



EDITAL CONVOCATÓRIO
TOMADA DE PREÇOS N. 2022.07.12.1

A Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Umari, designada através da Portaria n. 2022.01.03.030, de 03 de janeiro de 2022, torna público para conhecimento dos interessados que até às **9h00min do dia 29 de julho de 2022**, na sala de reuniões da CPL, sito a Rua 03 de Agosto, 200, Centro, em sessão pública, dará início aos procedimentos de recebimento e abertura dos envelopes contendo os documentos de habilitação e as propostas de preços referentes à licitação na modalidade Tomada de Preços, do tipo empreitada por menor preço global, sendo o setor interessado a Secretaria Municipal de Infraestrutura, mediante as condições estabelecidas no presente Edital, tudo de acordo com a Lei Federal n. 8.666, de 21 de junho de 1993, e suas alterações posteriores.

Compõem-se este Edital das partes A e B, como a seguir apresentadas:

PARTE A - Condições para competição, julgamento e adjudicação.

Em que são estabelecidos os requisitos e as condições para competição, julgamento e formalização do contrato.

PARTE B - ANEXOS

ANEXO I - Projetos e Planilhas Orçamentárias

ANEXO II - Minuta do Contrato

DEFINIÇÕES:

Sempre que as palavras indicadas abaixo ou os pronomes usados em seu lugar aparecerem neste documento de licitação, ou em quaisquer de seus anexos, eles terão o significado determinado a seguir:

A) CONTRATANTE - Prefeitura Municipal de Umari, através da Secretaria Municipal de Infraestrutura.

B) PROPONENTE/CONCORRENTE/LICITANTE - Empresa que apresenta proposta para o objetivo desta licitação.

C) CONTRATADA - Empresa vencedora desta licitação em favor da qual for adjudicado o Contrato.

D) CPL - Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Umari.

CAPITULO I - DO OBJETIVO

1.1 - A presente licitação tem como objeto a contratação de serviços a serem prestados na execução de requalificação de estradas em revestimento primário em diversos locais do Município de Umari/CE, nos termos do Convênio n. 138/CIDADES/2022 - Plano de Trabalho n. 830720/2022 e MAPP n. 5592, celebrado com o Governo do Ceará, por intermédio da Secretaria das Cidades, conforme projetos e orçamentos apresentados junto a este Edital Convocatório.

CAPITULO II - DA PARTICIPAÇÃO

2.1 - Somente poderão participar desta licitação, as empresas inscritas no Cadastro de Fornecedores da Prefeitura Municipal de Umari, ou que atendam todas as condições de cadastramento da Prefeitura, de acordo com o art. 22, § 2º, da Lei Federal n. 8.666/93, e suas alterações posteriores.



- 2.1.1 - Maiores informações sobre as condições de cadastramento de fornecedores poderão ser obtidas através do e-mail: licitacaoumari2017@hotmail.com ou pelo telefone: (88) 3578 - 1161.
- 2.2 - Poderão participar desta licitação firma individual ou sociedade comercial regularmente estabelecida neste país, que satisfaçam todas as condições deste Edital de Tomada de Preços, especificações e normas, de acordo com os anexos, parte integrantes do presente Edital, e ainda, que estejam devidamente inscritas junto a entidade de classe competente, compatível com o objeto da licitação, credenciada para a realização de obras de **CONSTRUÇÃO CIVIL**.
- 2.3 - Não será admitida a participação dos interessados sob forma de consórcio.
- 2.3.1 - A vedação a participação de interessadas que se apresentem constituídas sob a forma de consórcio se justifica na medida em que nas contratações de serviços comuns, é bastante corriqueiro a participação de empresas de pequeno e médio porte, às quais, em sua maioria, apresentam o mínimo exigido no tocante à qualificação técnica e econômico-financeira, condições suficientes para a execução de contratos dessa natureza, o que não tornará restrito o universo de possíveis licitantes individuais. A ausência de consórcio não trará prejuízos à competitividade do certame, visto que, em regra, a formação de consórcios é admitida quando o objeto a ser licitado envolve questões de alta complexidade ou de relevante vulto, em que empresas, isoladamente, não teriam condições de suprir os requisitos de habilitação do edital e ainda não teriam as condições necessárias à execução do objeto individualmente. Nestes casos, a Administração, com vistas a aumentar o número de participantes, admite a formação de consórcio.
- 2.4 - Não poderá participar desta licitação empresa declarada inidônea por órgão ou entidade da administração direta, por autarquias, fundações e empresas públicas, sociedades de economia mista e por demais entidades controladas direta ou indiretamente pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios.
- 2.5 - Quando um(a) dos(as) sócio(a)s representantes ou responsável(eis) técnicos(as) da licitante participar de mais de uma empresa nesta Licitação, somente uma delas poderá participar do certame licitatório. Caso não seja feita a escolha/indicação pelo sócio representante ou responsável técnico (Engenheiro Civil ou Arquiteto), ambas serão excluídas do Certame.
- 2.5.1 - A escolha/indicação da empresa para participação desta licitação pelo sócio representante ou responsável técnico se dará por meio de declaração na qual deverá ser juntada aos documentos de habilitação da empresa escolhida/indicada.
- 2.6 - A licitante que pretender se fazer representar nesta licitação, deverá entregar à Comissão, juntamente com os envelopes fechados original ou cópia autenticada de **PROCURAÇÃO PARTICULAR** com firma reconhecida em cartório, caso contrário, deverá ser apresentado documento que identifique a assinatura do outorgante, **OU PÚBLICA**, outorgando amplos e específicos poderes para o mandatário representar a licitante. Quando o representante for titular da empresa deverá entregar original ou cópia autenticada por cartório competente ou por Servidor da Administração do documento que comprove tal condição.
- 2.6 O Caderno do Edital completo poderá ser adquirido de forma gratuita através do sítio eletrônico: licitacoes.tce.ce.gov.br ou www.umari.ce.gov.br.

CAPITULO III - DA HABILITAÇÃO

3.1 Para se habilitarem nesta licitação as licitantes deverão apresentar envelope fechado, tendo no frontispício os seguintes dizeres:

À Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Umari
Tomada de Preços n. 2022.07.12.1
Envelope n. 01 - Documentos de Habilitação
Razão Social do Licitante

3.2 - O envelope n. 01 deverá conter os seguintes documentos a seguir relacionados, em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente, publicação em Órgãos da Imprensa Oficial ou por Servidor da Administração, todos perfeitamente legíveis, dentro de seus prazos e validade, no dia e horário indicados:

3.2.1 - Prova de Regularidade para com a Fazenda Federal (relativas à Dívida Ativa da União e Secretaria da Receita Federal).

3.2.2 - Prova de Regularidade para com a Fazenda Estadual.

3.2.3 - Prova de Regularidade para com a Fazenda Municipal.

3.2.4 - Prova de Regularidade relativa à Seguridade Social (INSS).

3.2.5 - Prova de Regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS).

3.2.6 - Prova de Inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ).

3.2.7 - Prova de regularidade junto a Justiça do Trabalho mediante apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), emitida pelo Tribunal Superior do Trabalho - TST.

3.2.8 - Registro Comercial, no caso de empresa individual, devidamente registrado na Junta Comercial da sede do licitante.

3.2.9 - Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da sede do licitante, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores.

3.2.10 - Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício.

3.2.11 - Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

3.2.12 - Comprovação de registro ou inscrição na entidade de classe competente, compatível com o objeto da licitação, e que conste seu(s) responsável(eis) técnico(s).

3.2.13 - Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta, não sendo aceito sua substituição por quaisquer outros documentos.

3.2.14 - Certidão Negativa de falência ou concordata expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica.

3.2.15 - Comprovação de capital social mínimo de 10% (dez por cento) do valor estimado da Licitação. A comprovação poderá ser feita mediante a apresentação de qualquer documento legal que conste o valor do capital social da empresa licitante.

3.2.16 - Comprovação de capacidade técnico-operacional para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, sendo esta feita mediante a apresentação de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devendo tais atestados virem acompanhados das respectivas planilhas descritivas dos serviços executados.

3.2.16.1 - Não se admite a transferência do acervo técnico da pessoa física para a pessoa jurídica, para fins de comprovação de qualificação técnica em licitações públicas, pois a capacidade técnico-operacional (art. 30, inciso II, da Lei Federal n. 8.666/1993) não se confunde com a capacidade técnico-profissional (art. 30, § 1º, inciso I, da Lei Federal n. 8.666/1993), uma vez que a primeira considera aspectos típicos da pessoa jurídica, como instalações, equipamentos e equipe, enquanto a segunda relaciona-se ao profissional que atua na empresa (**Acórdão 927/2021 - Plenário/TCU**).

3.2.17 - Comprovação de capacidade técnico-profissional, mediante possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, profissional responsável técnico, detentor de atestado(s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado na entidade de classe competente,



por execução de obra ou serviço de características semelhantes com o objeto da licitação, devendo tal(is) atestado(s) vir(em) acompanhado(s) das respectivas planilhas descritivas dos serviços executados.

3.2.17.1 - Para comprovar que o profissional acima referido pertence ao quadro permanente da licitante, no caso de não ser sócio da mesma, deverá ser apresentada cópia da sua Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS, acompanhada da cópia do Livro de Registro de Funcionários ou Contrato de Prestação de Serviços, com firmas das partes devidamente reconhecidas por cartório competente, caso contrário, deverá ser apresentado documento que identifique as assinaturas dos signatários.

3.2.17.2 - Para fins de qualificação técnica, não serão aceitas certidões de acervo técnico sem atestado e sem estarem acompanhadas das respectivas planilhas descritivas dos serviços executados, bem como atestados emitidos por pessoas físicas.

3.2.18 - Indicação das instalações e do aparelhamento e do pessoal técnico adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, mediante a apresentação de relação explícita e da declaração formal de sua disponibilidade, nos termos do § 6º, do art. 30, do Estatuto das Licitações.

3.2.19 - Declaração de que a licitante se compromete a cumprir com todos os termos deste Edital, e caso venha a ser vencedora da presente Licitação, instalará Unidade de Apoio para execução dos serviços, com toda infraestrutura necessária no Município de Umari/CE.

3.2.20 - Declaração emitida pela licitante de que não possui em seu quadro de pessoal, empregados menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e menores de 16 (dezesesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição Federal.

3.3 - Os documentos de habilitação deverão ser apresentados em original ou por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por Servidor da Administração (mediante apresentação do documento original), estando perfeitamente legíveis sem conter borrões, rasuras, emendas ou entrelinhas, dentro do prazo de validade para aqueles cuja validade possa expirar.

3.3.1 - Os Documentos que não tiverem prazo de validade declarado no próprio documento, da mesma forma que não conste previsão em legislação específica, os referidos deverão ter sido emitidos há, no máximo, 90 (noventa) dias, contados até a data da realização da licitação ou, se emitidos por prazo indeterminado, conforme legislação do órgão expedidor.

3.3.2 - Ficam excluídos da validade de 90 (noventa) dias os atestados técnicos e comprovações de inscrições.

3.4 - Somente será aceito o documento acondicionado no envelope n. 01, não sendo admitido posteriormente o recebimento de qualquer outro documento, nem a autenticação de cópia de qualquer documento por Servidor da Administração, nem permitido à licitante fazer qualquer adendo em documento entregue à Comissão.

3.5 - A documentação apresentada integrará os autos do processo e não será devolvida. A apresentação de quaisquer documentos através de cópias reprográficas sem a devida autenticação por cartório competente ou por Servidor da Administração, invalidará o documento, e, por consequência, inabilitará o licitante.

3.6 - Caso a licitante seja Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte deverá apresentar Declaração que comprove tal situação.

ORIENTAÇÕES SOBRE A FASE DE HABILITAÇÃO:

3.7 Na forma do que dispõe o art. 42, da Lei Complementar n. 123, de 14 de dezembro de 2006, alterada pela Lei Complementar n. 155, de 27 de outubro de 2016, a comprovação da regularidade fiscal e trabalhista das microempresas (ME) e empresas de pequeno porte (EPP) somente será exigida para efeito de assinatura do contrato.



3.8 Para efeito do disposto no subitem acima, as microempresas (ME) e empresas de pequeno porte (EPP), por ocasião de participação neste procedimento licitatório, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que esta apresente alguma restrição.

3.9 Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contado a partir do momento em que o proponente for declarado vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

3.10 A não regularização da documentação, no prazo previsto no subitem anterior, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81, da Lei Federal n. 8.666/93, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

3.11 Serão inabilitadas as licitantes que não atenderem às exigências desta Licitação referentes à fase de habilitação, bem como que apresentarem os documentos defeituosos em seu conteúdo e forma, e ainda, serão inabilitadas de forma superveniente as ME ou EPP que não apresentarem a regularização da documentação de regularidade fiscal e trabalhista no prazo definido acima.

CAPITULO IV - DA PROPOSTA DE PREÇO

4.1 A empresa licitante deverá entregar à Comissão, até a hora e dia previstos neste Edital, envelope fechado tendo no frontispício os seguintes dizeres:

À Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Umari
Tomada de Preços n. 2022.07.12.1
Envelope n. 02 - Proposta de Preços
Razão Social do Licitante

4.2 As propostas de preços deverão ser apresentadas em 01 (uma) via em papel timbrado da própria empresa, sem emenda, rasuras ou entrelinhas, assinadas por representante legal e por responsável técnico da mesma a ser entregue a Comissão de Licitação em envelope fechado.

4.2.1 Na proposta de preços deverá constar os seguintes dados:

- a) Identificação obrigatória dos preços apresentados para os serviços;
- b) Obras e Serviços a serem executados, iguais ao objeto desta licitação;
- c) Preço Global por quanto a licitante se compromete a executar as obras e serviços objeto desta Licitação, expressos em reais em algarismo e por extenso;
- d) Prazo de validade da Proposta, que será de, no mínimo, 60 dias;
- e) Prazo de execução dos serviços, que será de **05 (cinco) meses**.

4.2.2 A proposta de preços deverá vir munida de orçamento(s) detalhado(s), contendo a especificação do Grupo/Subgrupo/Serviço, a quantidade, a unidade, o preço unitário e o preço total, em algarismo, e o preço GLOBAL do orçamento, cronograma físico-financeiro da obra, demonstrativo de taxa de Benefícios e Despesas Indiretas - BDI, planilha de encargos sociais, assim como da composição de todos os custos unitários dos serviços, devendo ser devidamente assinados pelo engenheiro responsável técnico da empresa proponente, sob pena desclassificação da mesma.

4.2.2.1 O(s) orçamento(s) detalhado(s), contendo a especificação do Grupo/Subgrupo/Serviço e a quantidade, conforme item anterior, deverão ter seus itens e quantitativos idênticos aos apresentados nas planilhas fornecidas conjuntamente a este edital, não sendo permitido ao licitante alterá-la (em seu conteúdo e quantitativos) sob pena de imediata desclassificação. Caberá apenas ao licitante fornecer os preços para a execução dos serviços solicitados.



4.2.2.2 Não serão aceitas proposta de preços, cujos preços unitários apresentados pelos licitantes, forem superiores aos constantes na(s) planilha(s) orçamentária(s) fornecida(s) conjuntamente a este edital, independentemente da quantidade de preços superiores apresentados, sob pena de imediata desclassificação de sua proposta.

4.2.2.3 No caso de erro na coluna UNIDADE, a Comissão considerará como correta a Unidade expressa no Orçamento da Prefeitura Municipal de Umari para o item.

4.3 Os valores contidos nos orçamentos serão considerados em moeda corrente nacional (REAL) mesmo que não contenham o símbolo da moeda (R\$);

4.4 Os preços constantes do orçamento da licitante deverá conter apenas duas casas decimais após a vírgula, cabendo ao licitante proceder ao arredondamento ou desprezar os números após as duas casas decimais dos centavos.

4.5 Independente de declaração expressa, fica subentendida que no valor proposto estão incluídas todas as despesas necessárias à execução da obra, inclusive as relacionadas com:

4.5.1 materiais, equipamentos e mão-de-obra;

4.5.2 carga, transporte, descarga e montagem;

4.5.3 encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros;

4.5.4 tributos, taxas e tarifas, emolumentos, licenças, alvarás, multas e/ou qualquer infrações;

4.5.5 seguros em geral, bem como encargos decorrentes de fenômenos da natureza, da infortunística e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados à Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução das obras e/ou serviços;

4.6 A obra será contratada por EMPREITADA POR MENOR PREÇO GLOBAL. Portanto os licitantes deverão verificar e calcular todas as quantidades dos serviços a serem executados.

CAPITULO V - DO PROCESSAMENTO, RECEBIMENTO, ABERTURA E JULGAMENTO DOS ENVELOPES DE HABILITAÇÃO E DE PROPOSTAS DE PREÇOS

5.1 Os envelopes 01 - Documentação de Habilitação e 02 - Proposta de Preços, todos fechados, serão recebidos pela Comissão no dia, hora e local definidos no preâmbulo deste Edital.

5.2 Após o Presidente da Comissão receber os envelopes 01 e 02 e declarar encerrado o prazo de recebimento dos envelopes, nenhum outro será recebido e nem serão aceitos documentos outros que não os existentes nos referidos envelopes.

5.3 Em seguida, serão abertos os envelopes contendo os documentos exigidos para fins de habilitação. A Comissão examinará os aspectos relacionados com a suficiência, a formalidade, a idoneidade e a validade dos documentos, além de conferir se as cópias porventura apresentadas estão devidamente autenticadas. Os documentos para a habilitação, poderão ser apresentados em original, ou por qualquer processo de cópia devidamente autenticada por cartório competente, publicação em Órgãos da Imprensa Oficial ou por Servidor da Administração.

5.4 Os documentos de habilitação serão rubricados pelos membros da Comissão, em seguida postos à disposição dos prepostos das licitantes para que os examinem e os rubriquem.

5.5 A Comissão examinará possíveis apontamentos feitos por prepostos das licitantes, manifestando-se sobre o seu acatamento ou não.

5.6 Se presentes os prepostos das licitantes à sessão, o Presidente da Comissão fará diretamente a intimação dos atos relacionados com a habilitação e Inabilitação das licitantes, fundamentando a sua decisão registrando os fatos em ata. Caberá aos prepostos das licitantes declararem intenção de interpor recurso, a fim de que conste em ata e seja aberto o prazo recursal. Os autos do processo estarão com vista franqueada ao interessado na presença da Comissão.

5.7 Caso não estejam presentes à sessão os prepostos das licitantes, a intimação dos atos referidos no item anterior será feita através de publicação na Imprensa Oficial e em Jornal de Grande Circulação no Estado, iniciando-se no dia útil seguinte à publicação o prazo de 05 (cinco) dias úteis

previsto em lei para a entrega à Comissão das razões e contrarrazões de recursos a serem interpostos pelos recorrentes. A sessão será suspensa.

5.8 Decorridos os prazos e proferida a decisão sobre os recursos interpostos, a Comissão marcará a data e horário em que dará prosseguimento ao procedimento licitatório, cuja comunicação às licitantes será feita com a antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas da data marcada, através de publicação na Imprensa Oficial e em Jornal de Grande Circulação no Estado.

5.9 Inexistindo recurso, ou após proferida a decisão sobre recurso interposto, a Comissão dará prosseguimento ao procedimento licitatório. Inicialmente, será devolvido ao preposto da licitante inabilitada mediante recibo, o envelope fechado que diz conter a Proposta de Preços.

5.10 Na ausência de qualquer preposto de licitante, a Comissão manterá em seu poder o referido envelope, que deverá ser retirado pela licitante no prazo de 30 (trinta) dias contados da data referida no aviso que marca a data da sessão de prosseguimento do procedimento licitatório.

5.11 Será feita, em seguida, a abertura dos Envelope 02 das Licitantes habilitadas. A Comissão conferirá se foram entregues no referido envelope a Proposta e o Orçamento.

5.12 Em seguida, a Comissão iniciará o JULGAMENTO. Inicialmente, serão examinados os aspectos formais da Proposta e do Orçamento. O não atendimento a pelo menos uma das exigências deste Edital será motivo de DESCLASSIFICAÇÃO da proposta.

5.13 A Comissão fará, então, o ordenamento das propostas das demais licitantes não desclassificadas pela ordem crescente dos preços nelas apresentados.

5.14 A Comissão examinará, da licitante cuja proposta está em primeiro, e demais lugares, o Orçamento. Não sendo encontrados erros a Comissão declarará a licitante classificada em primeiro lugar como vencedora desta licitação.

5.15 Caso seja encontrado erro ou erros a Comissão promoverá desclassificação da proposta e fará a mesma verificação com relação à proposta da licitante que apresentou o segundo menor preço global e assim sucessivamente, observada a ordem crescente dos valores das propostas de preços, até que uma mesma empresa tenha sua Proposta de Preços e o Orçamento da conformidade com todos os requisitos do Edital.

5.16 A Comissão não considerará como erro as diferenças por ventura existentes nos centavos, decorrentes de operações aritméticas, desde que o somatório das diferenças nos centavos não ultrapasse o valor em real correspondente a 0,01 % do valor global do orçamento da licitante.

5.17 Caso duas ou mais licitantes que não tenham sido desclassificadas apresentem suas propostas com preços iguais, a Comissão fará sorteio para classificá-las, e adotará os procedimentos previstos neste capítulo, observado o disposto na Lei Complementar n. 123, de 14 de dezembro de 2006.

5.18 A Comissão, após os procedimentos previstos nos itens anteriores deste capítulo, suspenderá a sessão a fim de que seja lavrada Ata a ser assinada pelos membros da Comissão e pelos prepostos dos licitantes que participam da licitação.

5.19 Se presentes os prepostos das licitantes à sessão, o Presidente da Comissão fará diretamente a intimação dos atos relacionados com o julgamento das propostas, fundamentando a sua decisão e registrando os atos em ata. Caberá aos prepostos das licitantes se manifestarem sobre a intenção de interpor ou não recurso, a fim de que conste em ata e seja aberto o prazo recursal. Os autos do processo estarão com vista franqueada ao interessado ou interessados na presença da Comissão.

5.20 Caso não estejam presentes à sessão os prepostos das licitantes, a intimação dos atos referidos no item anterior será feita através de Publicação na Imprensa Oficial e em Jornal de Grande Circulação no Estado, iniciando-se no dia útil seguinte à publicação o prazo de 05 (cinco) dias úteis previsto em lei para a entrega a Comissão das razões de recursos a serem interpostos pelos recorrentes. A sessão será suspensa.

5.21 As dúvidas que surgirem durante as reuniões serão esclarecidas pelo Presidente da Comissão, na presença dos prepostos das licitantes.

5.22 À Comissão é assegurado o direito de suspender qualquer sessão e marcar seu reinício para outra ocasião, fazendo constar esta decisão da Ata dos trabalhos. No caso, os envelopes ainda não abertos deverão ser rubricados pelos membros e por, no mínimo, 02 (dois) prepostos de licitantes.

5.23 A Comissão poderá, para analisar os Documentos de Habilitação, as Propostas e os Orçamentos, solicitar pareceres técnicos e suspender a sessão para realizar diligências a fim de obter melhores subsídios para as suas decisões.

5.24 Todos os documentos ficam sob a guarda da Comissão Permanente de Licitação, até a conclusão do procedimento.

5.25 No caso de decretação de feriado que coincida com a data designada para entrega dos envelopes 01 e 02 e suas aberturas, esta licitação se realizará no primeiro dia útil subsequente, na mesma hora e mesmo local, podendo, no entanto, a Comissão definir outra data, horário e até local, fazendo a publicação e divulgação na mesma forma do início.

5.26 A Comissão não considerará qualquer oferta de vantagens não prevista neste Edital, nem preço ou vantagem baseada nas propostas das demais licitantes.

5.27 Ocorrendo discrepância entre qualquer preço numérico ou por extenso, prevalecerá este último.

5.28 Quando todas as licitantes forem inabilitadas ou todas as propostas forem desclassificadas, em não havendo intenção de interposição de recurso por parte de licitante, a Comissão poderá fixar às licitantes prazo de 08 (oito) dias úteis para a apresentação de nova documentação ou de outras propostas nos termos do art. 48 da Lei Federal n. 8.666/93.

5.29 Abertos os envelopes contendo as Propostas, após concluída a fase de habilitação, não cabe desclassificar a proposta por motivo relacionado com a habilitação, salvo em razão de fato superveniente ou só conhecido após o julgamento.

5.30 A Comissão verificará a existência de microempresas (ME) ou empresas de pequeno porte (EPP), para o cumprimento do constante na Lei Complementar n. 123/2006, procedendo na forma dos subitens abaixo.

5.31 Caso a proposta classificada em 1º lugar não seja ME ou EPP, a Comissão procederá de acordo com o seguinte:

5.31.1 Fica assegurada, como critério de desempate (Lei Complementar n. 123, de 14 de dezembro de 2006), preferência de contratação para as ME e EPP.

5.31.2 Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta melhor classificada, depois de ordenadas as propostas de preços em ordem crescente dos preços ofertados.

5.31.3 Para efeito do disposto no subitem 5.31.1, ocorrendo empate, a Comissão procederá da seguinte forma:

a) a microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será classificada em primeiro lugar e conseqüentemente declarada vencedora do certame;

b) não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma da alínea anterior, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do subitem 5.31.2, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.

5.31.4 No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido no subitem 5.31.2, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar nova proposta de preços, que deverá ser registrada em ata.

5.31.5 Na hipótese de não contratação nos termos previstos no subitem acima, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

5.31.6 Ocorrendo a situação prevista no subitem 5.31.3, a microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada será convocada para apresentar nova proposta de preços após solicitação da Comissão. Todos os atos deverão constar da ata dos trabalhos.

CAPITULO VI - DO JULGAMENTO

6.1 A Licitação será julgada com observância dos seguintes procedimentos:

6.1.1 Serão inabilitadas as licitantes que não apresentarem os documentos relacionados no Capítulo III do presente Edital.

6.1.2 A Comissão julgará as Propostas de Preços, atendendo sempre os critérios aqui estabelecidos, desclassificando as que não os satisfizerem.

6.1.3 Serão rejeitadas de pronto as propostas incompletas em virtude de omissão ou insuficiência de informações, aquelas que contenham limitação ou condição constantes com as disposições deste Edital, bem como, as que cotarem preços julgados excessivos, simbólicos, irrisórios ou de valor zero.

6.1.4 Não serão tomadas em considerações vantagens não previstas neste Edital, nem ofertas de redução sobre as demais propostas.

6.1.5 Será julgada vencedora a proposta de menor preço global apresentada para o objeto licitado.

6.1.6 Em caso de empate entre duas ou mais propostas, o vencedor será conhecido através de sorteio, observado o disposto na Lei Complementar n. 123, de 14 de dezembro de 2006.

CAPITULO VII - DA ADJUDICAÇÃO, DO PRAZO, DOS RECURSOS FINANCEIROS, DA FISCALIZAÇÃO, DO PAGAMENTO E DAS SANÇÕES

7.1 A adjudicação do objeto dar-se-á com a assinatura do instrumento contratual até o 5º dia útil da convocação do licitante vencedor pela CONTRATANTE.

7.2 O prazo de execução dos serviços será de **05 (cinco) meses**, contados a partir do recebimento da 1ª ordem de serviços EXPEDIDA pela CONTRATANTE.

7.3 Os recursos financeiros oriundos do Convênio n. 138/CIDADES/2022 - Plano de Trabalho n. 830720/2022 - MAPP n. 5592 e Tesouro Municipal, são os previstos na seguinte dotação orçamentária:

Órgão	Unid. Orç.	Projeto/Atividade	Elemento de Despesa
07	01	26.782.0342.1.014.0000	3.3.90.39.00
07	01	26.782.0342.1.014.0000	4.4.90.51.00

7.4 Os serviços objeto da presente licitação serão fiscalizados pela Secretaria de Infraestrutura, a quem caberá atestar a execução dos serviços em certificados de medição que serão expedidos mensalmente até o 5º dia útil de cada mês.

7.5 A CONTRATANTE efetuará o pagamento a CONTRATADA pelos serviços executados, medidos e aprovados pela fiscalização conforme Certificado de Medição, em até 5 (cinco) dias úteis da apresentação e aprovação pela Secretaria de Infraestrutura, acompanhado da Nota Fiscal e Recibo, diretamente na Tesouraria da Prefeitura Municipal de Umari.

7.5.1 No caso de atraso no pagamento das faturas, será devido juros de mora de 1% (um por cento) ao mês, havendo reivindicação da Contratada.

7.6 Independente das sanções Administrativas previstas na Lei Federal n. 8.666/93, e suas alterações posteriores, será aplicada multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total da contratação em caso de recusa tácita ou expressa do licitante vencedor em assinar o contrato.

7.7 A inobservância das obrigações contratuais acarretará à Contratada além de Sanções Administrativas e Penais previstas na Lei Federal n. 8.666/93 a aplicação das seguintes multas:

7.7.1 Multa de 0,5% (meio por cento) sobre o valor da ordem de serviços, por dia de paralisação injustificada dos serviços.

7.7.2 Multa de 0,5% (meio por cento) sobre o valor da ordem de serviços, por dia de atraso injustificado do início dos serviços.

7.7.3 Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato e proibição de contratação por um período de 2 (dois) anos, com a Prefeitura Municipal de Umari pela inexecução total ou parcial do contrato.

CAPITULO VIII - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

8.1 A CONTRATADA estará obrigada a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

- a) Recrutar elementos habilitados e com experiência comprovada, fornecendo à CONTRATANTE relação nominal dos profissionais, contendo identidade e atribuição/especificação técnica.
- b) Executar os serviços através de pessoas idôneas, assumindo total responsabilidade por quaisquer danos ou falta que venham a cometer no desempenho de suas funções, podendo a CONTRATANTE solicitar a substituição daqueles, cuja conduta seja julgada inconveniente.
- c) Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços.
- d) Facilitar a ação da FISCALIZAÇÃO na inspeção da obra, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE.
- e) Responder perante a CONTRATANTE, mesmo no caso de ausência ou omissão da FISCALIZAÇÃO, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes.
- f) 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 relativas ao serviço, a não ser para fins de execução do CONTRATO.
- g) 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 CONTRATANTE, por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA com referência às suas obrigações não se transfere a CONTRATANTE.
- h) Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO.
- i) Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da prestação dos serviços.
- j) Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente.
- k) 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 n. 9.605, publicada no D.O.U de 13/02/98.



- l) 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.
- m) Manter durante toda a execução dos serviços, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- n) Prestar os serviços de acordo com os Projetos elaborados pela Secretaria de Infraestrutura.
- o) 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.
- p) Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA-CE (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará), na forma da Lei, e apresentar o comprovante de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) correspondente antes da apresentação da primeira fatura, perante a CONTRATANTE, sob pena de retardar o processo de pagamento.
- q) Aceitar nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões que se fizerem necessários na forma estabelecida no art. 65, § 1º da Lei Federal n. 8.666/93, alterada e consolidada.

CAPÍTULO IX - DAS OBRIGAÇÕES DA ADMINISTRAÇÃO

9.1 A Administração obriga-se a:

- a) Exigir o fiel cumprimento do Edital e Contrato, bem como zelo na prestação dos serviços e o cumprimento dos prazos.
- b) Fazer o acompanhamento da execução dos serviços objeto do respectivo contrato, através da Secretaria de Infraestrutura.
- c) Efetuar o pagamento conforme previsto neste Instrumento e no respectivo Contrato.

CAPÍTULO X - DOS ACRÉSCIMOS OU SUPRESSÕES AO CONTRATO

10.1 A Contratante reserva-se o direito de, a qualquer tempo, introduzir modificações ou alterações no projeto, plantas e especificações.

10.2 Caso as alterações ou modificações impliquem aumento ou diminuição dos serviços que tenham preços unitários cotados na proposta, valor respectivo, para efeito de pagamento ou abatimento, será apurado com base nas cotações apresentadas no orçamento.

10.3 Caso as alterações e ou modificações não tenham no orçamento da licitante os itens correspondentes com os seus respectivos preços unitários, serão utilizados os preços unitários constantes da tabela de preços utilizada pela Prefeitura Municipal de Umari.

10.4 À Prefeitura Municipal de Umari caberá o direito de promover acréscimos ou supressões nas obras ou serviços, que se fizerem necessários, até o limite correspondente a 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial do Contrato, mantendo-se as demais condições do contrato nos termos do art. 65, § 1º, da Lei Federal n. 8.666/93.

10.5 Caso haja acréscimo ou diminuição no volume dos serviços este será objeto de Termo Aditivo ao contrato, após o que será efetuado o pagamento, calculado nos termos dos itens 10.2 e 10.3 deste Edital.

CAPÍTULO XI - DOS RECURSOS

11.1 Das decisões proferidas pela Comissão de Licitação caberão recursos nos termos do art. 109 da Lei Federal n. 8.666/93.

11.2 Os recursos deverão ser dirigidos ao(à) Secretário(a) Ordenador(a) da Despesa, interpostos mediante petição, devidamente arazoada subscrita pelo representante legal da recorrente, que comprovará sua condição como tal.

11.3 Os recursos relacionados com a habilitação e inabilitação da licitante e do julgamento das propostas deverão ser entregues ao Presidente ou a um dos Membros da Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de Umari, no devido prazo, não sendo conhecidos os interpostos fora dele.

11.4 Interposto, o recurso será comunicado aos demais licitantes, que poderão impugná-los no prazo de 05 (cinco) dias úteis.

11.5 Decidido o recurso pela Comissão, deverá ser enviado, devidamente informado, ao Secretário Ordenador da Despesa, que proferirá sua decisão.

11.6 Nenhum prazo de recurso se inicia ou corre sem que os autos do processo estejam com vista franqueada ao interessado.

11.7 Na contagem dos prazos excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, e considerar-se-ão os dias consecutivos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário.

CAPITULO XII - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

12.1 A apresentação da proposta configura que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e demais condições para o cumprimento das obrigações desta licitação.

12.2 À Contratada caberá toda e qualquer obrigação civil, penal e trabalhista decorrentes da execução do contrato.

12.3 A Contratada deverá registrar o contrato no CREA até 10 (dez) dias úteis após a sua assinatura.

12.4 A contratada se obriga a manter as condições de habilitação previstas no Edital de licitação, durante a execução do contrato.

12.5 A Comissão Permanente de Licitação atenderá aos interessados, no horário das 8h às 12h, de 2ª à 6ª feira, na sede da Prefeitura Municipal de Umari/CE, sito na Rua 03 de Agosto, 200, Centro, ou pelo telefone: (88) 3578 - 1161.

12.6 É facultada a Comissão de Licitação, em qualquer fase da licitação, promover diligências destinadas a esclarecer a instrução do processo.

12.7 Esta Licitação poderá ser anulada em qualquer tempo, desde que seja constatada ilegalidade no processo e/ou no seu julgamento, ou revogada por conveniência da Administração, por decisão fundamentada, em que fique evidenciada a notória relevância de interesse da Prefeitura Municipal de Umari, sem que caiba aos licitantes qualquer indenização.

12.8 A documentação apresentada para fins de habilitação fará parte dos autos da licitação e não será devolvida ao proponente.

12.9 A CONTRATANTE se reserva o direito de rescindir o Contrato, na forma da Lei.

12.10 A homologação da presente Licitação é da competência da CONTRATANTE, nos termos da Lei.

12.11 Os casos omissos deste Edital serão resolvidos pela Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de Umari, aplicando-se os dispositivos da Lei Federal n. 8.666/93 e legislação complementar.

12.12 A Comissão de Licitação poderá conceder prazo de até 15 (quinze) minutos de tolerância para a participação de possíveis atrasados.

12.13 Das decisões da Comissão de Licitação, caberá recurso previsto no artigo 109 da Lei Federal n. 8.666/93, e suas alterações posteriores.

12.14 O foro para dirimir quaisquer dúvidas oriundas da presente Licitação é o da Comarca vinculada de Umari/CE.

Umari/CE, 12 de julho de 2022.


Cicero Anderson Israel Soares
Presidente da Comissão Permanente de Licitação

ANEXO I

Projetos e Planilhas Orçamentárias

Tomada de Preços n. 2022.07.12.1

OBJETO: REQUALIFICAÇÃO DE ESTRADAS EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO EM DIVERSOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE UMARI/CE, CONFORME MAPP N 5592, CELEBRADO ENTRE A SECRETARIA DAS CIDADES E A PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARI/CE.

- Projeto Básico
- Apresentação;
- Memorial Descritivo;
- Estudos;
- Projetos;
- Orçamento Consolidado;
- Memorial de Cálculo;
- Especificações técnicas;
- Cronograma Físico-Financeiro;
- Composições Unitárias;
- Curva ABC de Serviços;
- Composição do BDI;
- Encargos Sociais;
- Relatório Fotográfico;
- Anotação de Responsabilidade Técnica – ART;
- Peças Gráficas.

ELABORAÇÃO: PROMAV ENGENHARIA.

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARI/CE.



VOLUME ÚNICO - R01

MAIO

2022



PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARI/CE.

OBJETO: REQUALIFICAÇÃO DE ESTRADAS EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO EM DIVERSOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE UMARI/CE, CONFORME MAPP N 5592, CELEBRADO ENTRE A SECRETARIA DAS CIDADES E A PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARI/CE.

ENDEREÇO: UMARI/CE A DIVISA COM SANTA HELENA/PB, UMARI/CE A DIVISA COM TRIUNFO/PB, DISTRITO PIO-X AO SÍTIO PÉ DE SERRA, UMARI/CE.

FINALIDADE

Estabelecer conjunto de desenhos, memoriais descritivos, especificações técnicas, orçamento, cronograma e demais elementos técnicos necessários e suficientes à precisa caracterização da obra a ser executada, atendendo às Normas Técnicas e à legislação vigente, elaborado com base em estudos anteriores que assegurem a viabilidade e o adequado tratamento ambiental do empreendimento.

LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

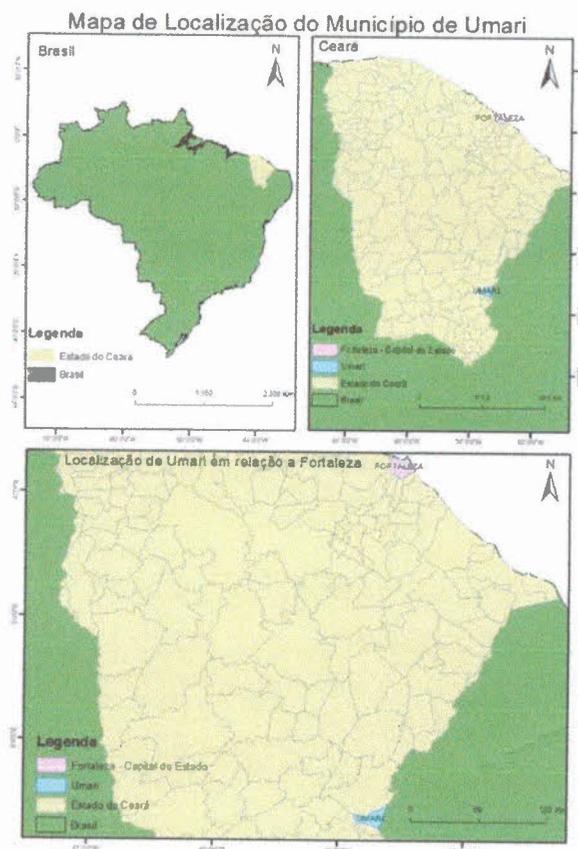


Figura 1 - Localização de Umari/CE.



MEMORIAL DESCRITIVO



	MEMORIAL DESCRITIVO			23
	OBJETO:	R01 - REQUALIFICAÇÃO DE ESTRADAS EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO EM DIVERSOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE UMARI/CE CONFORME MAPP 4502 ENTRE A SECRETARIA DAS CIDADES E O MUNICÍPIO DE UMARI/CE	DATA : 23/05/2022	BDI : 28,50%
	LOCAL:	TRECHOS: UMARI/CE A DIVISA COM SANTA HELENA/PB, UMARI/CE A DIVISA COM TRIUNFO/PB, DISTRITO PIQ-X AO SÍTIO PÉ DE SERRA.	FONTE	VERBAO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARI/CE	SEINFRA	COMPOSIÇÕES PROPRIAS
			HORA	UES
			83,85%	47,76%
			3,08%	0,85%

1. OBJETIVO

Oferecer descrição detalhada do objeto projetado, apresentando técnicas adotadas, bem como suas justificativas, necessárias ao pleno entendimento do projeto, complementando informações contidas na planta.

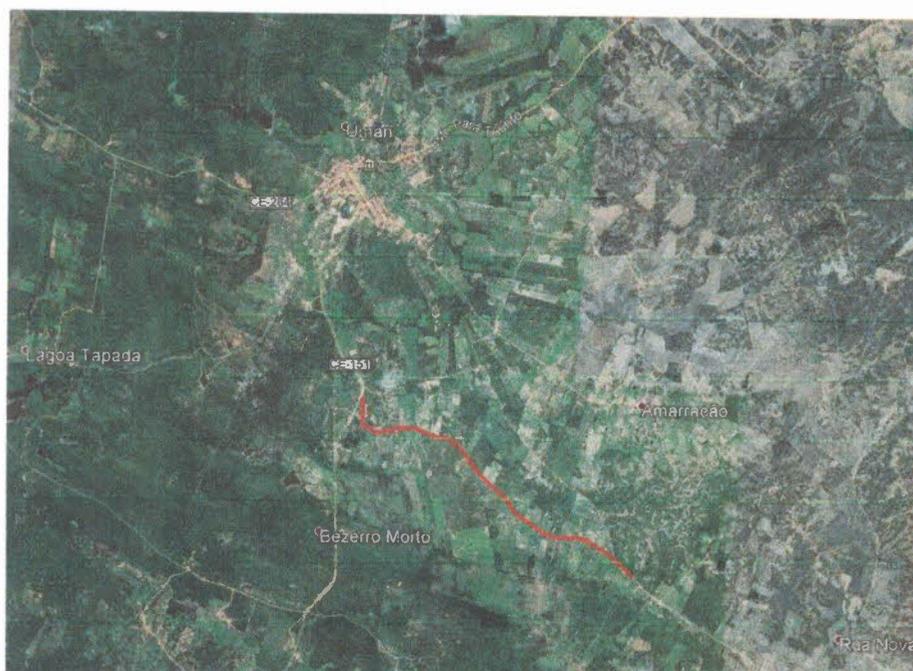
2. DESCRIÇÃO

Deverá ser instalada uma placa, com as informações gerais da obra, o local de instalação e os modelos das mesmas serão disponibilizados pela **FISCALIZAÇÃO**.

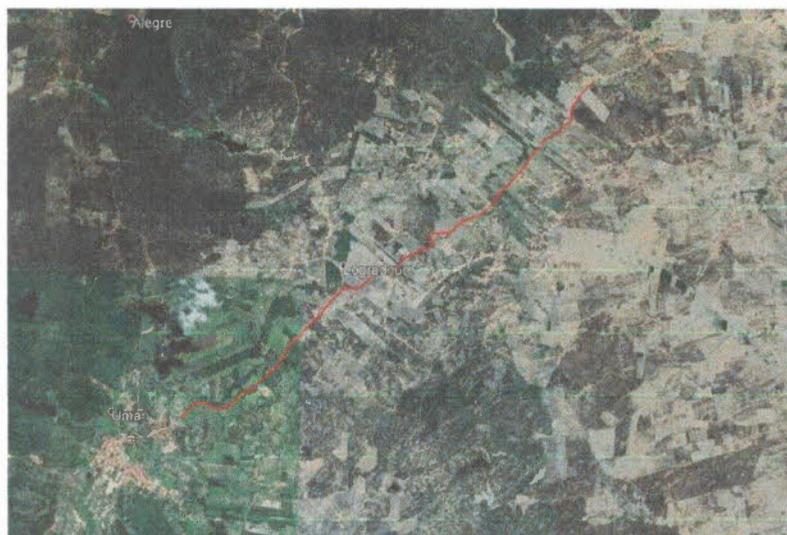
Deverá ser mobilizado os equipamentos necessários para execução dos serviços, foi considerado a mobilização dos equipamentos da cidade de Juazeiro do Norte/CE, caso seja mobilizado de local mais próximo a **FISCALIZAÇÃO** deverá proceder com o ajuste necessário do orçamento.

Este projeto compreende um total de 03 trechos de estradas vicinais de Umari/CE.

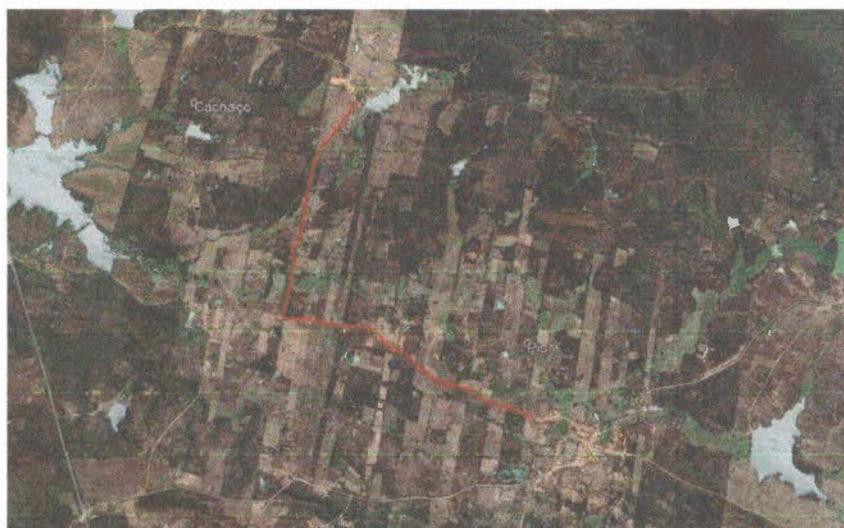
- Trecho 01 - UMARI/CE A DIVISA COM SANTA HELENA/PB.



- Trecho 02 - UMARI/CE A DIVISA COM TRIUNFO/PB.



- Trecho 03 - DISTRITO PIO-X AO SÍTIO PÉ DE SERRA, UMARI/CE.



	VIAS	EXTENSÃO (M)
1	UMARI/CE A DIVISA COM SANTA HELENA/PB	4.270,62
2	UMARI/CE A DIVISA COM TRIUNFO/PB	9.046,43
3	DISTRITO PIO-X AO SÍTIO PÉ DE SERRA, UMARI/CE	4.390,41

Após as escavações o material deverá ser carregado nos caminhões basculantes, deverá ser utilizada uma frota de 8 caminhões basculantes para o serviço a fim de cumprir com rigorosamente com o cronograma da obra.

O material após ser descarregado no local de execução, será espalhado e nivelado com uso de motoniveladora, sendo em seguida umidificado com caminhão pipa para ser compactado.

O material utilizado deverá ser ensaiado em plano de amostragem baseado na NORMA DNIT 137/2010-ES e DNER-PRO 277/97, definidos pela **FISCALIZAÇÃO**.

Os trechos deverão ser entregues livres e desimpedidos de materiais e equipamentos utilizados na obra.

Serão instalados bueiros simples e duplos 6.3 ao longo dos trechos, nos diâmetros de 800mm. Serão executados os serviços de escavação, assentamento, reaterro de tubos com execução das bocas de bueiro em concreto ciclópico.

Deverão ser seguidos o projeto padrão DNIT encontrados no Álbum de projetos – tipos de dispositivos de drenagem. - 5. ed. - Rio de Janeiro, 2006. n. p. (IPR. Publ., 736).

A localização dos bueiros está descrita a seguir:

TRECHO	TIPO BUEIRO	DIÂMETRO (mm)	COORDENADAS UTM	
			ESTE	NORTE
DISTRITO PIO-X AO SÍTIO PÉ DE SERRA	SIMPLES	800	521554	9266795
			521145	9267193
			521234	9267878
			521278	9268154
UMARI/CE A DIVISA COM SANTA HELENA/PB	SIMPLES	800	0533625	9262548
			0534471	9262504
			0535171	9261948
			0536343	9261423
UMARI/CE A DIVISA COM TRIUNFO/PB	SIMPLES	800	0536579	9261304
			0535372	9266657
			0535672	9266955
			0535717	9267030
	DUPLO		0536146	9267575
			0536579	9268061
	SIMPLES		0536911	9268160
			0537971	9268792
	DUPLO		0538373	9269100
			0538751	9269329
	SIMPLES		0539195	9269769
			0540112	9270783
DUPLO	0540253	9271099		
	0540294	9271172		



ESTUDOS



ESTUDOS			
OBJETO:	R01_REQUALIFICAÇÃO DE ESTRADAS EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO EM DIVERSOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE UMARÍCE, CONFORME MAPP 5692 ENTRE A SECRETARIA DAS CIDADES E O MUNICÍPIO DE UMARÍCE.	DATA : 23/05/2022	BDI : 28,50%
		FONTE	VERSÃO
LOCAL:	TRECHOS: UMARÍCE A DIVISA COM SANTA HELENA/PB, UMARÍCE A DIVISA COM TRIUNFO/PB, DISTRITO PIO-X AO SÍTIO PÉ DE SERRA.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARÍCE		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		HORA	MES
		83,86%	47,76%
		0,00%	0,00%
			REF.
			05/2021

1. ESTUDO PLANIALTIMÉTRICO

Foram utilizados GPS e Estação Total para levantamento das coordenadas dos pontos necessários para elaboração do projeto básico, todos os pontos notáveis como entradas e saídas, curvas, cercas, postes, bueiros, travessias foram coletados, os dados coletados foram processados utilizando o software Civil 3d da Autodesk, as informações serviram como base para elaboração dos projetos geométrico e drenagem, os estudos limitaram-se a geometria vicinal e as obras existentes.

Os estudos seguiram as instruções preconizadas na IS-05 contidas no Manual de Serviços para Estudos e Projetos Rodoviários do DER-CE.

2. ESTUDO GEOTÉCNICO

Os locais foram analisados in loco por técnicos que observaram e avaliaram as características do solo e das ocorrências de materiais destinados a camada de revestimento primário a ser executada.

Foram localizadas jazidas com materiais adequados a necessidade do projeto em questão, o subleito apresenta boa capacidade de suporte e os locais indicados atendem as especificações pertinente a construções de vicinais.

3. ESTUDO HIDROLÓGICO

Para cálculo dos dispositivos de drenagem iniciou-se pela determinação da INTENSIDADE DA CHUVA, foi utilizada a equação determinada por BATISTA em (Geração de equações IDF dos municípios cearenses pelo método de desagregação por isozonas implementado em um programa computacional / Tatiane Lima Batista. - 2018).

$$U_{\text{umari}} \quad i = \frac{20,984 * (Tr - 2,080)^{0,125}}{(t + 9,859)^{0,794}}$$

i = intensidade da chuva em (mm/min);

Tr = tempo de retorno (anos);

t = duração do evento (min).

Para o tempo de recorrência foi o utilizado de acordo com o preconizado no Manual de Hidrologia Básica do DNIT (2005).

TR adotado = 5 anos.

Para o tempo de concentração foi utilizada a expressão proposta pelo "California Highways and Public Roads"



$$Tc = 57 \left(\frac{L^3}{H} \right)^{0,385}$$

Tc = tempo de concentração (min);

L = comprimento do talvegue (Km);

H = diferença de nível (m).

Para as vazões de projeto foi utilizado o método racional por melhor ser condizente com os tamanhos das áreas de contribuição encontrados.

$$Q = \frac{c * i * A}{3,6}$$

Q = vazão de projeto (m³/s);

I = intensidade de precipitação (mm/h);

A = área da bacia (Km²);

Os estudos seguiram as instruções preconizadas na IS-05 contidas no Manual de Serviços para Estudos e Projetos Rodoviários do DER-CE.



PROJETOS



OBJETO:		DATA : 23/05/2022		BDI : 26.50%		
		FONTE	VERSÃO	HORA	MEC	REF.
LOCAL:		SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,86%	47,78%	06/2021
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARI/CE				

1. PROJETO GEOMÉTRICO

O projeto foi desenvolvido visando a reabilitação pressupondo o melhor aproveitamento da pista e plataforma existentes.

A velocidade diretriz foi estabelecida a partir das velocidades de operação efetivamente verificada, determinadas por um valor médio e será mantida em todo o trecho.

A distância de visibilidade vertical dificilmente poderá ser melhorada, com base no levantamento topográfico, foram verificados os parâmetros K e comparado com os valores requeridos, para verificar a necessidade de melhorias isoladas na geometria. As distâncias de visibilidade em curvas horizontais são mais fáceis de serem melhoradas, o levantamento foi verificado e atendeu aos parâmetros necessários.

Os alinhamentos verticais e horizontais existentes foram mantidos pois passaram na verificação dos parâmetros necessários.

Os trechos foram projetados/verificados de acordo com os seguintes parâmetros:

CLASSE DA RODOVIA	IV
REGIÃO	ONDULADA
VELOCIDADE DIRETRIZ (KM/H)	40
RAIO HORIZONTAL MÍNIMO (M)	50
GREIDE MÁXIMO (%)	6
DISTÂNCIA DE VISIBILIDADE DE PARADA (M)	50
DISTÂNCIA DE VISIBILIDADE DE ULTRAPASSAGEM (M)	175
VALOR MÍNIMO DE K PARA CURVAS VERTICAIS CONVEXAS	5
VALOR MÍNIMO DE K PARA CURVAS VERTICAIS CÔNCAVAS	7
LARGURA DA FAIXA DE ROLAMENTO	2,5
OBS.: As características geométricas são de região plana, mas devido a faixa de rolamento ser apenas em revestimento primário, a velocidade diretriz mais adequada a estrada em estudo é de 40 Km/h se assemelhando assim aos valores encontrados para pistas em região ondulada.	

O contratante deverá posteriormente sinalizar e promover ações de conscientização sobre a **VELOCIDADE MÁXIMA DE 40 KM/H** nos trechos deste estudo e sobre os **PERIGOS DO TRÂNSITO EM PISTAS COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO** a população de Umari/CE.

O projeto seguiu as instruções preconizadas na IS-11 contidas no Manual de Serviços para Estudos e Projetos Rodoviários do DER-CE, Especificações Gerais para Serviços e Obras Rodoviárias (Volume 1) da SOP-CE e Manual de Projeto Geométrico de Rodovias Rurais 706/20 do DNIT.

2. PROJETO DE TERRAPLENAGEM

Tem-se como objetivo final preparar uma plataforma adequada ao uso dos veículos, através de um conjunto de atividades com equipamentos apropriados, sendo previamente conhecidos a geometria das seções tipo, o traçado vertical e horizontal em relação a topografia existente e a constituição dos maciços.

A terraplanagem consiste em ciclos de operações de quatro operações básicas: escavação, carga do material escavado, transporte e descarga e espalhamento.

Ocorrerá o empréstimo de materiais de 1ª categoria atendendo à qualidade e a destinação prevista em projeto, as jazidas estão localizadas através de coordenadas geográficas, caso na época da execução sejam localizadas novas jazidas com material de qualidade compatível com o projeto mais próximas dos locais de projeto, deverão ser recalculados a distâncias médias de transporte.

A plataforma final a ser implanta possui espessura de 20 cm, com largura média de base 5,60 metros e largura média de topo de 5,20 metros, com inclinações de talude do aterro na proporção de 1(h):1(v), inclinação de 3% para ambos os lados de declividade transversal.

Em cada estaca (20 metros) será efetuado as medidas de controle a seguir:

- Cota – Tolerância +/- 3cm;
- Espessura - Tolerância +/- 2cm;
- Largura - Tolerância +/- 5cm;
- Declividade transversal - Tolerância +/- 0,5%

O projeto seguiu as instruções preconizadas na IS-12 contidas no Manual de Serviços para Estudos e Projetos Rodoviários do DER-CE, Especificações Gerais para Serviços e Obras Rodoviárias (Volume 1) da SOP-CE.

3. PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

O pavimento atualmente apresenta costelas, valas longitudinais de processos erosivos e drenagem superficial, buracos e declividades incompatíveis que tornam necessária a reposição da faixa de rolamento.

A metodologia de dimensionamento constitui no emprego do método de projeto de pavimento flexíveis do Engenheiro Murilo Lopes de Souza no 667/22 do DNER, será aplicada uma camada granular de solo laterítico de 20 cm, com fração que passa na peneira nº 40 deve ter um limite de liquidez inferior ou igual a 40%, e um índice de plasticidade entre 4% e 15%, expansão máxima de 1% e CBR mínimo de 20%.

4. PROJETO DE DRENAGEM

No caso da transposição de talvegues, onde as águas provenientes de bacias precisam transpor o corpo estradal sem comprometer sua estrutura, a solução adotada é de bueiros circulares de concreto devido a facilidade de execução e alta disponibilidade no interior.

Os bueiros foram dimensionados como canais e posteriormente verificados com orifícios (casos em que ocorra a obstrução parcial do corpo ou boca).



VAZÃO BUEIRO CANAL

$$Q = \frac{1}{n} * Rh^{2/3} * \sqrt{i} * Am$$

$$Rh = \frac{Am}{Pm}$$

Q = vazão crítica (m³/s);

Rh = raio hidráulico (m);

Am = área molhada (m²);

Pm = perímetro molhado (m);

I = declividade crítica.

Vazão, velocidade e declividade crítica de bueiros tubulares de concreto trabalhando como canal (ec = D)

TIPO	DIÂMETRO (m)	ÁREA MOLHADA CRÍTICA (m ²)	VAZÃO CRÍTICA (m ³ /s)	VELOCIDADE CRÍTICA (m/s)	DECLIVIDADE CRÍTICA (%)
BSTC	0,60	0,22	0,43	1,98	0,88
BSTC	0,80	0,39	0,88	2,29	0,80
BSTC	1,00	0,60	1,53	2,56	0,74
BSTC	1,20	0,87	2,42	2,80	0,70
BSTC	1,50	1,35	4,22	3,14	0,65
BDTC	1,00	1,20	3,07	2,56	0,74
BDTC	1,20	1,73	4,84	2,80	0,70
BDTC	1,50	2,71	8,45	3,14	0,65
BTTC	1,00	1,81	4,60	2,56	0,74
BTTC	1,20	2,60	7,26	2,80	0,70
BTTC	1,50	4,06	12,67	3,14	0,65

Figura 2 – (DNIT, 2016)

Segundo o Manual de Drenagem de Rodovias do DNIT (2016) o bueiro funcionará como orifício quando:

$$Hw \geq 1,2D \text{ ou } Hw \geq 1,2H$$

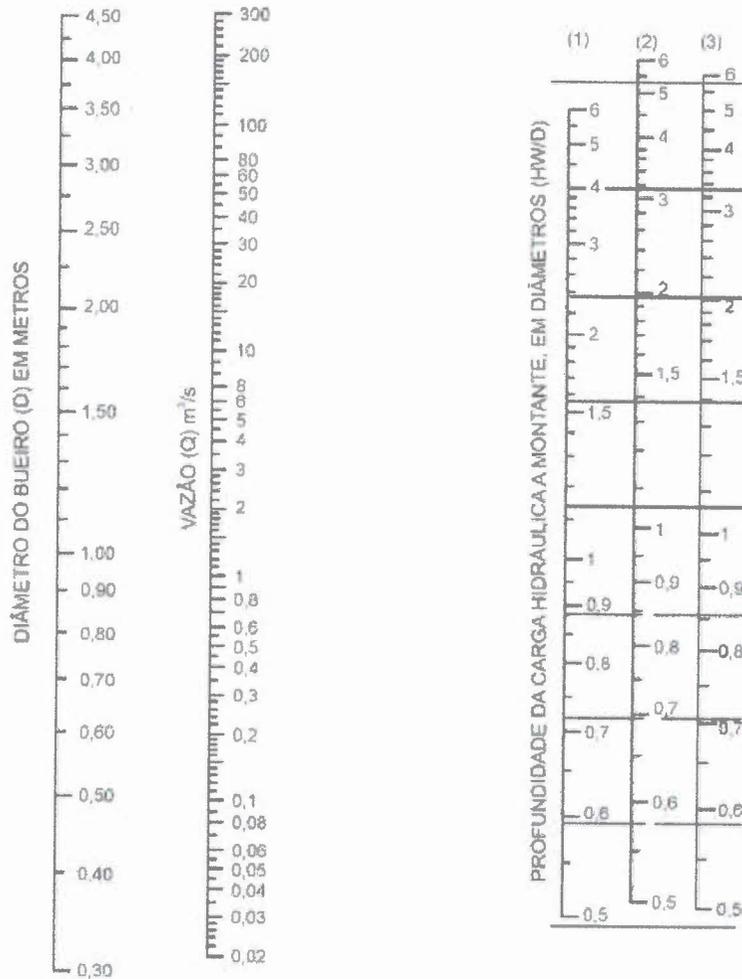
Hw = nível d'água a montante;

D = diâmetro do bueiro;

H = altura do bueiro.

VAZÃO BUEIRO ORIFÍCIO

Profundidade da carga hidráulica a montante para bueiros de tubo de concreto e controle de entrada



PARA USAR A ESCALA (2) OU (3) FAÇA UMA PROJEÇÃO HORIZONTAL PARA A ESCALA (1) E EM SEGUIDA TRACE UMA LINHA OBLÍQUA ATRAVÉS DAS ESCALAS "D" E "Q", OU EM SENTIDO INVERSO

ESCALA HWD	TIPO DE ENTRADA
(1)	SEÇÃO QUADRADA COM TESTA
(2)	TERMINAL RANHURADO COM TESTA
(3)	TERMINAL RANHURADO COM SALIENTE

Figura 3 - (DNIT, 2016)

$$Q = C * A * (2 * g * h)^{0,5}$$

Q = vazão crítica (m³/s);

C = coeficiente de descarga (0,63);

A = área da seção do bueiro (m²);

g = aceleração da gravidade (m²/s);

h = carga hidráulica (m).

Vazão, velocidade e carga hidráulica de bueiros tubulares trabalhando como orifício com $c = 0,63$



TIPO	DIÂMETRO (m)	h = 1,2 D		h = 1,5 D		h = 2D	
		Q (m³/s)	V (m/s)	Q (m³/s)	V (m/s)	Q (m³/s)	V (m/s)
BSTC OU BSTM	0,60	0,67	2,37	0,75	2,65	0,86	3,06
	0,80	1,37	2,73	1,54	3,06	1,77	3,53
	1,00	2,40	3,06	2,68	3,42	3,10	3,95
	1,10	3,05	3,21	3,41	3,58	3,93	4,14
	1,20	3,79	3,35	4,23	3,74	4,89	4,32
	1,30	4,63	3,48	5,17	3,90	5,97	4,50
	1,40	5,57	3,62	6,23	4,04	7,19	4,67
	1,50	6,62	3,74	7,40	4,19	8,54	4,83
	1,60	7,78	3,87	8,69	4,32	10,04	4,99
	1,70	9,05	3,98	10,12	4,46	11,68	5,14
	1,80	10,44	4,10	11,67	4,58	13,48	5,29
	1,90	11,95	4,21	13,36	4,71	15,43	5,44
2,00	13,58	4,32	15,19	4,83	17,54	5,58	

Figura 4 – (DNIT, 2016)



ORÇAMENTO CONSOLIDADO



36
J

	ORÇAMENTO CONSOLIDADO				
	OBJETO: R01_REQUALIFICAÇÃO DE ESTRADAS EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO EM DIVERSOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE UMARÍCE, CONFORME MAPP 5592 ENTRE A SECRETARIA DAS CIDADES E O MUNICÍPIO DE UMARÍCE.	DATA : 23/05/2022		BDI : 26,50%	
LOCAL: TRECHOS: UMARÍCE A DIVISA COM SANTA HELENA/PB, UMARÍCE A DIVISA COM TRIUNFO/PB, DISTRITO PIO-X AO SÍTIO PÉ DE SERRA.	PONTE SEINFRA	VERSÃO 027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA 83,86%	MÊS 47,78%	REF. 05/2021
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARÍCE	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA								20.316,60
1.1	P607937	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	PRÓPRIA	MÊS	5,00	3.212,11	851,21	4.063,32	20.316,60
2	SERVIÇOS INICIAIS								13.051,41
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	22,44	151,47	40,14	191,61	4.299,73
2.2	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SEINFRA	KM	600,00	3,65	0,97	4,62	2.772,00
2.3	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	9,92	476,51	126,28	602,79	5.979,68
3	TERRAPLENAGEM								818.877,81
3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	99.161,78	2,13	0,56	2,69	266.745,19
3.2	C3167	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 2001 A 3000M	SEINFRA	M3	23.798,82	14,66	3,88	18,54	441.230,12
3.3	C3146	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N	SEINFRA	M3	23.798,82	3,68	0,98	4,66	110.902,50
4	BUEIROS								172.032,80
4.1	C0424	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm	SEINFRA	UN	36,00	1.493,21	395,70	1.888,91	68.000,76
4.2	C0919	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm	SEINFRA	M	108,00	408,88	108,35	517,23	55.860,84
4.3	C0406	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80cm	SEINFRA	UN	8,00	2.464,82	653,18	3.118,00	24.944,00
4.4	C0886	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80cm	SEINFRA	M	24,00	765,06	202,74	967,80	23.227,20
5	SERVIÇOS FINAIS								2.772,00
5.1	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SEINFRA	KM	600,00	3,65	0,97	4,62	2.772,00
VALOR TOTAL:									1.027.050,62
Um Milhão Vinte e Sete Mil Cinquenta reais e Sessenta e Dois centavos									

Este documento foi assinado digitalmente por Matheus Grangeiro B. Serra. Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassatras.com.br> e utilize o código 850-D-061-E-36-4299.



MEMORIAL DE CÁLCULO



	MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBJETO:	R01: REQUALIFICAÇÃO DE ESTRADAS EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO EM DIVERSOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE UMARI/CE, CONFORME MAPP 5592 ENTRE A SECRETARIA DAS CIDADES E O MUNICÍPIO DE UMARI/CE.		DATA: 23/05/2022	BDI: 26,50%
	LOCAL:	TRECHOS: UMARI/CE A DIVISA COM SANTA HELENA/PB, UMARI/CE A DIVISA COM TRIUNFO/PB, DISTRITO PIO-X AO SÍTIO PÉ DE SERRA.		PONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARI/CE		SEINFRA	027.1 COM DESENERAÇÃO	83,85%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	47,78%
					0,00%
					0,00%



1. ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

1.1. P607937 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL (MÊS)

	MES	QTD
A ADMINISTRAÇÃO LOCAL DEVERÁ SER PAGA CONFORME EXECUÇÃO FINANCEIRA DO CONTRATO	MES	5,00
		5,00

2. SERVIÇOS INICIAIS

2.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

	ALTURA	COMPRIMEN	QTD
DIMENSÕES DA PLACA	COMPRIMENTO*ALTURA	3,74	6,00
			22,44

2.2. C4992 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

	DISTANCIA	EQUIPAMEN	QTD
DE JUAZEIRO DO NORTE/CE (MOTONIVELADORA, PÁ ESCAVADEIRA, TRATOR DE ESTEIRA, ROLO COMPACTADOR)	EQUIPAMENTOS*DISTANCIA	150,00	4,00
			600,00

2.3. C2872 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) (HA)

	EXTENSÃO	HA	LARGURA	QTD
TRECHO: UMARI A SANTA HELENA/PB	EXTENSÃO*LARGURA/HA	4.270,62	10.000,00	5,60
TRECHO: UMARI A TRIUNFO/PB	EXTENSÃO*LARGURA/HA	9.046,43	10.000,00	5,60
TRECHO: PIO-X AO PÉ DE SERRA	EXTENSÃO*LARGURA/HA	4.390,41	10.000,00	5,60
				9,92

3. TERRAPLENAGEM

3.1. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

	EXTENSÃO	LARGURA	QTD
TRECHO: UMARI A SANTA HELENA/PB	EXTENSÃO*LARGURA	4.270,62	5,60
TRECHO: UMARI A TRIUNFO/PB	EXTENSÃO*LARGURA	9.046,43	5,60
			23.915,47
			50.660,01

TRECHO: PIO-X AO PÉ DE SERRA	EXTENSÃO*LARGURA	4.390,41	5,60	24.586,30
				99.161,78



3.2. C3167 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 2001 A 3000M (M3)

		ALTURA	EMPOLAMEN	EXTENSÃO	LARGURA	QTD
TRECHO: UMARI A SANTA HELENA/PB - LARGURA MÉDIA PLATAFORMA (5,20+5,60)/2=5,40m	EXTENSÃO*LARGURA*ALTURA*EMPOL AMENTO	0,20	1,20	4.270,62	5,60	5.739,71
TRECHO: UMARI A TRIUNFO/PB - LARGURA MÉDIA PLATAFORMA (5,20+5,60)/2=5,40m	EXTENSÃO*LARGURA*ALTURA*EMPOL AMENTO	0,20	1,20	9.046,43	5,60	12.158,40
TRECHO: PIO-X AO PÉ DE SERRA - LARGURA MÉDIA PLATAFORMA (5,20+5,60)/2=5,40m	EXTENSÃO*LARGURA*ALTURA*EMPOL AMENTO	0,20	1,20	4.390,41	5,60	5.900,71
						23.798,82

3.3. C3146 - COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N (M3)

		ALTURA	EMPOLAMEN	EXTENSÃO	LARGURA	QTD
TRECHO: UMARI A SANTA HELENA/PB - LARGURA 5,60 m	EXTENSÃO*LARGURA*ALTURA*EMPOL AMENTO	0,20	1,20	4.270,62	5,60	5.739,71
TRECHO: UMARI A TRIUNFO/PB - LARGURA 5,60 m	EXTENSÃO*LARGURA*ALTURA*EMPOL AMENTO	0,20	1,20	9.046,43	5,60	12.158,40
TRECHO: PIO-X AO PÉ DE SERRA - LARGURA 5,60 m	EXTENSÃO*LARGURA*ALTURA*EMPOL AMENTO	0,20	1,20	4.390,41	5,60	5.900,71
						23.798,82

4. BUEIROS

4.1. C0424 - BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm (UN)

		LADOS	QUANTIDADE	QTD
TRECHO: UMARI A SANTA HELENA/PB - QUANTIDADE CONFORME PROJETO	QUANTIDADE*LADOS	2,00	5,00	10,00
TRECHO: UMARI A TRIUNFO/PB - QUANTIDADE CONFORME PROJETO	QUANTIDADE*LADOS	2,00	9,00	18,00
TRECHO: PIO-X AO PÉ DE SERRA - QUANTIDADE CONFORME PROJETO	QUANTIDADE*LADOS	2,00	4,00	8,00
				36,00

4.2. C0919 - CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm (M)

		EXTENSÃO	QUANTIDADE	QTD
TRECHO: UMARI A SANTA HELENA/PB -	QUANTIDADE*EXTENSÃO	6,00	5,00	30,00





QUANTIDADE CONFORME PROJETO				
TRECHO: UMARI A TRIUNFO/PB - QUANTIDADE CONFORME PROJETO	QUANTIDADE*EXTENSÃO	6,00	9,00	54,00
TRECHO: PIO-X AO PÉ DE SERRA - QUANTIDADE CONFORME PROJETO	QUANTIDADE*EXTENSÃO	6,00	4,00	24,00
				108,00

4.3. C0406 - BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80cm (UN)

		LADOS	QUANTIDADE	QTD
TRECHO: UMARI A SANTA HELENA/PB - QUANTIDADE CONFORME PROJETO	QUANTIDADE*LADOS	2,00	0,00	0,00
TRECHO: UMARI A TRIUNFO/PB - QUANTIDADE CONFORME PROJETO	QUANTIDADE*LADOS	2,00	4,00	8,00
TRECHO: PIO-X AO PÉ DE SERRA - QUANTIDADE CONFORME PROJETO	QUANTIDADE*LADOS	2,00	0,00	0,00
				8,00

4.4. C0886 - CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80cm (M)

		EXTENSÃO	QUANTIDADE	QTD
TRECHO: UMARI A SANTA HELENA/PB - QUANTIDADE CONFORME PROJETO	QUANTIDADE*EXTENSÃO	6,00	0,00	0,00
TRECHO: UMARI A TRIUNFO/PB - QUANTIDADE CONFORME PROJETO	QUANTIDADE*EXTENSÃO	6,00	4,00	24,00
TRECHO: PIO-X AO PÉ DE SERRA - QUANTIDADE CONFORME PROJETO	QUANTIDADE*EXTENSÃO	6,00	0,00	0,00
				24,00

5. SERVIÇOS FINAIS

5.1. C4993 - DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

		DISTANCIA	EQUIPAMEN	QTD
DE JUAZEIRO DO NORTE/CE (MOTONIVELADORA, PÁ ESCAVADEIRA, TRATOR DE ESTEIRA, ROLO COMPACTADOR)	EQUIPAMENTOS*DISTANCIA	150,00	4,00	600,00
				600,00



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS			
	OBJETO:	R01_REQUALIFICAÇÃO DE ESTRADAS EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO EM DIVERSOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE UMARÍ/CE, CONFORME MAPP 5592 ENTRE A SECRETARIA DAS CIDADES E O MUNICÍPIO DE UMARÍ/CE.	DATA : 23/05/2022	BDI : 26,50%
	LOCAL:	TRECHOS: UMARÍ/CE A DIVISA COM SANTA HELENA/PB, UMARÍ/CE A DIVISA COM TRIUNFO/PB, DISTRITO PIO-X AO SÍTIO PE DE SERRA.	SEINFRA	VERBAO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARÍ/CE	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,00%	

P607937 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL (MÊS)

Execução: A administração local contempla toda a equipe necessária para execução dos serviços da obra.

Critério de Medição: O serviço será medido em % (Porcentagem) de execução financeira do contrato.

Critério de Pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Execução: Será colocada uma placa alusiva à obra em local visível com dimensões de acordo com o memorial de cálculo, a placa deverá ser em chapa de aço galvanizada fixada em linhas de madeira, as informações serão em adesivo plástico colado na chapa de aço, ela deverá estar de acordo com o programa de financiamento e modelo fornecido pela fiscalização.

Critério de Medição: O serviço será medido em M2 (Metro Quadrado) de Placa de Obra efetivamente instalada em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

C4992 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

Execução: A mobilização consiste no transporte de equipamentos até o local de execução dos serviços.

Critério de Medição: O serviço será medido por quilômetro (Km) de equipamento desmobilizado.

Critério de Pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição

C2872 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) (HA)

Execução: Verifica-se um ponto topográfico conhecido (ponto definido no terreno, na via pública ou parede de construção vizinha), com o auxílio do teodolito, instalam-se os pontos de referência através da fixação de barras de aço no solo, em seguida é feita a pintura da barra de aço que ficou acima do solo para facilitar a visualização do ponto pela