

ANEXO I

MODELO DE CARTA DE PROPOSTA (PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE)

A
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAÚ/CE

Pela presente declaro inteira submissão aos preceitos legais em vigor, especialmente os da Lei n.º 8.666/93, e suas alterações posteriores, bem como às cláusulas e condições da modalidade Concorrência Pública Nº 0000.00/2021-CP.

Declaro ainda que, após a emissão dos documentos relativos à habilitação preliminar, não ocorreu fato que nos impeça de participar da mencionada licitação.

Assumo o compromisso de bem e fielmente executar/fornecer os serviços cotados abaixo, caso seja vencedor da presente licitação.

Objeto: conforme premissas apresentadas no Edital Convocatório.

Valor Global da Proposta: R\$ _____
(_____)

Proponente:

Endereço:

CNPJ/CPF: _____

Data de Abertura: _____

Hora da Abertura: _____

Validade da Proposta: 60 (sessenta) dias

Forma de Pagamento: Conforme Edital

Data:

Assinatura do proponente

ANEXO II MINUTA DE CONTRATO

CONTRATO QUE FAZEM ENTRE SI O MUNICÍPIO DE ACARAÚ/CE ATRAVÉS DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA DO MUNICÍPIO DE ACARAÚ/CE COM A EMPRESA _____ PARA O FIM QUE A SEGUIR SE DECLARA.

A PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAÚ/CE, pessoa jurídica de direito público interno, com sede à - ACARAÚ/CE/Ceará, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 07.547.821/0001-91, através da SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, neste ato representada pelo Ordenador de Despesas da Secretaria de Infraestrutura, Sr. _____, doravante denominado de **CONTRATANTE**, no final assinado, e do outro lado, a empresa _____, com sede na cidade de _____, Estado do _____ à Rua/Av _____, n.º _____ - bairro _____, inscrita no CNPJ[MF] n.º _____, representada pelo Sr(a). _____, inscrito(a) no CPF[MF] n.º _____, no final assinada, doravante denominada de **CONTRATADA**, de acordo com a Concorrência Pública nº _____, em conformidade com o que preceitua a Lei Federal no 8.666/93 e suas alterações posteriores, sujeitando-se os Contratantes às suas normas e às cláusulas e condições a seguir pactuadas:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO, MODALIDADE E REGIME DE EXECUÇÃO

1.1 - O presente contrato tem por objeto a contratação de empresa para execução dos **SERVIÇOS DE RESTAURAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NAS LOCALIDADES DE ARANAÚ, JURITIANHA, SANTA FÉ E LAGOA DO CARNEIRO, JUNTO A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA NO MUNICÍPIO DE ACARAÚ/CE, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA.**

Conforme planilha orçamentária, parte integrante deste processo.

1.2 - A modalidade deste processo será: **Concorrência Pública.**

1.3 - O Regime de execução será: Indireta - Empreitada por preço Global.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO FUNDAMENTO LEGAL

2.1 - O presente Contrato tem como fundamento a Concorrência Pública nº 0000.00/2021-CP, devidamente homologado pelo Ordenador de Despesas da Secretaria de Infraestrutura, acima citado e ao fim assinado, Lei 8.666/93 e suas alterações posteriores, bem como a proposta da Contratada, tudo parte integrante deste Termo Contratual, independente de transcrição.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO VALOR

3.1 - O valor global deste Contrato é de **R\$** _____ (_____), nele estando incluídas todas as despesas e custos necessários à sua perfeita execução, sendo pago mensalmente o valor de **R\$** _____ (_____), com base em medições aprovadas pela fiscalização da Secretaria de Infraestrutura do Município de ACARAÚ/CE, acompanhado da nota fiscal de serviços e fatura correspondente aos serviços efetivamente prestados, para fins de conferência e atestação da execução dos serviços, a ser pago até o 10º dia após a entrega da fatura e nota fiscal.

CLÁUSULA QUARTA - DA EXECUÇÃO DO OBJETO

4.1 - A CONTRATADA obriga-se a executar o objeto desta licitação, nos locais estabelecidos, Vide Projeto em anexo.

4.2 - A CONTRATADA deverá executar o objeto, de acordo com as especificações estabelecidas no PLANO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, conforme disposto no Anexo III, do Edital.

CLÁUSULA QUINTA - DO REAJUSTAMENTO DE PREÇOS

5.1 - Os preços são firmes e irreatáveis pelo período de 12 (doze) meses, a contar da data da apresentação da proposta. Caso o prazo exceda a 12 (doze) meses, os preços contratuais poderão ser reajustados, tomando-se por base a data da apresentação da proposta, com base no INCC - Índice Nacional da Construção Civil ou outro equivalente que venha a substituí-lo, caso este seja extinto.

5.2 - Qualquer reajuste somente poderá ocorrer nos termos dos Art. 2º e 3º da Lei Nº 10.192/2001 (que dispõe sobre o Programa de Estabilização Econômica) respeitando a recomposição de preços nos moldes que dispõe o inciso XIV do Art.40 e inciso II, alínea "d" do Art. 65 da lei Nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

CLÁUSULA SEXTA - DA VIGÊNCIA E DA PRORROGAÇÃO

6.1 - O presente contrato terá prazo de vigência da data de sua assinatura pelo período estabelecido em cada CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, com o prazo máximo de acordo com cronograma físico-financeiro, podendo ser prorrogado nos termos do inciso II do art. 57 da lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, caso seja justificável.

CLÁUSULA SÉTIMA - DOS PRAZOS

7.1 - Os serviços objeto desta Concorrência Pública deverão ser executados no período estabelecido em cada CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, a partir da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado nos termos da Lei nº 8.666/93 e suas alterações.

7.2 - Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da Prefeitura de ACARAÚ/CE.

7.3 - Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos à SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, até 05 (cinco) dias antes da data do término do prazo contratual.

7.4 - Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos pela SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA do Município, não serão considerados como inadimplemento contratual.

CLÁUSULA OITAVA - DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

8.1 - A Contratada fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões no quantitativo do objeto contratual, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial do Contrato, conforme o disposto no § 1º, do art. 65, da Lei de Licitações.

CLÁUSULA NONA - DA FORMA DE PAGAMENTO

9.1 - O pagamento dos serviços será efetuado mensalmente, com base em medições aprovadas pela fiscalização da Secretaria de Infraestrutura do Município de ACARAÚ/CE, acompanhado da nota fiscal de serviços, devendo ser apresentada pela contratada até o 5º (quinto) dia útil do mês subsequente à execução dos serviços.

9.2 - Os pagamentos mensais dos serviços devidamente atestados, serão efetivados conforme a seguir:

- a) O pagamento será efetuado até o 10º (décimo) dia a contar

da apresentação da nota fiscal, com a efetiva realização dos serviços de acordo com medições e aprovação da fiscalização da Secretaria de Infraestrutura do Município de ACARAÚ/CE, já descontado os Impostos devidos.

b) As medições serão mensais e procedidas até o 5º (quinto) dia útil dos meses subsequentes ao início à execução dos serviços, constante na Ordem de Serviços.

c) O pagamento da primeira fatura (1ª medição) fica condicionado à apresentação por parte da CONTRATADA dos documentos que seguem:

I - Registro junto CREA, ART - "Anotação de Responsabilidade Técnica" de execução do objeto contratual, conforme lei, perante a Prefeitura Municipal de ACARAÚ/CE, sob pena de retardar o processo de pagamento;

II - Matrícula CEI (Cadastro Específico do INSS) da Previdência Social, referente ao objeto contratual, com a identificação da obra perante o INSS, conforme **IN do INSS 069/2002**, sob pena de retardar o processo de pagamento;

d) A Contratada por ocasião dos pagamentos ficará obrigada a apresentar todas as condições de habilitação no que tange a regularidade fiscal exigidas na Lei de Licitações, conjuntamente a Guia de Recolhimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço e Informações à Previdência Social (GFIP), referente a inscrição CEI do objeto contratual, conforme **IN do INSS 069/2002**, sob pena de retardar o processo de pagamento.

CLÁUSULA DÉCIMA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

10.1 - A Contratante se obriga a proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do Termo Contratual, consoante estabelece a Lei no 8.666/93 e suas alterações posteriores;

10.2 - Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual;

10.3 - Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do objeto contratual, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas;

10.4 - Providenciar os pagamentos à Contratada à vista das Notas Fiscais /Faturas devidamente atestadas pelo Setor Competente.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA



- 11.1 - Executar o objeto do Contrato de conformidade com as condições e prazos estabelecidos na Concorrência Pública nº 0000.00/2021-CP, no Termo Contratual e na proposta vencedora do certame;
- 11.2 - Manter durante toda a execução do objeto contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Lei de Licitações;
- 11.3 - Utilizar profissionais devidamente habilitados;
- 11.4 - Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços;
- 11.5 - Facilitar a ação da FISCALIZAÇÃO na inspeção da obra, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE;
- 11.6 - Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do CONTRATO, sem consentimento prévio por escrito da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações especificadas no parágrafo anterior, a não ser para fins de execução do CONTRATO;
- 11.7 - Providenciar a imediata correção das deficiências e/ ou irregularidades apontadas pela Contratante;
- 11.8 - Arcar com eventuais prejuízos causados à Contratante e/ou terceiros, provocados por ineficiência ou irregularidade cometida por seus empregados e/ou prepostos envolvidos na execução do objeto contratual;
- 11.9 - Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo também de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc, ficando excluída qualquer solidariedade da Prefeitura Municipal de ACARAÚ/CE por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere a Prefeitura Municipal de ACARAÚ/CE;
- 11.10 - Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO;
- 11.11 - Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da prestação dos serviços;
- 11.12 - Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;



- 11.13 - Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei nº 9.605, publicada no D.O.U. de 13/02/98;
- 11.14 - Responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;
- 11.15 - A CONTRATADA deverá colocar na obra como residente um Engenheiro Civil com experiência comprovada em execução de serviços semelhantes aos licitados.
- 11.16 - Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;
- 11.17 - Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;
- 11.18 - Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de "Anotação de Responsabilidade Técnica" correspondente antes da apresentação da primeira fatura, perante a SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, sob pena de retardar o processo de pagamento;
- 11.19 - Registrar o Contrato decorrente desta licitação junto ao INSS, e apresentar a matrícula correspondente antes da apresentação da primeira fatura, perante a SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, sob pena de retardar o processo de pagamento;

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1 - Pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, garantidas a prévia defesa, a Administração poderá aplicar à Contratada, as seguintes sanções:

- a) Advertência; e
- b) Multas de:

- b.1) 10% (dez por cento) sobre o valor contratado, em caso de recusa da LICITANTE VENCEDORA em assinar o contrato dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data da notificação feita pela Contratante;
- b.2) 0,3% (três décimos por cento) por dia de atraso na execução dos serviços, até o limite de 30 (trinta) dias;

b.3) 2% (dois por cento) cumulativos sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato e rescisão do pacto, a critério da SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, em caso de atraso dos serviços superior a 30 (trinta) dias.

b.4) O valor da multa referida nesta cláusulas serão descontadas "ex-offício" da contratada, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto a Secretaria de INFRAESTRUTURA do Município de ACARAÚ/CE, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial;

c) Suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos;

d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que a contratante promova sua reabilitação.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA RESCISÃO CONTRATUAL

13.1 - O instrumento contratual firmado em decorrência da presente licitação poderá ser rescindido de conformidade com o disposto nos arts. 77 a 80 da Lei no 8.666/93;

13.2- Na hipótese de ocorrer à rescisão administrativa prevista no art. 79, inciso I, da Lei no 8.666/93, à Contratante são assegurados os direitos previstos no art. 80, incisos I a IV, parágrafos 1o a 4o, da Lei citada.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

14.1 - Os recursos cabíveis serão processados de acordo com o que estabelece o art. 109 da Lei no 8.666/93 e suas alterações;

14.2 - Os recursos deverão ser interpostos mediante petição devidamente arrazoada e subscrita pelo representante legal da recorrente;

14.3 - Os recursos serão protocolados na Prefeitura e encaminhados à Comissão de Licitação de Acaraú/CE.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DA FONTE DE RECURSOS

15.1 - As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento do Município de ACARAÚ/CE para o exercício de 2021, na classificação abaixo:

DOTAÇÕES ORÇAMENTÁRIAS

DOTAÇÃO	ELEMENTO DE DESPESA
----------------	----------------------------



CLAUSULA DÉCIMA SEXTA - DA FISCALIZAÇÃO

16.1 - Fiscalização será realizada por servidor a ser designado pela SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA do Município de ACARAÚ/CE para acompanhar a execução do serviço do objeto contratual.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DO FORO

17.1 - Fica eleito o foro da Comarca de ACARAÚ/CE, Estado do Ceará, para dirimir toda e qualquer controvérsia oriunda do presente contrato, que não possa ser resolvida pela via administrativa, renunciando-se, desde já, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

17.2 - E, por estarem acertadas as partes firmam o presente instrumento contratual em 03 (três) vias para que possa produzir os efeitos legais.

ACARAÚ/CE/Ceará, ____ de _____ de 2021.

CONTRATANTE

CONTRATADO(A)

Testemunhas:

01. _____

Nome:

CPF:

02. _____

Nome:

CPF:

ANEXO III

PROJETO BÁSICO (ANEXO)

MEMORIAL DESCRITIVO - PLANO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS , PLANILHA DE CUSTO, BDI E CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO.

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBJETIVOS

Especificar os materiais, equipamentos e serviços para ações, de forma completa e acabada, para os serviços de **RESTAURAÇÕES DE ESTRADAS VICINAIS** no município de Acaraú / CE:

As especificações visam complementar informações de plantas e projetos e disciplinar rotinas e procedimentos para execução dos serviços, de forma a assegurar o cumprimento do Cronograma Físico-Financeiro, com qualidade, racionalidade, economia, segurança, além de subsidiar as ações da Fiscalização.

CONDIÇÕES PRELIMINARES

Qualquer alteração, caso necessário, no projeto arquitetônico ou nas especificações técnicas, deverá ser submetida, previamente, à apreciação dos profissionais autores e/ou revisores do projeto.

Todos os materiais a serem empregados nos serviços deverão ser de **primeira qualidade**, sendo recusados pela fiscalização materiais não especificados. Os serviços imperfeitos deverão ser prontamente refeitos às expensas da Contratada.

Todas as normas de segurança deverão ser rigorosamente respeitadas.

Procedência dos Dados:

Em casos de divergência entre o orçamento e as especificações, prevalecerão as especificações.

PROJETOS

A contratada será responsável integralmente pelas aprovações dos projetos nos órgãos públicos e concessionárias de serviços, de forma a atender todas as exigências da legislação vigente, ficando a cargo da mesma todos os custos relativos à aprovação dos mesmos.

1 – SERVIÇOS PRELIMINARES

Para instalação do canteiro de obras deverão ser seguidas as posturas municipais e exigências do Ministério do Trabalho.

1.1 PLACA DE OBRA

Deverá ser fornecida e instalada placa de acordo com modelo constante informado pela fiscalização da obra, cuja estrutura será em perfil metálico em chapa de aço galvanizado e revestida em lona vinílica decorada com vinil adesivo.

1.2 LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO

Deverá ser executada de forma a deixar completamente livre não só toda a área da obra, como também os caminhos necessários ao transporte e arrumação dos materiais de construção. No caso de destocamento, será utilizado trator sobre esteira com lâmina de forma a não deixar raízes ou troncos de árvores que possam prejudicar os trabalhos ou a própria obra.

2 – MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

2.1 REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO

A regularização do Subleito, é uma operação executada após o final da limpeza do terreno, todo o material resultante da escavação deverá ser transportado em caminhão basculante e/ou caçamba para local diferente do canteiro de obra, a CONTRADADA fica responsável pelo destino adequado deste material. Quando a predominância for de solo arenoso, no caso que não haja a viabilidade do aterro mecanizado, deverá ser utilizado compactadores vibratórios tipo pé de carneiro.

Após a compactação é necessário verificar se a camada atingiu o grau de compactação (GC) exigido. Segundo a DNIT 137/2010, o grau de compactação do solo de subleito não deve ser inferior a 100%. A verificação do GC ocorre por meio do ensaio de frasco de areia, descrito na DNER 92/94, que é utilizado para mensurar o peso específico seco em campo. Com o peso específico de campo, ele é comparado com o valor obtido em laboratório para densidade máxima aparente seca.

Para a regularização do subleito são usados os seguinte equipamentos:

- Motoniveladora;
- Caminhão tanque;
- Grade de 24 dicos;
- Rolo compactor pé de carneiro vibratório;
- Trator agrícola;

2.2 EXECUÇÃO DO REVESTIMENTO PRIMÁRIO

A pavimentação deve ser executada em material de boa qualidade e resistência, apresentando uma distribuição uniforme dos materiais constituintes e estarem isentos de veios, falhas, materiais em desagregação ou arestas quebradas.

Devem ainda apresentar as seguintes características:

- Resistência a compressão simples: 1.000kg/cm²;
- Peso específico aparente: 2.400kg/m³;
- Absorção de água após 48 horas de imersão: 0,5%, em peso.

Não é permitida a execução dos serviços em dia de chuva. A camada de revestimento primário só pode ser executada quando o subleito ou camada de reforço do subleito estiver liberado quanto aos requisitos de aceitação de materiais e execução. A superfície deve estar perfeitamente limpa, desempenada e sem excessos de umidade antes da execução do revestimento primário. Durante todo o tempo de execução do revestimento primário, os materiais e os serviços devem ser protegidos contra a ação destrutiva das águas pluviais, do trânsito e de outros agentes que possam danificá-los. É obrigação da executante a responsabilidade desta conservação.

O material deve ser espalhado com motoniveladora de forma regular e uniforme em toda a largura do leito, de forma tal que, após a compactação, sua espessura deverá ser 20cm. Caso o teor de umidade se apresente abaixo do limite mínimo especificado, deve-se proceder ao umedecimento e homogeneização do material, pela ação caminhão-tanque distribuidor de água, grade de disco, ou escarificador da motoniveladora. Se o teor de umidade de campo exceder ao limite superior

especificado, o material deve ser aerado mediante ação conjunta da grade de discos ou da motoniveladora para que o material atinja a umidade desejada. O teor de umidade deve situar-se entre menos 2 e mais 1 ponto percentual da umidade ótima de compactação do material.

A compactação deve evoluir longitudinalmente, iniciando pelas bordas, tomando-se o cuidado de que nas primeiras passadas o rolo compactador se apoia metade nos acostamentos e metade na sub-base ou na base em construção.

Nos trechos em tangente, a compactação deve prosseguir das duas bordas para o centro, em percursos eqüidistantes da linha base, eixo. Os percursos ou passadas do equipamento utilizado devem distar entre si de forma tal que, em cada percurso, seja coberta metade da faixa coberta no percurso anterior.

Nos trechos em curva, havendo sobrelevação, a compactação deve progredir da borda mais baixa para a mais alta, com percursos análogos aos descritos para os trechos em tangente.

Nas partes adjacentes ao início e ao fim da sub-base ou base em construção, a compactação deve ser executada transversalmente à linha base, eixo. Nas partes inacessíveis aos rolos compactadores, assim como nas partes em que seu uso não for desejável, tais como cabeceira de obras de arte, a compactação deve ser executada com rolos vibratórios portátil ou sapos mecânicos. Durante a compactação, se necessário, pode ser promovido o umedecimento da superfície da camada mediante emprego de carro-tanque distribuidor de água. Esta operação é recomendada sempre que o teor de umidade estiver abaixo do limite inferior do intervalo de umidade admitido para a compactação. As operações de compactação devem prosseguir em toda a espessura da sub-base ou base, até que se atinja grau de compactação mínimo de 95% em relação à massa específica aparente seca máxima ou o especificado em projeto, determinada no ensaio de compactação, conforme NBR 7182(2), na energia normal ou na especificada no projeto.

2.3 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE

Após sair com o caminhão do local da jazida para transportar até o trecho, a responsabilidade pela carga é totalmente da CONTRATADA, onde é consciente da quantidade de material depositado na caçamba, deve cobrir a carga com lona para trafegar nas vias, mesmo que seja apenas em perímetro urbano.

2.4 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA

Devido as jazidas fazerem parte de terrenos particulares, o proprietário do terreno tem a direito de receber uma indenização a fim de cobrir os impactos na propriedade e com total responsabilidade da empresa CONTRATADA.

↳

RESTAURAÇÕES DE ESTRADAS VICINAIS

TRECHO - GROLADO
TRECHO - MACABEU A TUCUNZEIROS
TRECHO - TABULEIRINHO TRECHO 1
TRECHO - TABULEIRINHO TRECHO 2
TRECHO - TABULEIRINHO TRECHO 3
TRECHO - TABULEIRINHO TRECHO 4
TRECHO - COROA GRANDE - ARANAÚ
TRECHO - ACESSO A PRAIA DE MONTEIROS
TRECHO - CAITITU A COROA GRANDE
TRECHO - ALPARGATAS - LAGOA DO CARNEIRO
TRECHO - ALPARGATAS - PEDRINHAS - LAGOA DOS NEGROS TRECHO 1
TRECHO - ALPARGATAS - PEDRINHAS - LAGOA DOS NEGROS TRECHO 2
TRECHO - SANTA FÉ
TRECHO - SANTA FÉ - TAPUIO
TRECHO - TUCUNZEIROS - CAJUEIRO DO BOI
TRECHO - PEDRINHAS - CÔRREGO DOS FERNANDES - AROEIRA TRECHO -
PEDRINHAS - TELHAS - LAGOINHA
TRECHO - CÔRREGO DE ANA VERISSÍMO TRECHO 1
TRECHO - CÔRREGO DE ANA VERISSÍMO TRECHO 2
TRECHO - ARANAÚ - TOPES
TRECHO - CAJUEIRO DO BOI - AROEIRA
TRECHO - CARRAPATEIRAS - IGREJA CORAÇÃO DE JESUS
TRECHO - CASA DA MUNDICA - CARRAPATEIRAS
TRECHO - LAGOA DO CARNEIRO - JURITIANHA
TRECHO - LAGOA DO CARNEIRO - PERIMETRO IRRIGADO
TRECHO - LAGOA DA VOLTA
TRECHO - AROEIRA VELHA TRECHO 1
TRECHO - AROEIRA VELHA TRECHO 2
TRECHO - SÍTIO CARRAPATEIRAS

JULHO/2021
ACARAÚ/CE



CONTEÚDO

1. Planilha orçamentária;
2. Memorial de Cálculo;
3. Cronograma Físico/Financeiro;
4. Planilha de BDI;
5. Especificações Técnicas;
6. Projeto Básico.

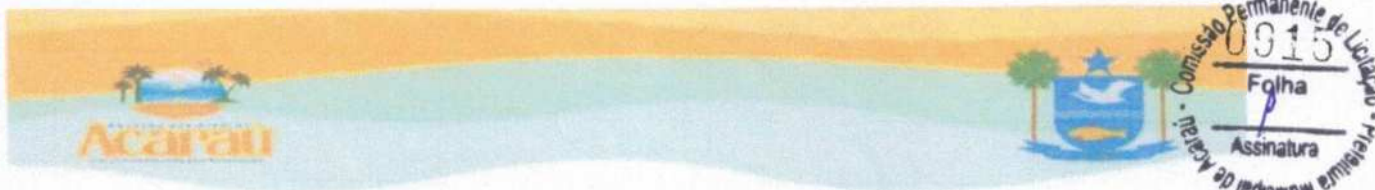
Julio Cesar S. Pinheiro
Julio Cesar Silveira Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA 44.126-D
RNP 9607425733

Legenda	Paralelo	Descrição
Grupo A - Energia	A1	Residência Social
	A2	FCIS
	A3	Sistema Educação
	A4	SESC ou SCS
	A5	SINAI - SERRA
	A6	INCRA
	A7	Sigilo Centro Rural e Indústria de Trabalho
Grupo B - Energia	A8	SECOMO
	A9	FAE - Associação de Aposentados Específicos
	B1	Associação Semanal Comunidade - Desportiva
	B2	Felício
	B3	Atos Esportivos - T3
Grupo C - Energia	B4	Associação Esportiva
	B5	Associação Indústria de Trabalho
	B6	Linha Fabricação
	B7	UF Serra
	B8	Tubo Juntaluz
Grupo D - Energia	B9	Tubo Vidro Líquido/Membrado
	B10	Recargas Tecnológica
	C1	Auto Privado Indivíduo
	C2	Auto Privado Trabalho
Grupo E - Energia	C3	Auto Indivíduo + T1
	C4	Despacho por Residência Sem Juntas Contas
	C5	Indivíduo Trabalho
	C6	Residência de A sobre B
Grupo F - Energia	C7	Residência de A sobre B em Trabalho + Trabalho
	C8	Auto Privado Trabalho

- Para fins de apresentação dos valores apresentados para cada paralelo dos encargos relativos a trabalhadores, adota-se apenas o valor mais elevado em porcentagem e que não apresente qualquer preferência entre o valor apresentado no edital e o valor a ser cobrado pelo contratado.
- Os valores de encargos sociais e trabalhistas apresentados no presente edital, são referentes a média mensal. A média mensal é parte da metodologia de cálculo dos valores a serem cobrados, sendo por estes valores os resultados a serem cobrados em decorrência das alterações decorrentes de eventuais alterações no prazo de entrega. Não se aplica a regra que, após a abertura dos envelopes, não se cobra mais o valor cobrado, com exceção a média aritmética simples sobre o período de entrega de cada lote para o qual se aplica a regra de cálculo dos valores a serem cobrados no contrato de obra ou serviço.

[Assinatura]

 Assinatura



OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ACARAÚ/CE
SERVIÇO:	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - ENCARGOS INCORPORADOS NO PREÇO UNITÁRIO
UNIDADE:	%

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
P9801	Ajudante	h	0,00	17,3260	0,00
P9802	Ajudante especializado	h	0,00	20,4291	0,00
P9803	Almoxarife	mês	0,00	4.715,4720	0,00
P9804	Apontador	mês	0,00	3.981,8534	0,00
P9805	Armador	h	0,00	22,9720	0,00
P9806	Auxiliar administrativo	mês	0,00	3.416,1197	0,00
P9807	Bombeiro hidráulico	h	0,00	27,2847	0,00
P9808	Carpinteiro	h	0,00	21,3921	0,00
P9809	Encarregado administrativo	mês	0,00	6.928,6794	0,00
P9810	Eletricista	h	0,00	23,1095	0,00
P9811	Encarregado especializado	mês	0,00	7.148,9857	0,00
P9812	Engenheiro	mês	1,50	21.756,1747	10.877,59
P9814	Operacional	mês	0,00	3.087,1491	0,00
P9815	Jardineiro	h	0,00	21,6822	0,00
P9816	Encarregado de mergulho	mês	0,00	6.277,5455	0,00
P9819	Engenheiro supervisor	mês	0,00	21.756,1747	0,00
P9821	Pedreiro	h	0,00	21,3499	0,00
P9822	Pintor	h	0,00	23,0528	0,00
P9823	Serralheiro	h	0,00	21,4249	0,00
P9824	Servente	h	0,00	16,0042	0,00
P9825	Soldador	h	0,00	35,2692	0,00
P9826	Chefe setor de Finanças	mês	0,00	13.480,5997	0,00
P9827	Vigia	mês	0,00	3.767,1878	0,00
P9830	Montador	h	0,00	24,8702	0,00
P9833	Auxiliar de laboratório	mês	0,00	4.182,7769	0,00
P9835	Perfurador de tubulão a ar comprimido com insalubridade	h	0,00	21,9437	0,00
P9836	Geólogo	h	0,00	126,8000	0,00
P9837	Oceanógrafo	mês	0,00	8.497,2157	0,00
P9840	Encarregado geral	mês	1,00	11.547,4995	11.547,50
P9842	Faxineiro	mês	0,00	3.108,9153	0,00
P9843	Operador de equipamento leve	h	0,00	21,2165	0,00
P9844	Capitão fluvial	mês	0,00	10.086,6807	0,00
P9845	Operador de equipamento pesado	h	0,00	27,6772	0,00
P9846	Operador de equipamento especial	h	0,00	36,3163	0,00
P9847	Perfurador de tubulão	h	0,00	17,3088	0,00
P9848	Desenhista	mês	0,00	5.594,4399	0,00
P9849	Condutor maquinista fluvial	mês	0,00	4.124,4195	0,00
P9850	Copeiro	mês	0,00	4.174,9970	0,00
P9851	Médico do trabalho	mês	0,00	17.182,3528	0,00
P9852	Blaster	h	0,00	30,2883	0,00
P9853	Pré-marcador	h	0,00	17,1367	0,00
P9854	Recepcionista	mês	0,00	4.123,9929	0,00

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ACARAÚ/CE
 SERVIÇO: ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - ENCARGOS INCORPORADOS NO PREÇO UNITÁRIO
 UNIDADE: %

P9855	Marinheiro de máquinas	mês	0,00	3.980,6548	0,00
P9856	Marinheiro de convés	h	0,00	21,0881	0,00
P9857	Marinheiro de convés - mensalista	mês	0,00	3.887,2277	0,00
P9858	Laboratorista	mês	1,00	5.564,6296	5.564,63
P9859	Trabalhador de via	h	0,00	16,0771	0,00
P9860	Mergulhador	h	0,00	26,0731	0,00
P9861	Selecionador de material pétreo	h	0,00	17,2065	0,00
P9864	Engenheiro de segurança do trabalho	mês	0,00	18.388,0474	0,00
P9865	Técnico em enfermagem	mês	0,00	5.440,4948	0,00
P9866	Motorista de caminhão	h	0,00	25,8619	0,00
P9867	Técnico especializado - mensalista	mês	0,00	6.356,5168	0,00
P9869	Encarregado de obras de artes especiais	mês	0,00	7.148,9857	0,00
P9870	Motorista de veículo leve	h	0,00	22,5404	0,00
P9871	Motorista de veículo especial	h	0,00	28,3462	0,00
P9875	Encarregado de turma	mês	0,00	5.251,1278	0,00
P9876	Técnico de segurança do trabalho	mês	0,00	5.385,9090	0,00
P9878	Secretária	mês	0,00	5.845,6203	0,00
P9880	Piloto fluvial	mês	0,00	5.552,9099	0,00
P9882	Técnico especializado	h	0,00	34,4622	0,00
P9883	Chefe do setor administrativo	mês	0,00	6.536,2236	0,00
P9884	Encarregado de terraplenagem	mês	0,00	7.148,9857	0,00
P9885	Frentista de túnel	h	0,00	17,6408	0,00
P9889	Técnico da qualidade	mês	0,00	6.471,0120	0,00
P9891	Engenheiro mecânico	mês	0,00	23.850,3215	0,00
P9892	Auxiliar de blaster	h	0,00	28,1791	0,00
P9893	Encarregado de pavimentação	mês	0,00	7.148,9857	0,00
P9896	Porteiro	mês	0,00	3.103,6792	0,00
P9897	Técnico de meio ambiente	mês	0,00	6.424,5254	0,00
P9900	Comprador	mês	0,00	6.231,7145	0,00
P9901	Encarregado de superestrutura ferroviária	mês	0,00	7.148,9857	0,00
P9903	Auxiliar técnico	mês	0,00	4.183,0236	0,00
P9907	Comandante de longo curso	mês	0,00	16.780,2795	0,00
P9908	Imediato	mês	0,00	12.232,1437	0,00
P9909	Oficial de náutica	mês	0,00	4.572,5003	0,00
P9910	Oficial de máquinas	mês	0,00	4.938,5246	0,00
P9911	Condutor de máquinas	mês	0,00	4.124,4195	0,00
P9912	Capitão fluvial com periculosidade	h	0,00	69,9095	0,00
P9913	Draguista	mês	0,00	7.496,2306	0,00
P9915	Maquinista	h	0,00	28,6452	0,00
P9916	Encarregado de conservação rodoviária	mês	0,00	7.148,9857	0,00
P9920	Mestre fluvial	mês	0,00	10.096,6807	0,00
P9923	Mergulhador com periculosidade	h	0,00	26,3477	0,00
P9927	Frentista de túnel com periculosidade	h	0,00	21,2240	0,00
P9928	Servante com periculosidade	h	0,00	19,1950	0,00
P9929	Bombeiro hidráulico com periculosidade	h	0,00	33,6248	0,00
P9930	Eletricista com periculosidade	h	0,00	28,2607	0,00
P9932	Operador de equipamento pesado com periculosidade	h	0,00	34,4018	0,00
P9934	Motorista de veículo especial com periculosidade	h	0,00	25,3199	0,00
P9936	Operador de equipamento leve com periculosidade	h	0,00	26,0017	0,00
P9939	Operador de equipamento leve com inabilidade	h	0,00	26,9691	0,00

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ACARAÚ/CE

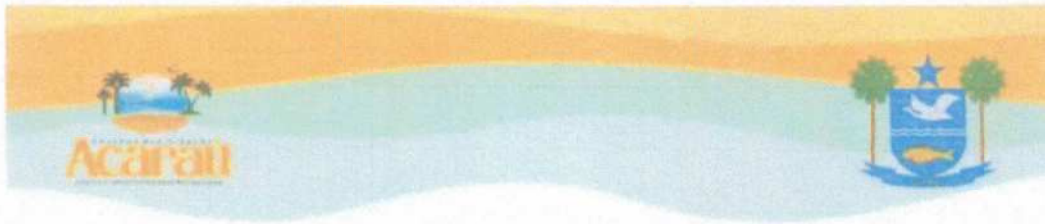
SERVIÇO: ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - ENCARGOS INCORPORADOS NO PREÇO UNITÁRIO

UNIDADE: %

P9940	Piloto fluvial com periculosidade	h	0,00	37,8754	0,00
P9941	Mestre fluvial com periculosidade	h	0,00	69,9095	0,00
P9942	Marinheiro de convés com periculosidade	h	0,00	26,0909	0,00
P9943	Técnico de batimetria com periculosidade	h	0,00	30,2110	0,00
P9944	Operador de equipamento especial com periculosidade	h	0,00	45,6825	0,00
P9945	Draguista com periculosidade	h	0,00	51,5756	0,00
P9946	Engenheiro auxiliar	mês	0,00	17.135,3803	0,00
P9947	Técnico florestal	mês	0,00	8.424,5254	0,00
P9948	Motorista de veículo leve - mensalista	mês	0,00	4.172,2809	0,00
P9949	Topógrafo	mês	1,00	6.468,7768	6.468,78
P9950	Auxiliar de topografia	mês	1,00	4.204,9602	4.204,96
P9951	Médico de câmara hiperbárica	mês	0,00	17.182,3828	0,00
P9952	Pedreiro - mensalista	mês	0,00	3.931,9055	0,00
P9953	Eletricista - mensalista	mês	0,00	4.258,8626	0,00
P9954	Servente - mensalista	mês	0,00	2.945,3843	0,00
P9955	Engenheiro chefe	mês	0,00	30.273,0310	0,00
P9956	Motorista de caminhão com periculosidade	h	0,00	32,0773	0,00
P9972	Técnico de batimetria	mês	0,00	4.477,7804	0,00

TOTAL SIMPLES		38.663,46
TOTAL PARA 4 MESES		154.653,84
FRACÃO DE 100%		1.546,54
BDI: 22,00%		1.886,78
TOTAL GERAL		3.433,32

Julio Cesar S. Pinheiro
 Julio Cesar Silveira Pinheiro
 Engenheiro Civil
 CREA 64.126-D
 RNP 9667425733



COMPOSIÇÃO DE BDI - SERVIÇOS

COB	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	4,01
DF	Despesas financeiras	1,11
R	Riscos	0,56

	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,40
L	Lucro	7,30

I	Impostos	6,65
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	
	TOTAL DOS IMPOSTOS	6,65

BDI =		22,00%
--------------	--	---------------

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


 Julio Cesar Silveira Pinheiro
 Engenheiro Civil
 CREA 44.126-D
 RNP 0607425733





RESUMO

TABELA FONTE: SICRO (JAN/2021) - SEINFRA (027) 5/DESONERAÇÃO

Endereço: AV. NICODEMOS ARAÚJO, 2105, VEREADOR ANTÔNIO LIVINO DA SILVEIRA, ACARAÚ/CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAÚ

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL

TRECHOS	EXTENSÃO (METRO)	LARGURA (METRO)
1.0 TRECHO: GROLADO	1.948,95	6,00
2.0 TRECHO: MACABEU - TUCUNZEIROS	6.075,82	5,00
3.0 TRECHO: TABULEIRINHO TRECHO 1	1.972,49	6,00
3.1 TRECHO: TABULEIRINHO TRECHO 2	124,46	6,00
3.2 TRECHO: TABULEIRINHO TRECHO 3	175,25	6,00
3.3 TRECHO: TABULEIRINHO TRECHO 4	184,05	6,00
4.0 TRECHO: CORDA GRANDE - ARANAÚ	5.527,80	6,00
5.0 TRECHO: ACESSO A PRAIA DE MONTEIROS	2.986,39	6,00
6.0 TRECHO: CAITITU - CORDA GRANDE	2.936,83	6,00
7.0 TRECHO: ALPARGATAS - LAGOA DO CARNEIRO	4.879,00	6,00
8.0 TRECHO: ALPARGATAS - PEDRINHAS - LAGOA DOS NEGROS TRECHO 1	2.180,00	6,00
8.1 TRECHO: ALPARGATAS - PEDRINHAS - LAGOA DOS NEGROS TRECHO 2	7.140,00	6,00
9.0 TRECHO: SANTA FÉ	4.076,00	7,00
10.0 TRECHO: SANTA FÉ - TAPUIO	6.240,00	7,00
11.0 TRECHO: TUCUNZEIROS - CAJUEIRO DO BOI	5.232,00	6,00
12.0 TRECHO: PEDRINHAS - CORRÉGO DOS FERNANDES - AROEIRA	2.368,00	6,00
13.0 TRECHO: PEDRINHAS - TELHAS - LAGOINHA	9.739,00	6,00
14.0 TRECHO: CORRÉGO DA ANA VERISSIMO TRECHO 1	3.182,07	5,00
14.1 TRECHO: CORRÉGO DA ANA VERISSIMO TRECHO 2	1.137,78	5,00
15.0 TRECHO: ARANAÚ - TOPES	3.750,86	5,00
16.0 TRECHO: CAJUEIRO DO BOI - AROEIRA	3.513,08	4,50
17.0 TRECHO: CARRAPATEIRAS - IGREJA CORAÇÃO DE JESUS	4.163,22	6,00
19.0 TRECHO: CASA DA MUNDICA - CARRAPATEIRAS	2.090,00	6,00
20.0 TRECHO: LAGOA DO CARNEIRO - JURITIANHA	18.874,37	6,00
21.0 TRECHO: LAGOA DO CARNEIRO - PERIMETRO IRRIGADO	1.320,48	6,00
22.0 TRECHO: LAGOA DA VOLTA	3.586,84	5,50
25.0 TRECHO: AROEIRA VELHA TRECHO 1	1.980,49	5,00
25.1 TRECHO: AROEIRA VELHA TRECHO 2	1.198,14	5,00
26.0 TRECHO: SÍTIO CARRAPATEIRAS	798,78	5,50

Julio Cesar S. Pinheiro
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 1250
 1000 100000000





PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - RESUMO

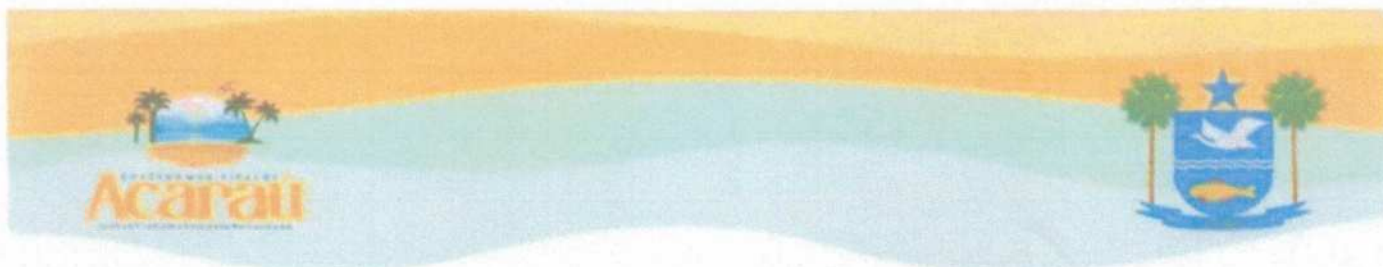
TABELA FONTE: SICRO (JAN/2021) - SEINFRA (027) S/DESONERAÇÃO
 Endereço: AV. NICODEMOS ARAÚJO, 2105, VEREADOR ANTÔNIO LIVINO DA SILVEIRA, ACARAÚ/CE
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAÚ
 OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL

ITEM	COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO UNIT. c/ BDI (R\$)	CUSTO (R\$)
1		SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	151,47	194,79	2.217,4
1.2	5502905	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	M2	219.112,80	0,33	0,40	87.645,1
		SUB. TOTAL					89.862,4
2		PAVIMENTAÇÃO EM PIÇARRA (MOVIMENTAÇÃO DE TERRA)					
2.1	4011200	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M2	642.860,02	0,74	0,90	578.574,1
2.2	4015612	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM MATERIAL DE JAZIDA	M3	128.572,16	7,50	9,15	1.176.435,2
2.3	5914359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 m³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TxKM	2.651.264,13	0,70	0,85	2.253.574,1
2.4	C2640	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	128.672,16	1,23	1,50	192.858,1
		SUB. TOTAL					4.201.442,1
3		ADMINISTRAÇÃO DE OBRA					
3.1		ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	%	100,00	1.546,54	1.886,78	188.678,1
		SUB. TOTAL					188.678,1
		TOTAL GERAL C/BDI					R\$ 4.479.963


 Engenheiro Civil
 CREA 41726-D
 BR 96142113

Av Nicodeiros Araújo nº 2105, Bairro Ver. Antônio Livino da Silveira - Acaraú - Ceará
 CNPJ 07.547.821/0001-91 Fone-(088) 3661-1469 CEP. 62.580-000





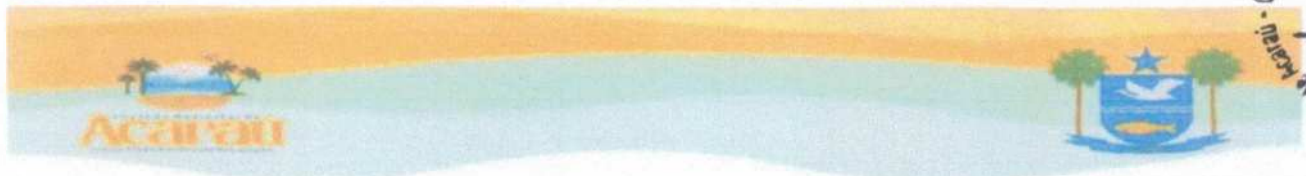
QUANTITATIVOS

TABELA FONTE: SICRO (JAN/2021) - SEINFRA (027) S/DESONERAÇÃO
 Endereço: TRECHO ACESSO A PRAIA DE MONTEIROS, ACARAÚ/CE
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAÚ
 OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL

ITEM	COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTID.
1		SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	5502985	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	M2	5.972,7
2		PAVIMENTAÇÃO EM PIÇARRA (MOVIMENTAÇÃO DE TERRA)		
2.1	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M2	17.918,3
2.2	4015612	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM MATERIAL DE JAZIDA	M3	3.583,6
2.3	5914359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 m³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TxKM	95.400,1
2.4	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	3.583,6
3		ADMINISTRAÇÃO DE OBRA		
3.1		ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	%	100,0

Av Nicodemos Araújo nº 2105, Bairro Ver. Antônio Livino da Silveira - Acaraú- Ceará
 CNPJ 07.547.821/0001-91 Fone-(088) 3661-1469 CEP. 62.580-000

Julio Cesar S. Pinheiro
 Julio Cesar Silveira Pinheiro
 Engenheiro Civil
 CREA 44.126-D
 RNP 0607825733



MEMORIAL DE CÁLCULO

Endereço: TRECHO ACESSO A PRAIA DE MONTEIROS, ACARAÚ/CE
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAÚ
 OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL

1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL				
	B = Largura x Comprimento	=	2,00 X 2.986,39	=	5.972,78 M2
2.0	PAVIMENTAÇÃO EM PIÇARRA (MOVIMENTAÇÃO DE TERRA)				
2.1	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO				
	C = Largura x Comprimento	=	6,00 X 2.986,39	=	17.918,34 M2
2.2	ERECUÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM MATERIAL DE JAZIDA				
	D = Largura x Comprimento x Altura	=	6,00 X 2.986,39 X 0,200	=	3.583,67 M3
2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 m³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL				
	E = Volume x Empolamento x Comprimento Trecho (DMT ADOTADO)	=	6,00 X 2.986,39 X 0,200 X 1,18 X 1,00 X (14,10)	=	95.400,11 TmKm
2.4	ENDENIZAÇÃO DE JAZIDA				
	G = Largura x Comprimento x Altura	=	6,00 X 2.986,39 X 0,200	=	3.583,67 M3

***CÁLCULO DMT**

DMT =	DISTÂNCIA DA JAZIDA AO TRECHO ÷ (TRECHO / 2)	
TRECHO:	2986,39 M	
DISTÂNCIA DA JAZIDA AO TRECHO:	12610,00 M	
DMT ADOTADO =	14103,20 M	14,10 KM

A JAZIDA DO TRECHO 1 ATENDE A DEMANDA SOLICITADA

Julio Cesar S. Pinheiro
 Julio Cesar Silveira Pinheiro
 Engenheiro Civil
 CREA 46.178-0
 RFP 001491733





FICHA TÉCNICA					
PROPRIETÁRIO Prefeitura Municipal de Acaraú-CE					
LOCALIZAÇÃO					
MUNICÍPIO ACARAÚ-CE			COORDENADAS DO TRECHO CONFORME PROJETO INÍCIO: X=367196,75 Y=9687139,52 FIM: X=369132,58 Y=9688242,64		
			COORDENADA DA JAZIDA X=367422,00 Y=9679035,00		
IDENTIFICAÇÃO: RESTAURAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS - TRECHO: ACESSO À PRAIA DE MONTEIROS OBRA EXECUTADA COM GREIDE COLADO E DRENAGEM A DIRETRIZ EXISTENTE.					
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS					
PROJETISTA Júlio César Pinheiro Silveira			CONSTRUTOR		
ITEM			DADOS DO PROJETO		
Extensão (m)			2.986,39		
Largura (m)			6,00		
Espessura (m)			0,20		
Distância Jazida ao Trecho (m)			12610,00		
DMI (Km)			12,77		
Densidade			1,60		
Material usado			Rocha em decomposição(pizarra) ou Cascalho		
Tipo de greide			Colado		
Velocidade de projeto			30Km/h		
Distância de visibilidade parada			Não estudado		
Rampa máxima			Não estudado		
Raio mínimo			Não estudado		
Número de curvas			Não estudado		
Obras D'artes correntes			Não contemplado		
Obras D'artes especiais			Não contemplado		
Acessibilidades			Não se aplica		
VOLUMES E ÁREAS (CUBAÇÃO)					
REGULARIZAÇÃO	ÁREA (m ²)	REV.	VOLUME (m ³)	ATERRO	VOLUME (m ³)
DO SUB-LEITO	17918,34	PRIMARIO	3583,67		-

Av Nicodemus Araujo nº 2105, Bairro Ver. Antônio Livino da Silveira - Acaraú- Ceará
 CNPJ 07.547.821-0001-91 Fone-(088) 3661-1469 CEP. 62.580-000

Júlio César Pinheiro Silveira
 Engenheiro Civil
 CREA 46128-0
 RFP 00142753

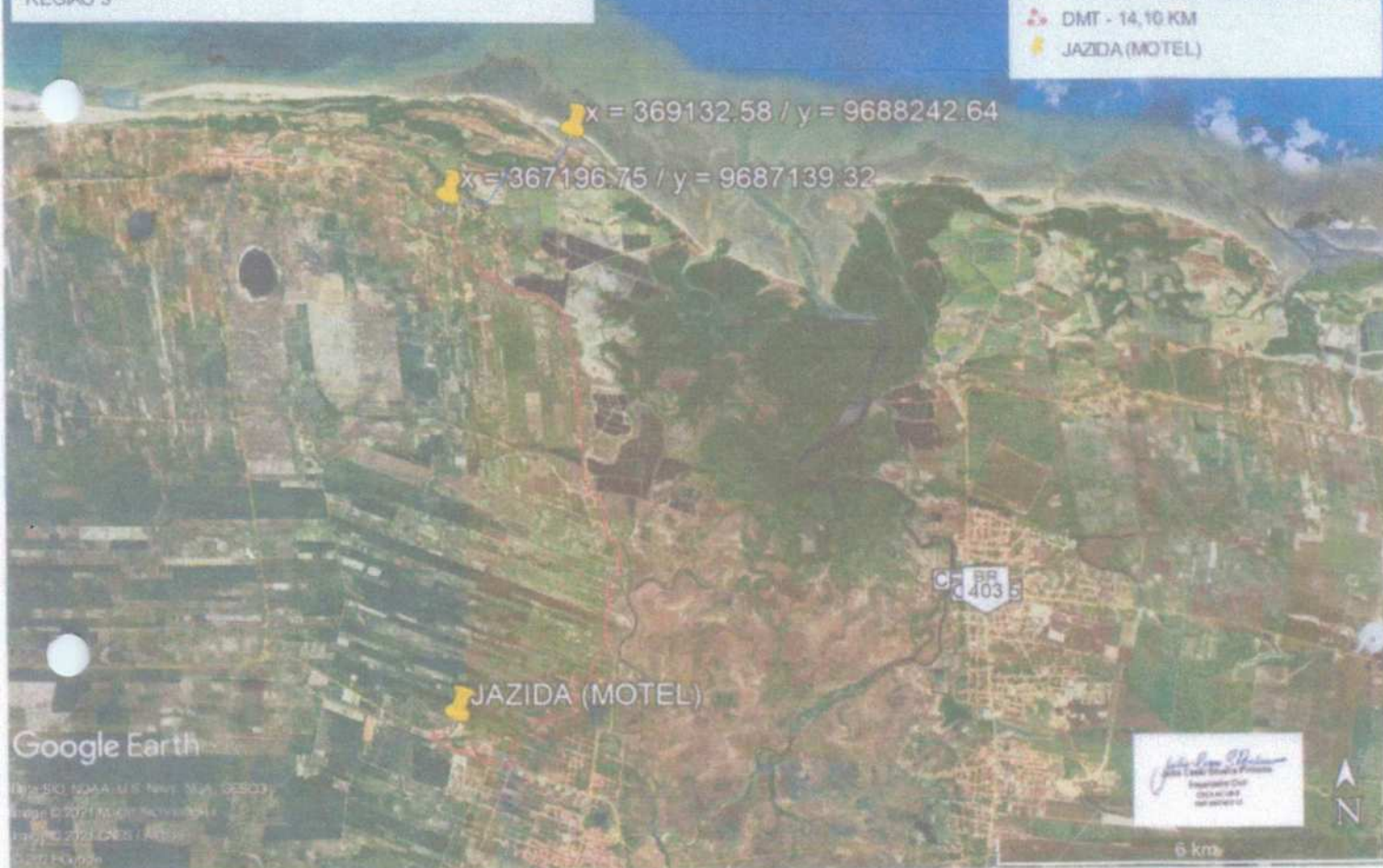


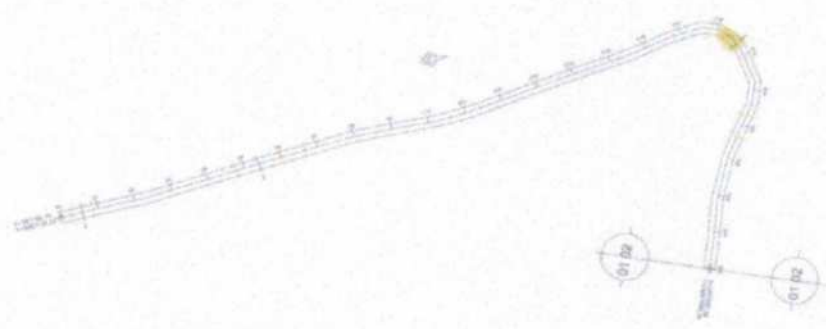
5.0 ACESSO A PRAIA DE MONTEIROS

REGIÃO 3

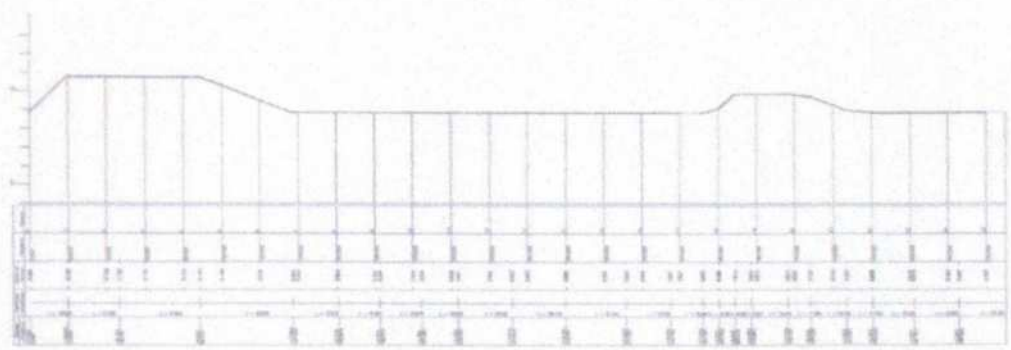
Legenda

-  ACESSO A PRAIA DE MONTEIROS
-  DMT - 14,10 KM
-  JAZIDA (MOTEL)





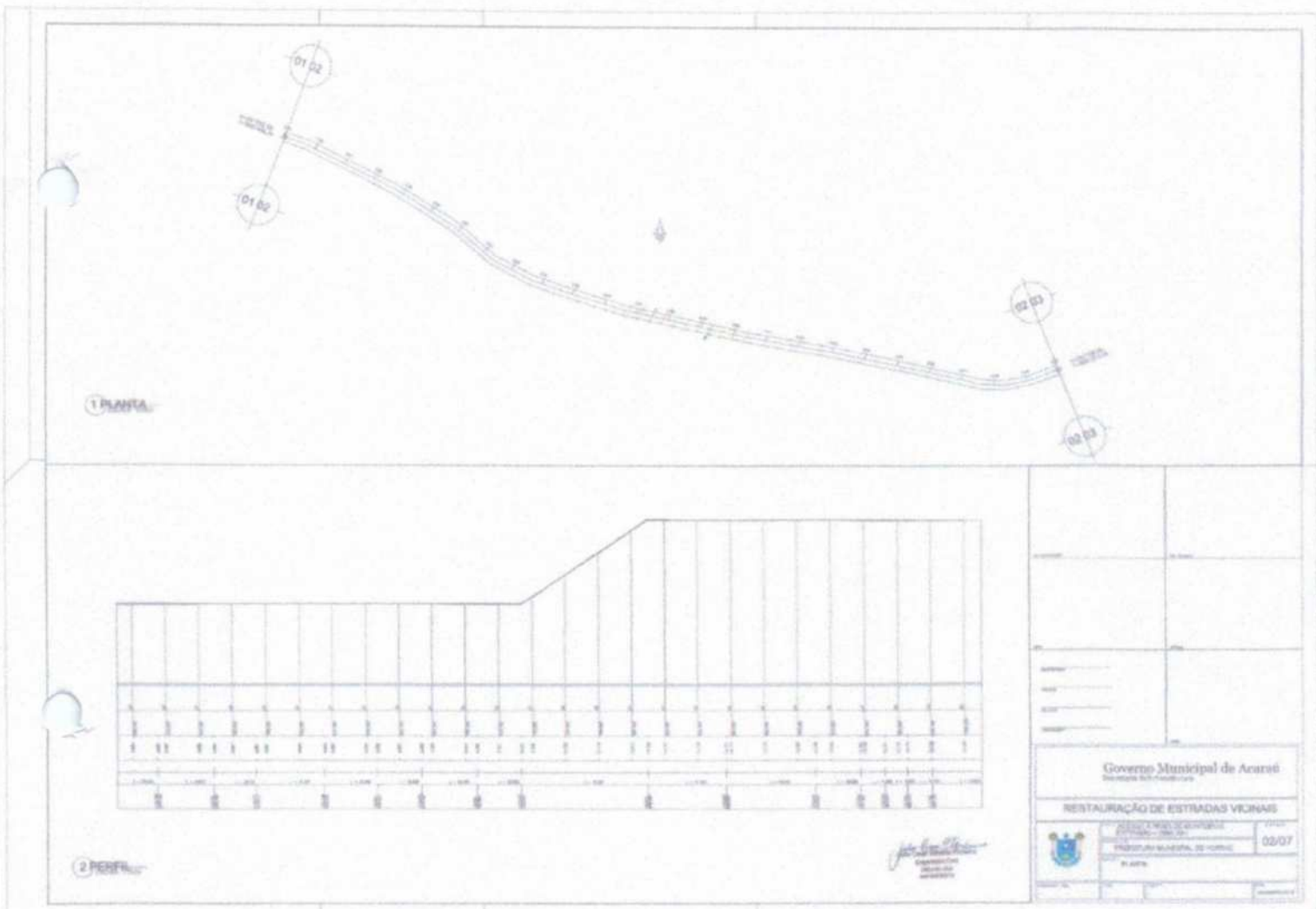
1 PLANTA



2 PERFIL

Handwritten signature
 Engenheiro Civil
 Responsável Técnico

Nome: _____		Data: _____	
Cargo: _____		Assinatura: _____	
Assinatura: _____		Data: _____	
Governo Municipal de Acari Secretaria de Infraestrutura			
RESTAURAÇÃO DE ESTRADAS VICINAS			
Nº do Projeto: _____ Nº do Contrato: _____		Nº do Edital: _____ Nº do Processo: _____	
Nome do Licitante: _____ CNPJ: _____		Nº do Documento: _____ Data: _____	



Governo Municipal de Acarizé
 Prefeitura Municipal de Acarizé

RESTAURAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS

PROPOSTA Nº 001/2007
 02/07

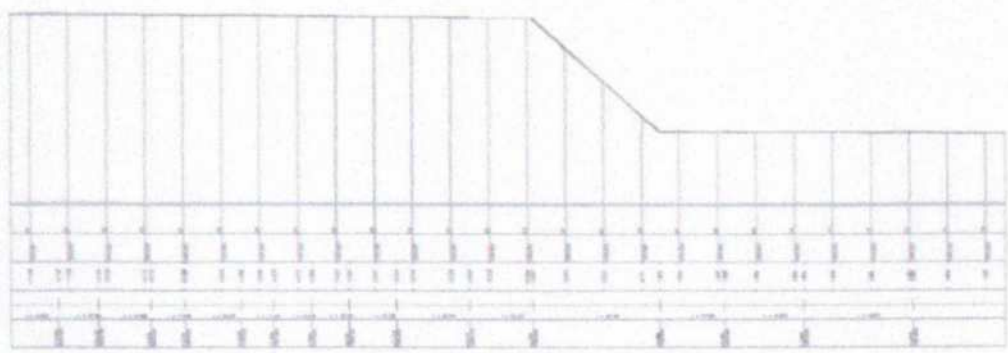
Planta

4

1 PLANTA



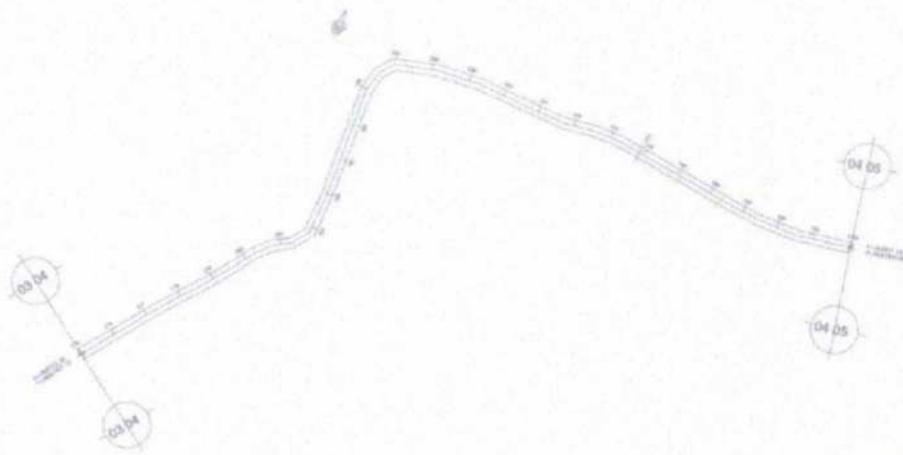
2 PERFIL



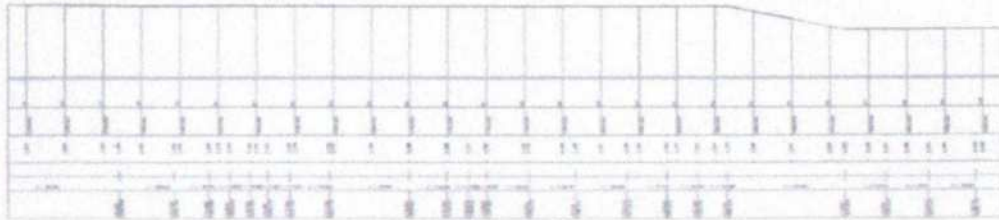
Handwritten signature
 Engenheiro Civil
 Responsável Técnico

Nome: _____	
Endereço: _____	
Cidade: _____	
Estado: _____	
Assinatura: _____	
Data: _____	
Governo Municipal de Acajá Secretaria de Infraestrutura	
RESTAURAÇÃO DE ESTRADAS VIZIAS	
	Nº 03/07
RUA _____ Nº _____	

1 PLANTA



2 PERFIL



Handwritten signature
 Eng.º [Name]
 Profissional [Registration Number]

Nome: _____	
Cargo: _____	
Assinatura: _____	
Data: _____	
Governo Municipal de Acarati Secretaria de Infraestrutura	
RESTAURAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	
Nº do Contrato de Prestação de Serviços Nº do Edital	Nº do Contrato Nº do Edital
Nº do Contrato de Licitação Nº do Edital	Nº do Contrato Nº do Edital



2 PERFIS

Handwritten signature
 Engenheiro Civil

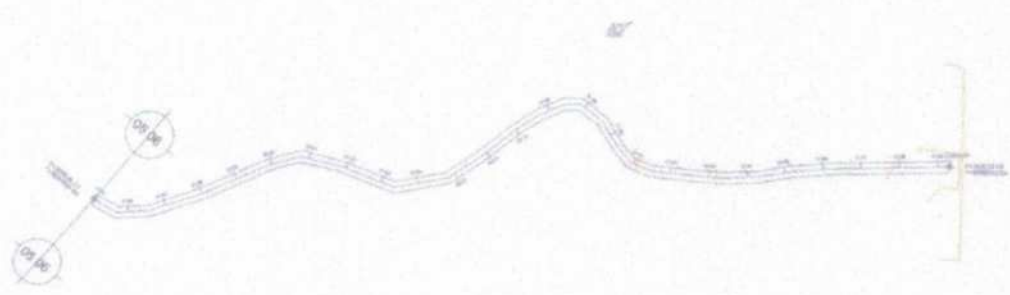
Governo Municipal de Acará
 Prefeitura Municipal de Acará

REABILITAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS

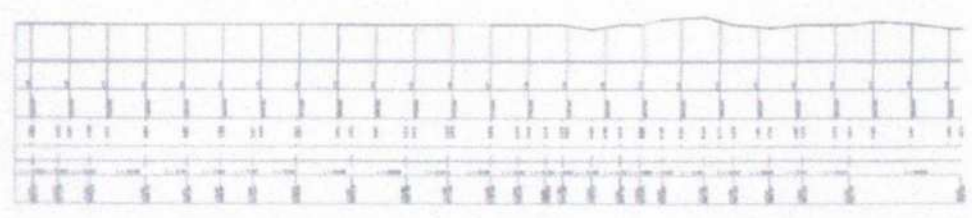
PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 0001/2007	05/07
PROPOSTA Nº 0001/2007	
PROPOSTA Nº 0001/2007	
PLANO	

Prefeitura Municipal de Acará
 0930
 Folha
 Assinatura

1 PLANTA



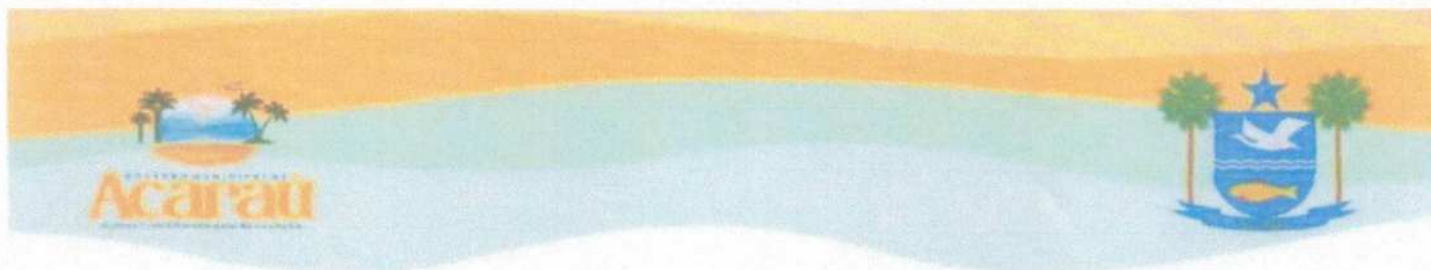
2 PERFIL



Assinatura
 Engenheiro Civil

Governo Municipal de Acará Secretaria de Infraestrutura	
RESTAURAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	
Nº do Projeto: 08/07	Data:
Nome do Projeto:	Assinatura:
Nome do Autor:	Assinatura:
Nome do Revisor:	Assinatura:





QUANTITATIVOS

TABELA FONTE: SICRO (3AN/2021) - SEINFRA (027) S/DESONERAÇÃO
 Endereço: TRECHO ALPARGATAS - LAGOA DO CARNEIRO, ACARAU/CE
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAU
 OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL

ITEM	COMPOSIÇÃO	DESCRICAÇÃO	UNID.	QUANTID.
1		SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	5502985	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	M2	9.758,00
2		PAVIMENTAÇÃO EM PIÇARRA (MOVIMENTAÇÃO DE TERRA)		
2.1	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M2	29.274,00
2.2	4015612	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM MATERIAL DE JAZIDA	M3	5.854,80
2.3	5914359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 m ³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TxKM	48.858,00
2.4	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	5.854,80
3		ADMINISTRAÇÃO DE OBRA		
3.1		ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	%	100,00

Av Nicodemos Araújo nº 2105, Bairro Ver. Antônio Livino da Silveira - Acaraú- Ceará
 CNPJ 07.547.821/0001-91 Fone-(088) 3661-1469 CEP. 62.580-000

Julio Cesar S. Pinheiro
 Julio Cesar Silveira Pinheiro
 Engenheiro Civil
 CREA 44.126-D
 WSP 6627425733





MEMORIAL DE CÁLCULO

Endereço: TRECHO ALPARGATAS - LAGOA DO CARNEIRO, ACARAÚ/CE
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAÚ
 OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL

2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES			
2.1	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL		
B =	Largura x Comprimento	= 2,00 X 4.879,00	= 9.758,00 M2
2.0 PAVIMENTAÇÃO EM FIÇARRA (MOVIMENTAÇÃO DE TERRA)			
2.1 REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO			
C =	Largura x Comprimento	= 6,00 X 4.879,00	= 29.274,00 M2
2.2 EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM MATERIAL DE JAZIDA			
D =	Largura x Comprimento x Altura	= 6,00 X 4.879,00 X 0,200	= 5.854,80 M3
2.3 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 m³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL			
E =	Volume x Empolamento x Comprimento Trecho (DMT ADOTADO)	= 6,00 X 4.879,00 X 0,200 X 1,18 X 1,60 X (4,42)	= 48.858,07 TdKm
F =	Distância média até a jazida (IDA)	= 4,42 km	
2.4 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA			
G =	Largura x Comprimento x Altura	= 6,00 X 4.879,00 X 0,200	= 5.854,80 M3

***CÁLCULO DMT**

DMT =	DISTÂNCIA DA JAZIDA AO TRECHO + (TRECHO / 2)	
TRECHO:	4879,00 M	
DISTÂNCIA DA JAZIDA AO TRECHO:	1983,00 M	
DMT ADOTADO =	4422,50 M	4,42 KM

Julio Cesar S. Pinheiro
 Julio Cesar Silveira Pinheiro
 Engenheiro Civil
 CREA 44.129-D
 RNP 8867421732

A JAZIDA DO TRECHO 1 ATENDE A DEMANDA SOLICITADA

7.0 ALPARGATAS - LAGOA DO CARNEIRO

REGIÃO 2

Legenda

- DMT - 4,42 KM
- JAZIDA (LAGOA DO CARNEIRO)
- TRECHO ALPARGATAS - LAGOA DO CARNEIRO

X=383217.75 / Y= 9663751.63

JAZIDA (LAGOA DO CARNEIRO)

X= 382899.49 / Y= 9659299.60

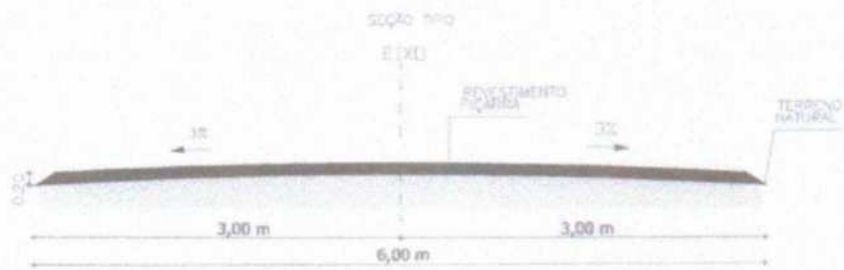
Google Earth

© 2021 Maxar | WebImage

Julio Cesar Simões Pinheiro
Engenheiro Civil
CREMAT/RS
RFB 44740/RS

2 km



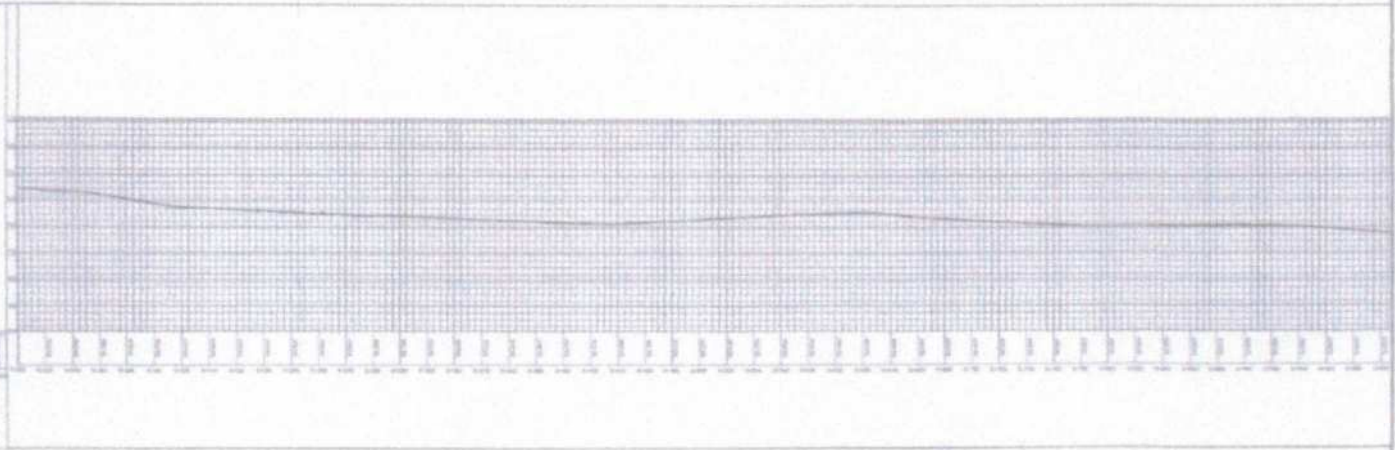
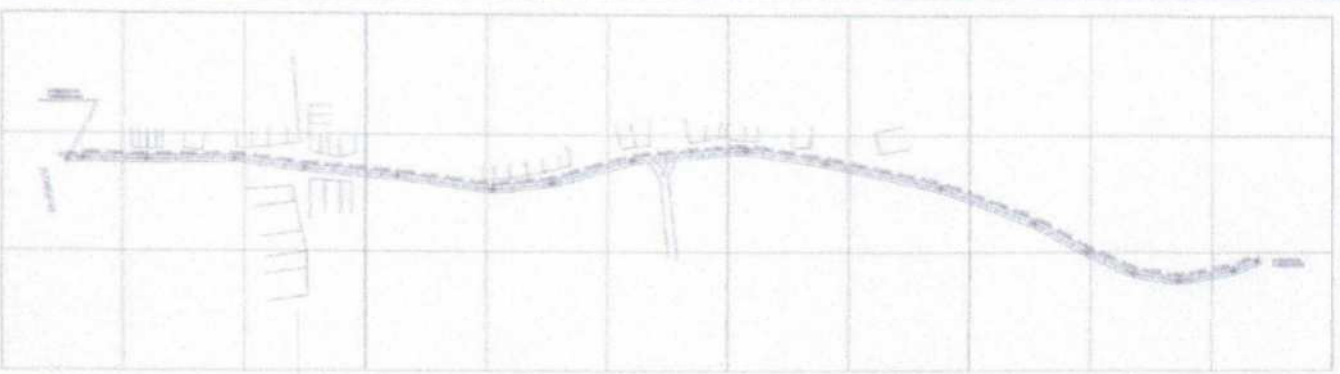


LARGURA DA REVESTIMENTO: 6,00 m
 ESPESURA DO REVESTIMENTO: 0,20m

03 SEÇÃO TIPO
 SOBRELEVAÇÃO

[Handwritten Signature]
 Engenheiro Civil
 CREA 100.000.000-0

	GOVERNADORIA MUNICIPAL DE ACARI
	SECRETARIA DE URBANISMO
	DEPARTAMENTO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO
	PROJETO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO - PAVIMENTO DE CIMENTO



LEGENDA

— TERRENO A SER OBRADO

Assinatura



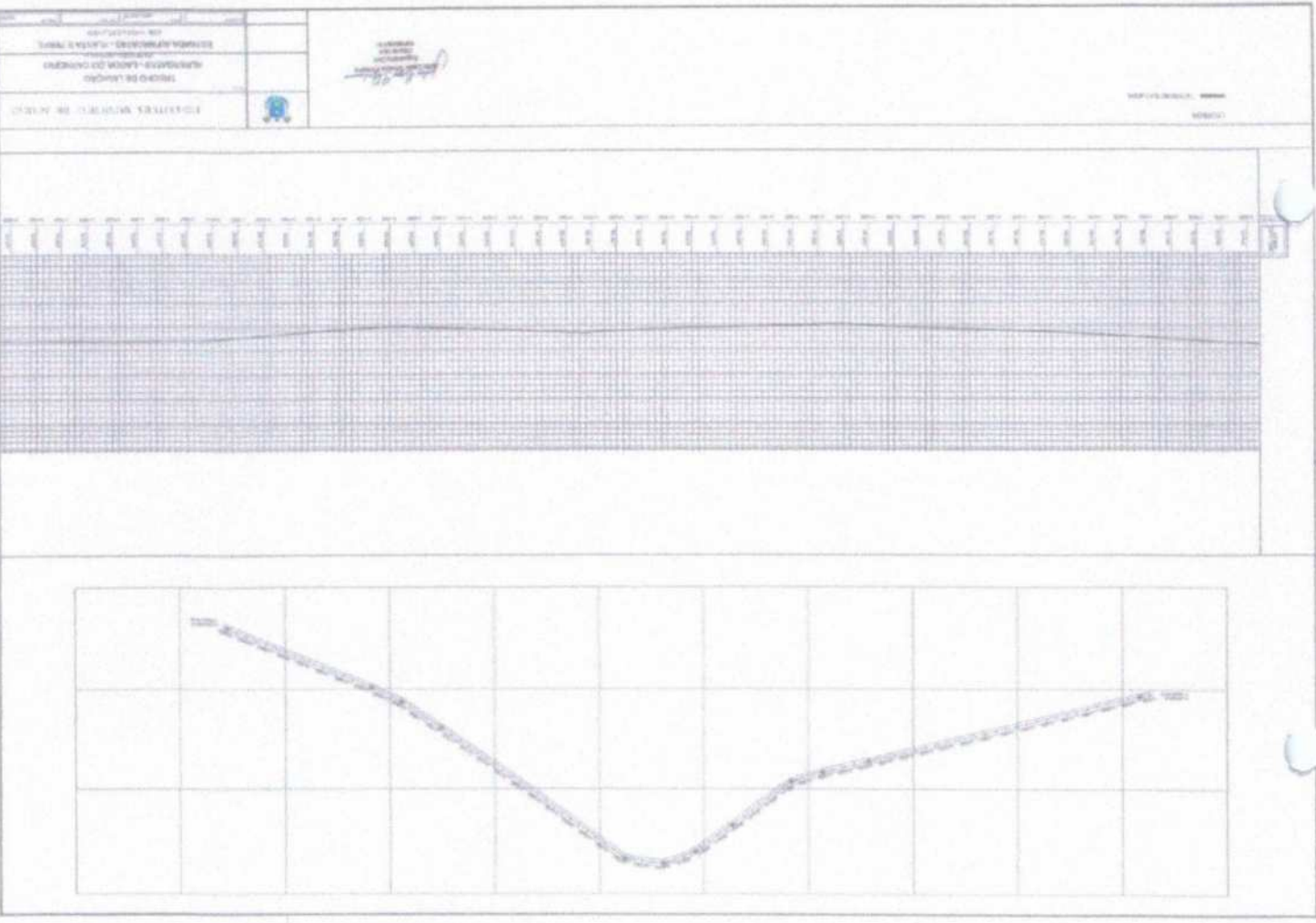
PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARI

TRILHO DE LINDO

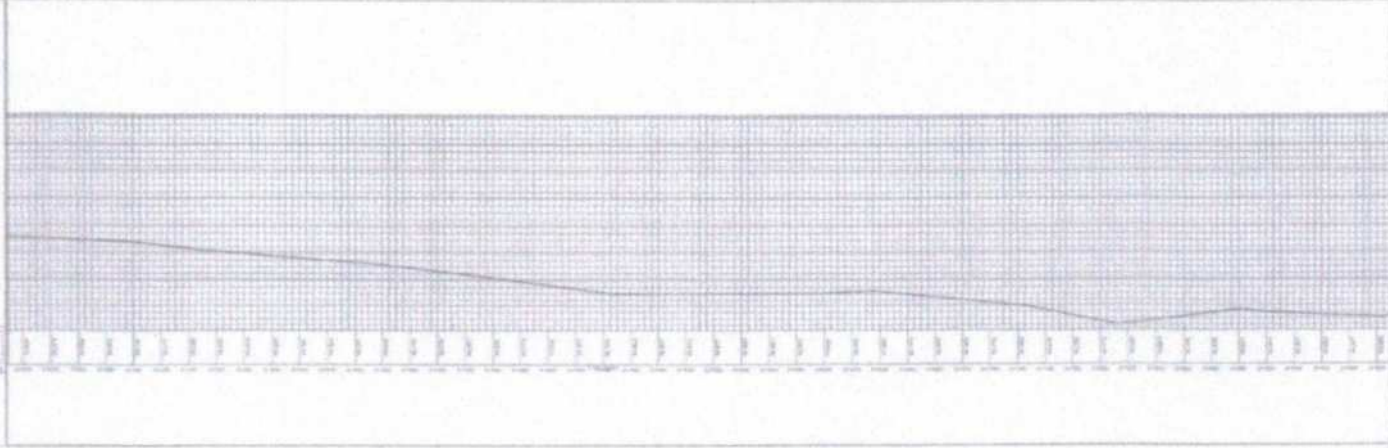
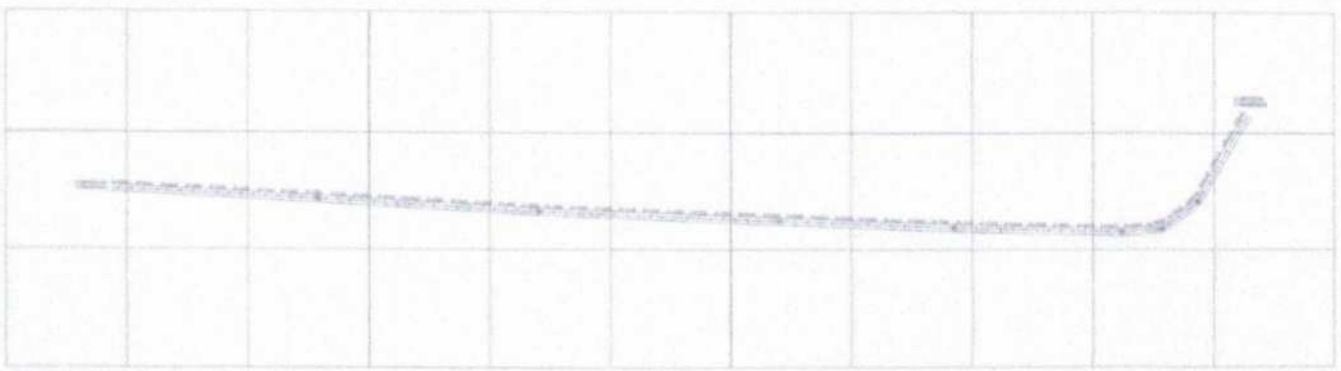
ALPHAVILLE - LAGOA DO GARRIDO

ESTRADA ALPHAVILLE - LAGOA DO GARRIDO

NO. 007/2014/000



0938
Folha
Assinatura
Comissão Permanente de Licitação - Prefeitura Municipal de Acari

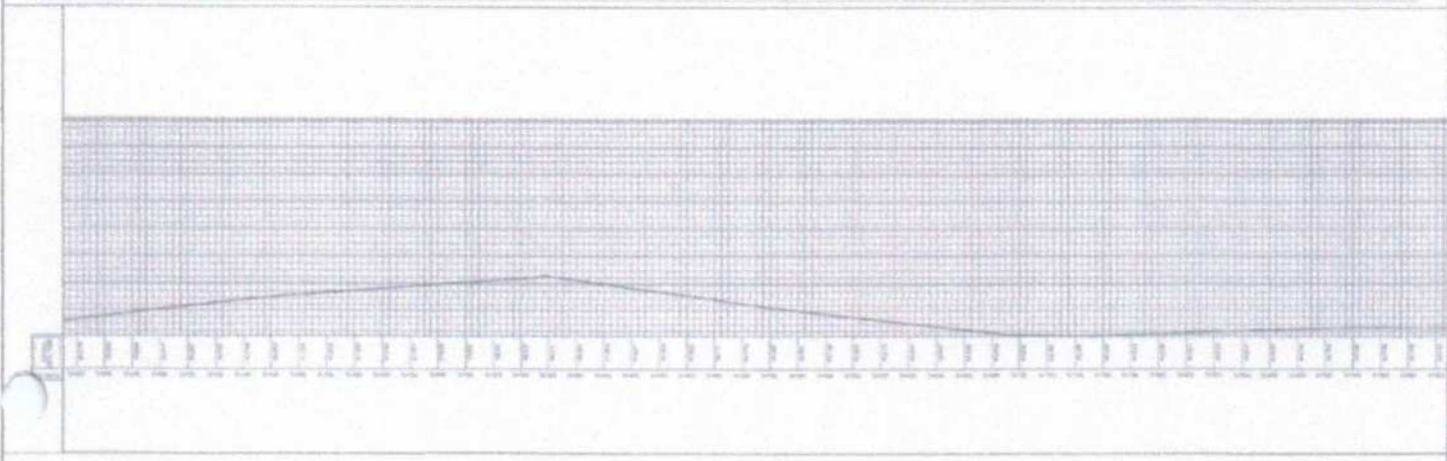
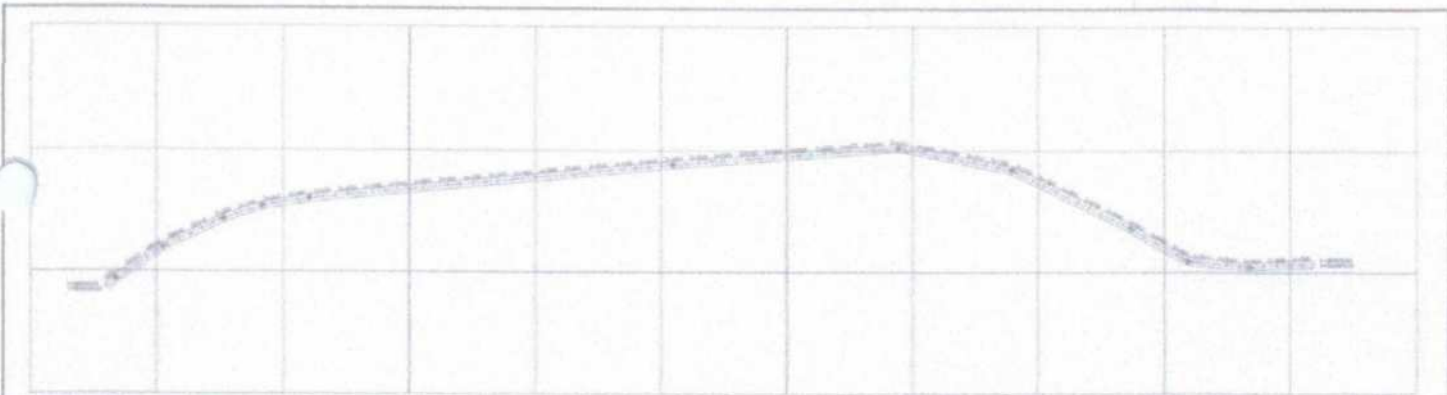


EMPRESA
 NOME: UNIVERSAL S.A.

Assinatura
 Nome do Assinante
 Cargo

 **MUNICÍPIO MUNICIPAL DE ITAPETININGA**
 TIPO DE LICITAÇÃO
 ALUGUELO DE LUGAR DE COMÉRCIO
 ESTIMADA ALFACATAS - PLANTAS PERM.

Comissão Permanente de Licitação
 0940
 Folha
 Assinatura
 Municipal de Acaraú - 21/11/2011

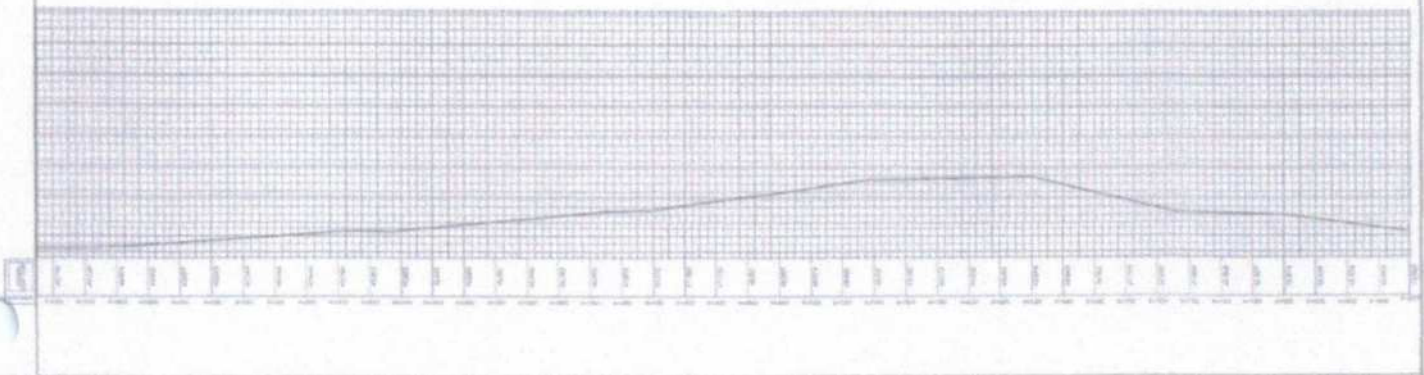
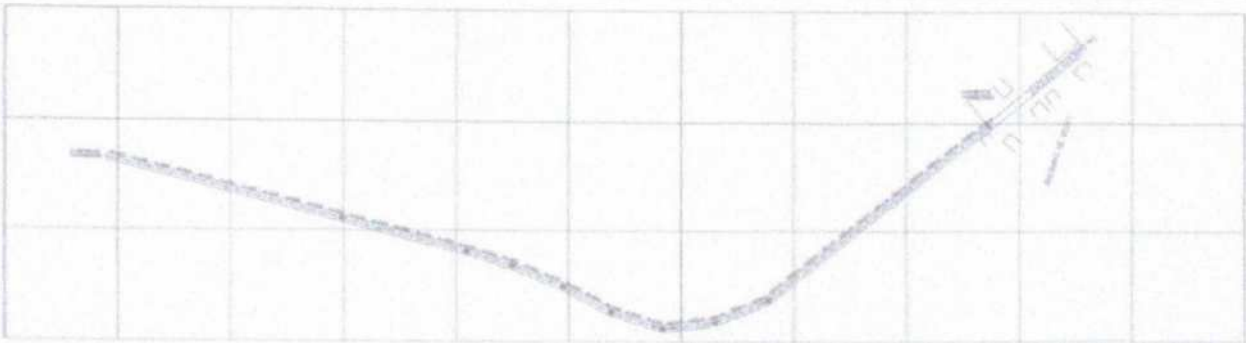


Legenda
 - - - - - Referência

Assinatura
 Engenheiro Civil
 R. 1000

	EDIFICAÇÃO MUNICIPAL DE ACARAÚ
	TÉRMINO DE LICITAÇÃO
	REPARAÇÃO - LANCAMENTO DE CIMENTO
	ESTRUTURAS DE ALVENARIA, PAVIMENTO PERFEITO





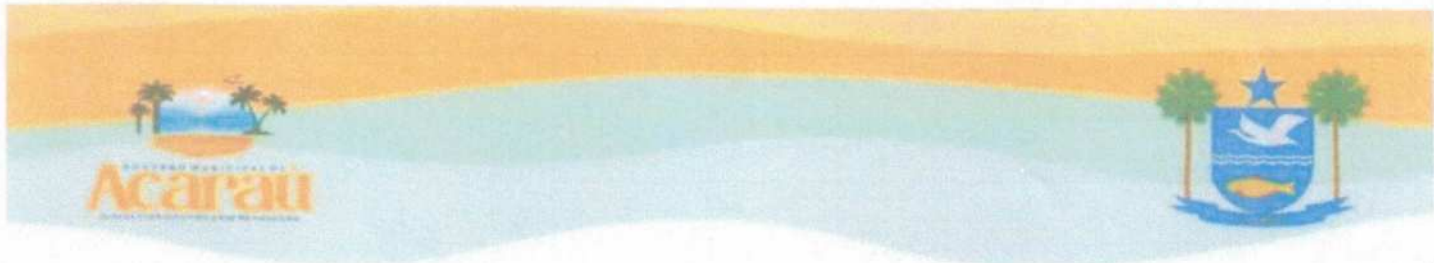
Legenda
 --- 1:000000

Handwritten signature

 Engenheiro Civil

	PODERES MPIOU DE ACAJUTLA
	DISTRICTO DE USAGAO
	MUNICIPIO - LAJTA DO CASERO
	ESTRADA MUNICIPAL - FRENTE A 1700m





QUANTITATIVOS

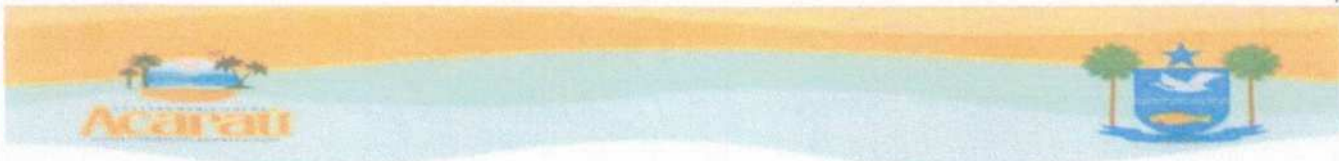
TABELA FONTE: SICRO (JAN/2021) - SEINFRA (027) S/DESONERAÇÃO
Endereço: TRECHO ALPARGATAS - PEDRINHAS - LAGOA DOS NEGROS, TRECHO 1, ACARAÚ/CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAÚ
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL

ITEM	COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTID.
1		SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	5502985	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	M2	4.360,00
2		PAVIMENTAÇÃO EM PIÇARRA (MOVIMENTAÇÃO DE TERRA)		
2.1	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M2	13.080,00
2.2	4015612	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM MATERIAL DE JAZIDA	M3	2.616,00
2.3	5914359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 m ³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TxKM	36.598,05
2.4	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	2.616,00
3		ADMINISTRAÇÃO DE OBRA		
3.1		ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	%	100,00

Av Nicodemos Araújo nº 2105, Bairro Ver. Antônio Livino da Silveira - Acaraú- Ceará
CNPJ 07.547.821/0001-91 Fone-(088) 3661-1469 CEP. 62.580-000

Julio Cesar S. Pinheiro
Julio Cesar Silveira Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA 44.126-D
RNP 0667425733





MEMORIAL DE CÁLCULO

Endereço: TRECHO ALPARGATAS - PEDRINHAS - LAGOA DOS NEGROS, TRECHO 1, ACARAÚ/CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAÚ

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL

$$B = \text{Largura} \times \text{Comprimento} = 2,00 \times 2.180,00 = 4.360,00 \text{ M}^2$$

2.0 PAVIMENTAÇÃO EM PIÇARRA (MOVIMENTAÇÃO DE TERRA)

2.1 REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO

$$C = \text{Largura} \times \text{Comprimento} = 6,00 \times 2.180,00 = 13.080,00 \text{ M}^2$$

2.2 EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM MATERIAL DE JAZIDA

$$D = \text{Largura} \times \text{Comprimento} \times \text{Altura} = 6,00 \times 2.180,00 \times 0,200 = 2.616,00 \text{ M}^3$$

2.3 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 m³ - RODOVIA EM LETÃO NATURAL

$$E = \text{Volume} \times \text{Empolamento} \times \text{Comprimento Trecho (DMT ADOADO)} = 6,00 \times 2.180,00 \times 0,200 \times 1,18 \times 1,80 \times (7,41) = 38.598,05 \text{ T} \times \text{Km}$$

2.4 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA

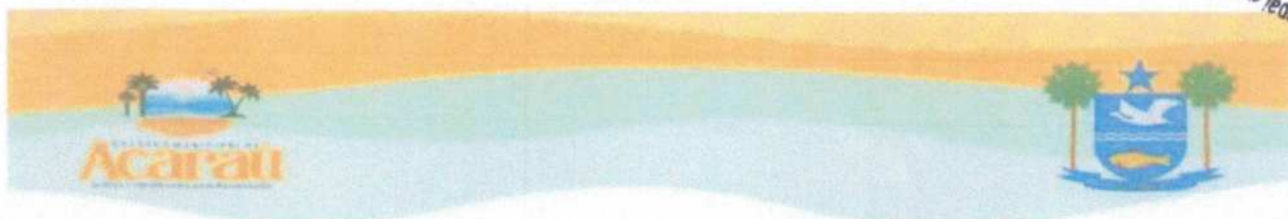
$$G = \text{Largura} \times \text{Comprimento} \times \text{Altura} = 6,00 \times 2.180,00 \times 0,200 = 2.616,00 \text{ M}^3$$

*CÁLCULO DMT


DMT =	DISTÂNCIA DA JAZIDA AO TRECHO + (TRECHO / 2)	
TRECHO:	2180,00 M	
DISTÂNCIA DA JAZIDA AO TRECHO:	6323,00 M	
DMT ADOADO =	7413,00 M	7,41 KM

A JAZIDA DO TRECHO 1 ATENDE A DEMANDA SOLICITADA

Julio Cesar S. Pinheiro
 Julio Cesar Silveira Pinheiro
 Engenheiro Civil
 CREA 44.136-D
 RFP 06748933



FICHA TÉCNICA					
PROPRIETÁRIO					
Prefeitura Municipal de Acaraú-CE					
LOCALIZAÇÃO					
MUNICÍPIO			COORDENADAS DO TRECHO CONFORME PROJETO		
ACARAÚ-CE			INÍCIO: X=383012.04 Y=9659789.84		
			FIM: X=385184.51 Y=9659572.35		
			COORDENADA DA JAZIDA		
			X=382965.00 Y=9662987.00		
IDENTIFICAÇÃO: RESTAURAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS - TRECHO: ALPARGATAS - PEDRINHAS - LAGOA DOS NEGROS TRECHO 1					
OBRA EXECUTADA COM GREIDE COLADO E OBEDECENDO A DIRETRIZ EXISTENTE.					
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS					
PROJETISTA			CONSTRUTOR		
Júlio César Pinheiro Silveira					
ITEM			DADOS DO PROJETO		
Extensão (m)			2.180,00		
Largura (m)			6,00		
Espessura (m)			0,20		
Distância da Jazida ao Trecho (m)			6323,00		
DMT (km)			1,41		
Densidade			1,60		
Material usado			Rocha em decomposição (picarra) ou Cascalho		
Tipo de greide			Colado		
Velocidade de projeto			30km/h		
Distância de visibilidade parada			Não estudado		
Rampa máxima			Não estudado		
Raio mínimo			Não estudado		
Número de curvas			Não estudado		
Obras D'artes correntes			Não contemplado		
Obras D'artes especiais			Não contemplado		
Acessibilidade			Não se aplica		
VOLUMES E ÁREAS					
(CUBAÇÃO)					
REGULARIZAÇÃO	ÁREA (m ²)	REV.	VOLUME (m ³)	ATERRO	VOLUME (m ³)
DO SUB-LEITO	13085,00	PRIMARIO	2616,00		-


 Julio Cesar Pinheiro Silveira
 Engenheiro Civil
 CREA 44.126-D
 RFP 666742733

8.0 ALPARGATAS - PEDRINHAS - LAGOA DOS NEGROS TRECHO 1

REGIÃO 2

JAZIDA (LAGOA DO CARNEIRO)

Legenda

- DMT - 7,41 KM
- JAZIDA (LAGOA DO CARNEIRO)
- TRECHO: ALPARGATAS - PEDRINHAS - LAGOS DOS NEGROS TRECHO 1

X= 383012.04 / Y= 9659784.84

X= 385184.51 / Y= 9659572.35

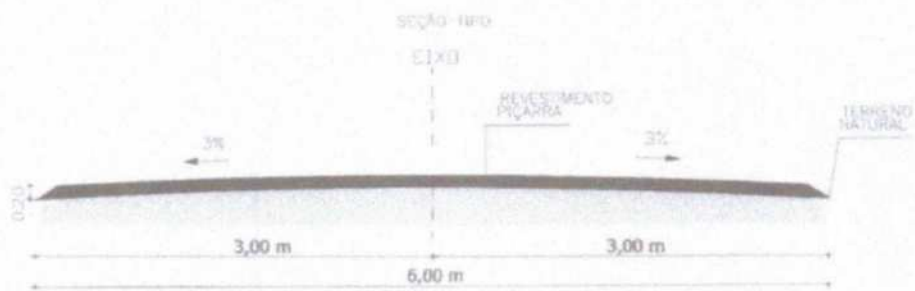
Julio Cesar Silveira Pinheiro
Julio Cesar Silveira Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA: BA 17610
RFP 0087/2012

Google Earth



2 km

✓



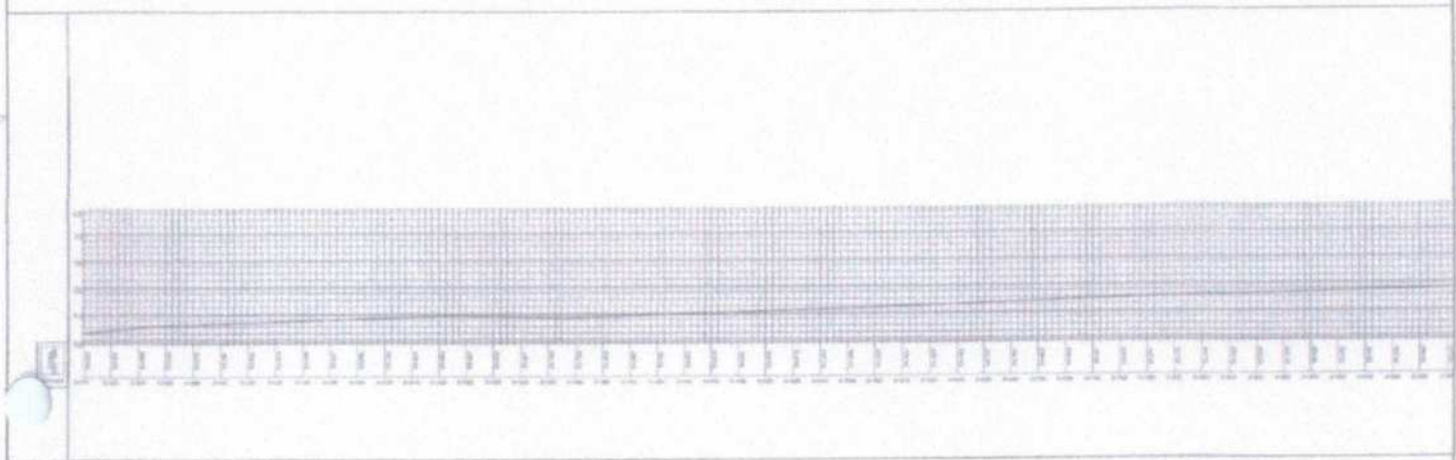
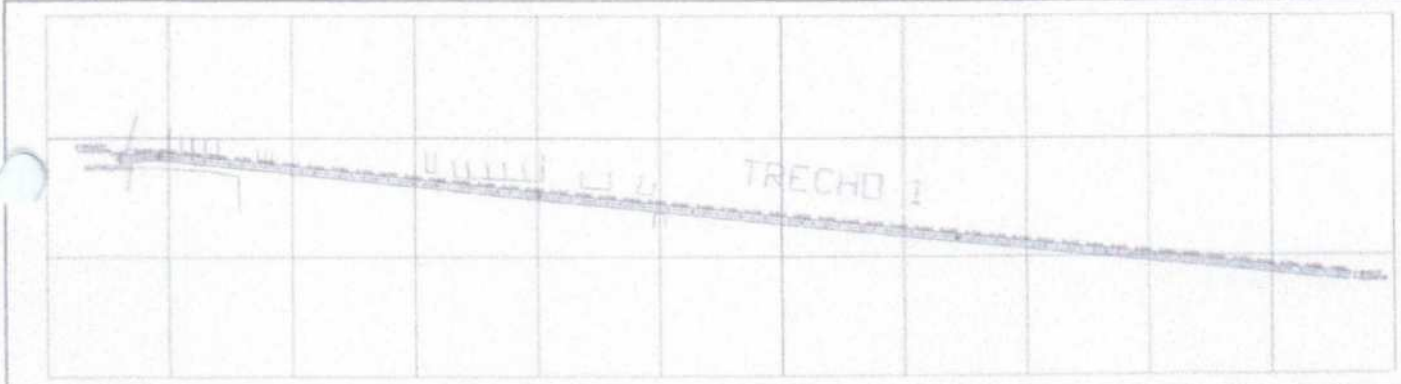
LARGURA DA REVESTIMENTO: 6,00 m
 ESPESSURA DO REVESTIMENTO: 0,20m

03 SEÇÃO TIPO
 SEM ESCALA

John Luiz de Oliveira
 Engenheiro Civil
 CREA 000000000000000000



	EDIFICAÇÃO MUNICIPAL DE LICITAÇÃO
	TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2024
	ALFARRÉSCAS - PEDREIRAS - LADRILHOS DE CERÂMICA SISTEMA TENDIDOS - PLACAS PEROLAS
	EMPRESA: []
	DATA: []

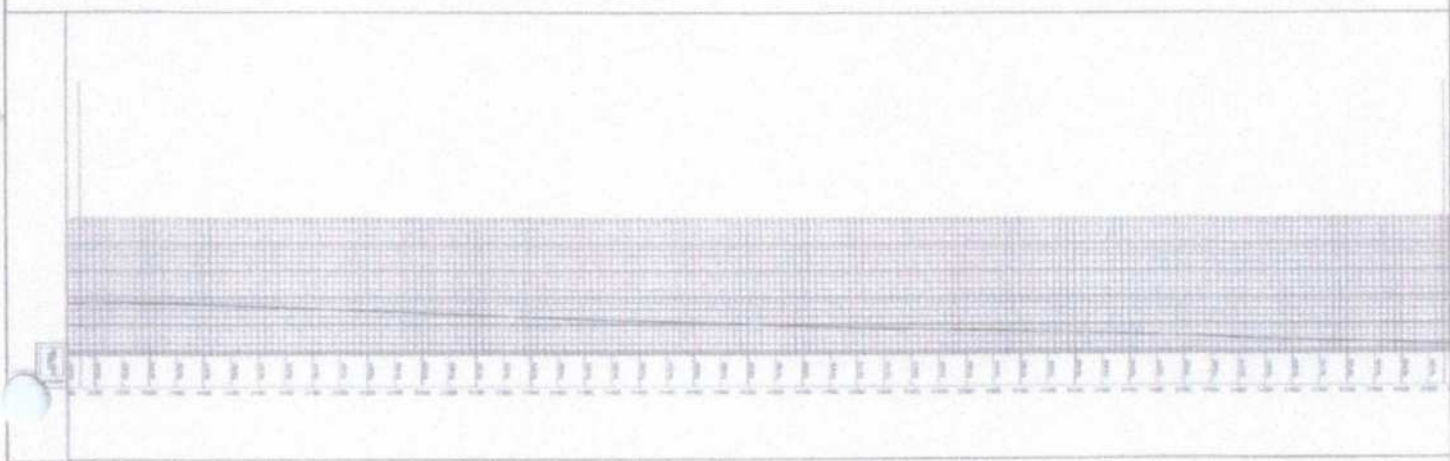
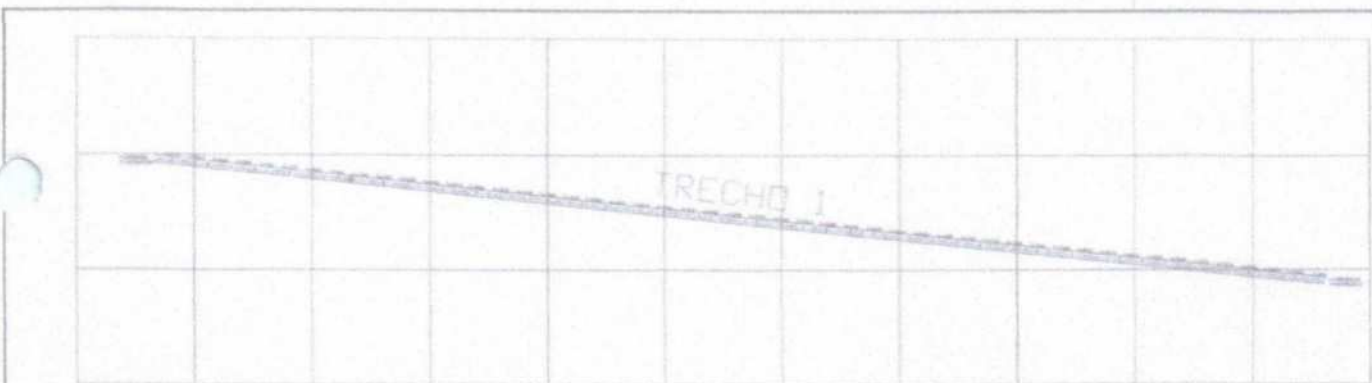




LEGENDA
 --- PERFIL GEOMÉTRICO


Assinatura
 Engenheiro
 Responsável
 Técnico

	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI
	TRECHO 1 ALARGAMENTO - PAVIMENTAÇÃO - LIGAR DOS RIOS 100000/0000
	DRENAGEM PLUVIAL - PLANTA E PERFIL 000000/0000



PROJETO
 DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA

Assinatura
 Engenheiro Civil
 Nº 123456789

	PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARI
	TRECHO I ALARGAMENTO - PAVIMENTAÇÃO - LANTERNA DOS BORDOS DO CARRILHÃO BARRAGEM PERMANENTE - PLANTAS E PERFIL

TRECHO 1									



PROPOSTA
 Nº 00000000000000000000

Assinatura
 Responsável Técnico
 do Projeto



PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARÁ

TRECHO 1

ALFENIMES - PÉROLA-AS - LAGOA DAS MOSTRAS

CELESTINO JARDIM

BRASILEIRO - P. O. S. S. P. O. S. S.

BR 200 - 495 - 0000

00000000000000000000



QUANTITATIVOS

TABELA FONTE: SICRO (JAN/2021) - SEINFRA (027) S/DESONERAÇÃO
 Endereço: TRECHO ALPARGATAS - PEDRINHAS - LAGOA DOS NEGROS, TRECHO 2, ACARAÚ/CE
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAÚ
 OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL

ITEM	COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTID.
1		SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	5502985	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	M2	14.280,00
2		PAVIMENTAÇÃO EM PIÇARRA (MOVIMENTAÇÃO DE TERRA)		
2.1	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M2	42.840,00
2.2	4015812	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM MATERIAL DE JAZIDA	M3	8.568,00
2.3	5914359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 m ³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TxKM	208.675,35
2.4	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	8.568,00
3		ADMINISTRAÇÃO DE OBRA		
3.1		ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	%	100,00

Av Nicodemos Araújo nº 2105, Bairro Ver. Antônio Livino da Silveira - Acaraú- Ceará
 CNPJ 07.547.821/0001-91 Fone-(088) 3661-1469 CEP. 62.580-000

Julio Cesar S. Pinheiro
 Julio Cesar Silveira Pinheiro
 Engenheiro Civil
 CREA 44.126-D
 RNP 9687425732



MEMORIAL DE CÁLCULO

Endereço: TRECHO ALPARGATAS - PEDRINHAS - LAGOA DOS NEGROS, TRECHO 2, ACARAU/CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DO ACARAU

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL

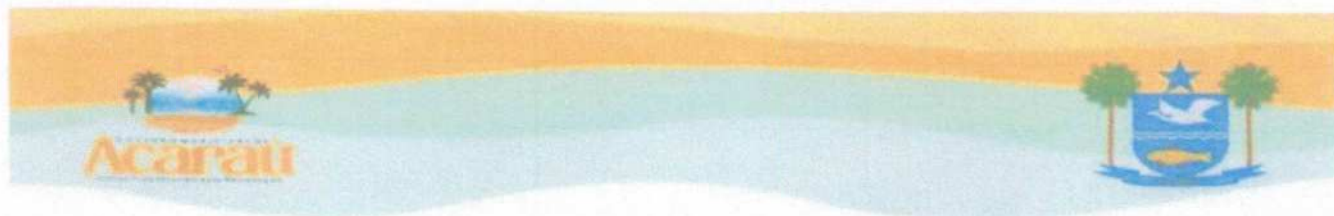
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL			
	B = Largura x Comprimento	=	2,00 X 7.140,00	= 14.280,00 M2
2.0	PAVIMENTAÇÃO EM PIÇARRA (MOVIMENTAÇÃO DE TERRA)			
2.1	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO			
	C = Largura x Comprimento	=	6,00 X 7.140,00	= 42.840,00 M2
2.2	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM MATERIAL DE JAZIDA			
	D = Largura x Comprimento x Altura	=	6,00 X 7.140,00 X 0,200	= 8.568,00 M3
2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 m³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL			
	E = Volume x Empolamento x Comprimento Trecho (DMT ADOOTADO)	=	6,00 X 7.140,00 X 0,200 X 1,18 X 1,60 X (12,90)	= 208.675,35 TmKm
	F = Distância média até a jazida (IDA)	=	12,90 km	
2.4	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA			
	G = Largura x Comprimento x Altura	=	6,00 X 7.140,00 X 0,200	= 8.568,00 M3

***CÁLCULO DMT**

DMT =	DISTÂNCIA DA JAZIDA AO TRECHO + (TRECHO / 2)	
TRECHO:		7140,00 M
DISTÂNCIA DA JAZIDA AO TRECHO:		9325,00 M
DMT ADOOTADO =		12895,00 M 12,90 KM

Julio Cesar S. Pinheiro
 Julio Cesar Silveira Pinheiro
 Engenheiro Civil
 CREA 44.129-D
 808-96740333

A JAZIDA DO TRECHO 1 ATENDE A DEMANDA SOLICITADA



FICHA TÉCNICA

PROPRIETÁRIO Prefeitura Municipal de Acarauá-Ce					
LOCALIZAÇÃO					
MUNICÍPIO ACARAÚ-CE		COORDENADAS DO TRECHO CONFORME PROJETO INÍCIO: X=385206.95 Y=9659562.33 FIM: X=391970.03 Y=9660174.36			
		COORDENADA DA JAZIDA X=382965.00 Y=9662987.00			
IDENTIFICAÇÃO: RESTAURAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS - TRECHO: ALPARGATAS - PEDRINHAS - LAGOA DOS NEGROS TRECHO 2 OBRA EXECUTADA COM GREIDE COLADO E OBEDECENDO A DIRETRIZ EXISTENTES.					
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS					
PROJETISTA Júlio César Pinheiro Silveira		CONSTRUTOR			
ITEM		DADOS DO PROJETO			
Extensão (m)		7.140,00			
Largura (m)		6,00			
Espessura (m)		0,20			
Distância de Jazida ao Trecho (m)		9325,00			
DMT (ks)		12,90			
Densidade		1,60			
Material usado		Rocha em decomposição (piçarra) ou Cascalho			
Tipo de greide		Colado			
Velocidade de projeto		30Km/h			
Distância de visibilidade parada		Não estudado			
Rampa máxima		Não estudado			
Raio mínimo		Não estudado			
Número de curvas		Não estudado			
Obras D'artigos correntes		Não contemplado			
Obras D'artigos especiais		Não contemplado			
Acessibilidade		Não se aplica			
VOLUMES E ÁREAS (CUBAÇÃO)					
REGULARIZAÇÃO	ÁREA (m²)	REV.	VOLUME (m³)	ATERRO	VOLUME (m³)
DO SUB-LEITO	42840,00	PRIMARIO	8568,00		-


 Engenheiro Civil
 CREA 44.750
 RFP 0010372

5

8.1 ALPARGATAS - PEDRINHAS - LAGOA DOS NEGROS TRECHO 02

REGIÃO 2

Legenda

- DMT - 12,90 KM
- TRECHO ALPARGATAS - PEDRINHAS - LAGOA DOS NEGROS TRECHO 2
- JAZIDA (LAGOA DO CARNEIRO)

JAZIDA (LAGOA DO CARNEIRO)

X= 391970.03 / Y=9660174.36

X= 385206.95 / Y= 9659562.33

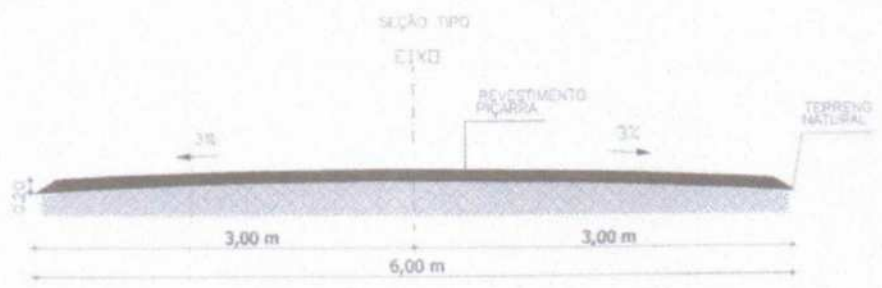
Google Earth

Imagem © 2021 Mapas de Google
Imagem © 2021 Google

Juliano Borges de Albuquerque
Juliano Borges de Albuquerque
Engenheiro Civil
CREA-RJ 00010
RPPR 00010273

5 km





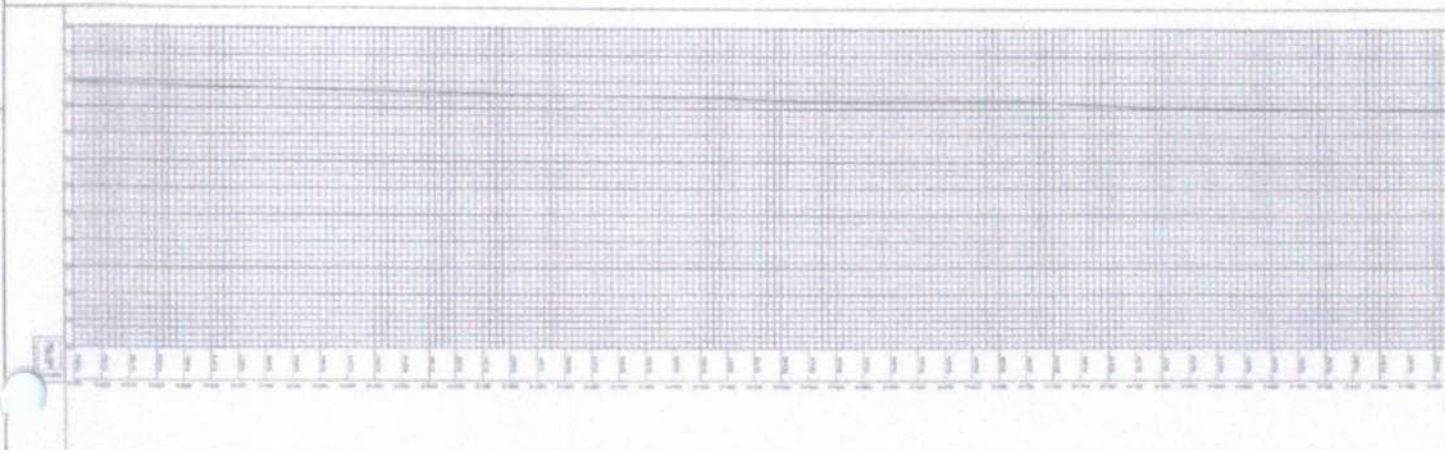
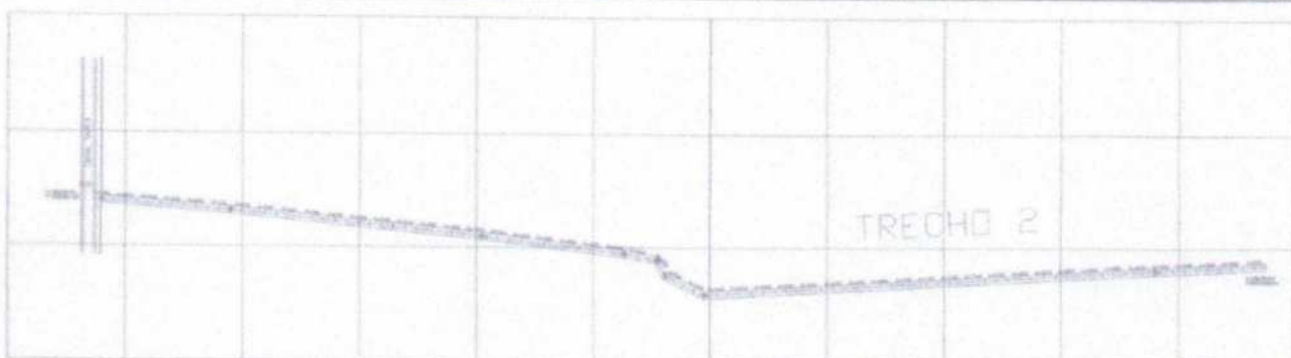
CARGURA DA REVESTIMENTO: 6,00 m
 ESPESURA DO REVESTIMENTO: 0,20m

03 SEÇÃO TIPO
 SEM ESCALA

Handwritten signature
 Engenheiro Civil
 Responsável Técnico

	SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
	TRONCO 2
	ALFENQUE - PEDERVA - LAGOA DOS NEGROS
	CONDIÇÃO: PAVIMENTO: PAVIMENTO ASFALTADO





Escala: 1:100

[Handwritten Signature]
 Engenheiro Civil
 CREA - 123456789



PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARI

TRECHO 2

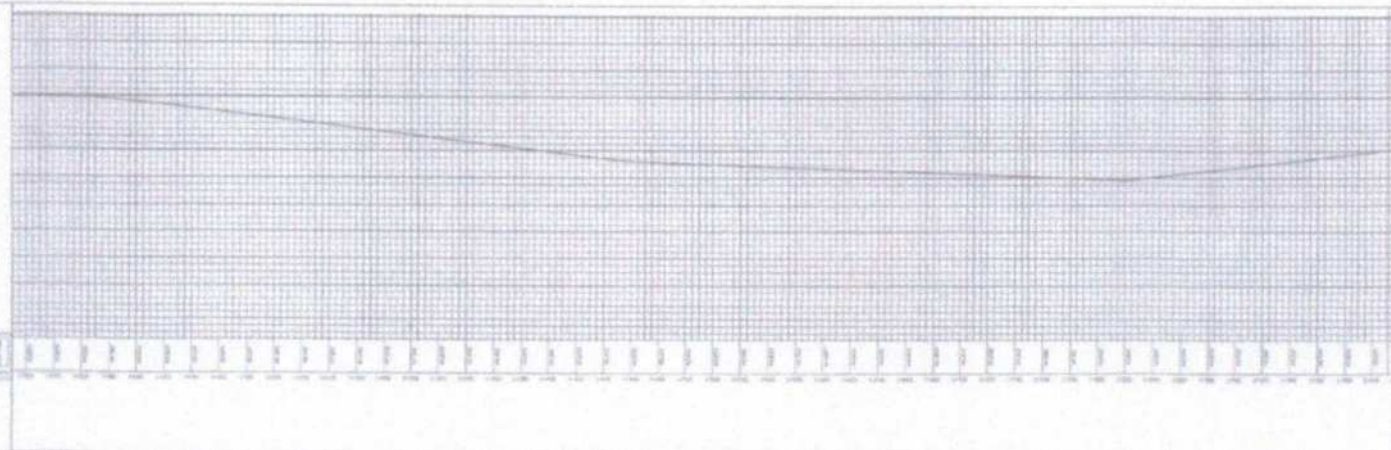
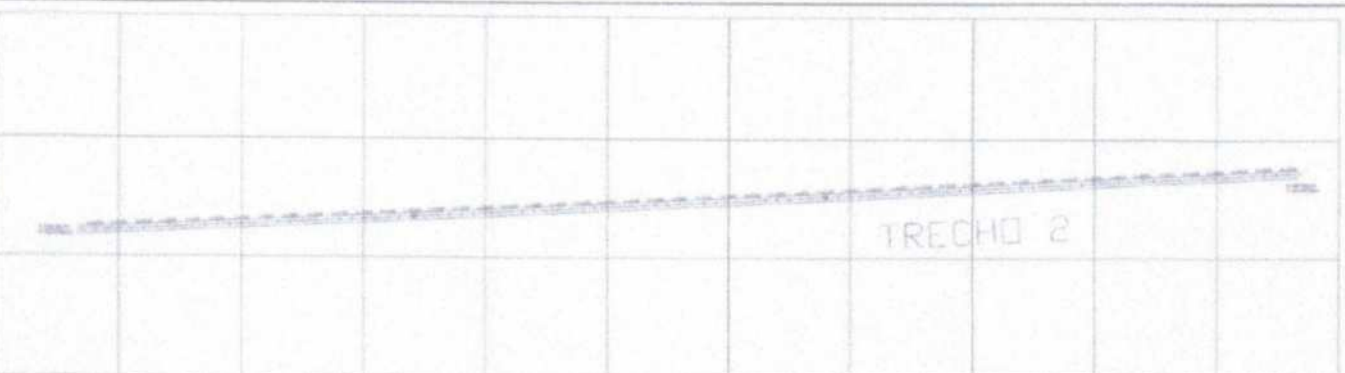
ALFARRABAS - PEDRINHAS - LAJES DO NOROESTE

BRASÃO - PEDRINHAS - PLANTA 2/2

01/09/2010 - 1:00

↳

TRECHO 2



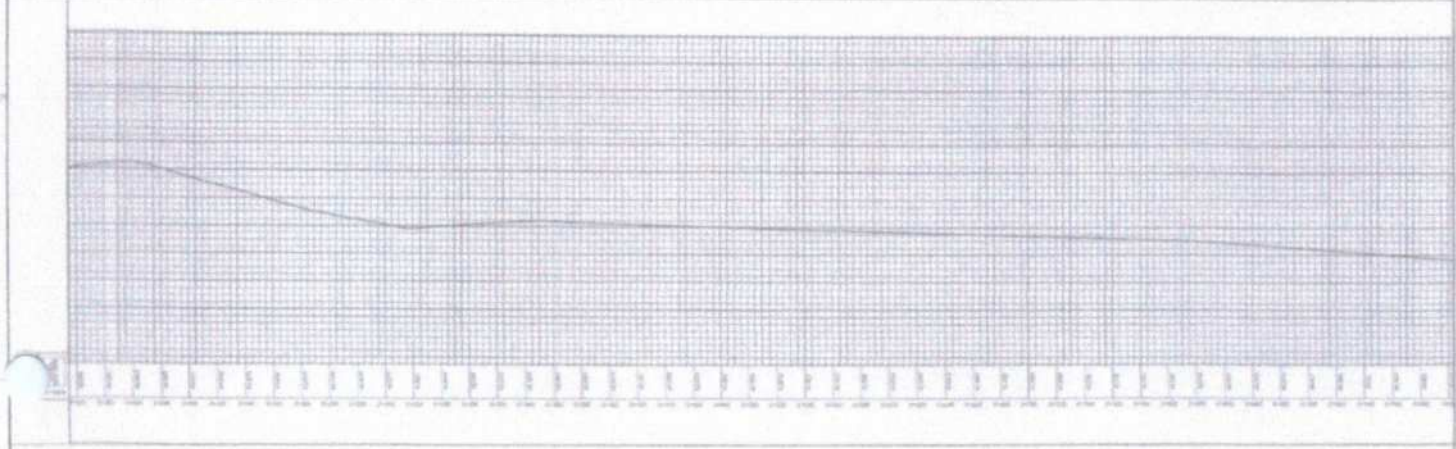
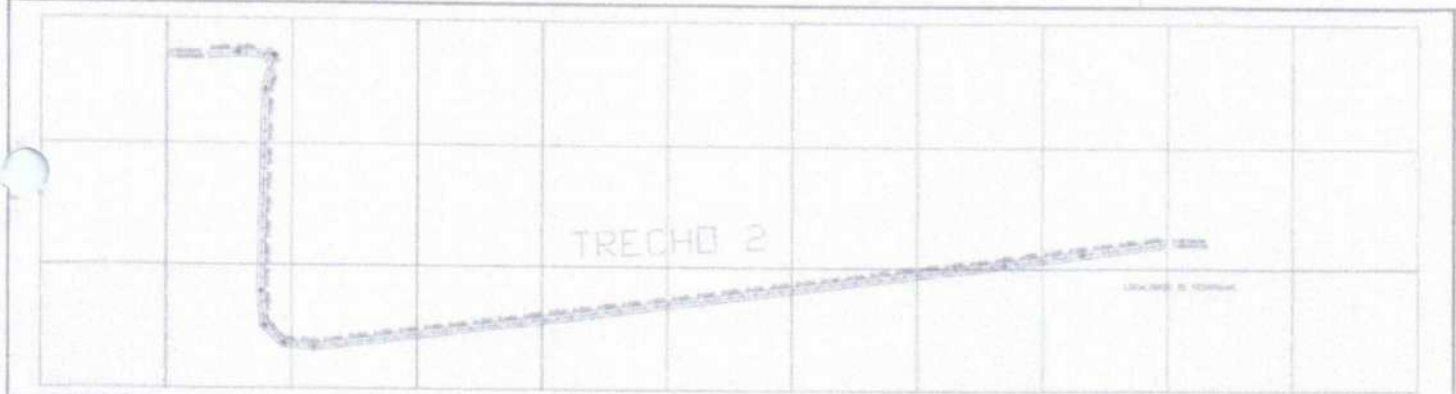
LEGENDA
 --- TERRA EM OBRA

João Luiz de Oliveira
 Engenheiro Civil
 CREA 000000000000000000



PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARI

TRECHO 2
 ALFENEGATAS - PEZEMBAS - LADEIA DOS NEGROS
 ARRABOADA (PEZEMBAS) - P. ALTA E P. BAIXA



LEGENDA --- ALINHAMENTO	 João Carlos de Oliveira Engenheiro Civil CREA 001.048.000/000		ESCOLA MUNICIPAL DE ARACAJU
			TRAC-022 ALFARRIOBAS - PEDRINHAS - LAGOA DOS NEGROS ALINHAMENTO ALINHAMENTO - ALARMA E PAVIMENTO

