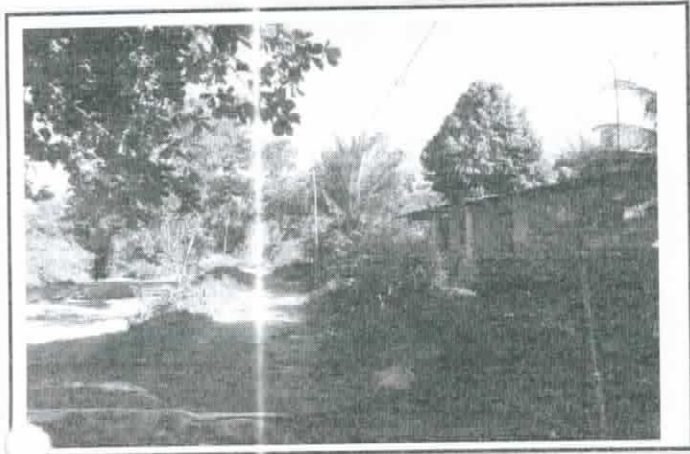
ASSINATURA DOS RESPONSÁVEIS

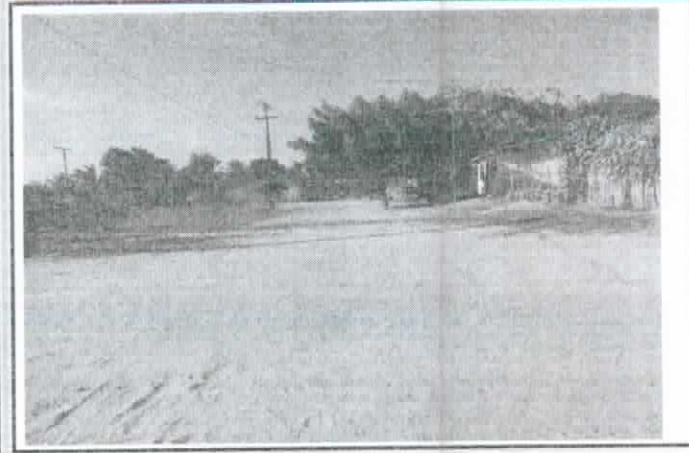
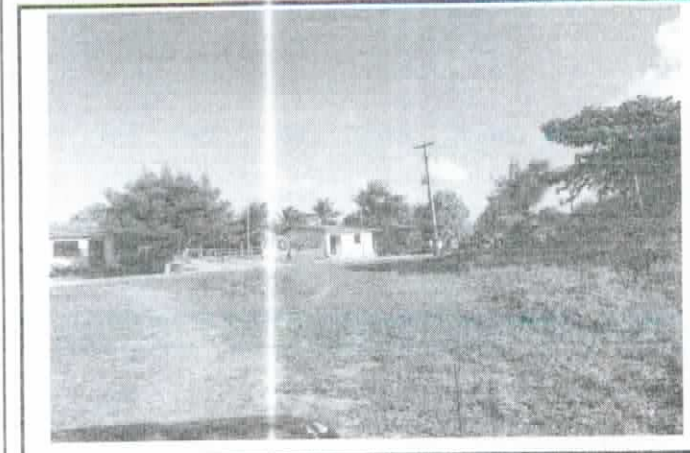
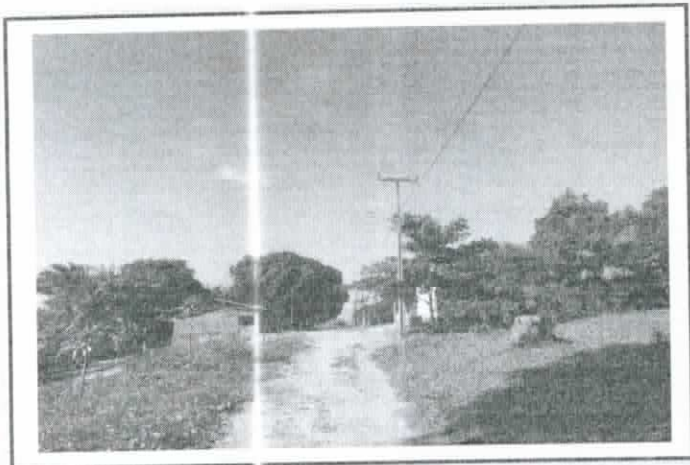
Paulo Geovanny Silva Dutra
Engenheiro Civil

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

F.T.B. Nº 028
Proc. Nº 1376/05
Km 077

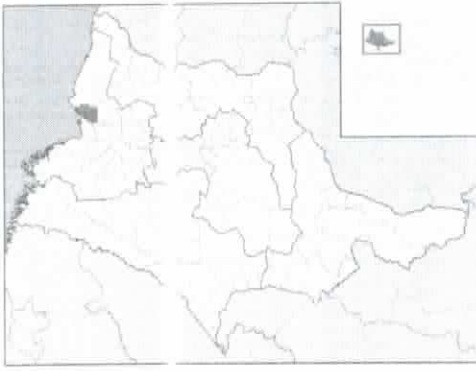
OBRA: MELHORAMENTO DE ESTRADAS VICINAIS - ICATU - MA
ASSUNTO: TRECHO 04
POVOADO SANTA MARIA À POVOADO AXIXÁ



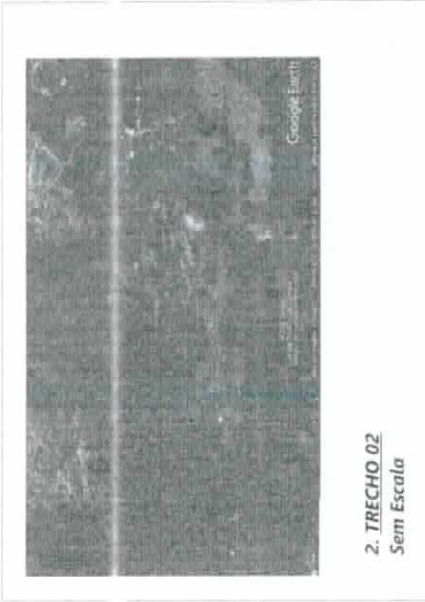


ASSINATURA DOS RESPONSÁVEIS

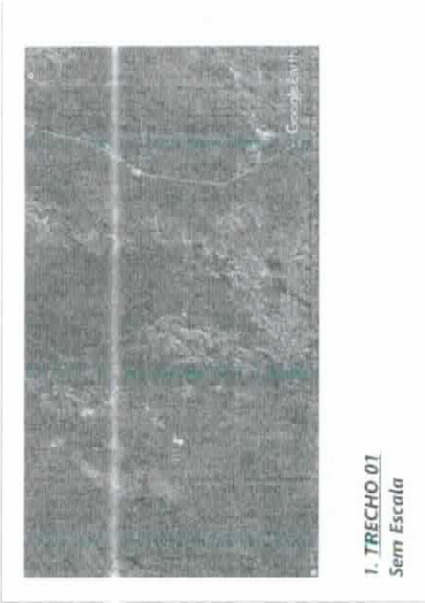
Paulo Geovanny Silva Dutra
Engenheiro Civil



MAPA CIDADE DE ICATU EM RELAÇÃO AO MAPA DO MARANHÃO



2. **TRECHO 02**
Sem Escala



1. **TRECHO 01**
Sem Escala



4. **TRECHO 04**
Sem Escala



3. **TRECHO 03**
Sem Escala

ARQUITETÔNICO	
PG	ICATU
Nome: _____ Rua: _____ CEP: _____ Cidade: _____ UF: _____	
Nome do Cliente: _____ Endereço do Cliente: _____ CEP do Cliente: _____ Cidade do Cliente: _____ UF do Cliente: _____	
Nome do Projeto: _____ Descrição do Projeto: _____ Data de Entrega: _____ Valor do Projeto: _____	
Assinatura do Arquiteto: _____ Assinatura do Cliente: _____	

038
9376/102

037
1396/2011


COORDENADAS GEOGÁFICAS		
JAZIDA	LATITUDE	LONGITUDE
1	2°48'4.37"	43°50'14.43"O
2	2°46'33.30"	43°51'19.26"O
3	2°39'21.10"	44° 0'2.57"O
4	2°38'16.04"	43°59'9.71"O

COORDENADAS GEOGÁFICAS		
TRECHO 01		
BUEIRO	LATITUDE	LONGITUDE
65	2°48'20.33"	43°49'55.62"O
111	2°48'17.46"	43°50'24.93"O
144	2°47'55.98"	43°50'39.16"O
163	2°47'39.20"	43°50'43.73"O
170	2°47'31.88"	43°50'47.83"O
195	2°47'22.82"	43°51'1.11"O

COORDENADAS GEOGÁFICAS		
TRECHO 02		
BUEIRO	LATITUDE	LONGITUDE
61	2°46'30.64"	43°51'1.48"O

COORDENADAS GEOGÁFICAS		
TRECHO 03		
BUEIRO	LATITUDE	LONGITUDE
161	2°39'52.73"	44° 0'12.61"O
197	2°39'33.94"	43°59'56.46"O

COORDENADAS GEOGÁFICAS		
TRECHO 04		
BUEIRO	LATITUDE	LONGITUDE
64	2°38'11.86"	43°59'14.69"O


 RECONHECIDO EM 14/07/2011
 Eng.º António Sá
 20090/1130/2011



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ICATU
GABINETE DO PREFEITO
CNPJ: 05.296.298/0001-42

PROT. Nº 030
1376/2021

DECLARAÇÃO

Declaramos para os devidos fins, à vista do Proposta SICONV Nº 907089/2020, que objetiva a Recuperação de Estrada Vicinal, localizada nos Trechos: Sede ao **Trecho 01:** Povoado Jaburu à Povoado Boqueirão. Extensão: 8,04 Km - **Trecho 02:** Povoado Boqueirão à Povoado Catitu 1. Extensão: 7,0 Km - **Trecho 03:** Povoado Jussatuba à Povoado Santa Maria. Extensão: 6,70 Km - **Trecho 04:** do Povoado Santa Maria à Povoado Axixá. Extensão: 2,32 Km, neste município, com recursos do Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR, Pecuária e Abastecimento, que esta Prefeitura é conhecedora da capacidade técnica do Sr. Paulo Geovanny Silva Dutra, Engenheiro Civil, CREA NAC Nº 1115911279, o qual atuará como Fiscal da obra acima identificada.

Icatu (MA), 19 de janeiro de 2021.

Wallace Azevedo Menes
Prefeito Municipal



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ICATU
CNPJ: 05.296.298/0001-42

ATA Nº 039
PROC. Nº 1376/2021
DATA

DECLARAÇÃO DE DOMÍNIO PÚBLICO

Declaramos para os devidos fins, que a área de instalação, localizada na Sede deste Município, a qual receberá o benefício de SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE ICATÚ/MA, Convênio Nº 907089/2020, com recursos da Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – CODEVASF, conforme plantas de localização anexas, está em nome do poder público municipal, pois trata-se de áreas de Domínio Público.

Icatu (MA), 23 de agosto de 2021.

WALACE AZEVEDO MENDES
PREFEITO MUNICIPAL



DECLARAÇÃO DE POPULAÇÃO A SER BENEFICIADA

Declaramos para os devidos fins, junto ao Ministério do Desenvolvimento Regional – MDR, à vista da Proposta cadastrada junto ao SICONV sob Nº 907089/2020, a qual objetiva a Recuperação de Estrada Vicinal neste município, que o trecho a ser beneficiado atenderá, diretamente, 1604 famílias, num total de 8020 pessoas conforme Quadro Resumo, abaixo:

ORD	POVOADOS	Nº DE RESIDÊNCIAS	POPULAÇÃO
01	JABURU	38	190
02	POVOADO MANGUEIRA	50	250
03	POVOADO BOQUEIRÃO	30	150
04	POVOADO JUSSATUBA	40	200
05	POVOADO SANTA MARIA	100	500
06	POVOADO OLHO DAGUA	24	120
07	POVOADO AXIXÁ	30	150
08	POVOADO	18	90
09	POVOADO	140	700
10	POVOADO	80	400
11	POVOADO	80	400
12	POVOADO	32	160
13	POVOADO	80	400
14	POVOADO	12	60
15	POVOADO	50	250
16	POVOADO	800	4000
	TOTAIS	1604	8020

Icatu (MA), 19 de janeiro de 2021.

Wallace Azevedo Mendes
Prefeito Municipal



Fls. Nº 076
Proc. Nº 1376/2021
Data: _____

GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO

SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS - SEMA

Dispensa de Licenciamento Ambiental Nº 1083001/2021

VALIDADE ATÉ

27/05/2023

PROCESSO SEMA Nº 21050058177/2021

E-PROCESSOS Nº 96646/2021

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 Icatu

ATIVIDADE ECONÔMICA PRINCIPAL: Estradas Vicinais

CPF OU CNPJ:

05.296.298/0001-42

INSCRIÇÃO ESTADUAL:

000000000

ENDEREÇO:

Rua Rua Cortez Maciel, S/n, 00000000, Centro

MUNICÍPIO:

Icatu - MA

CEP:

65170-000

ATIVIDADE A SER DISPENSADA DO LICENCIAMENTO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL, EXTENSÃO DE 24,06 KM, COM USO DE MATERIAL DE EMPRÉSTIMO RESTRITO À 1HA E RECUPERAÇÃO DE ÁREA DEGRADADA (SEM INTERVENÇÃO EM ÁREA VEGETAL).

LOCALIZAÇÃO DA ATIVIDADE (com coordenadas): POV. JABURU AO POV. BOQUEIRÃO, POV. BOQUEIRÃO AO POV. CATITU, POV. JUSSATUBA AO POV. SANTA MARIA, POV. SANTA MARIA AO POV. AXIXÁ, BAIRRO: ZONA RURAL, MUNICÍPIO: ICATU, SOB AS COORDENADAS

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 21050058177/2021.

São Luis - MA 27/05/2021



1083001/2021

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.

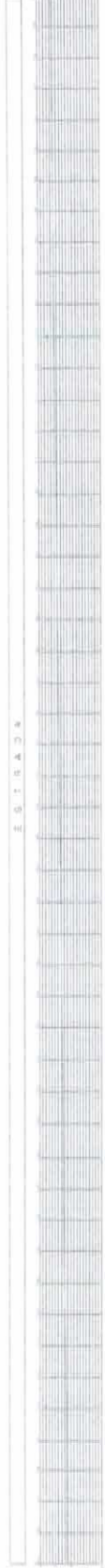
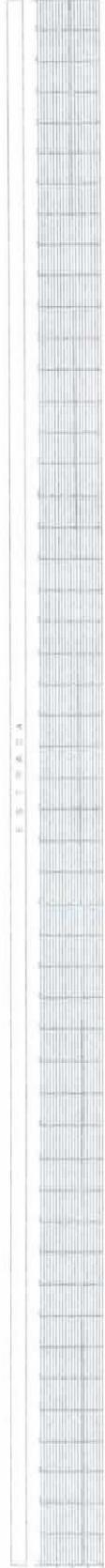
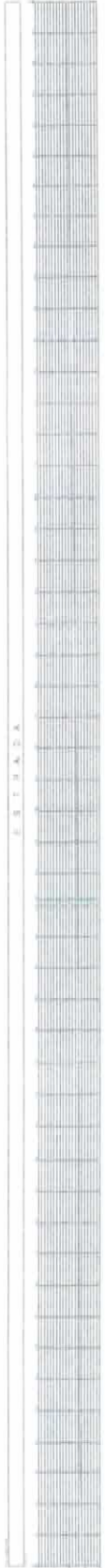
- A dispensa do Licenciamento Ambiental não exime o empreendedor de cumprir a legislação ambiental e normal em vigor;

075
9376/04

ARQUITETÓNICO



PROYECTO: []	
DESCRIPCIÓN: []	
AUTOR: []	
FECHA: []	
LUGAR: []	
Escala: []	
Materiales: []	
Observaciones: []	
Firma: []	
Sello: []	





ANÁLISE DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Proprietário: CAPI 05.295.281/0001-02 - Prefeitura Municipal de Igaruaçu (Comarcado)
 REALIZAÇÃO DE OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SANEAMENTO BÁSICO - SEMI AUTÔNOMO DE

Objeto: 24,06 KM no município de Igaruaçu - MA
 Local: TRECHO 01 - Povoado Jaburu a Povoado Boqueirão, TRECHO 02 - Povoado Boqueirão a Povoado Santa Maria e TRECHO 03 - Povoado Jussanilha a Povoado Santa Maria e TRECHO 04 - Povoado Santa Maria a Povoado Axad - Ext. total = 24,06,00m

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MDR
 COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PERNAMBUCO - CODEVASF
 FZ 38 - SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL
 Nº 010 - GERÊNCIA REGIONAL DE INFRAESTRUTURA
 81/040/01UP - Unidade Regional de Implantação e Acompanhamento de Projetos

Construção Rodoviária

Referência: DMT - SECS 01/2020 // 18/10/2012 127202 8794 DESONERACAO

SICONV Nº 9070851/2020 Convênio Nº 8.320.00/2020

24,23%

ENCARGO SOCIAL: 113,85% * 71,88%

14,2423

Legislação: 466-81781/2007/percentua item 036/05

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	R\$ PREÇO UNITÁRIO S/IBDI	R\$ PREÇO UNITÁRIO COM IBDI	PREÇO TOTAL R\$	CÓDIGO	UNID	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	CONDIÇÃO	CONCESSIONÁRIA	
													IBDI	IBDI
1.00	META 01 - Elaboração projeto técnico executivo		33.959,50			33.659,90	2,81%				33.701,40			
01.01	ENGENHEIRO CIVIL PEDRO (PROJETISTA) COM ENCARGO	hs	85,00	144,65	144,65	12.312,44	P9812	hs	85,00	145,00	12.325,00	OK		
01.02	TOPOGRAFIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hs	35,94	44,65	44,65	7.590,20	P9919	hs	170,00	44,50	7.565,00	OK		
01.03	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA COM ENCARGOS COMPLEM.	hs	23,66	29,42	29,42	5.003,00	P9950	hs	170,00	29,50	5.015,00	OK		
01.04	LOCOMOCÃO - EQUIPE DE CAMPO	unid	1,00	4.478,93	5.564,05	5.564,05	M	und	1,00	5.590,00	5.590,00	OK		
01.05	EQUIPAMENTOS	unid	2.500,00	3.105,75	3.105,75	3.105,75	M	und	3.120,00	3.120,00	3.120,00	OK		
01.06	PLOTAGEM	unid	30,00	1,83	2,28	68,77	M	und	30,00	2,28	68,40	OK		
01.07	CAIXA PLÁSTICA	unid	5,00	4,54	5,64	28,19	M	und	5,00	5,60	28,00	OK		
02.01	META 02 - RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL COM EXTENSÃO DE 24,06 KM no município de Igaruaçu - MA SERV PRELIMINARES		35.437,45			1.122.330,10	67,05%				1.128.269,34			
						86.487,45	7,40%				85.595,00			
02.01.01	Administração Local da Obra	mês	6,00	7.114,87	8.838,60	53.032,82	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	mês	6,00	8.850,00	53.100,00	OK		
02.01.02	Placa de obra em chapa de aço galvanizado, no tamanho de (2,50 m x 3,00 m)	m²	25,00	269,98	335,40	8.394,50	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	m²	25,00	335,00	8.375,00	OK		
02.01.03	Barralço de obra (5,00x4,00)m	m²	20,00	370,43	460,15	9.203,70	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	m²	20,00	461,00	9.220,00	OK		
02.01.04	Mobilização e desmobilização de equipamentos	unid	1,00	11.966,54	14.865,03	14.865,03	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	und	1,00	14.900,00	14.900,00	OK		
2.2	TERMINAÇÕES		28.672,00			387.307,26	29,18%				339.261,38			
2.2.1	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho ob-serviço em	m³	28.672,00	2,91	3,62	104.374,97	5502135	m³	28.672,00	3,62	104.516,84	OK		
2.2.2	Desm. dist. Imprensa áreas c/ary diam. ate 0,15 m	m²	48.120,00	0,28	0,35	16.738,25	5501700	m²	48.120,00	0,35	16.842,00	OK		
2.2.3	Regularização de subleito	m²	144.360,00	0,70	0,87	125.536,90	4011709	m²	144.360,00	0,88	127.036,80	OK		
2.2.4	Compactação de alvenar a 100% do proctor normal	m³	23.540,40	3,10	3,65	90.657,14	5502978	m³	23.540,40	3,88	90.865,94	OK		
2.3	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO		51.935,49			511.935,49	44,29%				518.379,84			
2.3.1	Limpeza superficial da área de lajuda	m²	16.000,00	0,32	0,40	6260,58	5502985	m²	16.000,00	0,4	6.400,00	OK		
2.3.2	Expurgo de material vegetal de lajuda	m²	4.800,00	1,82	2,26	10852,73	5502886	m²	4.800,00	2,26	10.848,00	OK		
2.3.3	Escavação e carga de material de arida	m³	23.540,40	2,85	3,54	83.146,08	4016007	m³	23.540,40	3,55	83.586,42	OK		
2.3.4	Transporte local c/ base: 10m³ rodob. Não pre-	taxm	371.750,00	0,65	0,81	300186,27	5814359	taxm	371.750,00	0,81	301.117,50	OK		
2.3.5	Compactação de alvenar a 100% do proctor normal	m³	28.672,00	3,10	3,85	111.189,81	5502978	m³	28.672,00	3,86	111.445,92	OK		
2.5	OBRAS DE ARTES CORRENTE "OAC"		178.510,20			178.510,20	15,01%				173.869,29			
2.5.1	Escavação mecanizada valas em qualquer tipo de solo exceto rocha prof. 0x4x4 m	m³	221,40	19,45	24,16	5349,63	5502983	m	221,40	24,3	5.380,02	OK		
2.5.2	Rueterro e compactação de bueiros	m³	119,61	13,91	17,28	2066,92	4815671	m	119,61	17,3	2.089,27	OK		
2.5.3	Corpo de BSC: B = 1,00 m CA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	30,00	598,66	743,72	22311,46	804037	und	30,00	745	22.350,00	OK		
2.5.4	Corpo de BSC: D = 1,00 m CA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	60,00	1.156,00	1.438,10	68.685,93	804189	und	60,00	1440	86.400,00	OK		
2.5.5	Boca BSC: D = 1,00 m - estomidade 0° - areia e brita comerciais - alas escovas	unid	10,00	1.939,84	2.409,86	24.098,63	804393	m	10,00	2410	24.100,00	OK		
2.5.6	Boca BSC: D = 1,00 m - estomidade 0° - areia e brita comerciais - alas escovas	unid	10,00	2.698,03	3.351,76	33.517,63	804417	m	10,00	3360	33.600,00	OK		

047
1376/2020



ANÁLISE DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Prezados Senhores: CPMI 05.296.281/2003-42 - Prefeitura Municipal de Igará-MBA (Complementar)
RECURSOS DE OUTROS MUNICÍPIOS - ANEXO 1 - 2023

Objeto: 24.006 EM no município de Igará-MBA
Linha: TRECHO 03 - Povoado Igará-MBA a Povoado Boqueirão, TRECHO 02 - Povoado Boqueirão a Povoado Santa Maria e TRECHO 04 - Povoado Santa Maria a Povoado Avais - Ext. total = 24,060,00km

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MDR
COMISSÃO DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARANHÁ - CODIVASF
PR-SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL
R/CID-GERÊNCIA REGIONAL DE INFRAESTRUTURA
R/COORDENADORIA de Implantação e Acompanhamento de Projetos

Construção Rodoviária

Referência: DMIT - SEMO 07/2020 // SINAL 12/2020 SEMO DESCOMBINAÇÃO

BOI: 24.23%

Convênio nº R.320.00/2020

Povoado Santa Maria e TRECHO 04 - Povoado

Legislação: dec.8137/2007 Propostas em: 02/18
1.2423
ENCARGOS SOCIAIS 113,85% e 71,36%

Table with columns: ITEM, DESCRIÇÃO, UNID, QUANT, RS PREÇO UNITÁRIO S/BOI, RS PREÇO UNITÁRIO C/BOI, PREÇO TOTAL R\$, CÓDIGO, UNID, QUANT, PREÇO UNITÁRIO, PREÇO TOTAL, CONDIÇÃO

CONCEDIENTE = R\$ 1.146.000,00
CONTRAPARTIDA FINANCEIRA = R\$ 10.000,00

Base de análise: SICRO Maranhão - Janeiro/2021 - SINAL 07-2021 itens relevantes

Detailed table with columns: ITEM, DESCRIÇÃO, UNID, QUANT, RS PREÇO UNITÁRIO S/BOI, RS PREÇO UNITÁRIO C/BOI, PREÇO TOTAL R\$, CÓDIGO, UNID, QUANT, PREÇO UNITÁRIO, PREÇO TOTAL, CONDIÇÃO. Includes sub-section 'CURVA ABC - 81/26 - Farteto'.

Handwritten notes: 046, 1376,604



MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MDR
 COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARANÁ - CODEVASF
 8ª SU-SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL
 8º GRD-GERÊNCIA REGIONAL DE INFRAESTRUTURA
 87/GRD/UP - Unidade Regional de Implantação e Acompanhamento de Projetos

ANÁLISE DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Proposta: CDP 05.295.294/2003-42 - Prefeitura Municipal de Latacôba (Complementar)

05.295.294/2003-42 - Prefeitura Municipal de Latacôba, 05/09/2004 - 04

Objeto: 24.05 KM do município de Latacôba - MA

Locais: TRECHO 01 - Pavimento Asfáltico à Pavimento Bricoliteira, TRECHO 02 - Pavimento Bricoliteira à Pavimento Santa Maria e TRECHO 04 - Pavimento Santa Maria à Pavimento Avião, Ext. Total = 24,050,00m

SICOMV Nº 907089/2020

Convênio nº 8.520.00/2020

Referência: 08/17 - SMO 07/2020 // SMO 12/2020 SEM RECONHECIMENTO

MD: 24,23%

ENCARGOS SOCIAIS: 113,85% e 71,78%

Construção Rodoviária

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	PROPRIETÁRIO		CONCEDENTE		UNID	CODIGO	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	CONDIÇÃO
				R\$ PREÇO UNITÁRIO S/MD	R\$ PREÇO UNITÁRIO C/MD	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL						
01.06	PILOTAGEM	unid	30,00	1,83	2,28	68,27	100,00%	0,01%					
03.07	CAPA PLÁSTICA	unid	5,00	4,51	5,64	25,19	100,00%	0,00%					
<p>A avaliação das planilhas orçamentárias apresentadas, foi realizada através do Princípio de Pareto - Curva ABC, analisando os materiais e serviços mais significativos do orçamento, que representam de 10 a 20% do número total de itens, mas respondem por cerca de 80% do valor total do orçamento, conforme recomendação do Tribunal de Contas da União e do Manual de Análise Técnica de Projetos Básicos de Engenharia da SBR/MDR.</p>													
											R\$ 1.156.000,00		

São Luís/MA, 24 de agosto 2021

[Handwritten signature]

Hirólbo Castro Cruz - CREA 56460-MA

Analista em Desenvolvimento Regional - Engº Civil
 8º SR CODEVASF - cad. 113110-9

Fl. Nº 079
 1376/2021
[Handwritten signature]



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

1. Responsável Técnico

PAULO GEOVANNY SILVA DUTRA

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 1115911279

Registro: 1115911279MA

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE ICATU- MA

RUA CORTEZ MACIEL

Complemento

Cidade: ICATU

Bairro: CENTRO

UF: MA

CPF/CNPJ: 05.296.298/0001-42

Nº: SN

CEP: 65170000

Contrato: 907089

Valor: R\$ 1.103.197,62

Ação Institucional: Agricultura familiar

Celebrado em: 01/02/2021

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

3. Dados da Obra/Serviço

RUA CORTEZ MACIEL

Complemento

Cidade: ICATU

Data de início: 01/02/2021

Finalidade: Infraestrutura

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ICATU- MA

Nº: SN

Bairro: CENTRO

UF: MA

CEP: 65170000

Previsão de término: 04/03/2021

Coordenadas Geográficas: -2.773892, -44.062026

Código: Não Especificado

CPF/CNPJ: 05.296.298/0001-42

4. Atividade Técnica

7 - EXECUÇÃO

41 - ORÇAMENTO > #A0532 - PAVIMENTACAO SEM REVESTIMENTO

41 - ORÇAMENTO > #A0529 - BUEIROS

Quantidade

24.060,00

90,00

Unidade

m

m

5. Observações

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

ORÇAMENTO DE PROJETO DE ESTRADA VICINAL DOS TRECHOS: 1- POVOADO JABURU À POVOADO BOQUEIRÃO; 2 -POVOADO BOQUEIRÃO À POVOADO CATITU 1; 3 - POVOADO JUSSATUBA À POVOADO SANTA MARIA; 4 - POVOADO SANTA MARIA À POVOADO AXIXÁ, TOTALIZANDO 24,06 KM DE ESTRADAS; E BUEIROS TOTALIZANDO 90 METROS.

6. Declarações

- Cláusula 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

UEMA -UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO

PAULO GEOVANNY SILVA
DUTRA:01509369317

Assinatura de forma digital por PAULO
GEOVANNY SILVA DUTRA:01509369317
Data: 2021-03-08 15:46:37 -0300

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

PAULO GEOVANNY SILVA DUTRA - CPF: 015.093.693-17

Local de data de

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICATU- MA - CNPJ: 05.296.298/0001-42

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\$ 233,94

Registrada em: 08/03/2021

Valor pago: R\$ 233,94

Nosso Número: 8303072267





Implantação de Estradas Vicinais em
Icatu - Ma

Nº CONVENIÊN: R-320.000/2020
SICOMV Nº 907089/2020

PREÇO TOTAL COM BDI

R\$ 1.153.197,62

CONTEÚDO:

CONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO
ORÇAMENTO SINTÉTICO
ORÇAMENTO ANALÍTICO
MEMÓRIA DE CÁLCULO
COMPOSIÇÕES AUXILIARES
CÁLCULO DA DMT
PLANILHA DE CUBAGEM
CURVA ABC
COMPOSIÇÃO DO BDI

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

PAULO GEOVANNY SILVA DUTRA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-11115911279

Icatu - MA
segunda-feira, 12 de abril de 2021

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

052
13/04/2021

Cronograma Físico / Financeiro



I. Informações Gerais

Obra/Projeto:	Proponente:	Concedente:	BDI:
IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ICATU - MA	PREFEITURA ICATU - MA	CODEVASF	24,23%
Local / Implantação:	Data:	Encargos Sociais:	
ICATU - MA	12/04/2021	113,85%(HORA) 71,98%(MÉS)	

ITEM	DESCRIÇÃO	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	TOTAL COM BDI
META 01								
I	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO	R\$ 33.669,90 100,00%						R\$ 33.669,90
META 02								
I	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 17.097,53 20,00%	R\$ 17.097,53 20,00%	R\$ 17.097,53 20,00%	R\$ 17.097,53 20,00%	R\$ 8.548,76 10,00%	R\$ 8.548,76 10,00%	R\$ 85.487,63
II	TERRAPLENAGEM	R\$ 67.516,48 20,00%	R\$ 67.516,48 20,00%	R\$ 67.516,48 20,00%	R\$ 50.637,36 15,00%	R\$ 50.637,36 15,00%	R\$ 33.758,24 10,00%	R\$ 337.582,38
III	REVESTIMENTO PRIMÁRIO	R\$ 51.285,57 10,00%	R\$ 102.571,14 20,00%	R\$ 102.571,14 20,00%	R\$ 102.571,14 20,00%	R\$ 76.928,36 15,00%	R\$ 76.928,36 15,00%	R\$ 512.855,72
IV	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS						R\$ 10.092,30 100%	R\$ 10.092,30
V	OBRAS DE ARTE - BSTC - DN 1.00 M	R\$ 34.701,94 20%	R\$ 34.701,94 20%	R\$ 34.701,94 20%	R\$ 34.701,94 20%	R\$ 34.701,94 20%	R\$ 117.509,69 99,13%	R\$ 173.509,69
CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO								
CODEVASF								
Prefeitura de Icatu - MA								
TOTAL								
		R\$ 202.604,75	R\$ 220.220,42	R\$ 220.220,42	R\$ 203.341,30	R\$ 169.149,75	R\$ 117.509,69	
		R\$ 1.666,67	R\$ 1.666,67	R\$ 1.666,67	R\$ 1.666,67	R\$ 1.666,67	R\$ 1.666,67	
		R\$ 204.271,41	R\$ 221.887,08	R\$ 221.887,08	R\$ 205.007,97	R\$ 170.816,42	R\$ 119.235,36	
		14%	15%	15%	14%	12%	8%	100%

053
13/06/2021

[Handwritten Signature]

SECRETARIA DE OBRAS
E SERVIÇOS URBANOS
RUA DA LIBERDADE

Planilha Orçamentária - Resumo



I. Informações Gerais

Obra/Projeto: Instituto de Gestão e Planejamento do Estado do Maranhão - ICATU - MA	Proponente: ICATU - MA	Concedente: CODEVASF	BDI: 24,23%
Local / Implantação: ICATU - MA	Data: 12/04/2021	Encargos Sociais: 11,230% (HORAS) 71,300% (MES)	

META 01	R\$	33.669,90
1.1 Elaboração de Projeto Executivo	R\$	33.669,90
META 02	R\$	1.494.331,22
2.1 TRECHO 01 - Povoado Jaburu à Povoado Boqueirão	R\$	506.995,62
2.2 TRECHO 02 - Povoado Boqueirão à Povoado Catitu 1	R\$	247.928,20
2.3 TRECHO 03 - Povoado Jussatuba à Povoado Santa Maria	R\$	262.909,60
2.4 TRECHO 04 - Povoado Santa Maria à Povoado Axiá	R\$	101.694,28
VALOR TOTAL DA OBRA	R\$	1.153.197,62
VALOR DO KM	R\$	47.930,08

[Handwritten Signature]
RUBEN SOARES SOUZA

P.L.B. Nº 054
13/06/2021
[Handwritten Signature]

Planilha Orçamentária - Analítica Geral



I. Informações Gerais

Obra/Projeto: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE ICATU - MA

Proponente: ICATU - MA Concedente: CODEVASF BDI: 24,23%

Data ref: DNIT - SICRO 07/2020 // SINAPI 12/2020

Encargos Sociais: 113,85%(HORA) 71,98%(MÊS)

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Referência do Preço Unitário	Preço unitário Sem BDI (R\$)	Preço unitário Com BDI (R\$)	Preço total Com BDI (R\$)	Peso (%)
I ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO								
1.1	Elaboração de Projeto Executivo	und	1,00	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	R\$ 27.102,90	R\$ 33.669,90	R\$ 33.669,90	2,92%
II SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	Administração Local da Obra	mês	6,00	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	R\$ 7.114,87	R\$ 8.838,80	R\$ 85.487,63	7,41%
1.2	Placa de obra em chapa de aço galvanizado, no tamanho de (2,50 m x 5,00 m)	m ²	25,00	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	R\$ 269,98	R\$ 335,40	R\$ 8.385,00	62,04%
1.3	Barracão da obra (5,00x4,00)m	m ²	20,00	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	R\$ 370,43	R\$ 460,19	R\$ 9.203,80	9,81%
1.4	Mobilização e desmobilização de equipamentos	und	1,00	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	R\$ 11.966,54	R\$ 14.866,03	R\$ 14.866,03	10,77%
III TERRAPLENAGEM								
Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço em revestimento primário								
2.1	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço em revestimento primário	m ³	28872,00	SICRO DNIT - 5502135	R\$ 2,91	R\$ 3,62	R\$ 104.516,64	30,96%
2.2	Desm. dest. limpeza áreas c/ arv. diam. até 0,15 m	m ²	48120,00	SICRO DNIT - 5501700	R\$ 0,28	R\$ 0,35	R\$ 16.842,00	4,99%
2.3	Regularização de subleito	m ²	144360,00	SICRO DNIT - 4011209	R\$ 0,70	R\$ 0,87	R\$ 125.593,20	37,20%
2.4	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m ³	23540,40	SICRO DNIT - 5502978	R\$ 3,10	R\$ 3,85	R\$ 90.630,54	26,85%
IV REVESTIMENTO PRIMÁRIO								
3.1	Limpeza superficial da área de jazida	m ²	16000,00	SICRO DNIT - 5502985	R\$ 0,32	R\$ 0,40	R\$ 6.400,00	44,47%
3.2	Expurgo de material vegetal de jazida	m ³	4800,00	SICRO DNIT - 5502986	R\$ 1,82	R\$ 2,26	R\$ 10.848,00	1,25%
3.3	Escavação e carga de material de jazida	m ³	23540,40	SICRO DNIT - 4016007	R\$ 2,85	R\$ 3,54	R\$ 83.333,02	2,12%
3.4	Transporte local c/ basc. 10m ³ rodov. Não pav.	tkm	371750,00	SICRO DNIT - 5914359	R\$ 0,65	R\$ 0,81	R\$ 301.117,50	16,25%
3.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m ³	28872,00	SICRO DNIT - 5502978	R\$ 3,10	R\$ 3,85	R\$ 111.157,20	58,71%
							R\$ 512.855,72	29,27%
							R\$ 337.582,38	29,27%

055
1376/lex

Planilha Orçamentária - Analítica Geral



I. Informações Gerais

Obra/Projeto: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE ICATU - MA

Proponente: ICATU - MA Concedente: CODEVASF BDI: 24,23%

Data ref: DNIT - SICRO 07/2020 // SINAPI 12/2020

Encargos Sociais: 113,85%(HORA) 71,98%(MÊS)

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Referência do Preço Unitário	Preço unitário Sem BDI (R\$)	Preço unitário Com BDI (R\$)	Preço total Com BDI (R\$)	Peso (%)
IV	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS							
4.1	Reparação de danos físicos ao meio ambiente.	m ²	12307,68	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	R\$ 0,66	R\$ 0,82	R\$ 10.092,30	0,88%
							R\$ 10.092,30	100,00%
V	OBRAS DE ARTE - BSTC - DN 1.00 M						R\$ 173.509,69	15,05%
5.1	Escavação mecanizada valias em qualquer tipo de solo exceto rocha prof. 0<H<4 m	m ³	221,40	SICRO 3 - 5502993	R\$ 19,45	R\$ 24,16	R\$ 5.349,02	3,08%
5.2	Reaterro e compactação de bueiros	m ³	119,61	SICRO 3 - 4915671	R\$ 13,91	R\$ 17,28	R\$ 2.066,87	1,19%
5.3	Corpo de BSTC D = 1,00 m CA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	30,00	SICRO 3 - 804037	R\$ 598,66	R\$ 743,72	R\$ 22.311,60	12,86%
5.4	Corpo de BDT C D = 1,00 m CA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	60,00	SICRO 3 - 0804189	R\$ 1.156,00	R\$ 1.436,10	R\$ 86.166,00	49,66%
5.6	Boca BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	und	10,00	SICRO 3 - 0804393	R\$ 1.939,84	R\$ 2.409,86	R\$ 24.098,60	13,89%
5.7	Boca BDT C D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	und	10,00	SICRO 3 - 0804417	R\$ 2.698,03	R\$ 3.351,76	R\$ 33.517,60	19,32%

1.119.527,72

META 02 COM BDI (24,23%) R\$

R\$

VALOR TOTAL DA OBRA COM BDI

1.153.197,62

096
7376/pef

Planilha Orçamentária - Analítica (TRECHO 01)



I. Informações Gerais

Obra/Projeto: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ICATU - MA

Local / Implantação: ZONA RURAL DE ICATU

Proponente: ICATU - MA Concedente: CODEVASF BDI: 24,23%

Data ref: DNIT - SICRO 07/2020 // SINAPI 12/2020

Encargos Sociais: 113,85%(HORA) 71,98%(MÊS)

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Referência do Preço Unitário	Preço unitário Sem BDI (R\$)	Preço unitário Com BDI (R\$)	Preço total Com BDI (R\$)	Peso (%)
I ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO								
1.1	Elaboração de Projeto Executivo	und	1,00	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	R\$ 27.102,90	R\$ 33.669,90	R\$ 33.669,90	100,00%
					META 01 COM BDI (24,23%) R\$ 33.669,90			
I SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	Administração Local da Obra	mês	6,00	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	R\$ 7.114,87	R\$ 8.838,80	R\$ 53.032,80	62,04%
1.2	Placa de obra em chapa de aço galvanizado, no tamanho de (2,50 m x 5,00 m)	m²	25,00	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	R\$ 269,98	R\$ 335,40	R\$ 8.385,00	9,81%
1.3	Barracão da obra (5,00x4,00)m	m²	20,00	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	R\$ 370,43	R\$ 460,19	R\$ 9.203,80	10,77%
1.4	Mobilização e desmobilização de equipamentos	und	1,00	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	R\$ 11.966,54	R\$ 14.866,03	R\$ 14.866,03	17,39%
					II TERRAPLENAGEM			
Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria -								
2.1	DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço em revestimento primário	m³	9648,00	SICRO DNIT - 5502135	R\$ 2,91	R\$ 3,62	R\$ 34.925,76	30,10%
2.2	Desm. dest. limpeza áreas c/ arv. diam. até 0,15 m	m²	16080,00	SICRO DNIT - 5501700	R\$ 0,28	R\$ 0,35	R\$ 5.628,00	4,85%
2.3	Regularização de subleito	m²	48240,00	SICRO DNIT - 4011209	R\$ 0,70	R\$ 0,87	R\$ 41.968,80	36,17%
2.4	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m³	8704,80	SICRO DNIT - 5502978	R\$ 3,10	R\$ 3,85	R\$ 33.513,48	28,88%
					III REVESTIMENTO PRIMÁRIO			
3.1	Limpeza superficial da área de jazida	m²	4000,00	SICRO DNIT - 5502985	R\$ 0,32	R\$ 0,40	R\$ 1.600,00	0,87%
3.2	Expurgo de material vegetal de jazida	m³	1200,00	SICRO DNIT - 5502986	R\$ 1,82	R\$ 2,26	R\$ 2.712,00	1,48%
3.3	Escavação e carga de material de jazida	m³	8704,80	SICRO DNIT - 4016007	R\$ 2,85	R\$ 3,54	R\$ 30.814,99	16,78%
3.4	Transporte local c/ basc. 10m³ rodov. Não pav.	tkm	137466,20	SICRO DNIT - 5914359	R\$ 0,65	R\$ 0,81	R\$ 111.347,62	60,64%
3.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m³	9648,00	SICRO DNIT - 5502978	R\$ 3,10	R\$ 3,85	R\$ 37.144,80	20,23%

057
1370

Planilha Orçamentária - Analítica (TRECHO 01)



I. Informações Gerais

Obra/Projeto: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ICATU - MA

Local / Implantação: ZONA RURAL DE ICATU

Proponente: ICATU - MA Concedente: CODEVASF BDI: 24,23%

Data ref: DNIT - SICRO 07/2020 // SINAPI 12/2020

Encargos Sociais: 113,85%(HORA) 71,98%(MÊS)

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Referência do Preço Unitário	Preço unitário Sem BDI (R\$)	Preço unitário Com BDI (R\$)	Preço total Com BDI (R\$)	Peso (%)
IV	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS							
4.1	Reparação de danos físicos ao meio ambiente.	m ²	3076,92	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	R\$ 0,66	R\$ 0,82	R\$ 2.523,07	0,47%
V	OBRAS DE ARTE - BSTC - DN 1,00 M							
5.1	Escavação mecanizada valas em qualquer tipo de solo exceto rocha prof. 0<H<4 m	m ³	149,40	SICRO 3 - 5502993	R\$ 19,45	R\$ 24,16	R\$ 3.609,50	3,02%
5.2	Reaterro e compactação de bueiros	m ³	81,54	SICRO 3 - 4915671	R\$ 13,91	R\$ 17,28	R\$ 1.409,01	1,18%
5.3	Corpo de BSTC D = 1,00 m CA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	12,00	SICRO 3 - 804037	R\$ 598,66	R\$ 743,72	R\$ 8.924,64	7,48%
5.4	Corpo de BDTC D = 1,00 m CA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	48,00	SICRO 3 - 0804189	R\$ 1.156,00	R\$ 1.436,10	R\$ 68.932,80	57,77%
5.6	Boca BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	und	4,00	SICRO 3 - 0804393	R\$ 1.939,84	R\$ 2.409,85	R\$ 9.639,44	8,08%
5.7	Boca BDTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	und	8,00	SICRO 3 - 0804417	R\$ 2.698,03	R\$ 3.351,76	R\$ 26.814,08	22,47%
META 02 COM BDI (24,23%)							R\$ 506.995,62	
VALOR TOTAL DA OBRA COM BDI							R\$ 540.665,52	


 PAULO GEOVANY SILVA DUTRA
 Engenheiro Civil
 CREA-PA 111911274

050
 1376602

060
1376/10X

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANTIDADES										TOTAL					
			LARG	COMP	ALT	PROF	ESP	A	VOL	EMPOL	PE	PESP		QUANT	ST			
IV RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS																		
4.1	Reparação de danos físicos ao meio ambiente	m ³			1,30							4,000				1,00		3076,92
V OBRAS DE ARTE - BSTC - DN 1,00 M																		
5.1	Escavação mecanizada valas em qualquer tipo de solo exceto rocha prof. 0x0x4 m	m ³			1,00							149				1,00		149,40
5.2	Resteio e compactação de bueiros	m ³			1,00							82				1,00		81,54
5.3	Corpo de BSTC D = 1,00 m CA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais.	m			2,00							1				6,00		12,00
5.4	Corpo de BDTC D = 1,00 m CA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m			4,00							2				6,00		48,00
5.6	Boca BSTC D = 1,00 m - escandade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	und			2,00							1				2,00		4,00
5.7	Boca BDTC D = 1,00 m - escandade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas.	und			4,00							1				2,00		8,00

PLANILHA DE CUBAGEM



1. Informações Gerais

Objeto/obra = IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ICATU - MA

Local/implantação = ICATU - MA

Proponente/proprietário = PREFEITURA ICATU - MA

N	X	Y	DISTANCIA	LARGURA	ESPESSURA	Volumem(m3) Acumulado (Est. = Altura x Largura x Volume m3)
E1	626571,749	9319563,259	20	6,00	0,18	21,6
E2	626570,947	9319583,243	40	6,00	0,18	43,2
E3	626570,145	9319603,227	60	6,00	0,18	64,8
E4	626569,344	9319623,211	80	6,00	0,18	86,4
E5	626568,542	9319643,195	100	6,00	0,18	108
E6	626567,74	9319663,179	120	6,00	0,18	129,6
E7	626566,938	9319683,163	140	6,00	0,18	151,2
E8	626566,137	9319703,147	160	6,00	0,18	172,8
E9	626565,335	9319723,131	180	6,00	0,18	194,4
E10	626564,533	9319743,115	200	6,00	0,18	216
E11	626562,198	9319762,732	220	6,00	0,18	237,6
E12	626553,879	9319780,92	240	6,00	0,18	259,2
E13	626545,56	9319799,108	260	6,00	0,18	280,8
E14	626537,241	9319817,295	280	6,00	0,18	302,4
E15	626528,922	9319835,483	300	6,00	0,18	324
E16	626519,169	9319853,711	320	6,00	0,18	345,6
E17	626505,525	9319867,335	340	6,00	0,18	367,2
E18	626491,882	9319881,958	360	6,00	0,18	388,8
E19	626478,239	9319896,582	380	6,00	0,18	410,4
E20	626464,595	9319911,206	400	6,00	0,18	432
E21	626450,952	9319925,83	420	6,00	0,18	453,6
E22	626441,163	9319942,918	440	6,00	0,18	475,2
E23	626433,614	9319961,439	460	6,00	0,18	496,8
E24	626426,065	9319979,96	480	6,00	0,18	518,4
E25	626418,517	9319998,48	500	6,00	0,18	540
E26	626410,968	9320017,001	520	6,00	0,18	561,6
E27	626404,125	9320035,683	540	6,00	0,18	583,2
E28	626402,89	9320055,645	560	6,00	0,18	604,8
E29	626401,656	9320075,607	580	6,00	0,18	626,4
E30	626400,421	9320095,569	600	6,00	0,18	648
E31	626399,186	9320115,53	620	6,00	0,18	669,6
E32	626397,952	9320135,492	640	6,00	0,18	691,2
E33	626396,717	9320155,454	660	6,00	0,18	712,8
E34	626392,952	9320175,061	680	6,00	0,18	734,4
E35	626388,654	9320194,594	700	6,00	0,18	756
E36	626384,356	9320214,127	720	6,00	0,18	777,6
E37	626380,059	9320233,66	740	6,00	0,18	799,2
E38	626375,761	9320253,193	760	6,00	0,18	820,8
E39	626373,206	9320272,912	780	6,00	0,18	842,4
E40	626373,261	9320292,911	800	6,00	0,18	864
E41	626373,355	9320312,911	820	6,00	0,18	885,6
E42	626373,429	9320332,911	840	6,00	0,18	907,2

N.º de
 Autores: **067**
 Data: **13/06/2024**

PLANILHA DE CUBAGEM



1. Informações Gerais

Objeto/Cobra = IMPLANTACÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ICATU - MA.

Local/implantação = ICATU - MA

Proprietário/proprietário = PREFEITURA ICATU - MA

N	X	Y	DISTANCIA	LARGURA	ESPESSURA	Volumem(m3) Acumulado (Ext. x Altura x Largura x Volume m3)
E43	626373,504	9320352,911	860	6,00	0,18	928,8
E44	626379,658	9320371,697	880	6,00	0,18	950,4
E45	626387,268	9320390,192	900	6,00	0,18	972
E46	626394,887	9320408,685	920	6,00	0,18	993,6
E47	626384,329	9320424,527	940	6,00	0,18	1015,2
E48	626375,735	9320441,98	960	6,00	0,18	1036,8
E49	626371,534	9320461,534	980	6,00	0,18	1058,4
E50	626359,95	9320476,307	1000	6,00	0,18	1080
E51	626343,827	9320488,142	1020	6,00	0,18	1101,6
E52	626327,704	9320499,976	1040	6,00	0,18	1123,2
E53	626311,581	9320511,81	1060	6,00	0,18	1144,8
E54	626292,582	9320517,87	1080	6,00	0,18	1166,4
E55	626273,802	9320524,145	1100	6,00	0,18	1188
E56	626260,93	9320535,452	1120	6,00	0,18	1209,6
E57	626250,609	9320556,386	1140	6,00	0,18	1231,2
E58	626242,159	9320574,513	1160	6,00	0,18	1252,8
E59	626233,71	9320591,641	1180	6,00	0,18	1274,4
E60	626221,722	9320608,409	1200	6,00	0,18	1296
E61	626208,135	9320623,177	1220	6,00	0,18	1317,6
E62	626194,748	9320637,945	1240	6,00	0,18	1339,2
E63	626181,243	9320652,697	1260	6,00	0,18	1360,8
E64	626167,622	9320667,342	1280	6,00	0,18	1382,4
E65	626154,001	9320681,986	1300	6,00	0,18	1404
E66	626140,38	9320696,631	1320	6,00	0,18	1425,6
E67	626126,233	9320710,729	1340	6,00	0,18	1447,2
E68	626111,071	9320723,772	1360	6,00	0,18	1468,8
E69	626095,909	9320736,814	1380	6,00	0,18	1490,4
E70	626080,747	9320749,857	1400	6,00	0,18	1512
E71	626065,585	9320762,9	1420	6,00	0,18	1533,6
E72	626050,423	9320775,943	1440	6,00	0,18	1555,2
E73	626035,261	9320788,986	1460	6,00	0,18	1576,8
E74	626018,922	9320800,408	1480	6,00	0,18	1598,4
E75	626001,833	9320810,799	1500	6,00	0,18	1620
E76	625984,744	9320821,189	1520	6,00	0,18	1641,6
E77	625974,325	9320838,016	1540	6,00	0,18	1663,2
E78	625964,552	9320855,465	1560	6,00	0,18	1684,8
E79	625954,78	9320872,915	1580	6,00	0,18	1706,4
E80	625951,675	9320892,424	1600	6,00	0,18	1728
E81	625949,907	9320912,346	1620	6,00	0,18	1749,6
E82	625948,14	9320932,268	1640	6,00	0,18	1771,2
E83	625951,85	9320951,647	1660	6,00	0,18	1792,8
E84	625957,482	9320970,896	1680	6,00	0,18	1814,4

062
1376/10x

PLANILHA DE CUBAGEM

1. Informações Gerais

Objeto/obra = IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ICATU - MA

Local/implantação = ICATU - MA

Proponente/proprietário = PREFEITURA ICATU - MA

N	X	Y	DISTANCIA	LARGURA	ESPESSURA	Volumem ³) Acumulado (Exc. > Altura x Largura x Volume m ³)
E85	625957,181	9320990,282	1700	6,00	0,18	1856
E86	625953,22	9321009,885	1720	6,00	0,18	1857,6
E87	625948,799	9321029,367	1740	6,00	0,18	1879,2
E88	625942,475	9321048,34	1760	6,00	0,18	1900,8
E89	625936,151	9321067,314	1780	6,00	0,18	1922,4
E90	625928,765	9321085,889	1800	6,00	0,18	1944
E91	625921,012	9321104,325	1820	6,00	0,18	1965,6
E92	625912,158	9321122,227	1840	6,00	0,18	1987,2
E93	625902,479	9321139,729	1860	6,00	0,18	2008,8
E94	625892,8	9321157,23	1880	6,00	0,18	2030,4
E95	625883,12	9321174,732	1900	6,00	0,18	2052
E96	625876,461	9321193,385	1920	6,00	0,18	2073,6
E97	625878,647	9321211,8	1940	6,00	0,18	2095,2
E98	625889,118	9321228,839	1960	6,00	0,18	2116,8
E99	625900,115	9321245,545	1980	6,00	0,18	2138,4
E100	625911,508	9321261,96	2000	6,00	0,18	2160
E101	625883,1259	9321281,171	2020	6,00	0,18	2181,6
E102	625880,3714	9321298,856	2040	6,00	0,18	2203,2
E103	625877,6169	9321316,541	2060	6,00	0,18	2224,8
E104	625874,8624	9321334,227	2080	6,00	0,18	2246,4
E105	625872,1079	9321351,912	2100	6,00	0,18	2268
E106	625869,3534	9321369,597	2120	6,00	0,18	2289,6
E107	625866,5989	9321387,282	2140	6,00	0,18	2311,2
E108	625863,8444	9321404,967	2160	6,00	0,18	2332,8
E109	625861,0899	9321422,652	2180	6,00	0,18	2354,4
E110	625858,3354	9321440,338	2200	6,00	0,18	2376
E111	625855,5809	9321458,023	2220	6,00	0,18	2397,6
E112	625852,8263	9321475,708	2240	6,00	0,18	2419,2
E113	625850,0718	9321493,393	2260	6,00	0,18	2440,8
E114	625847,3173	9321511,078	2280	6,00	0,18	2462,4
E115	625844,5628	9321528,763	2300	6,00	0,18	2484
E116	625841,8083	9321546,449	2320	6,00	0,18	2505,6
E117	625839,0538	9321564,134	2340	6,00	0,18	2527,2
E118	625836,2993	9321581,819	2360	6,00	0,18	2548,8
E119	625833,5448	9321599,504	2380	6,00	0,18	2570,4
E120	625830,7903	9321617,189	2400	6,00	0,18	2592
E121	625828,0358	9321634,874	2420	6,00	0,18	2613,6
E122	625825,2813	9321652,56	2440	6,00	0,18	2635,2
E123	625822,5267	9321670,245	2460	6,00	0,18	2656,8
E124	625819,7722	9321687,93	2480	6,00	0,18	2678,4
E125	625817,0177	9321705,615	2500	6,00	0,18	2700
E126	625814,2632	9321723,3	2520	6,00	0,18	2721,6

063
13/06/2024

PLANILHA DE CUBAGEM



1. Informações Gerais

Objeto/obra = IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ICATU - MA

Local/implantação = ICATU - MA

Proponente/proprietário = PREFEITURA ICATU - MA

N	X	Y	DISTANCIA	LARGURA	ESPESSURA	Volume(m3) Acumulado (Etc. x altura x largura = Volume m3)
E127	625811,5087	9321740,985	2540	6,00	0,18	2743,2
E128	625808,7542	9321758,67	2560	6,00	0,18	2764,8
E129	625805,9997	9321776,356	2580	6,00	0,18	2786,4
E130	625803,2452	9321794,041	2600	6,00	0,18	2808
E131	625800,4907	9321811,726	2620	6,00	0,18	2829,6
E132	625797,7362	9321829,411	2640	6,00	0,18	2851,2
E133	625794,9817	9321847,096	2660	6,00	0,18	2872,8
E134	625792,2271	9321864,781	2680	6,00	0,18	2894,4
E135	625789,4726	9321882,467	2700	6,00	0,18	2916
E136	625786,7181	9321900,152	2720	6,00	0,18	2937,6
E137	625783,9636	9321917,837	2740	6,00	0,18	2959,2
E138	625781,2091	9321935,522	2760	6,00	0,18	2980,8
E139	625778,4546	9321953,207	2780	6,00	0,18	3002,4
E140	625775,7001	9321970,892	2800	6,00	0,18	3024
E141	625772,9456	9321988,578	2820	6,00	0,18	3045,6
E142	625770,1911	9322006,263	2840	6,00	0,18	3067,2
E143	625767,4366	9322023,948	2860	6,00	0,18	3088,8
E144	625764,6821	9322041,633	2880	6,00	0,18	3110,4
E145	625761,9275	9322059,318	2900	6,00	0,18	3132
E146	625759,173	9322077,003	2920	6,00	0,18	3153,6
E147	625756,4185	9322094,689	2940	6,00	0,18	3175,2
E148	625753,664	9322112,374	2960	6,00	0,18	3196,8
E149	625750,9095	9322130,059	2980	6,00	0,18	3218,4
E150	625748,155	9322147,744	3000	6,00	0,18	3240
E151	625745,4005	9322165,429	3020	6,00	0,18	3261,6
E152	625742,646	9322183,114	3040	6,00	0,18	3283,2
E153	625739,8915	9322200,8	3060	6,00	0,18	3304,8
E154	625737,137	9322218,485	3080	6,00	0,18	3326,4
E155	625734,3825	9322236,17	3100	6,00	0,18	3348
E156	625731,6279	9322253,855	3120	6,00	0,18	3369,6
E157	625728,8734	9322271,54	3140	6,00	0,18	3391,2
E158	625726,1189	9322289,225	3160	6,00	0,18	3412,8
E159	625723,3644	9322306,911	3180	6,00	0,18	3434,4
E160	625720,6099	9322324,596	3200	6,00	0,18	3456
E161	625717,8554	9322342,281	3220	6,00	0,18	3477,6
E162	625715,1009	9322359,966	3240	6,00	0,18	3499,2
E163	625712,3464	9322377,651	3260	6,00	0,18	3520,8
E164	625709,5919	9322395,336	3280	6,00	0,18	3542,4
E165	625706,8374	9322413,022	3300	6,00	0,18	3564
E166	625704,0829	9322430,707	3320	6,00	0,18	3585,6
E167	625701,3283	9322448,392	3340	6,00	0,18	3607,2
E168	625698,5738	9322466,077	3360	6,00	0,18	3628,8

W. R. M.
13/06/2011

PLANILHA DE CUBAGEM



1. Informações Gerais

Objeto/obra = IMPLANTACÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ICATU - MA

Local/implantação = ICATU - MA

Proponente/proprietário = PREFEITURA ICATU - MA

N	X	Y	DISTANCIA	LARGURA	ESPESSURA	Volumem3) Acumulado (Est. > Altura x Largura x Volume m3)
E169	625695,8193	9322483,762	3380	6,00	0,18	3650,4
E170	625693,0648	9322501,447	3400	6,00	0,18	3672
E171	625690,3103	9322519,133	3420	6,00	0,18	3693,6
E172	625687,5558	9322536,818	3440	6,00	0,18	3715,2
E173	625684,8013	9322554,503	3460	6,00	0,18	3736,8
E174	625682,0468	9322572,188	3480	6,00	0,18	3758,4
E175	625679,2923	9322589,873	3500	6,00	0,18	3780
E176	625676,5378	9322607,558	3520	6,00	0,18	3801,6
E177	625673,7833	9322625,244	3540	6,00	0,18	3823,2
E178	625671,0287	9322642,929	3560	6,00	0,18	3844,8
E179	625668,2742	9322660,614	3580	6,00	0,18	3866,4
E180	625665,5197	9322678,299	3600	6,00	0,18	3888
E181	625662,7652	9322695,984	3620	6,00	0,18	3909,6
E182	625660,0107	9322713,669	3640	6,00	0,18	3931,2
E183	625657,2562	9322731,354	3660	6,00	0,18	3952,8
E184	625654,5017	9322749,04	3680	6,00	0,18	3974,4
E185	625651,7472	9322766,725	3700	6,00	0,18	3996
E186	625648,9927	9322784,41	3720	6,00	0,18	4017,6
E187	625646,2382	9322802,095	3740	6,00	0,18	4039,2
E188	625643,4837	9322819,78	3760	6,00	0,18	4060,8
E189	625640,7291	9322837,465	3780	6,00	0,18	4082,4
E190	625637,9746	9322855,151	3800	6,00	0,18	4104
E191	625635,2201	9322872,836	3820	6,00	0,18	4125,6
E192	625632,4656	9322890,521	3840	6,00	0,18	4147,2
E193	625629,7111	9322908,206	3860	6,00	0,18	4168,8
E194	625626,9566	9322925,891	3880	6,00	0,18	4190,4
E195	625624,2021	9322943,576	3900	6,00	0,18	4212
E196	625621,4476	9322961,262	3920	6,00	0,18	4233,6
E197	625618,6931	9322978,947	3940	6,00	0,18	4255,2
E198	625615,9386	9322996,632	3960	6,00	0,18	4276,8
E199	625613,1841	9323014,317	3980	6,00	0,18	4298,4
E200	625610,4295	9323032,002	4000	6,00	0,18	4320
E201	625607,675	9323049,687	4020	6,00	0,18	4341,6
E202	625604,9205	9323067,373	4040	6,00	0,18	4363,2
E203	625602,166	9323085,058	4060	6,00	0,18	4384,8
E204	625599,4115	9323102,743	4080	6,00	0,18	4406,4
E205	625596,657	9323120,428	4100	6,00	0,18	4428
E206	625593,9025	9323138,113	4120	6,00	0,18	4449,6
E207	625591,148	9323155,798	4140	6,00	0,18	4471,2
E208	625588,3935	9323173,484	4160	6,00	0,18	4492,8
E209	625585,639	9323191,169	4180	6,00	0,18	4514,4
E210	625582,8845	9323208,854	4200	6,00	0,18	4536

065
1376/202

PLANILHA DE CUBAGEM

1. Informações Gerais

Objeto/obra = IMPLANTACÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ICATU - MA

Local/implantação = ICATU - MA

Proponente/proprietário = PREFEITURA ICATU - MA

N	X	Y	DISTANCIA	LARGURA	ESPESSURA	Volumem(m3) Acumulado (Esp. x Altura x Largura x Volume m3)
E253	625464,4406	9323969,316	5080	6,00	0,18	5464,8
E254	625461,6861	9323987,001	5080	6,00	0,18	5486,4
E255	625458,9315	9324004,686	5100	6,00	0,18	5508
E256	625456,177	9324022,371	5120	6,00	0,18	5529,6
E257	625453,4225	9324040,057	5140	6,00	0,18	5551,2
E258	625450,668	9324057,742	5160	6,00	0,18	5572,8
E259	625447,9135	9324075,427	5180	6,00	0,18	5594,4
E260	625445,159	9324093,112	5200	6,00	0,18	5616
E261	625442,4045	9324110,797	5220	6,00	0,18	5637,6
E262	625439,65	9324128,482	5240	6,00	0,18	5659,2
E263	625436,8955	9324146,168	5260	6,00	0,18	5680,8
E264	625434,141	9324163,853	5280	6,00	0,18	5702,4
E265	625431,3865	9324181,538	5300	6,00	0,18	5724
E266	625428,6319	9324199,223	5320	6,00	0,18	5745,6
E267	625425,8774	9324216,908	5340	6,00	0,18	5767,2
E268	625423,1229	9324234,593	5360	6,00	0,18	5788,8
E269	625420,3684	9324252,279	5380	6,00	0,18	5810,4
E270	625417,6139	9324269,964	5400	6,00	0,18	5832
E271	625414,8594	9324287,649	5420	6,00	0,18	5853,6
E272	625412,1049	9324305,334	5440	6,00	0,18	5875,2
E273	625409,3504	9324323,019	5460	6,00	0,18	5896,8
E274	625406,5959	9324340,704	5480	6,00	0,18	5918,4
E275	625403,8414	9324358,389	5500	6,00	0,18	5940
E276	625401,0869	9324376,075	5520	6,00	0,18	5961,6
E277	625398,3323	9324393,76	5540	6,00	0,18	5983,2
E278	625395,5778	9324411,445	5560	6,00	0,18	6004,8
E279	625392,8233	9324429,13	5580	6,00	0,18	6026,4
E280	625390,0688	9324446,815	5600	6,00	0,18	6048
E281	625387,3143	9324464,501	5620	6,00	0,18	6069,6
E282	625384,5598	9324482,186	5640	6,00	0,18	6091,2
E283	625381,8053	9324499,871	5660	6,00	0,18	6112,8
E284	625379,0508	9324517,556	5680	6,00	0,18	6134,4
E285	625376,2963	9324535,241	5700	6,00	0,18	6156
E286	625373,5418	9324552,926	5720	6,00	0,18	6177,6
E287	625370,7873	9324570,612	5740	6,00	0,18	6199,2
E288	625368,0327	9324588,297	5760	6,00	0,18	6220,8
E289	625365,2782	9324605,982	5780	6,00	0,18	6242,4
E290	625362,5237	9324623,667	5800	6,00	0,18	6264
E291	625359,7692	9324641,352	5820	6,00	0,18	6285,6
E292	625357,0147	9324659,037	5840	6,00	0,18	6307,2
E293	625354,2602	9324676,722	5860	6,00	0,18	6328,8
E294	625351,5057	9324694,408	5880	6,00	0,18	6350,4

066
13/06/2022

PLANILHA DE CUBAGEM

1. Informações Gerais

Objeto/obra = IMPLANTACÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ICATU - MA

Local/implementação = ICATU - MA

Proponente/proprietário = PREFEITURA ICATU - MA

N	X	Y	DISTANCIA	LARGURA	ESPESSURA	Volume(m3) Acumulado (Etc. = Altura x Largura x Volume m3)
E211	625580,1299	9323226,539	4220	6,00	0,18	4557,6
E212	625577,3754	9323244,224	4240	6,00	0,18	4579,2
E213	625574,6209	9323261,909	4260	6,00	0,18	4600,8
E214	625571,8664	9323279,595	4280	6,00	0,18	4622,4
E215	625569,1119	9323297,28	4300	6,00	0,18	4644
E216	625566,3574	9323314,965	4320	6,00	0,18	4665,6
E217	625563,6029	9323332,65	4340	6,00	0,18	4687,2
E218	625560,8484	9323350,335	4360	6,00	0,18	4708,8
E219	625558,0939	9323368,02	4380	6,00	0,18	4730,4
E220	625555,3394	9323385,706	4400	6,00	0,18	4752
E221	625552,5849	9323403,391	4420	6,00	0,18	4773,6
E222	625549,8303	9323421,076	4440	6,00	0,18	4795,2
E223	625547,0758	9323438,761	4460	6,00	0,18	4816,8
E224	625544,3213	9323456,446	4480	6,00	0,18	4838,4
E225	625541,5668	9323474,131	4500	6,00	0,18	4860
E226	625538,8123	9323491,817	4520	6,00	0,18	4881,6
E227	625536,0578	9323509,502	4540	6,00	0,18	4903,2
E228	625533,3033	9323527,187	4560	6,00	0,18	4924,8
E229	625530,5488	9323544,872	4580	6,00	0,18	4946,4
E230	625527,7943	9323562,557	4600	6,00	0,18	4968
E231	625525,0398	9323580,242	4620	6,00	0,18	4989,6
E232	625522,2853	9323597,928	4640	6,00	0,18	5011,2
E233	625519,5307	9323615,613	4660	6,00	0,18	5032,8
E234	625516,7762	9323633,298	4680	6,00	0,18	5054,4
E235	625514,0217	9323650,983	4700	6,00	0,18	5076
E236	625511,2672	9323668,668	4720	6,00	0,18	5097,6
E237	625508,5127	9323686,353	4740	6,00	0,18	5119,2
E238	625505,7582	9323704,038	4760	6,00	0,18	5140,8
E239	625503,0037	9323721,724	4780	6,00	0,18	5162,4
E240	625500,2492	9323739,409	4800	6,00	0,18	5184
E241	625497,4947	9323757,094	4820	6,00	0,18	5205,6
E242	625494,7402	9323774,779	4840	6,00	0,18	5227,2
E243	625491,9857	9323792,464	4860	6,00	0,18	5248,8
E244	625489,2311	9323810,149	4880	6,00	0,18	5270,4
E245	625486,4766	9323827,835	4900	6,00	0,18	5292
E246	625483,7221	9323845,52	4920	6,00	0,18	5313,6
E247	625480,9676	9323863,205	4940	6,00	0,18	5335,2
E248	625478,2131	9323880,89	4960	6,00	0,18	5356,8
E249	625475,4586	9323898,575	4980	6,00	0,18	5378,4
E250	625472,7041	9323916,26	5000	6,00	0,18	5400
E251	625469,9496	9323933,946	5020	6,00	0,18	5421,6
E252	625467,1951	9323951,631	5040	6,00	0,18	5443,2

067
1376/202



PLANILHA DE CUBAGEM

1. Informações Gerais

Objeto/obra = IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ICATU - MA

Local/implantação = ICATU - MA

Proponente/proprietário = PREFEITURA ICATU - MA

N	X	Y	DISTANCIA	LARGURA	ESPESSURA	Volume(m3) Acumulado (Ext. x Altura x Largura = Volume m3)
E295	625348,7512	9324712,093	5900	6,00	0,18	6372
E296	625345,9967	9324729,778	5920	6,00	0,18	6393,6
E297	625343,2422	9324747,463	5940	6,00	0,18	6415,2
E298	625340,4877	9324765,148	5960	6,00	0,18	6436,8
E299	625337,7331	9324782,833	5980	6,00	0,18	6458,4
E300	625334,9786	9324800,519	6000	6,00	0,18	6480
E301	625332,2241	9324818,204	6020	6,00	0,18	6501,6
E302	625329,4696	9324835,889	6040	6,00	0,18	6523,2
E303	625326,7151	9324853,574	6060	6,00	0,18	6544,8
E304	625323,9606	9324871,259	6080	6,00	0,18	6566,4
E305	625321,2061	9324888,944	6100	6,00	0,18	6588
E306	625318,4516	9324906,63	6120	6,00	0,18	6609,6
E307	625315,6971	9324924,315	6140	6,00	0,18	6631,2
E308	625312,9426	9324942	6160	6,00	0,18	6652,8
E309	625310,1881	9324959,695	6180	6,00	0,18	6674,4
E310	625307,4335	9324977,37	6200	6,00	0,18	6696
E311	625304,679	9324995,055	6220	6,00	0,18	6717,6
E312	625301,9245	9325012,741	6240	6,00	0,18	6739,2
E313	625299,17	9325030,426	6260	6,00	0,18	6760,8
E314	625296,4153	9325048,111	6280	6,00	0,18	6782,4
E315	625293,661	9325065,796	6300	6,00	0,18	6804
E316	625290,9065	9325083,481	6320	6,00	0,18	6825,6
E317	625288,152	9325101,166	6340	6,00	0,18	6847,2
E318	625285,3975	9325118,852	6360	6,00	0,18	6868,8
E319	625282,643	9325136,537	6380	6,00	0,18	6890,4
E320	625279,8885	9325154,222	6400	6,00	0,18	6912
E321	625277,1339	9325171,907	6420	6,00	0,18	6933,6
E322	625274,3794	9325189,592	6440	6,00	0,18	6955,2
E323	625271,6249	9325207,277	6460	6,00	0,18	6976,8
E324	625268,8704	9325224,963	6480	6,00	0,18	6998,4
E325	625266,1159	9325242,648	6500	6,00	0,18	7020
E326	625263,3614	9325260,333	6520	6,00	0,18	7041,6
E327	625260,6069	9325278,018	6540	6,00	0,18	7063,2
E328	625257,8524	9325295,703	6560	6,00	0,18	7084,8
E329	625255,0979	9325313,388	6580	6,00	0,18	7106,4
E330	625252,3434	9325331,074	6600	6,00	0,18	7128
E331	625249,5889	9325348,759	6620	6,00	0,18	7149,6
E332	625246,8343	9325366,444	6640	6,00	0,18	7171,2
E333	625244,0798	9325384,129	6660	6,00	0,18	7192,8
E334	625241,3253	9325401,814	6680	6,00	0,18	7214,4
E335	625238,5708	9325419,499	6700	6,00	0,18	7236
E336	625235,8163	9325437,185	6720	6,00	0,18	7257,6

068
13/08/2011

PLANILHA DE CUBAGEM



1. Informações Gerais

Objeto/obra = IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ICATU - MA

Local/implantação = ICATU - MA

Proponente/proprietário = PREFEITURA ICATU - MA

N	X	Y	DISTANCIA	LARGURA	ESPESSURA	Volumem(m3) Acumulado (Est. x Altura x Largura = Volume m3)
E337	625233,0618	9325404,87	6740	6,00	0,18	7279,2
E338	625230,3073	9325472,555	6760	6,00	0,18	7300,8
E339	625227,5528	9325490,24	6780	6,00	0,18	7322,4
E340	625224,7983	9325507,925	6800	6,00	0,18	7344
E341	625222,0438	9325525,61	6820	6,00	0,18	7365,6
E342	625219,2893	9325543,296	6840	6,00	0,18	7387,2
E343	625216,5347	9325560,981	6860	6,00	0,18	7408,8
E344	625213,7802	9325578,666	6880	6,00	0,18	7430,4
E345	625211,0257	9325596,351	6900	6,00	0,18	7452
E346	625208,2712	9325614,036	6920	6,00	0,18	7473,6
E347	625205,5167	9325631,721	6940	6,00	0,18	7495,2
E348	625202,7622	9325649,406	6960	6,00	0,18	7516,8
E349	625200,0077	9325667,092	6980	6,00	0,18	7538,4
E350	625197,2532	9325684,777	7000	6,00	0,18	7560
E351	625194,4987	9325702,462	7020	6,00	0,18	7581,6
E352	625191,7442	9325720,147	7040	6,00	0,18	7603,2
E353	625188,9897	9325737,832	7060	6,00	0,18	7624,8
E354	625186,2351	9325755,517	7080	6,00	0,18	7646,4
E355	625183,4806	9325773,203	7100	6,00	0,18	7668
E356	625180,7261	9325790,888	7120	6,00	0,18	7689,6
E357	625177,9716	9325808,573	7140	6,00	0,18	7711,2
E358	625175,2171	9325826,258	7160	6,00	0,18	7732,8
E359	625172,4626	9325843,943	7180	6,00	0,18	7754,4
E360	625169,7081	9325861,628	7200	6,00	0,18	7776
E361	625166,9536	9325879,314	7220	6,00	0,18	7797,6
E362	625164,1991	9325896,999	7240	6,00	0,18	7819,2
E363	625161,4446	9325914,684	7260	6,00	0,18	7840,8
E364	625158,6901	9325932,369	7280	6,00	0,18	7862,4
E365	625155,9355	9325950,054	7300	6,00	0,18	7884
E366	625153,181	9325967,739	7320	6,00	0,18	7905,6
E367	625150,4265	9325985,425	7340	6,00	0,18	7927,2
E368	625147,672	9326003,11	7360	6,00	0,18	7948,8
E369	625144,9175	9326020,795	7380	6,00	0,18	7970,4
E370	625142,163	9326038,48	7400	6,00	0,18	7992
E371	625139,4085	9326056,165	7420	6,00	0,18	8013,6
E372	625136,654	9326073,85	7440	6,00	0,18	8035,2
E373	625133,8995	9326091,536	7460	6,00	0,18	8056,8
E374	625131,145	9326109,221	7480	6,00	0,18	8078,4
E375	625128,3905	9326126,906	7500	6,00	0,18	8100
E376	625125,6359	9326144,591	7520	6,00	0,18	8121,6
E377	625122,8814	9326162,276	7540	6,00	0,18	8143,2
E378	625120,1269	9326179,961	7560	6,00	0,18	8164,8

Proj. Nº 069
 13/6/2021

PLANILHA DE CUBAGEM



1. Informações Gerais

Objeto/obra = IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ICATU - MA

Local/implantação = ICATU - MA

Proprietário/proprietário = PREFEITURA ICATU - MA

N	X	Y	DISTANCIA	LARGURA	ESPESSURA	Volumem(m ³) Acumulado (Ext.: x, Altura x Largura x Volume m ³)
E379	625117,3724	9326197,647	7580	6,00	0,18	8186,4
E380	625114,6179	9326215,332	7600	6,00	0,18	8208
E381	625111,8634	9326233,017	7620	6,00	0,18	8229,6
E382	625109,1089	9326250,702	7640	6,00	0,18	8251,2
E383	625106,3544	9326268,387	7660	6,00	0,18	8272,8
E384	625103,5999	9326286,072	7680	6,00	0,18	8294,4
E385	625100,8454	9326303,758	7700	6,00	0,18	8316
E386	625098,0909	9326321,443	7720	6,00	0,18	8337,6
E387	625095,3363	9326339,128	7740	6,00	0,18	8359,2
E388	625092,5818	9326356,813	7760	6,00	0,18	8380,8
E389	625089,8273	9326374,498	7780	6,00	0,18	8402,4
E390	625087,0728	9326392,183	7800	6,00	0,18	8424
E391	625084,3183	9326409,869	7820	6,00	0,18	8445,6
E392	625081,5638	9326427,554	7840	6,00	0,18	8467,2
E393	625078,8093	9326445,239	7860	6,00	0,18	8488,8
E394	625076,0548	9326462,924	7880	6,00	0,18	8510,4
E395	625073,3003	9326480,609	7900	6,00	0,18	8532
E396	625070,5458	9326498,294	7920	6,00	0,18	8553,6
E397	625067,7913	9326515,98	7940	6,00	0,18	8575,2
E398	625065,0367	9326533,665	7960	6,00	0,18	8596,8
E399	625062,2822	9326551,35	7980	6,00	0,18	8618,4
E400	625059,5277	9326569,035	8000	6,00	0,18	8640
E401	625056,7732	9326586,72	8020	6,00	0,18	8661,6
E402	625924,077	9321277,518	8060	6,00	0,18	8704,8

[Handwritten signature]

Fls. Nº 070
 Proc. Nº 1376/2022

Planilha Orçamentária - Analítica (TRECHO 02)



I. Informações Gerais

Obra/Projeto: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ICATU - MA

Local / Implantação: ZONA RURAL DE ICATU

Proponente: ICATU - MA Concedente: CODEVASF BDI: 24,23%

Data ref: DNIT - SICRO 07/2020 // SINAPI 12/2020

Encargos Sociais: 113,85%(HORA) 71,98%(MÊS)

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Referência do Preço Unitário	Preço unitário Sem BDI (R\$)	Preço unitário Com BDI (R\$)	Preço total Com BDI (R\$)	Peso (%)
II	TERRAPLENAGEM						R\$ 96.103,00	38,76%
2.1	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço em revestimento primário	m³	8400,00	SICRO DNIT - 5502135	R\$ 2,91	R\$ 3,62	R\$ 30.408,00	31,64%
2.2	Desm. dest. limpeza áreas c/ arv. diam. até 0,15 m	m²	14000,00	SICRO DNIT - 5501700	R\$ 0,28	R\$ 0,35	R\$ 4.900,00	5,10%
2.3	Regularização de subleito	m²	42000,00	SICRO DNIT - 4011209	R\$ 0,70	R\$ 0,87	R\$ 36.540,00	38,02%
2.4	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m³	6300,00	SICRO DNIT - 5502978	R\$ 3,10	R\$ 3,85	R\$ 24.255,00	25,14%
III	REVESTIMENTO PRIMÁRIO						R\$ 139.540,58	56,28%
3.1	Limpeza superficial da área de jazida	m²	4000,00	SICRO DNIT - 5502985	R\$ 0,32	R\$ 0,40	R\$ 1.600,00	1,15%
3.2	Expurgo de material vegetal de jazida	m³	1200,00	SICRO DNIT - 5502986	R\$ 1,82	R\$ 2,26	R\$ 2.712,00	1,94%
3.3	Escavação e carga de material de jazida	m³	6300,00	SICRO DNIT - 4016007	R\$ 2,85	R\$ 3,54	R\$ 22.302,00	15,98%
3.4	Transporte local c/ base. 10m³ rodov. Não pav.	txkm	99489,60	SICRO DNIT - 5914359	R\$ 0,65	R\$ 0,81	R\$ 80.586,58	57,75%
3.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m³	8400,00	SICRO DNIT - 5502978	R\$ 3,10	R\$ 3,85	R\$ 32.340,00	23,18%
IV	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS						R\$ 2.523,07	1,02%
4.1	Reparação de danos físicos ao meio ambiente.	m²	3076,92	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	R\$ 0,66	R\$ 0,82	R\$ 2.523,07	100,00%
V	OBRAS DE ARTE - BSTC - DN 1.00 M	0					R\$ 9.761,51	3,94%
5.1	Escavação mecanizada valas em qualquer tipo de solo exceto rocha prof. 0<H<4 m	m³	14,40	SICRO 3 - 5502993	R\$ 19,45	R\$ 24,16	R\$ 347,90	3,56%
5.2	Reaterro e compactação de bueiros	m³	7,61	SICRO 3 - 4915671	R\$ 13,91	R\$ 17,28	R\$ 131,57	1,35%
5.3	Corpo de BSTC D = 1,00 m CA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	6,00	SICRO 3 - 804037	R\$ 598,66	R\$ 743,72	R\$ 4.462,32	45,71%
5.6	Boca BSTC D = 1,00 m - escondisidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconças	und	2,00	SICRO 3 - 0804393	R\$ 1.939,84	R\$ 2.409,86	R\$ 4.819,72	49,37%

071
1376/2018

Memória de Cálculo



I. Informações Gerais

Obras/Projeto:
IMPLANTACÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ICATU - MA
 Local / Implantação:
ICATU - MA

Proprietário:
PREFEITURA ICATU - MA
 Data:
12/04/2021

Concedente:
CODEVASF
 Encargos Sociais:
11,25% (FORA DO USUÁRIO)
 BDI:
24,23%
 REFERÊNCIA:
DNIT SINCRO - 07/2020
SINAPI - 12/2020

II. Informações do Projeto

TRECHO 02 - Povoado Boqueirão à Povoado Catuiu 1	Larg. Média	Área total
Estação Total →	7.000 m	42.000,00
	7.000 m	

Base →
 0,10 m
 7,52 km
 DMT mat. jazida - cascalho/estérco →
 7,52 km
 DMT mat. - Bola d'ora →
 1,2
 Empolamento →
 1,5 t/m³
 Peso específico laterita →
 1,75 t/m³

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANTIDADES												
			LARG	COMP	ALT	PROF	ESP	A	VOL	EMPOL.	PE	FESP	QUANT	ST	TOTAL
II TERRAPLENAGEM															
2.1	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço em revestimento primário;	m³	6,00	7.000,00				0,20							8400,00
2.2	Desm. dest. limpeza áreas t/arr. diam. até 0,15 m	m²	2,00	7.000,00											14000,00
2.3	Regularização de subleito	m³	6,00	7.000,00											42000,00
2.4	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m³	6,00	7.000,00	0,15										6300,00
III REVESTIMENTO PRIMÁRIO															
3.1	Limpeza superficial da área de jazida	m²	100,00	40,00						4,000			1,00		4000,00
3.2	Expurgo de material vegetal de jazida	m³			0,30					4.000,00					1200,00
3.3	Escavação e carga de material de jazida	m³								6.300,00					6300,00
3.4	Transporte local c/ base: 10m³ rodov. Não pav.	t.km								6.300,00	1,20		1,75		99489,60
3.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m³	6,00	7.000,00	0,20					6.300,00					8400,00
IV RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS															
4.1	Reparação de danos físicos ao meio ambiente	m²			1,30					4,000			1,00		3076,92

073
 1376/2021

PLANILHA DE CUBAGEM

1. Informações Gerais

Objeto/obra = IMPLANTACÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ICATU - MA

Local/implantação = ICATU - MA

Proprietário/proprietário = PREFEITURA ICATU - MA

N	X	Y	DISTANCIA	LARGURA	ESPESSURA	Volume(m3) Acumulado (Ect. x Altura x Largura = Volume ec3)
E1	621670,24	9322280,865	20	6,00	0,15	18
E2	621687,452	9322290,775	40	6,00	0,15	36
E3	621705,306	9322299,788	60	6,00	0,15	54
E4	621723,16	9322308,801	80	6,00	0,15	72
E5	621741,014	9322317,814	100	6,00	0,15	90
E6	621758,868	9322326,827	120	6,00	0,15	108
E7	621777	9322335,172	140	6,00	0,15	126
E8	621795,976	9322341,491	160	6,00	0,15	144
E9	621814,951	9322347,81	180	6,00	0,15	162
E10	621833,927	9322354,13	200	6,00	0,15	180
E11	621852,902	9322360,449	220	6,00	0,15	198
E12	621867,108	9322373,681	240	6,00	0,15	216
E13	621879,75	9322389,178	260	6,00	0,15	234
E14	621892,393	9322404,676	280	6,00	0,15	252
E15	621905,036	9322420,173	300	6,00	0,15	270
E16	621917,678	9322435,67	320	6,00	0,15	288
E17	621930,321	9322451,167	340	6,00	0,15	306
E18	621942,963	9322466,664	360	6,00	0,15	324
E19	621955,606	9322482,162	380	6,00	0,15	342
E20	621968,386	9322497,552	400	6,00	0,15	360
E21	621982,842	9322511,353	420	6,00	0,15	378
E22	621996,911	9322525,555	440	6,00	0,15	396
E23	622010,493	9322540,236	460	6,00	0,15	414
E24	622024,076	9322554,916	480	6,00	0,15	432
E25	622035,075	9322571,333	500	6,00	0,15	450
E26	622043,536	9322589,455	520	6,00	0,15	468
E27	622051,997	9322607,577	540	6,00	0,15	486
E28	622060,457	9322625,699	560	6,00	0,15	504
E29	622067,863	9322644,258	580	6,00	0,15	522
E30	622072,285	9322663,717	600	6,00	0,15	540
E31	622076,906	9322683,176	620	6,00	0,15	558
E32	622085,467	9322700,95	640	6,00	0,15	576
E33	622096,342	9322717,735	660	6,00	0,15	594
E34	622107,217	9322734,52	680	6,00	0,15	612
E35	622118,093	9322751,304	700	6,00	0,15	630
E36	622128,968	9322768,089	720	6,00	0,15	648
E37	622131,351	9322787,652	740	6,00	0,15	666
E38	622132,497	9322807,619	760	6,00	0,15	684
E39	622133,643	9322827,586	780	6,00	0,15	702
E40	622126,413	9322845,122	800	6,00	0,15	720
E41	622114,754	9322861,372	820	6,00	0,15	738
E42	622103,054	9322877,622	840	6,00	0,15	756

Tabela Nº 075
 Data: 13/06/2024
 Assinatura: 



PLANILHA DE CUBAGEM

1. Informações Gerais

Objeto/obra = IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ICATU - MA

Local/implantação = ICATU - MA

Proponente/proprietário = PREFEITURA ICATU - MA

N	X	Y	DISTANCIA	LARGURA	ESPESSURA	Volumem(m3) Acumulado (Ed. x Altura x Largura = Volume m3)
E43	622091,435	9322823,872	860	6,00	0,15	774
E44	622080,441	9322910,568	880	6,00	0,15	792
E45	622069,794	9322927,499	900	6,00	0,15	810
E46	622059,148	9322944,43	920	6,00	0,15	828
E47	622048,502	9322961,361	940	6,00	0,15	846
E48	622037,856	9322978,292	960	6,00	0,15	864
E49	622030,034	9322996,438	980	6,00	0,15	882
E50	622025,07	9323015,812	1000	6,00	0,15	900
E51	622020,106	9323035,186	1020	6,00	0,15	918
E52	622015,142	9323054,56	1040	6,00	0,15	936
E53	622010,177	9323073,924	1060	6,00	0,15	954
E54	622005,213	9323093,308	1080	6,00	0,15	972
E55	622000,249	9323112,682	1100	6,00	0,15	990
E56	621995,285	9323132,057	1120	6,00	0,15	1008
E57	621990,32	9323151,431	1140	6,00	0,15	1026
E58	621985,356	9323170,805	1160	6,00	0,15	1044
E59	621980,392	9323190,179	1180	6,00	0,15	1062
E60	621975,428	9323209,553	1200	6,00	0,15	1080
E61	621970,463	9323228,927	1220	6,00	0,15	1098
E62	621965,499	9323248,301	1240	6,00	0,15	1116
E63	621960,535	9323267,675	1260	6,00	0,15	1134
E64	621955,571	9323287,05	1280	6,00	0,15	1152
E65	621948,75	9323305,507	1300	6,00	0,15	1170
E66	621936,383	9323321,225	1320	6,00	0,15	1188
E67	621923,099	9323336,151	1340	6,00	0,15	1206
E68	621909,358	9323350,684	1360	6,00	0,15	1224
E69	621895,618	9323365,216	1380	6,00	0,15	1242
E70	621881,877	9323379,749	1400	6,00	0,15	1260
E71	621868,136	9323394,281	1420	6,00	0,15	1278
E72	621857,664	9323410,648	1440	6,00	0,15	1296
E73	621852,418	9323426,948	1460	6,00	0,15	1314
E74	621847,173	9323443,248	1480	6,00	0,15	1332
E75	621841,927	9323460,548	1500	6,00	0,15	1350
E76	621836,682	9323477,847	1520	6,00	0,15	1368
E77	621831,437	9323507,147	1540	6,00	0,15	1386
E78	621826,191	9323526,447	1560	6,00	0,15	1404
E79	621820,946	9323545,747	1580	6,00	0,15	1422
E80	621815,7	9323565,047	1600	6,00	0,15	1440
E81	621810,455	9323584,347	1620	6,00	0,15	1458
E82	621805,21	9323603,647	1640	6,00	0,15	1476
E83	621799,964	9323622,947	1660	6,00	0,15	1494
E84	621793,476	9323641,863	1680	6,00	0,15	1512



PLANILHA DE CUBAGEM

1. Informações Gerais

Objeto/obra = IMPLANTACÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ICATU - MA

Local/implantação = ICATU - MA

Proponente/proprietário = PREFEITURA ICATU - MA

N	X	Y	DISTANCIA	LARGURA	ESPESSURA	Volumem ³ Acumulado (Est. x Altura x Largura x Volume m ³)
E85	621787,31	9323660,905	1700	6,00	0,15	1530
E86	621781,194	9323679,947	1720	6,00	0,15	1548
E87	621775,078	9323698,989	1740	6,00	0,15	1566
E88	621768,962	9323718,031	1760	6,00	0,15	1584
E89	621762,846	9323737,073	1780	6,00	0,15	1602
E90	621756,731	9323756,115	1800	6,00	0,15	1620
E91	621750,615	9323775,157	1820	6,00	0,15	1638
E92	621744,500	9323794,171	1840	6,00	0,15	1656
E93	621738,384	9323813,126	1860	6,00	0,15	1674
E94	621732,268	9323832,081	1880	6,00	0,15	1692
E95	621726,152	9323851,035	1900	6,00	0,15	1710
E96	621720,036	9323869,990	1920	6,00	0,15	1728
E97	621713,920	9323888,945	1940	6,00	0,15	1746
E98	621707,804	9323907,899	1960	6,00	0,15	1764
E99	621701,688	9323926,854	1980	6,00	0,15	1782
E100	621695,572	9323945,809	2000	6,00	0,15	1800
E101	621689,456	9323964,764	2020	6,00	0,15	1818
E102	621683,340	9323983,718	2040	6,00	0,15	1836
E103	621677,224	9324002,673	2060	6,00	0,15	1854
E104	621671,108	9324021,628	2080	6,00	0,15	1872
E105	621664,992	9324040,583	2100	6,00	0,15	1890
E106	621658,876	9324059,538	2120	6,00	0,15	1908
E107	621652,760	9324078,492	2140	6,00	0,15	1926
E108	621646,644	9324097,447	2160	6,00	0,15	1944
E109	621640,528	9324116,402	2180	6,00	0,15	1962
E110	621634,412	9324135,357	2200	6,00	0,15	1980
E111	621628,296	9324154,311	2220	6,00	0,15	1998
E112	621622,180	9324173,266	2240	6,00	0,15	2016
E113	621616,064	9324192,221	2260	6,00	0,15	2034
E114	621609,948	9324211,175	2280	6,00	0,15	2052
E115	621603,832	9324230,130	2300	6,00	0,15	2070
E116	621597,716	9324251,968	2320	6,00	0,15	2088
E117	621591,600	9324270,909	2340	6,00	0,15	2106
E118	621585,484	9324290,679	2360	6,00	0,15	2124
E119	621579,368	9324310,028	2380	6,00	0,15	2142
E120	621573,252	9324328,721	2400	6,00	0,15	2160
E121	621567,136	9324347,218	2420	6,00	0,15	2178
E122	621561,020	9324365,102	2440	6,00	0,15	2196
E123	621554,904	9324382,986	2460	6,00	0,15	2214
E124	621548,788	9324400,869	2480	6,00	0,15	2232
E125	621542,672	9324418,753	2500	6,00	0,15	2250
E126	621536,556	9324436,637	2520	6,00	0,15	2268

076
1376/20X

PLANILHA DE CUBAGEM

1. Informações Gerais

Objeto/obra = IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ICATU - MA

Local/implantação = ICATU - MA

Proponente/proprietário = PREFEITURA ICATU - MA

N	X	Y	DISTANCIA	LARGURA	ESPESSURA	Volumem(m3) Acumulado (Ect. x Altura x Largura = volume m3)
E127	621821,389	9324454,521	2540	6,00	0,15	2286
E128	621817,608	9324473,933	2560	6,00	0,15	2304
E129	621815,406	9324463,812	2580	6,00	0,15	2322
E130	621813,715	9324513,737	2600	6,00	0,15	2340
E131	621812,244	9324533,683	2620	6,00	0,15	2358
E132	621811,234	9324533,653	2640	6,00	0,15	2376
E133	621810,557	9324573,642	2660	6,00	0,15	2394
E134	621809,881	9324533,631	2680	6,00	0,15	2412
E135	621809,204	9324613,619	2700	6,00	0,15	2430
E136	621808,528	9324633,608	2720	6,00	0,15	2448
E137	621805,81	9324652,8	2740	6,00	0,15	2466
E138	621792,774	9324667,967	2760	6,00	0,15	2484
E139	621779,737	9324683,135	2780	6,00	0,15	2502
E140	621766,775	9324697,882	2800	6,00	0,15	2520
E141	621751,286	9324711,124	2820	6,00	0,15	2538
E142	621736,297	9324724,365	2840	6,00	0,15	2556
E143	621721,309	9324737,607	2860	6,00	0,15	2574
E144	621713,693	9324755,566	2880	6,00	0,15	2592
E145	621707,953	9324774,724	2900	6,00	0,15	2610
E146	621702,213	9324793,883	2920	6,00	0,15	2628
E147	621696,472	9324813,041	2940	6,00	0,15	2646
E148	621690,732	9324832,2	2960	6,00	0,15	2664
E149	621684,992	9324851,358	2980	6,00	0,15	2682
E150	621679,251	9324870,517	3000	6,00	0,15	2700
E151	621673,511	9324889,675	3020	6,00	0,15	2718
E152	621667,771	9324908,834	3040	6,00	0,15	2736
E153	621662,03	9324927,992	3060	6,00	0,15	2754
E154	621656,29	9324947,151	3080	6,00	0,15	2772
E155	621650,55	9324966,309	3100	6,00	0,15	2790
E156	621644,81	9324985,468	3120	6,00	0,15	2808
E157	621639,069	9325004,626	3140	6,00	0,15	2826
E158	621633,329	9325023,785	3160	6,00	0,15	2844
E159	621627,589	9325042,944	3180	6,00	0,15	2862
E160	621621,848	9325062,103	3200	6,00	0,15	2880
E161	621616,108	9325079,387	3220	6,00	0,15	2898
E162	621610,368	9325097,783	3240	6,00	0,15	2916
E163	621595,236	9325116,18	3260	6,00	0,15	2934
E164	621587,39	9325134,577	3280	6,00	0,15	2952
E165	621579,544	9325152,973	3300	6,00	0,15	2970
E166	621571,697	9325171,37	3320	6,00	0,15	2988
E167	621565,853	9325190,476	3340	6,00	0,15	3006
E168	621560,223	9325209,673	3360	6,00	0,15	3024

079
13/06/2016

PLANILHA DE CUBAGEM

1. Informações Gerais

Objeto/obra = IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ICATU - MA

Local/implantação = ICATU - MA

Proponente/proprietário = PREFEITURA ICATU - MA

N	X	Y	DISTANCIA	LARGURA	ESPESSURA	Volumem3) Acumulado (Esp. x Altura x Largura = Volume m3)
E169	621554,614	9325278,87	3380	6,00	0,15	3042
E170	621549,004	9325248,067	3400	6,00	0,15	3060
E171	621543,394	9325267,265	3420	6,00	0,15	3078
E172	621537,785	9325286,462	3440	6,00	0,15	3096
E173	621532,037	9325305,588	3460	6,00	0,15	3114
E174	621519,775	9325321,389	3480	6,00	0,15	3132
E175	621507,513	9325337,189	3500	6,00	0,15	3150
E176	621495,251	9325352,989	3520	6,00	0,15	3168
E177	621482,989	9325368,789	3540	6,00	0,15	3186
E178	621470,728	9325384,589	3560	6,00	0,15	3204
E179	621458,466	9325400,391	3580	6,00	0,15	3222
E180	621446,204	9325416,191	3600	6,00	0,15	3240
E181	621433,942	9325431,991	3620	6,00	0,15	3258
E182	621421,68	9325447,791	3640	6,00	0,15	3276
E183	621409,418	9325463,591	3660	6,00	0,15	3294
E184	621397,157	9325479,391	3680	6,00	0,15	3312
E185	621384,667	9325494,944	3700	6,00	0,15	3330
E186	621367,925	9325505,886	3720	6,00	0,15	3348
E187	621351,184	9325516,828	3740	6,00	0,15	3366
E188	621334,521	9325527,886	3760	6,00	0,15	3384
E189	621318,124	9325539,337	3780	6,00	0,15	3402
E190	621301,726	9325550,788	3800	6,00	0,15	3420
E191	621285,329	9325562,239	3820	6,00	0,15	3438
E192	621268,931	9325573,691	3840	6,00	0,15	3456
E193	621252,534	9325585,141	3860	6,00	0,15	3474
E194	621236,136	9325596,591	3880	6,00	0,15	3492
E195	621219,739	9325608,042	3900	6,00	0,15	3510
E196	621203,396	9325620,333	3920	6,00	0,15	3528
E197	621188,89	9325633,441	3940	6,00	0,15	3546
E198	621173,784	9325646,548	3960	6,00	0,15	3564
E199	621158,678	9325659,655	3980	6,00	0,15	3582
E200	621143,572	9325672,763	4000	6,00	0,15	3600
E201	621128,465	9325685,87	4020	6,00	0,15	3618
E202	621113,359	9325698,977	4040	6,00	0,15	3636
E203	621098,253	9325712,085	4060	6,00	0,15	3654
E204	621083,396	9325725,473	4080	6,00	0,15	3672
E205	621068,576	9325738,903	4100	6,00	0,15	3690
E206	621053,755	9325752,332	4120	6,00	0,15	3708
E207	621038,935	9325765,762	4140	6,00	0,15	3726
E208	621024,114	9325779,192	4160	6,00	0,15	3744
E209	621009,294	9325792,621	4180	6,00	0,15	3762
E210	620994,474	9325806,051	4200	6,00	0,15	3780

078
1376/10X

PLANILHA DE CUBAGEM

1. Informações Gerais

Objeto/Obra = IMPLANTACÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ICATU - MA

Local/implantação = ICATU - MA

Proponente/proprietário = PREFEITURA ICATU - MA

N	X	Y	DISTANCIA	LARGURA	ESPESSURA	Volume(m3) Acumulado (Est. x Altura x Largura x Volume m3)
E211	620979,653	9325819,481	4220	6,00	0,15	3798
E212	620965,05	9325833,123	4240	6,00	0,15	3816
E213	620951,903	9325848,195	4260	6,00	0,15	3834
E214	620938,756	9325863,267	4280	6,00	0,15	3852
E215	620925,609	9325878,338	4300	6,00	0,15	3870
E216	620912,462	9325893,41	4320	6,00	0,15	3888
E217	620899,314	9325908,482	4340	6,00	0,15	3906
E218	620886,167	9325923,553	4360	6,00	0,15	3924
E219	620870,336	9325938,363	4380	6,00	0,15	3942
E220	620853,016	9325945,364	4400	6,00	0,15	3960
E221	620835,697	9325955,366	4420	6,00	0,15	3978
E222	620818,377	9325965,368	4440	6,00	0,15	3996
E223	620802,384	9325977,311	4460	6,00	0,15	4014
E224	620786,775	9325989,815	4480	6,00	0,15	4032
E225	620771,165	9326002,318	4500	6,00	0,15	4050
E226	620755,556	9326014,822	4520	6,00	0,15	4068
E227	620739,947	9326027,326	4540	6,00	0,15	4086
E228	620724,337	9326039,83	4560	6,00	0,15	4104
E229	620708,728	9326052,334	4580	6,00	0,15	4122
E230	620693,118	9326064,837	4600	6,00	0,15	4140
E231	620677,509	9326077,341	4620	6,00	0,15	4158
E232	620661,8995	9326089,845	4640	6,00	0,15	4176
E233	620646,2901	9326102,349	4660	6,00	0,15	4194
E234	620630,6807	9326114,852	4680	6,00	0,15	4212
E235	620615,0713	9326127,356	4700	6,00	0,15	4230
E236	620599,4618	9326139,86	4720	6,00	0,15	4248
E237	620583,8524	9326152,364	4740	6,00	0,15	4266
E238	620568,243	9326164,868	4760	6,00	0,15	4284
E239	620552,6336	9326177,371	4780	6,00	0,15	4302
E240	620537,0242	9326189,875	4800	6,00	0,15	4320
E241	620521,4148	9326202,379	4820	6,00	0,15	4338
E242	620505,8053	9326214,883	4840	6,00	0,15	4356
E243	620490,1959	9326227,386	4860	6,00	0,15	4374
E244	620474,5865	9326239,89	4880	6,00	0,15	4392
E245	620458,9771	9326252,394	4900	6,00	0,15	4410
E246	620443,3677	9326264,898	4920	6,00	0,15	4428
E247	620427,7583	9326277,401	4940	6,00	0,15	4446
E248	620412,1488	9326289,905	4960	6,00	0,15	4464
E249	620396,5394	9326302,409	4980	6,00	0,15	4482
E250	620380,93	9326314,913	5000	6,00	0,15	4500
E251	620365,3206	9326327,417	5020	6,00	0,15	4518
E252	620349,7112	9326339,92	5040	6,00	0,15	4536

079
13/76/201



PLANILHA DE CUBAGEM

1. Informações Gerais

Objeto/obra = IMPLANTACÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ICATU - MA

Local/implantação = ICATU - MA

Proprietário = PREFEITURA ICATU - MA

N	X	Y	DISTANCIA	LARGURA	ESPESURA	Volumem3) Acumulado (Esp. x Área x Largura = Volume m3)
E253	620334,1018	9326352,424	5060	6,00	0,15	4554
E254	620318,4923	9326364,928	5080	6,00	0,15	4572
E255	620302,8829	9326377,432	5100	6,00	0,15	4590
E256	620287,2735	9326389,935	5120	6,00	0,15	4608
E257	620271,6641	9326402,439	5140	6,00	0,15	4626
E258	620256,0547	9326414,943	5160	6,00	0,15	4644
E259	620240,4453	9326427,447	5180	6,00	0,15	4662
E260	620224,8358	9326439,951	5200	6,00	0,15	4680
E261	620208,2264	9326452,454	5220	6,00	0,15	4698
E262	620193,617	9326464,958	5240	6,00	0,15	4716
E263	620178,0076	9326477,462	5260	6,00	0,15	4734
E264	620162,3982	9326489,966	5280	6,00	0,15	4752
E265	620146,7888	9326502,469	5300	6,00	0,15	4770
E266	620131,1793	9326514,973	5320	6,00	0,15	4788
E267	620115,5699	9326527,477	5340	6,00	0,15	4806
E268	620099,9605	9326539,981	5360	6,00	0,15	4824
E269	620084,3511	9326552,484	5380	6,00	0,15	4842
E270	620068,7417	9326564,988	5400	6,00	0,15	4860
E271	620053,1323	9326577,492	5420	6,00	0,15	4878
E272	620037,5228	9326589,996	5440	6,00	0,15	4896
E273	620021,9134	9326602,5	5460	6,00	0,15	4914
E274	620006,304	9326615,003	5480	6,00	0,15	4932
E275	619990,6946	9326627,507	5500	6,00	0,15	4950
E276	619975,0852	9326640,011	5520	6,00	0,15	4968
E277	619959,4758	9326652,515	5540	6,00	0,15	4986
E278	619943,8663	9326665,018	5560	6,00	0,15	5004
E279	619928,2569	9326677,522	5580	6,00	0,15	5022
E280	619912,6475	9326690,026	5600	6,00	0,15	5040
E281	619897,0381	9326702,53	5620	6,00	0,15	5058
E282	619881,4287	9326715,034	5640	6,00	0,15	5076
E283	619865,8193	9326727,537	5660	6,00	0,15	5094
E284	619850,2098	9326740,041	5680	6,00	0,15	5112
E285	619834,6004	9326752,545	5700	6,00	0,15	5130
E286	619818,991	9326765,049	5720	6,00	0,15	5148
E287	619803,3816	9326777,552	5740	6,00	0,15	5166
E288	619787,7722	9326790,056	5760	6,00	0,15	5184
E289	619772,1628	9326802,56	5780	6,00	0,15	5202
E290	619756,5533	9326815,064	5800	6,00	0,15	5220
E291	619740,9439	9326827,568	5820	6,00	0,15	5238
E292	619725,3345	9326840,071	5840	6,00	0,15	5256
E293	619709,7251	9326852,575	5860	6,00	0,15	5274
E294	619694,1157	9326865,079	5880	6,00	0,15	5292

080
1376/10X
[Signature]

T. N.º 081
 1376/2014



PLANILHA DE CUBAGEM

1. Informações Gerais

Objeto/obra = IMPLANTACÃO DE ESTRADAS VIRTUAIS NO MUNICÍPIO DE ICATU - MA

Local/implantação = ICATU - MA

Proponente/proprietário = PREFEITURA ICATU - MA

N	X	Y	DISTANCIA	LARGURA	ESPESSURA	Volumem3) Acumulado (Ecc. x Altura x Largura = Volume m3)
E295	619678,5063	9326877,583	5900	6,00	0,15	5310
E296	619662,8968	9326890,086	5920	6,00	0,15	5328
E297	619647,2874	9326902,59	5940	6,00	0,15	5346
E298	619631,678	9326915,094	5960	6,00	0,15	5364
E299	619616,0686	9326927,598	5980	6,00	0,15	5382
E300	619600,4592	9326940,101	6000	6,00	0,15	5400
E301	619584,8498	9326952,605	6020	6,00	0,15	5418
E302	619569,2403	9326965,109	6040	6,00	0,15	5436
E303	619553,6309	9326977,613	6060	6,00	0,15	5454
E304	619538,0215	9326990,117	6080	6,00	0,15	5472
E305	619522,4121	9327002,621	6100	6,00	0,15	5490
E306	619506,8027	9327015,124	6120	6,00	0,15	5508
E307	619491,1933	9327027,628	6140	6,00	0,15	5526
E308	619475,5838	9327040,132	6160	6,00	0,15	5544
E309	619459,9744	9327052,635	6180	6,00	0,15	5562
E310	619444,365	9327065,139	6200	6,00	0,15	5580
E311	619428,7556	9327077,643	6220	6,00	0,15	5598
E312	619413,1462	9327090,147	6240	6,00	0,15	5616
E313	619397,5368	9327102,651	6260	6,00	0,15	5634
E314	619381,9273	9327115,154	6280	6,00	0,15	5652
E315	619366,3179	9327127,658	6300	6,00	0,15	5670
E316	619350,7085	9327140,162	6320	6,00	0,15	5688
E317	619335,0991	9327152,666	6340	6,00	0,15	5706
E318	619319,4897	9327165,169	6360	6,00	0,15	5724
E319	619303,8802	9327177,673	6380	6,00	0,15	5742
E320	619288,2708	9327190,177	6400	6,00	0,15	5760
E321	619272,6614	9327202,681	6420	6,00	0,15	5778
E322	619257,052	9327215,185	6440	6,00	0,15	5796
E323	619241,4426	9327227,688	6460	6,00	0,15	5814
E324	619225,8332	9327240,192	6480	6,00	0,15	5832
E325	619210,2237	9327252,696	6500	6,00	0,15	5850
E326	619194,6143	9327265,2	6520	6,00	0,15	5868
E327	619179,0049	9327277,703	6540	6,00	0,15	5886
E328	619163,3955	9327290,207	6560	6,00	0,15	5904
E329	619147,7861	9327302,711	6580	6,00	0,15	5922
E330	619132,1767	9327315,215	6600	6,00	0,15	5940
E331	619116,5672	9327327,718	6620	6,00	0,15	5958
E332	619100,9578	9327340,222	6640	6,00	0,15	5976
E333	619085,3484	9327352,726	6660	6,00	0,15	5994
E334	619069,739	9327365,23	6680	6,00	0,15	6012
E335	619054,1296	9327377,734	6700	6,00	0,15	6030
E336	619038,5202	9327390,237	6720	6,00	0,15	6048

PLANILHA DE CUBAGEM

1. Informações Gerais

Objeto/obra = IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ICATU - MA

Local/implantação = ICATU - MA

Proponente/proprietário = PREFEITURA ICATU - MA

N	X	Y	DISTANCIA	LARGURA	ESPESSURA	Volumem3) Acumulado (Eq. = Altura x Largura x Volume m3)
E337	619022,9107	9327402,741	6740	6,00	0,15	6066
E338	619007,3013	9327415,245	6760	6,00	0,15	6084
E339	618991,6919	9327427,749	6780	6,00	0,15	6102
E340	618976,0825	9327440,252	6800	6,00	0,15	6120
E341	618960,4731	9327452,756	6820	6,00	0,15	6138
E342	618944,8637	9327465,26	6840	6,00	0,15	6156
E343	618929,2542	9327477,764	6860	6,00	0,15	6174
E344	618913,6448	9327490,268	6880	6,00	0,15	6192
E345	618898,0354	9327502,771	6900	6,00	0,15	6210
E346	618882,426	9327515,275	6920	6,00	0,15	6228
E347	618866,8166	9327527,779	6940	6,00	0,15	6246
E348	618851,2072	9327540,283	6960	6,00	0,15	6264
E349	618835,5977	9327552,786	6980	6,00	0,15	6282
E350	620561,899	9326089,845	7000	6,00	0,15	6300

[Assinatura]
 Engenheiro Civil
 024-4-229120

F. B. Nº 082
 P. C. C. Nº 1376/2021
 Assinatura: *[Assinatura]*

Planilha Orçamentária - Analítica (TRECHO 03)



I. Informações Gerais

Obra/Projeto: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ICATU - MA

Local / Implantação: ZONA RURAL DE ICATU

Proponente: ICATU - MA Concedente: CODEVASF BDI: 24,23%

Data ref: DENIT - SICRO 07/2020 // SINAPI 12/2020

Encargos Sociais: 113,85%(HORA) 71,98%(MÊS)

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Referência do Preço Unitário	Preço unitário Sem BDI (R\$)	Preço unitário Com BDI (R\$)	Preço total Com BDI (R\$)	Peso (%)
II TERRAPLENAGEM								
Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria -								
2.1	DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço em revestimento primário	m³	8040,00	SICRO DNIT - 5502135	R\$ 2,91	R\$ 3,62	R\$ 29.104,80	31,54%
2.2	Desm. dest. limpeza áreas c/ arv. diam. até 0,15 m	m²	13400,00	SICRO DNIT - 5501700	R\$ 0,28	R\$ 0,35	R\$ 4.690,00	0,77%
2.3	Regularização de subleito	m²	40200,00	SICRO DNIT - 4011209	R\$ 0,70	R\$ 0,87	R\$ 34.974,00	5,76%
2.4	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m³	6030,00	SICRO DNIT - 5502978	R\$ 3,10	R\$ 3,85	R\$ 23.215,50	3,82%
III REVESTIMENTO PRIMÁRIO								
3.1	Limpeza superficial da área de jazida	m²	4000,00	SICRO DNIT - 5502985	R\$ 0,32	R\$ 0,40	R\$ 1.600,00	1,20%
3.2	Expurgo de material vegetal de jazida	m³	1200,00	SICRO DNIT - 5502986	R\$ 1,82	R\$ 2,26	R\$ 2.712,00	2,03%
3.3	Escavação e carga de material de jazida	m³	6030,00	SICRO DNIT - 4016007	R\$ 2,85	R\$ 3,54	R\$ 21.346,20	15,96%
3.4	Transporte local c/ base. 10m³ rodov. Não pav.	txkm	95225,76	SICRO DNIT - 5914359	R\$ 0,65	R\$ 0,81	R\$ 77.132,87	57,67%
3.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m³	8040,00	SICRO DNIT - 5502978	R\$ 3,10	R\$ 3,85	R\$ 30.954,00	23,14%
IV RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS								
4.1	Reparação de danos físicos ao meio ambiente.	m²	3076,92	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	R\$ 0,66	R\$ 0,82	R\$ 2.523,07	100,00%
V OBRAS DE ARTE - BSTC - DN 1.00 M								
5.1	Escavação mecanizada valas em qualquer tipo de solo exceto rocha prof. D<H<4 m	m³	43,20	SICRO 3 - 5502993	R\$ 19,45	R\$ 24,16	R\$ 1.043,71	3,01%
5.2	Reaterro e compactação de bueiros	m³	22,84	SICRO 3 - 4915671	R\$ 13,91	R\$ 17,28	R\$ 394,72	1,14%
5.3	Corpo de BSTC D = 1,00 m CA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	6,00	SICRO 3 - 804037	R\$ 598,66	R\$ 743,72	R\$ 4.462,32	12,88%
5.4	Corpo de BDTC D = 1,00 m CA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	12,00	SICRO 3 - 0804189	R\$ 1.156,00	R\$ 1.436,10	R\$ 17.233,20	49,72%

083
13.76/2020

083
13.76/2020

Planilha Orçamentária - Analítica (TRECHO 03)



I. Informações Gerais

Obra/Projeto: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ICATU - MA

Local / Implantação: ZONA RURAL DE ICATU

Proponente: ICATU - MA Concedente: CODEVASF BDI: 24,23%

Data ref: DENIT - SICRO 07/2020 // SINAPI 12/2020

Encargos Sociais: 113,85%(HORA) 71,98%(MÊS)

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Referência do Preço Unitário	Preço unitário Sem BDI (R\$)	Preço unitário Com BDI (R\$)	Preço total Com BDI (R\$)	Peso (%)
5.6	Boca BSTC D= 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	und	2,00	SICRO 3 - 0804393	R\$ 1.939,84	R\$ 2.409,86	R\$ 4.819,72	13,91%
5.7	Boca BDTC D= 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	und	2,00	SICRO 3 - 0804417	R\$ 2.698,03	R\$ 3.351,76	R\$ 6.703,52	19,34%
VALOR TOTAL DA OBRA COM BDI					R\$	META 02 COM BDI (24,23%) R\$	262.909,60	262.909,60

PAULO GIOVANNI SILVA DUTRA
Engenheiro Civil

PLAN: 084
FOLHA: 1376/1001
DATA: 12/2020

PLANILHA DE CUBAGEM

1. Informações Gerais

Objeto/obra = IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ICATU - MA

Local/implantação = ICATU - MA

Proponente/proprietário = PREFEITURA ICATU - MA

N	X	Y	DISTANCIA	LARGURA	ESPESSURA	Volumem ³ Acumulado (Ext. x Altura x Largura = Volume m ³)
E1	621151,36	9325323,934	20	6,00	0,15	18
E2	621569,165	9325333,044	40	6,00	0,15	36
E3	621586,97	9325342,153	60	6,00	0,15	54
E4	621604,775	9325351,263	80	6,00	0,15	72
E5	621622,58	9325360,372	100	6,00	0,15	90
E6	621640,385	9325369,482	120	6,00	0,15	108
E7	621659,419	9325371,313	140	6,00	0,15	126
E8	621679,228	9325368,557	160	6,00	0,15	144
E9	621698,905	9325366,833	180	6,00	0,15	162
E10	621717,373	9325374,509	200	6,00	0,15	180
E11	621735,841	9325382,185	220	6,00	0,15	198
E12	621754,31	9325389,861	240	6,00	0,15	216
E13	621772,778	9325397,537	260	6,00	0,15	234
E14	621781,954	9325414,446	280	6,00	0,15	252
E15	621789,511	9325432,963	300	6,00	0,15	270
E16	621793,953	9325452,434	320	6,00	0,15	288
E17	621798,06	9325472,008	340	6,00	0,15	306
E18	621803,166	9325491,582	360	6,00	0,15	324
E19	621806,772	9325511,156	380	6,00	0,15	342
E20	621812,997	9325529,25	400	6,00	0,15	360
E21	621827,645	9325542,868	420	6,00	0,15	378
E22	621842,293	9325556,486	440	6,00	0,15	396
E23	621856,94	9325570,104	460	6,00	0,15	414
E24	621874,289	9325579,96	480	6,00	0,15	432
E25	621891,875	9325589,486	500	6,00	0,15	450
E26	621909,461	9325599,012	520	6,00	0,15	468
E27	621927,046	9325608,538	540	6,00	0,15	486
E28	621944,632	9325618,064	560	6,00	0,15	504
E29	621962,217	9325627,59	580	6,00	0,15	522
E30	621979,803	9325637,116	600	6,00	0,15	540
E31	621997,389	9325646,642	620	6,00	0,15	558
E32	622014,974	9325656,168	640	6,00	0,15	576
E33	622034,659	9325658,764	660	6,00	0,15	594
E34	622054,375	9325660,394	680	6,00	0,15	612
E35	622074,491	9325662,425	700	6,00	0,15	630
E36	622094,318	9325664,867	720	6,00	0,15	648
E37	622113,936	9325668,76	740	6,00	0,15	666
E38	622133,553	9325672,653	760	6,00	0,15	684
E39	622153,171	9325676,546	780	6,00	0,15	702
E40	622172,788	9325680,44	800	6,00	0,15	720
E41	622191,246	9325686,942	820	6,00	0,15	738
E42	622207,28	9325698,896	840	6,00	0,15	756
E43	622223,315	9325710,849	860	6,00	0,15	774
E44	622239,35	9325722,803	880	6,00	0,15	792
E45	622255,385	9325734,756	900	6,00	0,15	810
E46	622271,419	9325746,71	920	6,00	0,15	828

TR N° 086
 1376/2011

087
1976/201



PLANILHA DE CUBAGEM

1. Informações Gerais

Objeto/obra = IMPLANTACÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ICATU - MA

Local/implementação = ILA1U - MA

Proponente/proprietário = PREFEITURA ICATU - MA

N	X	Y	DISTANCIA	LARGURA	ESPESSURA	Volume(m3) Acumulado (Esp. x Altura x Largura x Volume m3)
E47	62287,641	9325758,347	940	6,00	0,15	846
E48	622305,863	9315766,59	960	6,00	0,15	864
E49	622324,085	9325774,833	980	6,00	0,15	882
E50	622343,255	9325779,586	1000	6,00	0,15	900
E51	622363,144	9325781,694	1020	6,00	0,15	918
E52	622383,033	9325783,801	1040	6,00	0,15	936
E53	622402,91	9325784,049	1060	6,00	0,15	954
E54	622421,734	9325787,473	1080	6,00	0,15	972
E55	622449,547	9325796,578	1100	6,00	0,15	990
E56	622457,349	9325803,683	1120	6,00	0,15	1008
E57	622475,156	9325814,788	1140	6,00	0,15	1026
E58	622492,963	9325823,893	1160	6,00	0,15	1044
E59	622511,915	9325829,319	1180	6,00	0,15	1062
E60	622531,745	9325831,926	1200	6,00	0,15	1080
E61	622551,574	9324834,534	1220	6,00	0,15	1098
E62	622571,204	9325831,574	1240	6,00	0,15	1116
E63	622590,729	9325828,245	1260	6,00	0,15	1134
E64	622610,233	9325823,819	1280	6,00	0,15	1152
E65	622629,698	9325819,225	1300	6,00	0,15	1170
E66	622648,963	9325813,874	1320	6,00	0,15	1188
E67	622668,146	9325808,218	1340	6,00	0,15	1206
E68	622687,33	9325801,562	1360	6,00	0,15	1224
E69	622706,533	9325797,093	1380	6,00	0,15	1242
E70	622725,386	9325794,512	1400	6,00	0,15	1260
E71	622745,836	9325789,888	1420	6,00	0,15	1278
E72	622765,259	9325785,12	1440	6,00	0,15	1296
E73	622784,683	9325780,353	1460	6,00	0,15	1314
E74	622804,121	9325775,66	1480	6,00	0,15	1332
E75	622823,917	9325772,811	1500	6,00	0,15	1350
E76	622842,491	9325765,81	1520	6,00	0,15	1368
E77	622860,085	9325756,64	1540	6,00	0,15	1386
E78	622874,118	9325742,39	1560	6,00	0,15	1404
E79	622888,152	9325728,14	1580	6,00	0,15	1422
E80	622902,186	9325713,891	1600	6,00	0,15	1440
E81	622911,035	9325697,141	1620	6,00	0,15	1458
E82	622913,2	9325677,269	1640	6,00	0,15	1476
E83	622913,664	9325657,175	1660	6,00	0,15	1494
E84	622914,128	9325637,28	1680	6,00	0,15	1512
E85	622915,838	9325617,385	1700	6,00	0,15	1530
E86	622917,973	9325597,566	1720	6,00	0,15	1548
E87	622915,545	9325577,714	1740	6,00	0,15	1566
E88	622912,838	9325557,961	1760	6,00	0,15	1584
E89	622902,072	9325541,111	1780	6,00	0,15	1602
E90	622890,007	9325525,16	1800	6,00	0,15	1620
E91	622877,942	9325509,21	1820	6,00	0,15	1638
E92	622865,876	9325493,259	1840	6,00	0,15	1656



PLANILHA DE CUBAGEM

1. Informações Gerais

Objeto/obra = IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ICATU - MA

Local/implantação = ICATU - MA

Proponente/proprietário = PREFEITURA ICATU - MA

N	X	Y	DISTANCIA	LARGURA	ESPESSURA	Volumem ³ Acumulado (Est. > Abaixa x Largura x Volume m ³)
E93	622853,811	9325477,308	1869	6,00	0,15	1674
E94	622841,746	9325464,357	1880	6,00	0,15	1692
E95	622829,763	9325445,738	1903	6,00	0,15	1710
E96	622816,463	9325430,37	1920	6,00	0,15	1728
E97	622803,663	9325415,003	1940	6,00	0,15	1746
E98	622790,863	9325399,635	1962	6,00	0,15	1764
E99	622778,063	9325384,268	1980	6,00	0,15	1782
E100	622764,817	9325369,302	2000	6,00	0,15	1800
E101	622750,895	9325354,942	2020	6,00	0,15	1818
E102	622734,701	9325343,506	2040	6,00	0,15	1836
E103	622717,355	9325333,55	2060	6,00	0,15	1854
E104	622699,834	9325323,906	2080	6,00	0,15	1872
E105	622682,3	9325314,286	2100	6,00	0,15	1890
E106	622666,045	9325302,803	2120	6,00	0,15	1908
E107	622651,145	9325289,521	2140	6,00	0,15	1926
E108	622638,412	9325274,098	2160	6,00	0,15	1944
E109	622626,567	9325258,032	2180	6,00	0,15	1962
E110	622615,893	9325241,118	2200	6,00	0,15	1980
E111	622593,614	9325236,136	2220	6,00	0,15	1998
E112	622578,187	9325223,3	2240	6,00	0,15	2016
E113	622562,76	9325211,664	2260	6,00	0,15	2034
E114	622547,332	9325199,429	2280	6,00	0,15	2052
E115	622531,905	9325187,193	2300	6,00	0,15	2070
E116	622516,478	9325174,957	2320	6,00	0,15	2088
E117	622501,05	9325162,721	2340	6,00	0,15	2106
E118	622485,623	9325150,485	2360	6,00	0,15	2124
E119	622470,196	9325138,249	2380	6,00	0,15	2142
E120	622454,768	9325126,013	2400	6,00	0,15	2160
E121	622439,341	9325113,777	2420	6,00	0,15	2178
E122	622423,914	9325101,542	2440	6,00	0,15	2196
E123	622408,486	9325089,306	2460	6,00	0,15	2214
E124	622393,059	9325077,07	2480	6,00	0,15	2232
E125	622377,632	9325064,834	2500	6,00	0,15	2250
E126	622362,204	9325052,598	2520	6,00	0,15	2268
E127	622346,777	9325040,362	2540	6,00	0,15	2286
E128	622331,35	9325028,126	2560	6,00	0,15	2304
E129	622315,922	9325015,891	2580	6,00	0,15	2322
E130	622300,495	9325003,655	2600	6,00	0,15	2340
E131	622285,068	9324991,419	2620	6,00	0,15	2358
E132	622269,64	9324979,183	2640	6,00	0,15	2376
E133	622254,213	9324966,947	2660	6,00	0,15	2394
E134	622238,786	9324954,711	2680	6,00	0,15	2412
E135	622223,358	9324942,475	2700	6,00	0,15	2430
E136	622207,931	9324930,234	2720	6,00	0,15	2448
E137	622192,503	9324918,004	2740	6,00	0,15	2466
E138	622177,076	9324905,768	2760	6,00	0,15	2484

088
1376/201

PLANILHA DE CUBAGEM

1. Informações Gerais

Objeto/obra = IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ICATU - MA

Local/implantação = ICATU - MA

Proprietário/proponente = PREFEITURA ICATU - MA

N	X	Y	DISTANCIA	LARGURA	ESPESSURA	Volumem3) Acumulado (Ecc. x Altura x Largura x Volume m3)
E139	622161,649	9324893,532	2780	6,00	0,15	2502
E140	622146,223	9324881,296	2800	6,00	0,15	2520
E141	622130,794	9324869,06	2820	6,00	0,15	2538
E142	622115,367	9324856,824	2840	6,00	0,15	2556
E143	621099,939	9324844,588	2860	6,00	0,15	2574
E144	622084,512	9324832,353	2880	6,00	0,15	2592
E145	622069,085	9324820,117	2900	6,00	0,15	2610
E146	622053,657	9324807,881	2920	6,00	0,15	2628
E147	622038,23	9324795,645	2940	6,00	0,15	2646
E148	622022,803	9324783,409	2960	6,00	0,15	2664
E149	622007,375	9324771,173	2980	6,00	0,15	2682
E150	621991,948	9324758,937	3000	6,00	0,15	2700
E151	621976,521	9324746,702	3020	6,00	0,15	2718
E152	621961,093	9324734,466	3040	6,00	0,15	2736
E153	621945,666	9324722,23	3060	6,00	0,15	2754
E154	621930,239	9324709,994	3080	6,00	0,15	2772
E155	621914,813	9324697,758	3100	6,00	0,15	2790
E156	621899,384	9324685,522	3120	6,00	0,15	2808
E157	621883,957	9324673,286	3140	6,00	0,15	2826
E158	621868,529	9324661,051	3160	6,00	0,15	2844
E159	621853,102	9324648,815	3180	6,00	0,15	2862
E160	621837,675	9324636,579	3200	6,00	0,15	2880
E161	621822,247	9324624,343	3220	6,00	0,15	2898
E162	621806,82	9324612,107	3240	6,00	0,15	2916
E163	621791,393	9324599,871	3260	6,00	0,15	2934
E164	621775,965	9324587,635	3280	6,00	0,15	2952
E165	621760,538	9324575,399	3300	6,00	0,15	2970
E166	621745,11	9324563,164	3320	6,00	0,15	2988
E167	621729,683	9324550,928	3340	6,00	0,15	3006
E168	621714,256	9324538,692	3360	6,00	0,15	3024
E169	621698,828	9324526,456	3380	6,00	0,15	3042
E170	621683,401	9324514,22	3400	6,00	0,15	3060
E171	621667,974	9324501,984	3420	6,00	0,15	3078
E172	621652,546	9324489,748	3440	6,00	0,15	3096
E173	621637,119	9324477,513	3460	6,00	0,15	3114
E174	621621,692	9324465,277	3480	6,00	0,15	3132
E175	621606,264	9324453,041	3500	6,00	0,15	3150
E176	621590,837	9324440,805	3520	6,00	0,15	3168
E177	621575,41	9324428,569	3540	6,00	0,15	3186
E178	621559,982	9324416,333	3560	6,00	0,15	3204
E179	621544,555	9324404,097	3580	6,00	0,15	3222
E180	621529,128	9324391,862	3600	6,00	0,15	3240
E181	621513,7	9324379,626	3620	6,00	0,15	3258
E182	621498,273	9324367,39	3640	6,00	0,15	3276
E183	621482,846	9324355,154	3660	6,00	0,15	3294
E184	621467,419	9324342,918	3680	6,00	0,15	3312

Plan No: 089
 Volume: 7376/20x
 Data: 20/08/2023

TIPO Nº 090
 Nº 1376/0X





PLANILHA DE CUBAGEM

1. Informações Gerais

Objeto/obra = IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ICATU - MA
 Local/implantação = ICATU - MA
 Proponente/proprietário = PREFEITURA ICATU - MA

N	X	Y	DISTANCIA	LARGURA	ESPESSURA	Volumem ³ Acumulado (Ea. x Altura x Largura = Volume m ³)
E185	621451,991	9324330,682	3700	6,00	0,15	3330
E186	621436,564	9324318,446	3720	6,00	0,15	3348
E187	621421,136	9324306,21	3740	6,00	0,15	3366
E188	621405,709	9324293,975	3760	6,00	0,15	3384
E189	621390,282	9324281,739	3780	6,00	0,15	3402
E190	621374,854	9324269,503	3800	6,00	0,15	3420
E191	621359,427	9324257,267	3820	6,00	0,15	3438
E192	621343,999	9324245,031	3840	6,00	0,15	3456
E193	621328,572	9324232,795	3860	6,00	0,15	3474
E194	621313,145	9324220,559	3880	6,00	0,15	3492
E195	621297,717	9324208,324	3900	6,00	0,15	3510
E196	621282,29	9324196,088	3920	6,00	0,15	3528
E197	621266,863	9324183,852	3940	6,00	0,15	3546
E198	621251,435	9324171,616	3960	6,00	0,15	3564
E199	621236,008	9324159,38	3980	6,00	0,15	3582
E200	621220,581	9324147,144	4000	6,00	0,15	3600
E201	621205,153	9324134,908	4020	6,00	0,15	3618
E202	621189,726	9324122,673	4040	6,00	0,15	3636
E203	621174,299	9324110,437	4060	6,00	0,15	3654
E204	621158,871	9324098,201	4080	6,00	0,15	3672
E205	621143,444	9324085,965	4100	6,00	0,15	3690
E206	621128,017	9324073,729	4120	6,00	0,15	3708
E207	621112,589	9324061,493	4140	6,00	0,15	3726
E208	621097,162	9324049,257	4160	6,00	0,15	3744
E209	621081,735	9324037,021	4180	6,00	0,15	3762
E210	621066,307	9324024,786	4200	6,00	0,15	3780
E211	621050,88	9324012,55	4220	6,00	0,15	3798
E212	621035,453	9324000,314	4240	6,00	0,15	3816
E213	621020,025	9323988,078	4260	6,00	0,15	3834
E214	621004,598	9323975,842	4280	6,00	0,15	3852
E215	620989,171	9323963,606	4300	6,00	0,15	3870
E216	620973,743	9323951,37	4320	6,00	0,15	3888
E217	620958,316	9323939,135	4340	6,00	0,15	3906
E218	620942,889	9323926,899	4360	6,00	0,15	3924
E219	620927,461	9323914,663	4380	6,00	0,15	3942
E220	620912,034	9323902,427	4400	6,00	0,15	3960
E221	620896,606	9323890,191	4420	6,00	0,15	3978
E222	620881,179	9323877,955	4440	6,00	0,15	3996
E223	620865,752	9323865,719	4460	6,00	0,15	4014
E224	620850,324	9323853,484	4480	6,00	0,15	4032
E225	620834,897	9323841,248	4500	6,00	0,15	4050
E226	620819,47	9323829,012	4520	6,00	0,15	4068
E227	620804,042	9323816,776	4540	6,00	0,15	4086
E228	620788,615	9323804,54	4560	6,00	0,15	4104
E229	620773,188	9323792,304	4580	6,00	0,15	4122
E230	620757,76	9323780,068	4600	6,00	0,15	4140

Win N° 097
 1376/10X




PLANILHA DE CUBAGEM

1. Informações Gerais

Objeto/obra = IMPLANTACÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ICATU - MA

Local/implantação = ICATU - MA

Proponente/proprietário = PREFEITURA ICATU - MA

N	X	Y	DISTANCIA	LARGURA	ESPESSURA	Volume(m3) Acumulado (Ext. x Altura x Largura = Volume m3)
E231	620742,333	9323767,832	4620	6,00	0,15	4158
E232	620776,906	9323755,597	4640	6,00	0,15	4176
E233	620711,478	9323783,361	4660	6,00	0,15	4194
E234	620696,051	9323721,125	4680	6,00	0,15	4212
E235	620680,624	9323718,889	4700	6,00	0,15	4230
E236	620665,196	9323706,653	4720	6,00	0,15	4248
E237	620649,769	9323694,417	4740	6,00	0,15	4266
E238	620634,342	9323682,181	4760	6,00	0,15	4284
E239	620618,914	9323669,946	4780	6,00	0,15	4302
E240	620603,487	9323657,711	4800	6,00	0,15	4320
E241	620588,06	9323645,474	4820	6,00	0,15	4338
E242	620572,632	9323633,238	4840	6,00	0,15	4356
E243	620557,205	9323621,002	4860	6,00	0,15	4374
E244	620541,778	9323608,766	4880	6,00	0,15	4392
E245	620526,35	9323596,53	4900	6,00	0,15	4410
E246	620510,923	9323584,295	4920	6,00	0,15	4428
E247	620495,495	9323572,059	4940	6,00	0,15	4446
E248	620480,068	9323559,823	4960	6,00	0,15	4464
E249	620464,641	9323547,587	4980	6,00	0,15	4482
E250	620449,213	9323535,351	5000	6,00	0,15	4500
E251	620433,786	9323523,115	5020	6,00	0,15	4518
E252	620418,359	9323510,879	5040	6,00	0,15	4536
E253	620402,931	9323498,643	5060	6,00	0,15	4554
E254	620387,504	9323486,408	5080	6,00	0,15	4572
E255	620372,077	9323474,172	5100	6,00	0,15	4590
E256	620356,649	9323461,936	5120	6,00	0,15	4608
E257	620341,222	9323449,7	5140	6,00	0,15	4626
E258	620325,795	9323437,464	5160	6,00	0,15	4644
E259	620310,367	9323425,228	5180	6,00	0,15	4662
E260	620294,94	9323412,992	5200	6,00	0,15	4680
E261	620279,513	9323400,757	5220	6,00	0,15	4698
E262	620264,085	9323388,521	5240	6,00	0,15	4716
E263	620248,658	9323376,285	5260	6,00	0,15	4734
E264	620233,231	9323364,049	5280	6,00	0,15	4752
E265	620217,803	9323351,813	5300	6,00	0,15	4770
E266	620202,376	9323339,577	5320	6,00	0,15	4788
E267	620186,949	9323327,341	5340	6,00	0,15	4806
E268	620171,521	9323315,105	5360	6,00	0,15	4824
E269	620156,094	9323302,87	5380	6,00	0,15	4842
E270	620140,667	9323290,634	5400	6,00	0,15	4860
E271	620125,239	9323278,398	5420	6,00	0,15	4878
E272	620109,812	9323266,162	5440	6,00	0,15	4896
E273	620094,385	9323253,926	5460	6,00	0,15	4914
E274	620078,957	9323241,69	5480	6,00	0,15	4932
E275	620063,53	9323229,454	5500	6,00	0,15	4950
E276	620048,103	9323217,218	5520	6,00	0,15	4968

Nº 092
 DATA 13/06/2024
 ASSINATURA



PLANILHA DE CUBAGEM

1. Informações Gerais

Objeto/obra = IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ICATU - MA
 Local/implantação = ICATU - MA
 Proponente/proprietário = PREFEITURA ICATU - MA

N	X	Y	DISTANCIA	LARGURA	ESPESURA	Volume(m³) Acumulado (Ex.: = Altura x Largura x Volume m³)
E277	620032,675	9323204,983	5540	6,00	0,15	4986
E278	620017,243	9323192,747	5560	6,00	0,15	5004
E279	620003,82	9323180,511	5580	6,00	0,15	5022
E280	619986,393	9323168,275	5600	6,00	0,15	5040
E281	619970,966	9323156,039	5620	6,00	0,15	5058
E282	619955,538	9323143,803	5640	6,00	0,15	5076
E283	619940,111	9323131,568	5660	6,00	0,15	5094
E284	619924,684	9323119,332	5680	6,00	0,15	5112
E285	619909,256	9323107,096	5700	6,00	0,15	5130
E286	619893,829	9323094,86	5720	6,00	0,15	5148
E287	619878,402	9323082,624	5740	6,00	0,15	5166
E288	619862,974	9323070,388	5760	6,00	0,15	5184
E289	619847,547	9323058,152	5780	6,00	0,15	5202
E290	619832,12	9323045,917	5800	6,00	0,15	5220
E291	619816,692	9323033,681	5820	6,00	0,15	5238
E292	619801,265	9323021,445	5840	6,00	0,15	5256
E293	619785,838	9323009,209	5860	6,00	0,15	5274
E294	619770,41	9322996,973	5880	6,00	0,15	5292



PLANILHA DE CUBAGEM

1. Informações Gerais

Objeto/obra = IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ICATU - MA

Local/implantação = ICATU - MA

Proprietário/proprietário = PREFEITURA ICATU - MA

N	X	Y	DISTÂNCIA	LARGURA	ESPESSURA	Volumem(m3) Acumulado (Esp. x Altura x Largura x Volume m3)
E295	619754,983	9322984,737	5900	6,00	0,15	53,10
E296	619739,558	9322972,501	5920	6,00	0,15	53,28
E297	619724,128	9322960,265	5940	6,00	0,15	53,46
E298	619708,701	9322948,03	5960	6,00	0,15	53,64
E299	619693,274	9322935,794	5980	6,00	0,15	53,82
E300	619677,846	9322923,558	6000	6,00	0,15	54,00
E301	619662,419	9322911,322	6020	6,00	0,15	54,18
E302	619646,991	9322899,086	6040	6,00	0,15	54,36
E303	619631,564	9322886,85	6060	6,00	0,15	54,54
E304	619616,137	9322874,614	6080	6,00	0,15	54,72
E305	619600,709	9322862,379	6100	6,00	0,15	54,90
E306	619585,282	9322850,143	6120	6,00	0,15	55,08
E307	619569,855	9322837,907	6140	6,00	0,15	55,26
E308	619554,427	9322825,671	6160	6,00	0,15	55,44
E309	619539	9322813,435	6180	6,00	0,15	55,62
E310	619523,573	9322801,198	6200	6,00	0,15	55,80
E311	619508,145	9322788,963	6220	6,00	0,15	55,98
E312	619492,718	9322776,727	6240	6,00	0,15	56,16
E313	619477,291	9322764,492	6260	6,00	0,15	56,34
E314	619461,863	9322752,256	6280	6,00	0,15	56,52
E315	619446,436	9322740,02	6300	6,00	0,15	56,70
E316	619431,009	9322727,784	6320	6,00	0,15	56,88
E317	619415,581	9322715,548	6340	6,00	0,15	57,06
E318	619400,154	9322703,312	6360	6,00	0,15	57,24
E319	619384,727	9322691,076	6380	6,00	0,15	57,42
E320	619369,299	9322678,841	6400	6,00	0,15	57,60
E321	619353,872	9322666,605	6420	6,00	0,15	57,78
E322	619338,445	9322654,369	6440	6,00	0,15	57,96
E323	619323,017	9322642,133	6460	6,00	0,15	58,14
E324	619307,59	9322629,897	6480	6,00	0,15	58,32
E325	619292,163	9322617,661	6500	6,00	0,15	58,50
E326	619276,735	9322605,425	6520	6,00	0,15	58,68
E327	619261,308	9322593,189	6540	6,00	0,15	58,86
E328	619245,881	9322580,954	6560	6,00	0,15	59,04
E329	619230,453	9322568,718	6580	6,00	0,15	59,22
E330	619215,026	9322556,482	6600	6,00	0,15	59,40
E331	619199,599	9322544,246	6620	6,00	0,15	59,58
E332	619184,171	9322532,01	6640	6,00	0,15	59,76
E333	619168,744	9322519,774	6660	6,00	0,15	59,94
E334	619153,316	9322507,538	6680	6,00	0,15	60,12
E335	622605,219	9325224,205	6700	6,00	0,15	60,30

093
13/16/2013

ICATU

Planilha Orçamentária - Analítica (TRECHO 04)



I. Informações Gerais

Obra/Projeto: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ICATU - MA

Local / Implantação: ZONA RURAL DE ICATU

Proponente: ICATU - MA Concedente: CODEVASF BDI: 24,23%

Data ref: DENIT - SICRO 07/2020 // SINAPI 12/2020

Encargos Sociais: 113,85%(HORA) 71,98%(MÊS)

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Referência do Preço Unitário	Preço unitário Sem BDI (R\$)	Preço unitário Com BDI (R\$)	Preço total Com BDI (R\$)	Peso (%)
II TERRAPLENAGEM								
2.1	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço em revestimento primário	m³	2784,00	SICRO DNIT - 5502135	R\$ 2,91	R\$ 3,62	R\$ 10.078,08	30,12%
2.2	Desm. dest. limpeza áreas c/ arv. diam. até 0,15 m	m²	4640,00	SICRO DNIT - 5501700	R\$ 0,28	R\$ 0,35	R\$ 1.624,00	4,85%
2.3	Regularização de subleito	m²	13920,00	SICRO DNIT - 4011209	R\$ 0,70	R\$ 0,87	R\$ 12.110,40	36,19%
2.4	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m³	2505,60	SICRO DNIT - 5502978	R\$ 3,10	R\$ 3,85	R\$ 9.646,56	28,83%
III REVESTIMENTO PRIMÁRIO								
3.1	Limpeza superficial da área de jazida	m³	4000,00	SICRO DNIT - 5502985	R\$ 0,32	R\$ 0,40	R\$ 1.600,00	2,86%
3.2	Expurgo de material vegetal de jazida	m³	1200,00	SICRO DNIT - 5502986	R\$ 1,82	R\$ 2,26	R\$ 2.712,00	4,85%
3.3	Escavação e carga de material de jazida	m³	2505,60	SICRO DNIT - 4016007	R\$ 2,85	R\$ 3,54	R\$ 8.869,82	15,85%
3.4	Transporte local c/ base. 10m³ rodov. Não pav.	tkm	39568,44	SICRO DNIT - 5914359	R\$ 0,65	R\$ 0,81	R\$ 32.050,44	57,28%
3.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m³	2784,00	SICRO DNIT - 5502978	R\$ 3,10	R\$ 3,85	R\$ 10.718,40	19,16%
IV RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS								
4.1	Reparação de danos físicos ao meio ambiente.	m²	3076,92	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	R\$ 0,66	R\$ 0,82	R\$ 2.523,07	100,00%
V OBRAS DE ARTE - BSTC - DN 1.00 M								
5.1	Escavação mecanizada valas em qualquer tipo de solo exceto rocha prof. 0<H<4 m	m³	14,40	SICRO 3 - 5502993	R\$ 19,45	R\$ 24,16	R\$ 347,90	3,56%
5.2	Reaterro e compactação de bueiros	m³	7,61	SICRO 3 - 4915671	R\$ 13,91	R\$ 17,28	R\$ 131,57	1,35%
5.3	Corpo de BSTC D = 1,00 m CA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	6,00	SICRO 3 - 804037	R\$ 598,66	R\$ 743,72	R\$ 4.462,32	45,71%
5.6	Boca BSTC D = 1,00 m - esconduzida 0° - areia e brita comerciais - alas esconças	und	2,00	SICRO 3 - 0804393	R\$ 1.939,84	R\$ 2.409,86	R\$ 4.819,72	49,37%
							R\$ 33.459,04	32,90%
							R\$ 55.950,66	55,02%
							R\$ 2.523,07	2,48%
							R\$ 9.761,51	9,60%
							R\$ 9.761,51	9,60%

091
7376/202

Planilha Orçamentária - Analítica (TRECHO 04)



I. Informações Gerais

Obra/Projeto: IMPLANTACÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ICATU - MA

Local / Implantação: ZONA RURAL DE ICATU

Proponente: ICATU - MA Concedente: CODEVASF BDI: 24,23%

Data ref: DENIT - SICRO 07/2020 // SINAPI 12/2020

Encargos Sociais: 113,85%(HORA) 71,98%(MÉS)

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Referência do Preço Unitário	Preço unitário Sem BDI (R\$)	Preço unitário Com BDI (R\$)	Preço total Com BDI (R\$)	Peso (%)
					META 02 COM BDI (24,23%)	R\$	101.694,28	101.694,28
VALOR TOTAL DA OBRA COM BDI					R\$		101.694,28	

RILDO GEDEONERY SILVA BRITO
Engenheiro Civil
CRECA/MA - 111581179

F. K. Nº 095
C. F. N. Nº 1376/2011
R. S. F.

Memória de Cálculo



I. Informações Gerais

Obra/Projeto: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ICATU - MA
 Local / Implantação: ICATU - MA

Proprietário: PREFEITURA ICATU - MA
 Data: 12/04/2021

Concedente: CODEVASF
 Encargos Sociais: 1125 ANACARDIA FERREIRA
 BDI: 24,23%
 REFERÊNCIA: DNIT SINCRO - 07/2020
SINAPI - 12/2020

II. Informações do Projeto

TRECHO	Larg. Média	Área total
TRECHO 04 - Povoado Santa Maria à Povoado Axixá	6,00	13.920,00
Extensão Total →	6,00	

Base → 0,13 m
 DMT mat. jazida - cascalho/terro → 7,52 km
 DMT mat. - Bota-fora → 7,52 km
 Empolamento → 1,2
 Peso específico laterita → 1,5 t/m³
 1/75 t/m³

(Handwritten signature)
 Engenheiro de Serviço Técnico
 CREA/MA 12569/O-0

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANTIDADES														
			LARG	COMP	ALT	PROF	ESP	A	VCL	EMPOL	PE	PESP	QUANT	ST	TOTAL		
II TERRAPLENAGEM																	
2.1	Excavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço em revestimento primário	m³	6,00	2.320,00						0,20							2784,00
2.2	Desm. dest. limpeza áreas c/erv. diam. até 0,15 m	m²	2,00	2.320,00													4640,00
2.3	Regularização de subleito	m²	6,00	2.320,00													13920,00
2.4	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m³	6,00	2.320,00	0,18												2505,60
III REVESTIMENTO PRIMÁRIO																	
3.1	Limpeza superficial das áreas de jazida	m²	100,00	40,00	0,30						4,000				1,00		4000,00
3.2	Excurgo de material vegetal de jazida	m³									4,000,00						1200,00
3.3	Excavação e carga de material de jazida	m³										2.505,60					2505,60
3.4	Transporte local c/ base: 10m³ rodov. Não pav.	tcdm										1,20					39568,44
3.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m³	6,00	2.320,00	0,20										1,75		2784,00
IV RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS																	
4.1	Reparação de danos físicos ao meio ambiente.	m²			1,30												3076,92

096
 13766/204
(Handwritten signature)

PLANILHA DE CUBAGEM

1. Informações Gerais

Objeto/obra = IMPLANTACÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ICATU - MA

Local/implantação = ICATU - MA

Proprietário/proponente = PREFEITURA ICATU - MA

N	X	Y	DISTANCIA	LARGURA	ESPESSURA	Volumem(m3) Acumulado (Ext. x Altura x Largura = Volume m3)
E1	621917,172	9324233,238	20	6,00	0,18	21,6
E2	621920,347	9324252,985	40	6,00	0,18	43,2
E3	621923,522	9324272,731	60	6,00	0,18	64,8
E4	621926,697	9324292,478	80	6,00	0,18	86,4
E5	621929,872	9324312,224	100	6,00	0,18	108
E6	621933,047	9324331,971	120	6,00	0,18	129,6
E7	621936,222	9324351,717	140	6,00	0,18	151,2
E8	621939,396	9324371,463	160	6,00	0,18	172,8
E9	621942,571	9324391,210	180	6,00	0,18	194,4
E10	621945,746	9324410,956	200	6,00	0,18	216
E11	621948,921	9324430,702	220	6,00	0,18	237,6
E12	621952,096	9324450,449	240	6,00	0,18	259,2
E13	621955,271	9324470,195	260	6,00	0,18	280,8
E14	621958,445	9324489,942	280	6,00	0,18	302,4
E15	621961,620	9324509,688	300	6,00	0,18	324
E16	621964,795	9324529,435	320	6,00	0,18	345,6
E17	621977,044	9324545,349	340	6,00	0,18	367,2
E18	621993,688	9324554,439	360	6,00	0,18	388,8
E19	622010,331	9324565,529	380	6,00	0,18	410,4
E20	622026,975	9324576,619	400	6,00	0,18	432
E21	622043,618	9324587,710	420	6,00	0,18	453,6
E22	622060,262	9324598,800	440	6,00	0,18	475,2
E23	622076,905	9324609,890	460	6,00	0,18	496,8
E24	622093,549	9324620,980	480	6,00	0,18	518,4
E25	622110,192	9324632,070	500	6,00	0,18	540
E26	622126,836	9324643,160	520	6,00	0,18	561,6
E27	622143,479	9324656,124	540	6,00	0,18	583,2
E28	622153,24	9324672,431	560	6,00	0,18	604,8
E29	622164,819	9324688,739	580	6,00	0,18	626,4
E30	622176,398	9324705,046	600	6,00	0,18	648
E31	622187,976	9324721,354	620	6,00	0,18	669,6
E32	622199,555	9324737,661	640	6,00	0,18	691,2
E33	622211,134	9324753,969	660	6,00	0,18	712,8
E34	622222,713	9324770,276	680	6,00	0,18	734,4
E35	622234,291	9324786,584	700	6,00	0,18	756
E36	622245,870	9324802,891	720	6,00	0,18	777,6
E37	622257,449	9324819,199	740	6,00	0,18	799,2
E38	622269,027	9324835,506	760	6,00	0,18	820,8
E39	622280,606	9324851,814	780	6,00	0,18	842,4
E40	622292,185	9324868,121	800	6,00	0,18	864
E41	622303,763	9324884,429	820	6,00	0,18	885,6
E42	622315,342	9324900,736	840	6,00	0,18	907,2

097
1376/20X

Nº 098
 1376/2024


PLANILHA DE CUBAGEM

1. Informações Gerais

Objeto/obra = IMPLANTACÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ICATU - MA

Local/implantação = ICATU - MA

Proprietário/proprietário = PREFEITURA ICATU - MA

N	X	Y	DISTANCIA	LARGURA	ESPESSURA	Volumem(m3) Acumulado (Eq. = Altura x Largura x Volume m3)
E43	622341,105	9324901,638	860	6,00	0,18	928,8
E44	622358,312	9324911,833	880	6,00	0,18	950,4
E45	622375,518	9324922,029	900	6,00	0,18	972
E46	622392,724	9324932,224	920	6,00	0,18	993,6
E47	622409,93	9324942,42	940	6,00	0,18	1015,2
E48	622427,136	9324952,616	960	6,00	0,18	1036,8
E49	622438,117	9324968,273	980	6,00	0,18	1058,4
E50	622450,085	9324985,01	1000	6,00	0,18	1080
E51	622461,013	9325001,748	1020	6,00	0,18	1101,6
E52	622471,961	9325018,485	1040	6,00	0,18	1123,2
E53	622482,908	9325035,223	1060	6,00	0,18	1144,8
E54	622493,856	9325051,961	1080	6,00	0,18	1166,4
E55	622504,804	9325068,698	1100	6,00	0,18	1188
E56	622515,751	9325085,436	1120	6,00	0,18	1209,6
E57	622526,699	9325102,174	1140	6,00	0,18	1231,2
E58	622537,647	9325118,911	1160	6,00	0,18	1252,8
E59	622548,594	9325135,649	1180	6,00	0,18	1274,4
E60	622559,542	9325152,386	1200	6,00	0,18	1296
E61	622570,49	9325169,124	1220	6,00	0,18	1317,6
E62	622581,437	9325185,862	1240	6,00	0,18	1339,2
E63	622592,385	9325202,599	1260	6,00	0,18	1360,8
E64	622603,333	9325219,337	1280	6,00	0,18	1382,4
E65	622614,281	9325236,074	1300	6,00	0,18	1404
E66	622625,229	9325252,812	1320	6,00	0,18	1425,6
E67	622636,177	9325269,549	1340	6,00	0,18	1447,2
E68	622647,125	9325286,287	1360	6,00	0,18	1468,8
E69	622658,073	9325303,024	1380	6,00	0,18	1490,4
E70	622669,021	9325319,762	1400	6,00	0,18	1512
E71	622680,969	9325336,499	1420	6,00	0,18	1533,6
E72	622691,917	9325353,237	1440	6,00	0,18	1555,2
E73	622702,865	9325370,974	1460	6,00	0,18	1576,8
E74	622713,813	9325388,712	1480	6,00	0,18	1598,4
E75	622724,761	9325406,449	1500	6,00	0,18	1620
E76	622735,709	9325424,187	1520	6,00	0,18	1641,6
E77	622746,657	9325441,924	1540	6,00	0,18	1663,2
E78	622757,605	9325459,662	1560	6,00	0,18	1684,8
E79	622768,553	9325477,399	1580	6,00	0,18	1706,4
E80	622779,501	9325495,137	1600	6,00	0,18	1728
E81	622790,449	9325512,874	1620	6,00	0,18	1749,6
E82	622801,397	9325530,612	1640	6,00	0,18	1771,2
E83	622812,345	9325548,349	1660	6,00	0,18	1792,8
E84	622823,293	9325566,087	1680	6,00	0,18	1814,4

PLANILHA DE CUBAGEM

1. Informações Gerais

Objeto/obra = IMPLANTACÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ICATU - MA

Local/implantação = ICATU - MA

Proprietário/proprietário = PREFEITURA ICATU - MA

N	X	Y	DISTANCIA	LARGURA	ESPESSURA	Volume(m3) Acumulado (Ect. x Altura x Largura = Volume m3)
E85	623001,59	9325059,767	1700	6,00	0,18	1836
E86	623020,299	9325052,719	1720	6,00	0,18	1857,6
E87	623039,369	9325047,363	1740	6,00	0,18	1879,2
E88	623058,838	9325042,007	1760	6,00	0,18	1900,8
E89	623078,108	9325036,651	1780	6,00	0,18	1922,4
E90	623097,377	9325031,294	1800	6,00	0,18	1944
E91	623116,646	9325025,938	1820	6,00	0,18	1965,6
E92	623135,916	9325020,582	1840	6,00	0,18	1987,2
E93	623155,185	9325015,226	1860	6,00	0,18	2008,8
E94	623174,455	9325009,87	1880	6,00	0,18	2030,4
E95	623193,724	9325004,514	1900	6,00	0,18	2052
E96	623212,994	9324999,158	1920	6,00	0,18	2073,6
E97	623232,263	9324993,802	1940	6,00	0,18	2095,2
E98	623251,533	9324988,446	1960	6,00	0,18	2116,8
E99	623270,802	9324983,09	1980	6,00	0,18	2138,4
E100	623290,072	9324977,734	2000	6,00	0,18	2160
E101	623309,341	9324972,378	2020	6,00	0,18	2181,6
E102	623328,611	9324967,022	2040	6,00	0,18	2203,2
E103	623347,881	9324961,666	2060	6,00	0,18	2224,8
E104	623366,802	9324956,31	2080	6,00	0,18	2246,4
E105	623385,991	9324950,954	2100	6,00	0,18	2268
E106	623405,179	9324945,598	2120	6,00	0,18	2289,6
E107	623424,367	9324940,242	2140	6,00	0,18	2311,2
E108	623443,555	9324934,886	2160	6,00	0,18	2332,8
E109	623462,743	9324929,53	2180	6,00	0,18	2354,4
E110	623481,931	9324924,174	2200	6,00	0,18	2376
E111	623501,119	9324918,818	2220	6,00	0,18	2397,6
E112	623520,307	9324913,462	2240	6,00	0,18	2419,2
E113	623539,495	9324908,106	2260	6,00	0,18	2440,8
E114	623558,683	9324902,75	2280	6,00	0,18	2462,4
E115	623577,871	9324897,394	2300	6,00	0,18	2484
E116	625997,479	9325068,47	2320	6,00	0,18	2505,6

Fls. Nº 099
 13/16/2021



Curva A B C

I. Informações Gerais

Obra/Projeto: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ICATU - MA
Local / Implantação: ZONA RURAL DE ICATU

Proponente: ICATU - MA Concedente: CODEVASF BDI: 24,23%

Data ref: DNIT - SICRO 07/2020 // SINAPI 12/2020

Encargos Sociais: 113,85%(HORA) 71,98%(MÊS)


PAULO GEOVANY SILVA DUTRA
Engenheiro Civil
CREA-MA 111811/2019

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário (com BDI)	Custo Total (com BDI)	PESO	ACUMULADO
3.4	Transporte local c/ base. 10m ² rodov. Não pav.	txkm	371750,00	R\$ 0,81	R\$ 301.117,50	31,83%	31,83%
2.3	Regularização de subleito	m ²	144360,00	R\$ 0,87	R\$ 125.593,20	22,19%	22,19%
3.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m ³	28872,00	R\$ 3,85	R\$ 111.157,20	19,64%	19,64%
2.4	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m ³	23540,40	R\$ 3,85	R\$ 90.630,54	16,02%	16,02%
2.1	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço em revestimento primário	m ³	28872,00	R\$ 3,62	R\$ 104.516,64	18,47%	18,47%
3.3	Escavação e carga de material de jazida	m ³	23540,40	R\$ 3,54	R\$ 83.333,02	14,73%	14,73%
1.1	Administração Local da Obra	mês	6,00	R\$ 8.838,80	R\$ 53.032,80	9,37%	9,37%
1.4	Mobilização e desmobilização de equipamentos	und	1,00	R\$ 14.866,03	R\$ 14.866,03	2,63%	2,63%
3.2	Expurgo de material vegetal de jazida	m ³	4800,00	R\$ 2,26	R\$ 10.848,00	1,92%	1,92%
2.2	Desm. dest. limpeza áreas c/ arv. diam. até 0,15 m	m ²	48120,00	R\$ 0,35	R\$ 16.842,00	2,98%	2,98%
4.1	Reparação de danos físicos ao meio ambiente.	m ²	12307,68	R\$ 0,82	R\$ 10.092,30	1,78%	1,78%
1.2	Placa de obra em chapa de aço galvanizado, no tamanho de (2,50 m x 5,00 m)	m ²	25,00	R\$ 335,40	R\$ 8.385,00	1,48%	1,48%
1.3	Barracão da obra (5,00x4,00)m	m ²	20,00	R\$ 460,19	R\$ 9.203,80	1,63%	1,63%
3.1	Limpeza superficial da área de jazida	m ²	16000,00	R\$ 0,40	R\$ 6.400,00	1,13%	1,13%

DI. R. N.
1376/2019
100

Memória de Cálculo da DMT



1. Informações Gerais

Objeto/obra = IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ICATU- MA

Local/implantação = ICATU - MA

Proponente/proprietário = PREFEITURA DE ICATU - MA


PÉLO EQUIPAMENTO DE UM OUTRA
CASA PARA UTILIZADOR

QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAL DE JAZIDA - DMT

Empolamento: 25%

Peso específico: 1,3 t/m³

Distância entre estacas: 20,0

Espessura:

0,20 m

Largura da plataforma: 6,00

JAZIDA UTILIZADA	LOCALIZAÇÃO DA JAZIDA	EXTENSÃO DO TRECHO (m)	VOLUME EMPOLADO (20%)	PESO (t)	DISTANCIA FIXA (Km)	TAMANHO MÉDIO DO SUB-TRECHO (Km)	MT SUB-TRECHO
J1 - TRECHO 01		8040.000	12060	15678	6,3	4,02	161797
J1 - TRECHO 02		7000.000	10500	13650	2,6	3,5	83265
J1 - TRECHO 03		6700.000	10050	13065	3,7	3,35	91455
J1 - TRECHO 04		2320.000	3480	4524	2,5	1,16	16422,12

DMT 01 -----> 7,52 Km

F. I. R. Nº
1376/2022




BDI

SICONV 8 320.00/2020
PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA ICATU - MA

OBJETO

IMPLANTATION DE ESTRADAS VICINAS NO MUNICIPIO DE ICATU - MA

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO

Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e reaparelhamento e pavimentação de vias urbanas.

DESONERAÇÃO

Não

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%): 50,00%
5,00%

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	4,67%	-	3,80%	4,01%	4,67%
Seguro e Garantia	SG	0,74%	-	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	R	0,97%	-	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras	DF	1,21%	-	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	L	8,29%	-	6,64%	7,30%	8,69%
Tributos (impostos COFINS 3% e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS - variável de acordo com o municipal)	ISS	2,50%	-	0,00%	2,50%	5,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	24,23%	OK	19,60%	20,97%	24,23%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI_{PAD} = \frac{(1+AC+S+R+G)*(1+DF)^2(1+L)}{(1-CP-ISS)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Constituição de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e reaparelhamento e pavimentação de vias urbanas, é de 50%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

ICATU - MA
Local

segunda-feira, 12 de abril de 2021
Data

Responsável Técnico

Nome: Paulo Geovanny Silva Dutra
Título: Engenheiro Civil
CREA/CAU 1115911279

Responsável Proponente

Nome: WALLACE AZEVEDO MENDES
Cargo: Prefeito

FILM Nº
102
13376/2021

Planilha Orçamentária - composições



Obra/Projeto: IMPLANTACÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICIPIO DE ICATU - MA
 Local / Implantação: ZONA RURAL DE ICATU
 Proponente: ICATU - MA Concedente: CODEVASF BDI: 24,23%
 Encargos Sociais: 113,85%(HORA) 71,98%(MÊS)
 Data ref: DNIT - SICRO 07/2020 // SINAPI 12/2020

RELATÓRIO DE COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

1.1 Elaboração de Projeto Executivo

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

		und		
		QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
MÃO-DE-OBRA				
SINAPI-H	40811	1,00	R\$ 15.396,00	R\$ 15.396,00
SINAPI-H	40931	0,50	R\$ 3.467,74	R\$ 1.733,87
SINAPI-H	40820	0,50	R\$ 4.125,70	R\$ 2.062,85
SINAPI-H	41093	0,50	R\$ 1.685,28	R\$ 842,64
SINAPI	92144	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SINAPI-H	4221	210,00	27,09	5688,90
SINAPI-H	7247	144,44	3,86	557,54
PM	1	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
		120,00	R\$ 2,25	R\$ 270,00
		QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
		110,00	R\$ 5,01	R\$ 551,10
				Mês
				27.102,90
				R\$

2.1 Administração Local da Obra

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

		Mês		
		QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
MÃO-DE-OBRA				
SINAPI-H	40811	0,33	R\$ 15.396,00	R\$ 5.036,49
SINAPI-H	40818	0,33	R\$ 4.095,16	R\$ 1.339,61
PM	1	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
PM	2	5,00	R\$ 25,00	R\$ 125,00
PM	3	6,00	R\$ 64,27	R\$ 385,59
		QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
		6,00	R\$ 38,03	R\$ 228,18
				Mês
				7.114,87
				R\$

2.2 Placa de obra (4,80 x 3,00) m

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

		M2		
		QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
MÃO-DE-OBRA				
SINAPI-H	1213	1,00	15,54	15,54
SINAPI-H	6111	1,00	10,95	10,95

103
13/06/2021

Planilha Orçamentária - composições



Obra/Projeto: IMPLANTACÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ICATU - MA
 Local/Implantação: ZONA RURAL DE ICATU
 Proponente: ICATU - MA Concedente: CODEVASF BDI: 24,23%
 Data ref: DNIT - SICRO 07/2020 // SINAPI 12/2020 Encargos Sociais: 113,85%(HORA) 71,98%(MÉS)

RELATÓRIO DE COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

MATERIAL	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SINAPH 4417 Peça de madeira de lei 2,5x7,5cm (1x3"), não aparelhada	m	2,00	4,57	9,14
SINAPH 4491 Peça de madeira nativa/regional 7,5x7,5cm (3x3) não aparelhada	m	5,00	6,03	30,15
SINAPH 4813 Placa de obra (para construção civil) em chapa de aço galvanizada n.22, pintada	m2	1,00	200,00	200,00
SINAPH 5075 prego polido com cabeça 18x30	kg	0,30	14,09	4,20
RESUMO DA COMPOSIÇÃO	CUSTO TOTAL			269,98
0,00	243,49	0,00		

2.3 Mobilização e desmobilização de equipamento

EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL
0,00	26,49	243,49	0,00	269,98

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

EQUIPAMENTOS	QUANT.	DISTÂNCIA (KM) - D	Nº DE VIAGENS - N	CUSTO HORÁRIO DE TRANSPORTE R\$/KM	CUSTO HORÁRIO DE TRANSPORTE R\$/LITRO	CUSTO HORÁRIO
Trator de esteiras - com lâmina (259 kw)	1,00	250,00	2,00	3,70		1850,00
Trator agrícola	1,00	250,00	2,00	3,70		1850,00
Motoniveladora (103 kw)	1,00	250,00	2,00	3,70		1850,00
Carregadeira de pneus	1,00	250,00	2,00	3,70		1850,00
Rolo compactador - Tandem Vibrat.	1,00	250,00	2,00	3,70		1850,00
Caminhão basculante - 10m³ - 15t (170 kw)	1,00	250,00	2,00		2,7001	1350,04
Caminhão tanque - 10.000 l	1,00	250,00	2,00		2,7330	1366,50

RESUMO DA COMPOSIÇÃO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL
11966,54	0,00	0,00	0,00	11.966,54

Preço do óleo diesel: R\$ 3,70/ litro - SINAPI - MA 4221
 Preço do transporte de equipamento: R\$ 3,00 / km - ORSE 3465
 OBS 1: Considera-se que o caminhão percorra 4,0 km com 1,0 litro de óleo diesel
 OBS 2: Distância considerando que as máquinas estão em um raio de 350 km da cidade de Gonçalves Dias - MA

2.4 Barracão de obras

MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SINAPH 1213 Carpinteiro de formas	h	1,0	15,54	15,54
SINAPH 4750 Pedreiro	h	1,0	15,54	15,54

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL
11966,54	0,00	0,00	0,00	11.966,54

104
1376/104

Planilha Orçamentária - composições



Obra/Projeto: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ICATU - MA

Local / Implantação: ZONA RURAL DE ICATU

Proponente: ICATU - MA Concedente: CODEVASF BDI: 24,23%

Data ref: DNIT - SICRO 07/2020 // SINAPI 12/2020

Encargos Sociais: 113,85%(HORA) 71,98%(MÊS)

RELATÓRIO DE COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

SINAPI-I	6111	Servente	h	UN	1,5	10,95	16,43
		MATERIAL	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL		
SINAPI-I	6189	Tabua de madeira 2A qualidade 2,5 x 30,0 cm (1x12) não aparelhada	2,9020	17,32	50,26		
SINAPI-I	35274	Pilar de madeira não aparelhada	2,0000	31,97	63,94		
SINAPI-I	20213	Viga de madeira aparelhada 6x12	1,0000	16,23	16,23		
SINAPI-I	7213	Telha de fibrocimento ondulada 4mm 2,44 x 0,50m	1,5000	16,96	25,44		
SINAPI-I	6212	Tabua de madeira 3A qualidade 2,5 x 30,0 cm não aparelhada	1,1500	10,00	11,50		
SINAPI-I	4721	Brita	0,3701	66,56	24,63		
SINAPI-I	1379	Cimento portland	23,8000	0,69	16,42		
SINAPI-I	5061	Prego 18x27	0,8000	13,85	11,08		
SINAPI-I	6204	Sarrafo de 1x4	2,6000	11,63	30,24		
SINAPI-I	367	Arela grossa - posto jazida	0,0850	52,50	4,46		
SINAPI-I	1357	Chapa de compensado	1,0000	65,60	65,60		
SINAPI-I	20247	Prego 15x15	0,2000	15,60	3,12		
RESUMO DA COMPOSIÇÃO							
EQUIPAMENTO							
MÃO-DE-OBRA							
SERV. TERCEIRO							
MATERIAL							
CUSTO TOTAL							

SINAPI-I	6111	Servente	UN	h	15,54	0,37	
		MATERIAL	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL		
SINAPI-I	6111	Servente	0,02400	15,54	0,37		
SINAPI-I	5722	Trator de esteiras - com lâmina	0,00250	116,69	0,29		
RESUMO DA COMPOSIÇÃO							
EQUIPAMENTO							
MÃO-DE-OBRA							
SERV. TERCEIRO							
MATERIAL							
CUSTO TOTAL							

5.1 RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS

		EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	SERV. TERCEIRO	MATERIAL	CUSTO TOTAL
		0,00	47,51	0,00	322,92	370,43
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA						
		EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	SERV. TERCEIRO	MATERIAL	CUSTO TOTAL
SINAPI-I	6111	Servente				
SINAPI-I	5722	Trator de esteiras - com lâmina				
		0,29	0,37	0	0	0,66
		EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	SERV. TERCEIRO	MATERIAL	CUSTO TOTAL
		0,29	0,37	0	0	0,66

RESUMO DA COMPOSIÇÃO

0,29

0,37

0

0

0,66

105
1376/10X

PAULO ROCHA NETO
Engenheiro Civil
CREA Nº. 11.081/275

ENCARGOS SOCIAIS



MARANHÃO - VIGÊNCIA A PARTIR DE 09/2020			
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE MÃO DE OBRA			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	SEMI DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%
A	TOTAL	37,80%	37,80%
GRUPO B			
B1	Repouso semanal remunerado	17,91%	não incide
B2	Feriados	3,96%	não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,91%	0,70%
B4	13º Salário	10,91%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,64%	não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	9,99%	7,63%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%
B	TOTAL	46,26%	17,37%
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,72%	3,67%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,09%
C3	Férias indenizadas	5,83%	4,53%
C4	Depósito de Recisão Sem justa Causa	4,97%	3,86%
C5	Indenização Adicional	0,40%	0,31%
C	TOTAL	16,03%	12,46%
GRUPO D			
D1	Reincidência do Grupo A sobre o Grupo B	16,35%	5,87%
	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre	0,42%	0,33%
D2	Aviso Prévio indenizado	16,77%	6,20%
D	TOTAL (A+B+C+D)	116,86%	73,83%

PLAN
106
1376/108
[Handwritten Signature]

[Handwritten Signature]

CONVÊNIO 8087.00/2020 - CODEVASF (1.426.292,50)

TRECHO	DESCRIÇÃO	DISTÂNCIA
TRECHO 01:	0 POVOADO MOJINHO/ POVOADO BOM SUCESSO/ POVOADO MATA DO SÃO MIGUEL/ POVOADO BOA VISTA DOS RIBEIROS/ POVOADO ITAPERÁ DO APOLONIO. EXTENSÃO: 11,44 KM	11,44
TRECHO 02:	POV. ITAPERÁ DO APOLONIO/ POV. SÃO JOÃO/ POV. SANTA LUZIA/ ENTRONCAMENTO C/ A ESTRADA OLIVEIRA O POV. SALGADO AD. POV. BOA VISTA DO MANHOE. EXTENSÃO: 6,78 KM	6,78
TRECHO 03:	POVOADO SANTA ISABEL AO POVOADO PALMEIRA. EXTENSÃO: 4,48 KM	4,48
TRECHO 04:	DO ENTRONCAMENTO DA ESTRADA VICINAL DE PALMEIRAS AO POVOADO SERRARIA. EXTENSÃO: 3,40 KM	3,40
TRECHO 05:	DO POVOADO VISTA ALEGRE/ POVOADO BOCA DA MATA/ POVOADO BOM PASSAR/ POVOADO TIMBO/ POVOADO ITATUABA. EXTENSÃO: 9,56 KM	9,56
		35.660

CONVÊNIO 8320.00/2020 - CODEVASF (1.156.000,00)

TRECHO	DESCRIÇÃO	DISTÂNCIA
TRECHO 01	JABURU	8.040,00
TRECHO 02	BOQUEIRÃO	8.040,00
TRECHO 03	BOQUEIRÃO	7.000,00
TRECHO 04	BOQUEIRÃO	7.000,00
TRECHO 05	BOQUEIRÃO	6.700,00
TRECHO 06	BOQUEIRÃO	6.700,00
TRECHO 07	BOQUEIRÃO	772,00
TRECHO 08	BOQUEIRÃO	1.548,00
TRECHO 09	BOQUEIRÃO	2.320,00
TRECHO 10	BOQUEIRÃO	24.060,00

LISTA DE PRIORIDADES DEFINIDAS EM CONVERSA

TRECHO	POVOADO A	POVOADO B	km
TRECHO 05	SÃO ANTONIO DOS CABOCCOS	CARATATUBA	3.361,00
TRECHO 06	CARATATUBA	SERTÃOZINHO	5.170,00
TRECHO 07	ITATUABA	ANANIAS	3.000,00
TRECHO 08	ITATUABA	JACARAÍ DOS VILELAS	1.500,00
TRECHO 09	OLHOS AZULES	CENTRO DO MEIO	1.200,00
TRECHO 10	SANTA ISABEL	TIMBOITUBA	3.200,00
TRECHO 11	ITAPERÁ	RIO NOVO	5.300,00
TRECHO 12	ITAPERÁ	RETIRO	4.400,00
TRECHO 13	RETIRO	SANTA ISABEL	5.650,00
TRECHO 14	MULTIRÃO	QUARTEIS	3.462,00
TRECHO 15	MOJINHO	PRATA	4.000,00
			40.243,00

8085
 786774



FÁBIO GEORVANNY SILVA OLIVEIRA
 Engenheiro Civil
 CREA/MA 11199/1179