



EDITAL DE CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2022.01.11.001.

LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO GLOBAL PARA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE TRAIRI- ETAPA 01 - MAPP :5138.

A Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de TRAIRI, com sede na Avenida Miguel Pinto Ferreira, 356- Planalto Norte, TRAIRI/CE, CEP: 62.690-000, devidamente nomeada pela Portaria nº. 014/2022 de 03 de janeiro de 2022, torna público para conhecimento dos interessados que, na data, horário e local abaixo previstos, abrirá a licitação, na modalidade Concorrência Pública, do tipo MENOR PREÇO GLOBAL sob o regime de EXECUÇÃO INDIRETA – EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL, conforme descrito neste Edital e seus anexos, nos termos do art. 6º da Lei Federal nº 8.666/93, para atendimento do objeto desta licitação, de acordo com as condições contidas na Lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993; pela Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro de 2006 e pelas demais normas específicas aplicáveis ao objeto, ainda que não citadas expressamente, e pelas exigências deste Edital e seus anexos.

HORÁRIO, DATA E LOCAL:

OS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E PROPOSTAS serão recebidos em sessão pública marcada para:

ÀS **10:00** horas.

DO DIA **16 DE FEVEREIRO DE 2022.**

NO ENDEREÇO: Sala da Comissão Permanente de Licitações, localizada na Avenida Miguel Pinto Ferreira, 356- Planalto Norte, TRAIRI/CE.

Constituem parte integrante deste Edital, independente de transcrição os seguintes anexos:

ANEXO I - PROJETO BÁSICO.

ANEXO II - MODELO DE APRESENTAÇÃO DE CARTA-PROPOSTA.

ANEXO III - MODELO DE PLANILHA DE PREÇOS.

ANEXO IV - MINUTA DE CONTRATO.

ANEXO V - MINUTA DE DECLARAÇÕES.

1.0-DO OBJETO

1.1-A presente licitação tem como objeto a **PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE TRAIRI- ETAPA 01 - MAPP :5138**, conforme anexo I, parte integrante deste processo.

1.2 - O valor estimado da presente licitação é de R\$ 637.631,64 (seiscentos e trinta e sete mil, seiscentos e trinta e um reais e sessenta e quatro centavos)

1.3 - O resumo do Edital encontra-se disponível na página da Web do Tribunal de Contas do Estado do Ceará - TCE de (www.tcm.ce.gov.br/licitacao), na Seção "Portal de Licitações dos Municípios".



1.4 - Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação a Presidente da Comissão de Licitação verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

- a) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (www.portaldatransparencia.gov.br/ceis);
- b) Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php).
- c) Lista de Inidôneos e o Cadastro Integrado de Condenações por Ilícitos Administrativos - CADICON, mantidos pelo Tribunal de Contas da União - TCU;

1.5 - A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

1.6 - Constatada a existência de sanção, o licitante será declarado inabilitado, por falta de condição de participação.

2.0- DAS RESTRIÇÕES E CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

2.1- RESTRIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO:

2.1.1 - Não poderá participar empresa declarada inidônea ou cumprindo pena de suspensão, que lhes tenham sido aplicadas, por força da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;

2.1.2 - Não poderá participar empresa com falência decretada;

2.1.3 - Não será admitida a participação de interessados sob forma de consórcio ou grupo de empresas;

2.1.4 - Não poderão participar desta licitação os interessados que se encontrem em processo de falência ou de recuperação judicial; de dissolução; de fusão, cisão ou incorporação; ou ainda, que estejam cumprindo suspensão temporária de participação em licitação ou impedimento de contratar com a Prefeitura de TRAIRI/CE; ou que tenham sido declarados inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública.

2.1.4.1 - Será possível a participação de empresas em recuperação judicial com plano de recuperação acolhido judicialmente, desde que amparada em certidão emitida pela instância judicial competente que certifique que a interessada está apta econômica e financeiramente a participar de procedimentos licitatórios, nos termos da Lei 8.666/93.

2.1.5 - Não será permitida a participação de cooperativas, tendo em vista que a natureza do serviço e o modo como é usualmente executado no mercado demandam a existência de vínculo de subordinação jurídica entre os profissionais e a contratada, bem como estão presentes os elementos de personalidade e habitualidade, conforme Súmula TCU nº 281/2012.



2.2 - DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO:

2.2.1 - Poderão participar desta licitação pessoas jurídicas localizadas em qualquer Unidade da Federação, constituídas sob um dos tipos societários ou sob a forma de sociedade simples (associações e fundações), devendo comprovar possuir os requisitos mínimos de qualificação exigidos neste edital, para a execução do objeto licitado.

2.2.2 - Quando um dos sócios representantes ou responsáveis técnicos da Licitante participar de mais de uma empresa especializada no objeto desta Licitação, somente uma delas poderá participar do certame licitatório.

2.2.2.1 – Se antes do início da abertura dos envelopes de preço for constatada a comunhão de sócios, diretores ou representantes entre licitantes participantes, somente uma delas poderá participar do certame.

2.2.2.2 – Se constatada a comunhão de sócios, diretores ou representantes entre licitantes participantes após a abertura dos envelopes de preço, os respectivos participantes serão automaticamente desclassificados do certame, independentemente do preço proposto.

2.2.3 – Cada licitante apresentar-se-á com apenas um representante que, devidamente munido de documentação hábil de credenciamento, será o único admitido a intervir nas fases de procedimento licitatório, respondendo assim, para todos os efeitos, por sua representada, devendo ainda, no ato da entrega dos envelopes exibir um documento de identificação, expedido por órgão oficial.

2.3- DO CREDENCIAMENTO:

2.3.1 - Só poderá apresentar ou solicitar quaisquer documentos, manifestar-se ou representar qualquer empresa licitante no presente certame, representante legal habilitado, devendo apresentar os seguintes documentos:

2.3.2 - Titular da empresa licitante, devendo apresentar cédula de identidade ou outro documento de identificação oficial, acompanhado de: registro comercial no caso de empresa individual, contrato social ou estatuto em vigor, no caso de sociedades comerciais e, no caso de sociedades por ações, dos documentos de eleição de seus administradores; inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício; e ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, no caso de sociedades cooperativas; sendo que em tais documentos devem constar expressos poderes para exercerem direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura;

2.3.3 - Representante designado pela empresa licitante, que deverá apresentar instrumento particular de procuração ou documento equivalente, com poderes para se manifestar em nome da empresa licitante em qualquer fase da licitação, acompanhado de documento de identificação oficial e do registro comercial, no caso de empresa individual; contrato social ou estatuto em vigor no caso de sociedades comerciais e no caso de sociedades por ações, acompanhado, neste último, de documentos de eleição de seus administradores; inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício; e ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, no caso de sociedades cooperativas.



2.3.4 - A não apresentação ou incorreção/invalidade dos documentos de que tratam os subitens 2.3.2 e 2.3.3 não implicará na exclusão da licitante do certame, mas impedirá o representante legal de se manifestar, assinar e/ou rubricar documentos ou de responder pela empresa durante a sessão pública, participando o mesmo apenas como ouvinte.

OBS: Orienta o TCU, no Manual intitulado: Licitações & Contratos. Orientações e Jurisprudência do TCU. 4ª ed. p. 326: "*Credenciamento do representante legal pode ser exigido em qualquer modalidade licitatória. Considera-se representante legal pessoa credenciada por documento hábil. Entende-se por documento hábil para credenciar o representante: estatuto/contrato social, • quando o representante for sócio, proprietário, dirigente ou assemelhado da empresa licitante, no qual estejam expressos poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura; • procuração ou documento equivalente, ambos outorgados pelo licitante, dando poderes ao representante para se manifestar em nome da concedente, em qualquer momento da licitação.*"

2.3.5 – O interessado em participar deverá conhecer todas as condições estipuladas no presente Edital para o cumprimento das obrigações do objeto da licitação e apresentação dos documentos exigidos. A participação na presente licitação implicará na total aceitação a todos os termos da CONCORRÊNCIA PÚBLICA e integral sujeição à legislação aplicável, notadamente à Lei 8.666/93, alterada e consolidada.

2.3 –DA GARANTIA DA PROPOSTA:

2.3.1-Será exigido do(s) licitante(s), junto com os demais documentos exigidos no item 4.7.4, a apresentação de prova de garantia de sua respectiva proposta, no valor de 1% (um por cento) do valor estimado da contratação, qual seja o valor conforme abaixo discriminado, nos termos do artigo 31, inciso III, da Lei n.º 8.666/93.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	VALOR ESTIMADO	GARANTIA 1%
01	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE TRAIRI- ETAPA 01 - MAPP :5138	R\$ 637.631,64	R\$ 6.376,31

2.3.2. A licitante poderá optar por uma das seguintes modalidades de garantia:

- caução em dinheiro ou títulos da dívida pública;
- seguro-garantia;
- fiança bancária.

2.3.3. Optando pela Caução em dinheiro, a licitante deverá fazer requisitar na Secretaria de Finanças o recibo de comprovação de depósito (depósito identificado) o qual será o documento exigido para atendimento da exigência editalícia.: CONTA: SETOR TRIBUTOS BANCO DO BRASIL – AGENCIA 2732-4/CONTA CORRENTE: 28266-9. Os licitantes que efetuarem depósito e os mesmos não tenha conta no Banco do Brasil, a Secretaria no ato da devolução descontará tarifa referente TED ou DOC, a fins de custear despesas que não cabe a administração.

2.3.4. Caso a modalidade de garantia recair em títulos da dívida pública, devendo os mesmos virem acompanhados, obrigatoriamente, de documento emitido pela Secretaria de Finanças, o



qual esta atestará a sua validade, exequibilidade e avaliação de resgate atual, e das seguintes comprovações:

- a) Origem/aquisição mediante documento respectivo e lançamento contábil por meio de registro no balanço patrimonial da licitante;
- b) Apresentar documento, emitido por entidade ou organismo oficial, dotado de fé pública, demonstrando a correção atualizada monetariamente do título (realizada até seis meses anteriores a data marcada para apresentação da dita garantia), conforme parâmetros definidos pelo Ministério da Fazenda;
- c) Serão aceitos apenas e tão somente títulos com vencimentos passíveis de resgate incontestável sob nenhum aspecto, até a data correspondente ao prazo de validade da proposta de preços.
- d) Presumem-se como autênticos os títulos oferecidos pela licitante, reservando-se a Prefeitura Municipal de TRAIRI o direito de averiguar a sua autenticidade. Em se constatando indícios de fraude, se obriga a oferecer denúncia ao Ministério Público.
- e) Origem/aquisição mediante documento respectivo e lançamento contábil por meio de registro no balanço patrimonial da licitante.

2.3.5. Caso a modalidade de garantia escolhida seja a fiança bancária, o licitante entregará o documento no original ou cópia autenticada, fornecido pela instituição que a concede, do qual deverá obrigatoriamente, constar:

2.3.5.1. Beneficiário: Prefeitura Municipal de TRAIRI.

2.3.5.2. Objeto: Garantia da participação na n.º XX.XX.XX.X.

2.3.5.3. Valor: 1% (um por cento) do valor estimado da licitação.

2.3.5.4. Prazo de validade: mínimo de 120 (cento e vinte) dias.

2.3.5.5. Caso a modalidade de garantia seja seguro-garantia, o licitante deverá fazer a comprovação da apólice ou de documento hábil expedido pela seguradora, cuja vigência será de, no mínimo, 120 (cento e vinte) dias contados a partir da data do recebimento dos envelopes.

2.3.6. A garantia de manutenção de proposta será liberada até 5 (cinco) dias úteis após esgotada as fases de habilitação (Documentos de Habilitação) ou de classificação (Propostas Comerciais), para as empresas inabilitadas ou desclassificadas, exceto para a vencedora da licitação, que será liberada no mesmo prazo, após a data de assinatura dos possíveis contratos.

2.3.7. Para efeito da devolução de que trata o subitem anterior, a garantia prestada pela LICITANTE, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente, por meio da aplicação da Caderneta de Poupança, calculada "pro rata die".

2.3.8. A garantia da proposta poderá ser executada;

- a) se o licitante retirar sua proposta comercial durante o prazo de validade da mesma;
- b) se o licitante não firmar o contrato.

3- DOS ENVELOPES

3.1- A documentação necessária à Habilitação, bem como as Propostas de Preços deverão ser apresentadas simultaneamente à Comissão de Licitação, em envelopes distintos, opacos e fechados, no dia, hora e local indicado no preâmbulo deste Edital, conforme abaixo:



À
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI/CE
(IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA)
ENVELOPE Nº 01 – DOCUMENTAÇÃO
CONCORRÊNCIA Nº

À
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI/CE
(IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA)
ENVELOPE Nº 02 - PROPOSTA DE PREÇOS
CONCORRÊNCIA Nº

3.2 - É obrigatória a assinatura de quem de direito da PROPONENTE na PROPOSTA DE PREÇOS.

3.3 - Os Documentos de Habilitação e as Propostas de Preços deverão ser apresentadas por preposto da licitante com poderes de representação legal, através de procuração pública ou particular com firma reconhecida. A não apresentação não implicará em inabilitação. No entanto, o representante não poderá pronunciar-se em nome da licitante, salvo se estiver sendo representada por um de seus dirigentes, que deverá apresentar cópia do contrato social e documento de identidade.

3.4 - Qualquer pessoa poderá entregar os Documentos de Habilitação e as Propostas de Preços da empresa. Nenhuma pessoa, ainda que munida de procuração, poderá representar mais de uma licitante junto à Comissão, sob pena de exclusão sumária das licitantes representadas.

4.0- DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO – ENVELOPE “A”.

4.1- Os Documentos de Habilitação deverão ser apresentados da seguinte forma:

a) Todos os documentos necessários à participação na presente licitação poderão ser apresentados em original, cópia autenticada por cartório competente ou cópia simples acompanhada do respectivo original a fim de ser verificada autenticidade pela Presidente ou por servidor integrante da Comissão de Licitação, exceto para a garantia, quando houver, cujo documento comprobatório deverá ser exibido exclusivamente em original.

b) Dentro do prazo de validade, para aqueles cuja validade possa se expirar.

c) Preferencialmente rubricados e numerados sequencialmente, na ordem deste Edital, da primeira à última página, de modo a refletir seu número exato.

4.2- OS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO CONSISTIRÃO DE:

4.3 – RELATIVA À HABILITAÇÃO JURÍDICA:

4.3.1- REGISTRO COMERCIAL, no caso de empresa pessoa física, no registro público de empresa mercantil da Junta Comercial; devendo, no caso da licitante ser a sucursal, filial ou agência, apresentar o registro da Junta onde opera com a averbação no registro da Junta onde tem sede a matriz.

4.3.2- ATO CONSTITUTIVO, ESTATUTO OU CONTRATO SOCIAL CONSOLIDADO em vigor devidamente registrado no registro público de empresa mercantil da Junta Comercial, em se tratando de sociedades empresárias e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de



documentos de eleição de seus administradores; devendo, no caso da licitante ser a sucursal, filial ou agência, apresentar o Registro da Junta onde opera com averbação no registro da Junta onde tem sede a matriz.

4.3.3- INSCRIÇÃO DO ATO CONSTITUTIVO, no caso de sociedades simples – exceto cooperativas – no Cartório de Registro das Pessoas Jurídicas acompanhada de prova da diretoria em exercício; devendo, no caso da licitante ser a sucursal, filial ou agência, apresentar o registro no Cartório de Registro das Pessoas Jurídicas do Estado onde opera com averbação no Cartório onde tem sede a matriz.

4.3.4- DECRETO DE AUTORIZAÇÃO, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ATO DE REGISTRO DE AUTORIZAÇÃO PARA FUNCIONAMENTO expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

4.3.5- CÉDULA DE IDENTIDADE E CPF DO(S) RESPONSÁVEL(EIS) LEGAL(IS) PELA EMPRESA, ou seja, do empresário individual ou sócio administrador. A Cédula de Identidade e o CPF poderão ser substituídos pela CNH emitida pelo DETRAN, ou Cédula de Identidade Profissional, emitidas pelos Conselhos Regionais de Classes, quando constarem o número da CI e do CPF;

4.4- RELATIVA À REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

4.4.1- Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);

4.4.2- Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, conforme o caso, relativo ao domicílio ou sede do licitante;

4.4.3- Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

4.4.4- Prova de Regularidade com a Fazenda Estadual do seu domicílio ou sede do licitante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

4.4.5- Prova de Regularidade para com a Fazenda Municipal de seu domicílio (Geral ou ISS);

4.4.6- Prova de Regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

4.4.7- Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a justiça do trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa ou Positiva com efeito de Negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovado pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

4.5- RELATIVA À QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

4.5.1- Certidão negativa de falência ou concordata/recuperação judicial expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica;

4.5.2- Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, devidamente registrado na junta comercial, já exigíveis e apresentado na forma da lei, registrados na junta comercial competente ou ainda por meio do Sistema Público de Escrituração Digital – SPED, conforme disciplinado no Decreto Federal n.º 8.683/2016. Não será aceita a apresentação de balancetes ou balanços provisórios em substituição ao balanço retro mencionado;

4.5.2.1- As empresas com menos de 01(um) ano de existência que ainda não tenha balanço de final de exercício, deverão apresentar demonstrações contábeis envolvendo seus direitos, obrigações e patrimônio líquido relativo ao período de sua existência.



4.6.1- QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

4.6.1.1 Registro ou inscrição da empresa licitante, no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, da região a que estiverem vinculados, em plena validade, comprovando estarem aptos ao desempenho das atividades pertinentes e compatíveis com o objeto da presente Licitação, conforme art. 59, da Lei n.º 5.194, de 24 de dezembro de 1966 e art. 30, I, da Lei n.º 8.666/93.

a) No caso de a empresa licitante ou o responsável técnico não serem registrados ou inscritos no CREA do Estado do Ceará, deverão ser providenciados os respectivos vistos deste órgão regional por ocasião da assinatura do contrato.

4.6.1.2 - Quanto à CAPACITAÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL: apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do licitante, relativo à execução de obra ou serviço de engenharia, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação:

PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA TÉCNICO-OPERACIONAL -

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO (PARCELA RELEVANTE) A SER COMPROVADA	QUANTIDADE MÍNIMA A SER COMPROVADA
03.01.01	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATRONAGEM DA PLATAFORMA	4.050,67M ²
04.01.01	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	3.516,43M ²
05.01.01	C0365	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	1.518,40M

4.6.1.3- Será aceito o somatório de atestados para demonstração da capacidade técnico-operacional da LICITANTE, desde que estes, no conjunto, comprovem a execução dos serviços especificados no subitem anterior, em quantidade mínima especificada no quadro acima ou, se for o caso, da quantidade especificada para o serviço na planilha orçamentária de referência (Projeto Básico).

4.6.1.4 - JUSTIFICATIVA PARA A ELEIÇÃO DAS PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA E/OU VALOR SIGNIFICATIVO:

4.6.1.4.1. O objeto trata-se de um serviço complexo no aspecto da execução e é necessário que se tenha um mínimo de experiência em execução dos serviços objeto desta licitação, para que seja comprovada a aptidão da empresa. As parcelas de maior relevância foram eleitas pelos serviços identificados como sendo de maior complexidade técnica, cuja inexecução importe em risco mais elevado para a Administração. A parcela de maior relevância técnica é o conjunto de características e elementos que individualizam e diferenciam o objeto, evidenciando seus pontos mais críticos, de maior dificuldade técnica, bem como que representam risco mais elevado para a sua perfeita execução. Trata-se aqui da essência do objeto licitado, aquilo que é realmente caracterizador da obra ou serviços, que é de suma importância para o resultado almejado pela contratação.



a) Não serão aceitos atestados de Fiscalização, Supervisão, Gerenciamento, Controle Tecnológico ou Assessoria Técnica de Obras/Serviços, nem atestados de responsabilidade técnica, não baixados por execução dos serviços junto ao CREA.

b) Apresentar somente o(s) atestado(s) e/ou certidão(ões) necessário(s) e suficiente(s) para a comprovação do exigido, e indicar com marca texto os itens que comprovarão as exigências.

Observação Importante: A Administração poderá adotar diligências tendentes a confirmar a autenticidade e correção dos atestados apresentados para comprovação da qualificação técnico-operacional, dentre estas a solicitação de CAT (Certidão de Acervo Técnico) com registro de atestado (atividade concluída ou em andamento), referente aos profissionais que integrarão sua equipe técnica, na qual conste a licitante como empresa vinculada à execução do contrato.

4.6.1.5 - Comprovação de CAPACIDADE TÉCNICO-PROFISSIONAL, através da prova da Licitante possuir como responsável técnico, na data prevista para a licitação, profissional de nível superior, 01 (Um) Engenheiro Civil, reconhecido(s) pelo CREA, detentor(es) de atestado(s) de responsabilidade técnica devidamente registrado(s) no CREA da região onde os serviços foram executados, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, expedida(s) por este(s) Conselho(s), que comprove(m) ter o(s) profissional(is) executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal ou, ainda, para empresa privada - que não a própria licitante (CNPJ diferente) - serviço(s) relativo(s) as características semelhantes ao objeto deste Edital, conforme abaixo:

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO (PARCELA RELEVANTE) A SER COMPROVADA
03.01.01	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATRONAGEM DA PLATAFORMA
04.01.01	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)
05.01.01	C0365	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

4.6.1.5.1. Considera-se como parcela de maior relevância o conjunto de características e elementos que individualizam e diferenciam o objeto, evidenciando seus pontos mais críticos, de maior dificuldade técnica

4.6.1.5.2. As licitantes, quando solicitadas, deverão disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação e das correspondentes Certidões de Acervo Técnico (CAT), endereço atual da contratante e local em que foram executadas as obras e serviços de engenharia.

4.6.1.6 - Entende-se, para fins deste Edital, como Responsável Técnico ou pertencente ao quadro permanente.

a) O empregado, comprovando-se o vínculo empregatício através de cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS, ou de Contrato de Prestação de Serviços; ou

b) O sócio, comprovando-se a participação societária através de cópia do Contrato social ou Aditivo Contratual.



c) Se Contratado, apresentar contrato de prestação de serviço, vigente na data de abertura deste certame, comprovando, ainda, o registro do responsável técnico da licitante junto ao CREA, acompanhado de declaração ou documento equivalente expedido, também pelo CREA, que indique a relação das empresas em que o profissional contratado figure como responsável técnico.

4.6.1.7 - Será vedado a participação de profissional como responsável técnico de mais de uma licitante, caso em que, constatado tal fato, deverá o presidente da CPL proceder com a inabilitação sumária de todas as concorrentes, por configurar violação ao sigilo das propostas. (Acórdão nº 641/2007-Plenário).

4.6.1.8- Declaração indicando o nome, CPF e número do registro no CREA do(s) responsável (eis) técnico(s) (Engenheiro Civil e/ou Engenheiro Sanitarista e/ou Engenheiro Ambiental) que acompanhará a execução do objeto desta licitação.

a) O responsável técnico indicado deverá ser o(s) mesmo detentor(es) da Certidão de Acervo Técnico - CAT da capacidade técnico-profissional apresentado(s).

4.6.1.9- A licitante deverá juntar declaração expressa assinada pelo(s) responsável(is) técnico(s), detentor(es) do(s) atestado(s) e/ou certidão(ões) de capacidade técnica, informando que o(s) mesmo(s) concorda(m) com a inclusão de seu(s) nome(s) na participação permanente dos serviços na condição de profissional(is) responsável(is) técnico(s).

4.7 – DEMAIS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:

4.7.1- Declaração de que, em cumprimento ao estabelecido na Lei nº 9.854, de 27/10/1999, publicada no DOU de 28/10/1999, e ao inciso XXXIII, do artigo 7º, da Constituição Federal, não emprega menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem emprega menores de 16(dezesseis) anos em trabalho algum, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, conforme modelo constante dos Anexos deste edital;

4.7.2- Declaração expressa de integral concordância com os termos deste edital e seus anexos, conforme modelo constante dos Anexos deste edital;

4.7.3- Declaração, sob as penalidades cabíveis, de inexistência de fato superveniente impeditivo da habilitação, ficando ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, conforme modelo constante dos Anexos deste edital;

4.7.4- Comprovante de recolhimento de garantia: apresentação da documentação, no original, comprobatória de que a licitante cumpriu a exigência contida no item 2.3

4.8 – BENEFÍCIOS DA LEI COMPLEMENTAR Nº 123/2006

4.8.1 - Em se tratando de Microempresa ou de Empresa de Pequeno Porte, nos termos da Lei Complementar nº 123/2006, para que essa possa gozar dos benefícios previstos nos arts. 42 a 45 da referida Lei é necessário, no ato do credenciamento do licitante, a apresentação de Certidão Simplificada ou Declaração de Enquadramento expedida pela Junta Comercial da sede da licitante.

4.8.2 - Caso o proponente enquadrado na condição de microempresa ou empresa de pequeno porte não apresente a certidão, na forma do item anterior, este poderá participar do procedimento licitatório, sem direito, entretanto, à fruição dos benefícios previstos nos arts. 42 a 45 da Lei Complementar n.º 123/2006 e suas alterações posteriores.



4.8.3 - A documentação constante dos envelopes de habilitação que forem abertos integrará os autos do processo licitatório e não será devolvida.

4.8.4 - Será inabilitado o licitante que não atender as exigências deste edital referentes à fase de habilitação, bem como apresentar os documentos defeituosos em seus conteúdos e forma.

4.5- A licitante deverá fornecer, a título de informação, número de telefone, fax, e pessoa de contato, preferencialmente local. A ausência desses dados não a tornará inabilitada.

5 - DA PROPOSTA DE PREÇO – ENVELOPE “B”

5.1- As propostas deverão ser apresentadas em papel timbrado da firma e preenchidas em duas vias datilografadas/digitadas ou impressas por qualquer processo mecânico, eletrônico ou manual, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, entregue em envelope lacrado.

5.2- As propostas de preços deverão ainda conter:

5.2.1- A razão social, local da sede e o número de inscrição no CNPJ da licitante;

5.2.2- Assinatura do Representante Legal;

5.2.3- Indicação do prazo de validade das propostas, não inferior a 60 (Sessenta) Dias, contados da data da apresentação das mesmas.

5.2.4- A empresa licitante deverá apresentar composições dos preços unitários dos serviços e obras objeto desta licitação como elemento de avaliação da consistência na formação dos preços unitários e global dos serviços, devendo o preço incluir todas as despesas com encargos fiscais, trabalhistas, previdenciários e comerciais, bem como despesas com materiais, mão-de-obra, transportes, ferramentas, equipamentos, taxas de administração, lucros e quaisquer outras despesas incidentes sobre os serviços, desde que tenha alterado o preço da planilha fornecida pela Gerencia de Engenharia.

5.2.5- Acompanharão obrigatoriamente as Propostas Comerciais, como partes integrantes da mesma, os seguintes anexos, os quais deverão conter o nome da licitante, a assinatura e o título profissional do engenheiro que os elaborou, e o número da Carteira do CREA desse profissional; OBS: Os orçamentos apresentados pelas licitantes deverão ser assinados por profissionais devidamente habilitados (arts.13, 14 e 15 da Lei Federal nº 5.194/1996):

5.2.5.1-PLANILHA DE PREÇOS, contendo preços unitários e totais de todos os itens constantes do ANEXO IV - PROJETO BÁSICO - ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS E PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS, DE B.D.I. E DE ENCARGOS SÓCIAIS, contendo todos os custos necessários à execução do objeto e quaisquer outros que se fizerem necessários para a execução do objeto deste Edital;

5.2.5.2- Cronograma Físico Financeiro compatível com a obra/serviços;

5.2.5.2.1 – Deverá ser apresentado com programação mensal de execução, em reais e percentuais, com destaque para os itens de maior significado no orçamento;

5.2.5.2.2 – O referido Cronograma Físico-Financeiro deverá ser datado e assinado pelo responsável técnico da licitante com a indicação do número do seu registro no CREA.

5.2.5.3- Deverão constar ao final do orçamento, as taxas de B.D.I. (Benefícios e Despesas Indiretas) considerado, a planilha de sua composição, e a fonte de composições dos custos utilizada para os serviços que deverá ser datado e assinado pelo responsável técnico da licitante com a indicação do número do seu registro no CREA;

5.2.4- Na elaboração da Proposta de Preço, o licitante deverá observar as seguintes condições: Os preços unitários propostos para cada item constante da Planilha de Orçamento deverão incluir todos os custos diretos e indiretos, tais como: materiais, ligantes betuminosos, custo horário de utilização de equipamentos, mão-de-obra, encargos sociais, impostos/taxas, despesas administrativas, transportes, seguros e lucro.



5.2.5 - Na elaboração da Proposta de Preço, o licitante deverá observar as seguintes condições: Os preços unitários propostos para cada item constante da Planilha de Orçamento deverão incluir todos os custos diretos e indiretos, tais como: materiais, ligantes betuminosos, custo horário de utilização de equipamentos, mão-de-obra, encargos sociais, impostos/taxas, despesas administrativas, transportes, seguros e lucro.

5.2.6- Correrão por conta da proponente vencedora todos os custos que porventura deixar de explicitar em sua proposta.

5.2.7- Ocorrendo divergência entre os valores, prevalecerão os descritos por extenso. Ocorrendo discordância entre os valores unitário e total, prevalecerá o valor unitário.

5.2.8- Em caso de mais de uma cotação por item, será considerada, para efeito de classificação a cotação de menor valor.

5.2.9- Declaração de que assume inteira responsabilidade pela execução dos serviços, objeto deste Edital, e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

6 - DO PROCESSAMENTO DA LICITAÇÃO

6.1- A presente Licitação na modalidade CONCORRÊNCIA PÚBLICA será processada e julgada de acordo com o procedimento estabelecido no art. 43 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

6.2- A entrega dos envelopes contendo os documentos de habilitação e as propostas de preços serão feitas até o dia e a hora previstos no preâmbulo deste edital, na sede da Prefeitura Municipal – Comissão Permanente de Licitação - CPL.

6.3- Após a Presidente da Comissão declarar encerrado o prazo para recebimento dos envelopes, não serão aceitos quaisquer outros documentos que não os existentes nos respectivos envelopes, nem será permitido que se faça qualquer adendo ou esclarecimentos sobre os documentos, de forma a alterar o conteúdo original dos mesmos.

6.4- Em seguida, a Comissão procederá à abertura dos envelopes contendo os documentos referentes à habilitação e fará a conferência destes de acordo com as exigências deste edital, os quais serão rubricados e numerados pela Comissão. Os documentos serão postos à disposição dos representantes das licitantes, para que os examinem e os rubriquem.

6.5- A Comissão examinará possíveis apontamentos feitos por prepostos das licitantes, manifestando-se sobre o seu acatamento ou não. Em seguida, deliberará sobre os documentos apresentados e, julgando-os satisfatórios ou não, declarará as licitantes habilitadas e/ou inabilitadas, fundamentando sua decisão. **O resultado da habilitação poderá ser proferido em outra sessão, a critério da Comissão, cuja data será comunicada às licitantes através de publicação nos mesmos meios os quais saiu o aviso de licitação, com a antecedência mínima de 24 horas.**

6.6- Na hipótese de considerar qualquer licitante inabilitada, a Comissão fundamentará a sua decisão. Se presentes os prepostos das licitantes à sessão, a Presidente da Comissão fará diretamente a intimação dos atos relacionados com a habilitação e inabilitação. Caso os representantes não queiram interpor recurso, esta intenção deverá ser consignada em ata, por todos assinada.

6.7- Caso não estejam presentes à sessão os prepostos das licitantes, a sessão será suspensa e a intimação dos atos referidos no item anterior será feita através de **publicação nos mesmos meios os quais saiu o aviso de licitação**, 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 da Recorrente, no primeiro dia útil seguinte à publicação.

6.8- Decorridos os prazos e proferida a decisão sobre os recursos interpostos, a Comissão marcará a data e o horário em que dará prosseguimento ao processo licitatório, cuja



- comunicação às licitantes será feita com a antecedência mínima de 24 horas da data marcada, através de publicação nos mesmos meios os quais saiu o aviso de licitação;
- 6.9- Na ausência de qualquer representante de licitante inabilitada, a Comissão manterá em seu poder o envelope "B" - Proposta de Preços, que deverá ser retirado por representante legal da licitante, no prazo de 30(trinta) dias da data referida no aviso que marcará a sessão de prosseguimento da licitação;
- 6.10- Passado o prazo recursal, e não havendo a retirada do mesmo por parte da licitante inabilitada que não interpôs Recurso Administrativo, este ficará sob o poder da Comissão durante 30(trinta) dias, sendo, após esse prazo, expurgado.
- 6.11- Os envelopes "B" - Proposta de Preços devidamente colados serão rubricados pela Comissão e pelos representantes das licitantes presentes à sessão, caso esta venha a ser suspensa.
- 6.12- Ultrapassada a fase de habilitação dos concorrentes e abertas as propostas, não cabe desclassificá-los por motivo relacionado com a habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.
- 6.13- Após a fase de habilitação, não cabe desistência de proposta, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão.
- 6.14 - Abertos os envelopes contendo as propostas de preços, os documentos nele contidos serão lidos e rubricados pela Comissão e colocados à disposição das licitantes, para que os examinem e os rubriquem.
- 6.15 - A Comissão verificará a conformidade das propostas com as exigências do edital, bem como a compatibilidade dos preços apresentados com os apontados no instrumento convocatório.
- 6.16 - Serão desclassificadas as propostas que não atenderem às exigências deste edital, as com preços superiores aos determinados no edital ou manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrado sua viabilidade através de documentação.
- 6.17 - Não haverá desclassificação por motivo relacionado com a habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.
- 6.18 - Será inabilitada por fato superveniente a ME ou EPP que, caso convocada, não promova a sua regularização fiscal no prazo do item 4.2.4.4.1, deixando de cumprir com os § 1º e § 2º do art. 43 da LC 123/2006.
- 6.19 - Na hipótese de considerar qualquer licitante desclassificada, a Comissão fundamentará a sua decisão; hipótese em que, não desejando interpor recurso, a licitante deverá manifestar a sua intenção, que deverá ser consignada em ata por todos assinada.
- 6.20 - As propostas classificadas serão ordenadas de acordo com a ordem crescente dos preços ofertados.
- 6.21 - Em seguida a Presidente da Comissão verificará a existência de microempresas ou empresas de pequeno porte, para o cumprimento do constante na Lei Complementar 123/2006, procedendo como previsto no item 6.23.
- 6.22 - Caso a proposta classificada em 1º lugar não seja ME ou EPP, a Presidente da Comissão procederá de acordo com os itens a seguir:
- 6.22.1 - Fica assegurada, como critério de desempate (Lei Complementar nº 123, de 14.12.2006), preferência de contratação para as ME e EPP.
- 6.22.2 - Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas ME e EPP sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada, depois de ordenadas as propostas de preços em ordem crescente dos preços ofertados.
- 6.23.3 - Para efeito do disposto no item 6.22.1, ocorrendo empate, a Presidente da Comissão procederá da seguinte forma:



a) A microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem 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 à contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte na forma da alínea anterior, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do item 6.22.2, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.

6.22.4 - No caso de equivalência dos valores apresentados pela ME e EPP que se encontrem nos intervalos estabelecidos no item 6.22.2, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar nova proposta de preços, o que deverá ser registrada em ata.

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

6.22.6 - Ocorrendo à situação prevista no item 6.22.3, a ME e EPP melhor classificada será convocada para apresentar nova proposta de preços, após a solicitação da Presidente da Comissão, ocasião em que o representante legal da ME e EPP deverá estar presente à sessão e declarar sua nova proposta, sob pena de preclusão de seu direito. Todos os atos deverão constar da ata dos trabalhos.

6.23 - À Comissão é facultado suspender qualquer sessão mediante motivo devidamente justificado e marcar sua reabertura para outra ocasião, fazendo constar esta decisão na ata dos trabalhos.

6.24 - A Comissão poderá, para analisar os documentos de habilitação, as propostas de preços e outros documentos, solicitar pareceres técnicos e suspender a sessão para realizar diligências a fim de obter melhores subsídios para as suas decisões.

6.25- Todos os documentos ficam sob a guarda da CPL, até a conclusão do processo.

7.0- DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO

A) AVALIAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO – ENVELOPE “A”

7.1- Compete exclusivamente à Comissão avaliar o mérito dos documentos e informações prestadas, bem como julgar a capacidade técnica, econômica e financeira de cada proponente e a exequibilidade das propostas apresentadas.

7.2- A habilitação será julgada com base nos Documentos de Habilitação apresentados, observadas as exigências pertinentes à Habilitação Jurídica, Regularidade Fiscal, Qualificação Técnica e à Qualificação Econômica e Financeira.

7.3- Compete exclusivamente ao setor de engenharia analisar os itens referente as parcelas de maior relevância, emitindo parecer final, uma vez que as parcelas apontadas através de termo de referência são enviados pelo setor em epigrafe.

B) AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS – ENVELOPE “B”

7.3- A presente licitação será julgada pelo critério do menor preço, conforme inciso I, § 1º do art. 45 da Lei das Licitações.

7.4- Serão desclassificadas as propostas:

7.4.1- Que não atenderem as especificações deste Edital de Concorrência Pública;

7.4.2- Que apresentarem preços unitários irrisórios, de valor zero, ou preços excessivos ou inexequíveis (na forma do Art. 48 da Lei de Licitações).



7.4.2.1. Conforme disposto no art.48, da Lei nº 8.666/93 e alterações consideram-se manifestamente inexequível:

a) Proposta cujo valor global seja inferior a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores;

a.1) Valor orçado pela Administração;

a.2) média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Prefeitura Municipal do Trairi;

7.4.2.2. Dos licitantes classificados na forma do Parágrafo Primeiro do Art. 48 da Lei nº 8.666/93, cujo valor global da proposta for inferior a 80% (oitenta por cento) do menor valor a que se referem as alíneas "a" e "b" anteriores, será exigida, para assinatura do contrato, prestação de garantia adicional, dentre as modalidades previstas no Parágrafo Primeiro do Art. 56, da mesma Lei, igual à diferença entre o valor resultante das alíneas já citadas e o valor da correspondente proposta;

7.4.2.2.1. A Comissão de Licitação poderá requerer a apresentação, no prazo de 2 (dois) dias, da composição detalhada das especificações e dos custos dos preços unitários que apresentarem indícios de inexequibilidade, sem prejuízo de outras diligências que se apresentarem pertinentes;

7.4.2.3. Será analisada a adequação da composição desses preços unitários às especificações dos serviços constantes na Planilha orçamentária e no Projeto, sendo desclassificado o licitante que não atender a convocação para adequar a composição apresentada, no prazo de 3 (três) dias úteis, vedada a alteração dos valores unitários e global da proposta.

7.4.2.4. Em qualquer caso, será assegurado ao licitante o contraditório e a ampla defesa para que comprove, no prazo de 3 (três) dias, por meios tecnicamente legítimos, a exequibilidade de sua proposta;

7.4.3- Que apresentarem valor global mensal superior ao preço máximo orçado pela Prefeitura Municipal do Trairi, ou seja, por lote como especificado no presente edital, e deixar de cotar qualquer dos itens ou alterar quantidade constante da planilha;

7.4.4- Não será considerada qualquer oferta de vantagem não prevista nesta Concorrência Pública, nem preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes;

7.4.5- Os erros de soma e/ou multiplicação, bem como o valor total proposto, eventualmente configurados nas Propostas de Preços das PROPONENTES, serão devidamente corrigidos, não se constituindo, de forma alguma, como motivo para desclassificação da proposta.

7.4.6.1- *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) superior ao melhor preço.*

7.4.6.2- *Para efeito do disposto no 7.4.6.1, ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma:*

I – a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, no prazo de quinze minutos, sob pena de preclusão, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado;

II – Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do inciso I deste item, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do item 7.4.6.1 deste Edital, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito, também todos no prazo de quinze minutos cada, sob pena de preclusão;

III – no caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos no item 7.4.6.2, inciso I deste Edital, será realizado sorteio para definir aquele que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

7.4.6.3- *Na hipótese da não-contratação nos termos previstos no item 7.4.6.2 deste Edital, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.*

7.4.6.4 - *O disposto no item 7.4.6.2 somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.*



7.4.7- No caso de empate entre duas ou mais propostas, como critério de desempate a classificação se fará, obrigatoriamente, por sorteio, vedado outro processo.

7.4.8- Será declarada vencedora a proposta de MENOR PREÇO GLOBAL DESTA LICITAÇÃO, entre as LICITANTES classificadas;

7.4.9- De conformidade com o parecer da CPL, não constituirá causa de inabilitação nem de desclassificação da proponente a irregularidade formal que não afete o conteúdo ou a idoneidade da proposta e/ou documentação;

8 - DA ADJUDICAÇÃO

8.1- A adjudicação da presente licitação ao (s) licitante (s) vencedor (es) será efetivada mediante termo circunstanciado, obedecida à ordem classificatória, depois de ultrapassado o prazo recursal.

9 - DO CONTRATO

9.1- Será celebrado instrumento de Contrato, conforme minuta anexa a presente CONCORRÊNCIA, que deverá ser assinado pelas partes no prazo de 05 (cinco) dias consecutivos, a partir da data de convocação encaminhada à licitante vencedora.

9.2- A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o "Termo de Contrato" no prazo estabelecido no subitem anterior, caracterizará o descumprimento total da obrigação, ficando sujeita às penalidades previstas no item 18.1, sub-alínea "b.1" do Edital;

9.3- Considera-se como parte integrante do Contrato, os termos da Proposta Vencedora e seu Anexo, bem como os demais elementos concernentes à licitação, que serviram de base ao processo licitatório.

9.4- O prazo de convocação a que se refere o subitem 9.1, poderá ter uma única prorrogação com o mesmo prazo, quando solicitado pela licitante, e desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração.

9.5- É facultado à Administração, quando o convocado não assinar o "Termo de Contrato" no prazo e condições estabelecidos, convocar os licitantes remanescentes, obedecendo a ordem de classificação estabelecida pela Comissão, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro colocado, ou revogar a licitação consoante prevê a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

- Após a assinatura do contrato a Licitante vencedora observará o que segue:

9.6.1 - A Contratada prestará garantia de execução até 05 (cinco) dias posterior a data de assinatura deste contrato, conforme o parágrafo primeiro do Art. 56, da Lei nº 8.666/93, correspondente a 5% do preço global, que lhe será devolvida em uma única parcela, quando do recebimento definitivo da obra em uma das modalidades abaixo discriminadas:

- **CAUÇÃO EM DINHEIRO** - A licitante fará a comprovação mediante a apresentação de depósito na conta corrente, em nome da Prefeitura Municipal de TRAIRI. Caso no recibo de depósito conste o depósito feito em cheque, a licitante deverá juntar declaração em original, fornecida pelo BANCO confirmando a compensação do cheque, e a liberação do valor na conta da Prefeitura.



- CAUÇÃO EM TÍTULO DA DÍVIDA PÚBLICA - O Título deverá vir acompanhado dos registros pertinentes, inclusive o referente à origem do mesmo. O seu valor será obtido considerada a cotação vigente no terceiro dia útil anterior à data de assinatura do contrato. Caso o documento não apresente esse valor atualizado, a CONTRATANTE procederá à atualização, aplicando a TR ou, caso esta seja extinta, qualquer outro índice equivalente.

- FIANÇA BANCÁRIA - A licitante entregará o documento original fornecido pela Instituição que a concede, no qual constará: os dados: 1. BENEFICIÁRIO; 2. OBJETO; 3. VALOR; 4. PRAZO DE VALIDADE; 5. Que a liberação será feita mediante a devolução do documento original ou, automaticamente, após o prazo de validade da carta.

- SEGURO-GARANTIA - A apólice deverá ser emitida em favor da Contratante.

9.6.2 - O Contratante reserva-se o direito de, a qualquer tempo, exigir a substituição da garantia, nos casos de falência ou recuperação judicial do prestador ou de alienação de bens que possa comprometer a sua solvência.

9.6.3 - Caso a garantia venha a ser prestada ou substituída por caução em títulos, fica a Contratante autorizada, expressa e irrevogavelmente, a vender os títulos caucionados, creditando o respectivo montante a seu favor, no caso de descumprimento do presente Contrato pela Contratada.

9.6.4 - A caução em dinheiro ou título da dívida pública, durante a vigência deste Contrato, poderá ser substituída por carta de fiança de instituição bancária, com validade durante todo o período de execução da obra ou serviço, compreendidas eventuais prorrogações ou atrasos, perdurando até a data de assinatura do termo de recebimento definitivo da obra e dos serviços.

9.6.5 - A liberação da garantia será feita em 90 dias após o recebimento definitivo da obra ou serviço e, quando tiver sido constituída em dinheiro, o seu valor original será corrigido pela variação do IGPM, entre a data da sua devolução e a data do depósito.

9.6.6- A devolução da garantia dar-se-á com a apresentação das baixas no INSS e CREA, referentes à matrícula da obra.

9.6.7 – O contratado obrigará-se a apresentar garantia de execução conforme solicitado sob pena de rescisão contratual caso não venha a cumprir o item 9.6.1 deste contrato.

10 - DOS PRAZOS

10.1- Os serviços objeto desta licitação deverá ser executados e concluídos no prazo de acordo com o cronograma físico-financeiro, contados a partir do recebimento da ordem de serviço, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	PRAZO DE EXECUÇÃO
01	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE TRAIRI- ETAPA 01 - MAPP :5138	90 (noventa) dias

10.2- Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos



serão analisados e julgados pela fiscalização da SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA da Prefeitura Municipal de TRAIRI.

10.3- Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos a Secretaria de origem do contrato, até 10 (dez) dias antes da data do término do prazo contratual.

10.4- Os atrasos ocasionados por motivo de força melhor ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos pelas SECRETARIA de Origem não serão considerados como inadimplemento contratual.

11 - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

11.1. Proporcionar todas as condições necessárias para que a Contratada possa cumprir suas obrigações dentro dos prazos e condições estabelecidas no Contrato;

11.2. Designar Servidor(a) para fiscalizar a execução do Contrato;

11.3. Atestar as respectivas Notas Fiscais/Faturas de Serviços, com as ressalvas e/ou glosas que se fizerem necessárias;

11.4. Assegurar da boa prestação do serviço, verificando sempre o seu bom desempenho e documentando as ocorrências havidas;

11.5. Rejeitar, no todo ou em parte, os serviços executados e/ou os equipamentos instalados que estejam em desacordo com as respectivas especificações;

11.6. Fiscalizar o cumprimento das obrigações assumidas pela Contratada, inclusive quanto a continuidade da prestação dos serviços, que, ressalvados os casos de força maior, justificados e aceitos pela Contratante, que não devem ser interrompidos;

11.7. Emitir pareceres em todos os atos relativos a execução do contrato, em especial, aplicação de sanções, alterações e repactuações;

11.8. Prestar as informações e os esclarecimentos porventura necessários;

11.9. Solicitar a execução do objeto à contratada através de Nota de Empenho ou instrumento equivalente;

11.10. Proporcionar à contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do objeto contratual, consoante estabelece a Lei n.º 8.666/1993 e suas alterações posteriores;

11.11. Fiscalizar a execução do objeto contratual, através de sua unidade competente, podendo, em decorrência, solicitar providências da contratada, que atenderá ou justificará de imediato;

11.12. Notificar a contratada de qualquer irregularidade decorrente da execução do objeto contratual;

11.13. Efetuar os pagamentos devidos à contratada nas condições estabelecidas neste instrumento;

11.14. Aplicar as penalidades previstas em lei e neste instrumento.



12 - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

12.1- Executar o objeto do Contrato de conformidade com as condições e prazos estabelecidos nesta CONCORRÊNCIA, no Termo Contratual e na proposta vencedora do certame;

12.2- 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;

12.3- Utilizar profissionais devidamente habilitados;

12.4- Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços;

12.5- Facilitar a ação da fiscalização na inspeção dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE;

12.6- Responder perante a Prefeitura Municipal de TRAIRI, 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;

12.7- 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;

12.8- Providenciar a imediata correção das deficiências e/ ou irregularidades apontadas pela CONTRATANTE;

12.9- 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 para fiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc, ficando excluída qualquer solidariedade da Prefeitura Municipal de TRAIRI 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 TRAIRI;

12.10- Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO;

12.11- Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da prestação dos serviços;

12.12- Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;

12.13- 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;

12.14- 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;

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

- a) Prestar os serviços de acordo com o edital e seus anexos, projetos e as Normas da ABNT.
- b) Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;
- c) 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;
- d) Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de "Anotação de Responsabilidade Técnica - ART" correspondente, antes da apresentação da primeira fatura, perante a Prefeitura Municipal de TRAIRI, sob pena de retardar o processo de pagamento;

13 - DA DURAÇÃO DO CONTRATO

13.1- O contrato terá um prazo de vigência a partir da data da assinatura ::à 03/12/2022 conforme CONVÊNIO Nº 065/CIDADES/2021 a partir de sua assinatura conforme, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores.

14 - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

14.1- A fatura relativa aos serviços efetivamente prestados deverá ser apresentada à Secretaria de Origem do Contrato, até o 10º (décimo) dia útil do mês subseqüente à realização dos serviços, para fins de conferência e atestação da execução dos serviços.

14.2- A fatura constará dos serviços efetivamente prestados no período de cada mês civil, de acordo com o quantitativo efetivamente realizado no mês, cujo valor será apurado através de medição;

14.3- Caso a medição seja aprovada pela Secretaria de origem do contrato, o pagamento será efetuado até o 30º (trigésimo) dia após o protocolo da fatura pelo(a) CONTRATADO(A), junto ao setor competente da Prefeitura Municipal de TRAIRI.

14.3.1 - A nota fiscal/fatura que apresente incorreções será devolvida à contratada para as devidas correções. Nesse caso, o prazo de que trata o subitem anterior começará a fluir a partir da data de apresentação da nota fiscal/fatura corrigida.

14.4 - Não será efetuado qualquer pagamento à contratada, em caso de descumprimento das condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

14.5 - É vedada a realização de pagamento antes da execução do objeto ou se o mesmo não estiver de acordo com as especificações deste instrumento.



14.6 - Os pagamentos encontram-se ainda condicionados à apresentação dos seguintes comprovantes:

14.6.1. Documentação relativa à regularidade para com a Seguridade Social (INSS), Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), Justiça Trabalhista e Fazendas Federal, Estadual, Municipal, cronograma dos serviços executados.

15.0- DA FONTE DE RECURSOS

15.1- As despesas decorrentes da contratação correrão por conta da dotação orçamentária oriunda da SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA:

DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA: 0801.15.451.0026.1.028.

ELEMENTO DE DESPESA: 44.90.51.00.

FONTES: 1001000000/17000000

16 - DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO

16.1- Os preços são firmes e irrevogáveis 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.

17 - DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

17.1- A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões no quantitativo do objeto contratado, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, conforme o disposto no § 1º, art. 65, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

18 - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

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

a) Advertência.

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) sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato, por dia de atraso na execução do objeto contratual, até o limite de 60 (sessenta) 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 de TRAIRI-CE, em caso de atraso superior a 60 (sessenta) dias na execução dos serviços.

b.4) O valor da multa referida nesta cláusula será descontado "ex-offício" da CONTRATADA, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto à Secretaria de origem do Contrato de TRAIRI-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 pendurarem os motivos determinantes da punição ou até que a CONTRATANTE promova sua reabilitação.

19 - DAS RESCISÕES CONTRATUAIS

19.1 - A rescisão contratual poderá ser:

19.2- Determinada por ato unilateral e escrito da CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos I a XII do art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93;

19.3- Amigável, por acordo entre as partes, mediante autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, reduzida a termo no processo licitatório, desde que haja conveniência da Administração;

19.4- Em caso de rescisão prevista nos incisos XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666/93, sem que haja culpa do CONTRATADO, será esta ressarcida dos prejuízos regulamentares comprovados, quando os houver sofrido;

19.5- A rescisão contratual de que trata o inciso I do art. 78 acarreta as consequências previstas no art. 80, incisos I a IV, ambos da Lei nº 8.666/93.

20 - IMPUGNAÇÃO AO EDITAL, DOS ESCLARECIMENTOS E DOS AVISOS:

20.1- Por qualquer Cidadão: Até 5 (cinco) dias úteis da data fixada no preâmbulo deste Edital, qualquer cidadão poderá impugnar este Edital, mediante petição, por escrito, a ser enviada à Comissão Permanente de Licitação, situado na Avenida Miguel Pinto Ferreira, 145 - Planalto Norte-CE.

20.1.1 - A Comissão Permanente de Licitação, poderá pedir auxílio ao setor técnico competente e, deverá julgar e responder à impugnação no prazo de até 3 (três) dias úteis.

20.2 – Pelas Licitantes: Decairá do direito de impugnar os termos deste Edital perante esta Administração, o licitante que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder a abertura dos envelopes com as propostas, pelas falhas ou irregularidades que viciariam este Edital, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

20.2.1 - A impugnação poderá ser realizada por forma eletrônica, pelo e-mail **comissaodelicitacao@outlook.com**, ou por petição dirigida ou protocolada no endereço Avenida Miguel Pinto Ferreira, 145- Planalto Norte-CE.

20.3- A impugnação feita tempestivamente pelo licitante não o impedirá de participar do processo licitatório até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente.

20.4 - Acolhida a impugnação contra este Edital, será designada nova data para a realização do certame, exceto quando, *inquestionavelmente*, a alteração não afetar a formulação das propostas.

20.5 - Até a data marcada para abertura da sessão pública fixada no preâmbulo deste Edital, qualquer interessado poderá solicitar à Administração elementos, informações e esclarecimentos relativos à licitação e às condições para atendimento das obrigações necessárias ao cumprimento de seu objeto.

20.6- As respostas às impugnações e aos pedidos de esclarecimentos, bem como os avisos relativos a esta CONCORRÊNCIA PÚBLICA, serão disponibilizadas aos interessados na



internet, no endereço eletrônico (Portal de Licitações do Tribunal de Contas do Estado do Ceará): <http://municipios.tce.ce.gov.br/licitacoes/>.

21 - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

21.1- A apresentação da proposta implica na aceitação plena das condições estabelecidas nesta CONCORRÊNCIA.

21.2 - Esta licitação poderá ser, em caso de feriado, transferida para o primeiro dia útil subsequente, na mesma hora e local.

21.3 - Para dirimir quaisquer dúvidas, o proponente poderá dirigir-se à Comissão de Licitação, na sede da Prefeitura Municipal de TRAIRI, durante o período de 8:00 às 12:00 horas, de segunda a sexta-feira. Os anexos que não forem possível a visualização ou que por problema técnico não estiverem no portal do TCE na sua forma digitalizada, eles se encontram na sua forma física na Comissão Permanente de licitação.

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

21.5- Conforme a legislação em vigor, esta licitação, na modalidade CONCORRÊNCIA poderá ser:

- a) anulada, a qualquer tempo, por ilegalidade constatada ou provocada em qualquer fase do processo;
- b) revogada, por conveniência da Administração, decorrente de motivo superveniente, pertinente e suficiente para justificar o ato;

21.6- Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão Permanente de Licitação nos termos da legislação pertinente.

22 - DO FORO

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

TRAIRI-CE, 11 DE JANEIRO DE 2022

Wilsiane Soares de Oliveira Marques
Presidente da Comissão Permanente de Licitação



ANEXO I

(PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE)

01. PROJETO BÁSICO

(Memoriais descritivos, justificativas técnicas)

02. ORÇAMENTO BÁSICO

(Planilha orçamentária)

03. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

(Cronograma de execução e do desembolso financeiro).



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE

TRAIRI-CE ETAPA 01 MAPP: 5138

NOVEMBRO DE 2021

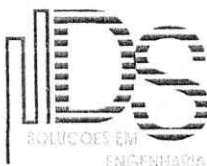


Prefeitura Municipal de TRAIRI-CE

**PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA
TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO
BAIRRO BOA ESPERANÇA NO
MUNICÍPIO DE TRAIRI-CE
ETAPA 01 MAPP: 5138**

Francisco Diego Araujo Sousa
DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA EIRELI
CNPJ: 24.669.607/0001-27
FRANCISCO DIEGO ARAUJO SOUSA
SÓCIO ADMINISTRADOR
CPF: 047.106.113-19

Novembro / 2021



Francisco Diego Araujo Sousa
Francisco Diego Araujo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA

Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú

Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27

E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE

TRAIRI-CE ETAPA 01 MAPP: 5138

NOVEMBRO DE 2021



GENERALIDADES

OBJETIVO

Estas Especificações têm por objetivo estabelecer as condições técnicas (normas e especificações para materiais e serviços) que presidirão o desenvolvimento da obra de PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE TRAIRI-CE ETAPA 01 MAPP: 5138.

CONTRATO – DISPOSIÇÃO CONTRATUAIS

As disposições referentes a pagamento, paralisação da obra, prazos, reajustamentos, multas e sanções, recebimento ou rejeição de serviços, responsabilidades por danos a terceiros e, de modo geral, as relações entre a Prefeitura Municipal de Trairi e a empreiteira, acham-se consubstanciadas no Edital de Licitação, no contrato e nos dispositivos legais concernentes à matéria. Estas Especificações, os projetos e o orçamento da empreiteira fazem parte integrante do contrato, valendo como se nele estivessem transcritos, devendo esta circunstância constar do Edital de Licitação.

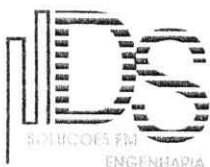
PROJETOS

A execução das obras deverá obedecer integral e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor, com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

Compete à empreiteira fazer minucioso estudo, verificação e comparação de todos os desenhos dos projetos arquitetônico, estrutural, de instalações, das especificações e demais documentos integrantes da documentação técnica fornecida pelo proprietário para execução da obra.

Dos resultados desta verificação preliminar deverá a empreiteira dar imediata comunicação escrita ao proprietário, apontando discrepâncias, omissões ou erros que tenha observado, inclusive sobre qualquer transgressão às normas técnicas, regulamentos ou leis em vigor, de forma a serem sanados os erros, omissões ou discrepâncias que possam trazer embaraço ao perfeito desenvolvimento das obras.

NORMAS




Francisco Diego Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA

Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú

Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27

E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE

TRAIRI-CE ETAPA 01 MAPP: 5138

NOVEMBRO DE 2021



Fazem parte integrante destas Especificações, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como outras citadas no texto, que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

A empreiteira se obriga a, sob as responsabilidades legais vigentes, prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária a imprimir andamento conveniente às obras e serviços.

A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal da empresa, devidamente habilitado e registrado no CREA.

MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS

Para as obras e serviços contratados, caberá à empreiteira fornecer e conservar o equipamento mecânico e o ferramental necessários e arremeter mão de obra idônea, de modo a reunir permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente de operários, mestres e encarregados que assegurem progresso satisfatório às obras. Será ainda de responsabilidade da empreiteira o fornecimento dos materiais necessários, todos de primeira qualidade e em quantidade suficiente para conclusão das obras no prazo fixado em contrato. O construtor só poderá usar qualquer material depois de submetê-lo ao exame e aprovação da fiscalização, a quem caberá impugnar seu emprego, quando estiver em desacordo com as especificações e projetos. O emprego de qualquer marca de material não especificado e considerado como "similar" só se fará mediante solicitação por escrito do construtor e autorização também por escrito da fiscalização.

Se circunstâncias ou condições locais tornarem aconselhável a substituição de alguns dos materiais especificados por outros equivalentes, esta substituição poderá efetuar-se desde que haja expressa autorização, por escrito, da fiscalização, para cada caso particular.

Obriga-se o construtor a retirar do recinto das obras quaisquer materiais porventura impugnados pela fiscalização, dentro de um prazo não superior a 72 (setenta e duas horas) a contar da notificação.

Será colocada na obra pelo construtor as "placas da obra", com dimensões, detalhes e letreiros fornecidos pela Prefeitura (dimensão 4,00m x 3,00m). Além desta, serão colocadas placas em observância às exigências do CREA-CE, indicando nomes e atribuições dos responsáveis técnicos pela obra e pelos projetos. É vedada a afixação de placas de anúncios, emblemas ou propagandas.




Francisco Diego Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA

Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú

Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27

E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE TRAIRI-CE ETAPA 01 MAPP: 5138
NOVEMBRO DE 2021



Serão de responsabilidade do construtor os serviços de vigilância da obra, até que seja efetuado o recebimento provisório da mesma.

FISCALIZAÇÃO

A Prefeitura manterá nas obras engenheiros e prepostos seus, conveniente credenciados junto aos construtores e sempre adiante designados por fiscalização, com autoridade para exercer, em nome da Prefeitura, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção. As relações mútuas entre a Prefeitura e cada contratado serão mantidas por intermédio da fiscalização. A empreiteira é obrigada a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais e execução das obras e serviços contratados, facultando à fiscalização o acesso a todas as partes das obras.

Obriga-se, ainda, a facilitar a vistoria de materiais em depósitos ou quaisquer dependências onde se encontrem.

Qualquer reclamação da fiscalização sobre defeito essencial em serviço executado ou material posto na obra será feita ao construtor pelo fiscal através de notificação feita no livro de ocorrências da obra.

Caso as exigências contidas na notificação não sejam atendidas num prazo de 72 (setenta e duas horas), fica assegurado à fiscalização o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços, sem prejuízo das penalidades cabíveis ao construtor e sem que este tenha direito a qualquer indenização.

O construtor é obrigado a retirar da obra, imediatamente após recebimento de notificação da fiscalização, qualquer empregado, operário ou subordinado seu que, conforme disposto na citada notificação, tenha demonstrado conduta nociva ou incapacidade técnica.

A fiscalização e a construtora deverão promover e estabelecer o entrosamento dos diferentes serviços quando houver mais de uma firma contratada na mesma obra, de modo a proporcionar andamento harmonioso da obra em seu conjunto. Em casos complicados a fiscalização terá poderes para decidir as questões, de forma definitiva e sem apelação.

Todas as ordens de serviços e comunicações da fiscalização à empreiteira serão transmitidas por escrito e só assim produzirão seus efeitos. Com este fim o construtor manterá na obra um livro de ocorrências, no qual a fiscalização fará anotação de tudo o que estiver relacionado com a execução dos serviços contratados tais como alterações, dias de chuva, serviços extraordinários, reclamações e notificações de reparos, datas de concretagem e




Francisco Diogo Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA

Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú
Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27
E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE

TRAIRI-CE ETAPA 01 MAPP: 5138

NOVEMBRO DE 2021



retiradas de forma e/ou escoramentos e demais elementos técnicos ou administrativos de controle da obra.

Após o recebimento provisório da obra, o livro de ocorrências será encerrado pela fiscalização e pela empreiteira e entregue a Prefeitura.

INÍCIO

Os serviços serão iniciados dentro de no máximo (05 cinco) dias a contar da data de assinatura do contrato.

PRAZO

O prazo para execução dos serviços será o que constar no contrato, de acordo com o estipulado nas instruções da Licitação.

SERVIÇOS EXTRAORDINÁRIOS

Possíveis acréscimos de serviços a serem executados, deverão ser de prévio conhecimento e aprovação por escrito da fiscalização.

Os preços destes serviços serão os mesmos da proposta de preços do Construtor. Quando não constarem do orçamento original, serão pagos pelos preços vigentes à época de sua execução conforme tabela do SEINFRA vigente.

SERVIÇOS SUPRIMIDOS

Os eventuais decréscimos de serviços, cuja não execução seja determinada pela Fiscalização, terão seus preços deduzidos do orçamento inicial pelo mesmo valor ali estipulado.

TÉRMINO – RECEBIMENTOS

Quando as obras ficarem concluídas, de acordo com o contrato, será lavrado um Termo de Recebimento Provisório das mesmas. Este Termo será elaborado em três vias de igual teor, assinadas pela comissão de recebimento designada pela Prefeitura, devendo a terceira via ser entregue ao construtor.

O Termo de Recebimento definitivo das obras e serviços contratados será lavrado 90 (noventa) dias após o recebimento provisório, desde que tenham sido atendidas todas as reclamações da fiscalização referentes a defeitos e imperfeições que venham a ser verificadas em qualquer elemento das obras e serviços executados.

À época do recebimento definitivo deverão estar solucionadas todas as reclamações porventura feitas quanto à falta de pagamento de operários, fornecedores de material e




Francisco Diogo Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA
Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú
Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27
E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE

TRAIRI-CE ETAPA 01 MAPP: 5138

NOVEMBRO DE 2021



prestadores de serviços empregados na edificação, inclusive no que disser respeito a Previdência Social, CREA, FGTS, Imposto sobre Serviços, Imposto Sindical e PIS, bem como outras por acaso vigentes na época .

O Termo de Recebimento definitivo será lavrado em três vias de igual teor, assinadas pela comissão de recebimento designada pela Prefeitura, devendo a terceira via ser entregue ao construtor.

O prazo de responsabilidade civil pela execução e solidez da obra a que se refere o artigo 1245 do Código Civil Brasileiro (5 anos), será contado a partir da data do Termo de Recebimento definitivo.

SUBEMPREITADAS

O construtor não poderá submeter as obras e serviços no seu todo, podendo fazê-lo parcialmente para cada serviço, após consulta por escrito e aquiescência da Prefeitura. O fato do serviço ser executado por subempreiteiro não eximirá, no entanto, o construtor de sua responsabilidade direta pelo serviço perante o proprietário.

SEGUROS E ACIDENTES

Será exclusivamente da empreiteira a responsabilidade por quaisquer acidentes nos trabalhos de execução das obras e serviços contratados, uso indevido de patentes registradas e, ainda que resultante de caso fortuito e por qualquer causa, a destruição ou danificação da obra em construção até a definitiva aceitação dela pela Prefeitura.

Caberão ao construtor, ainda, as indenizações eventualmente devidas a terceiros por fatos decorrentes dos serviços contratados, ainda que ocorridos na via pública.

SEGURANÇA NO TRABALHO

NORMAS

Deverão ser obedecidas todas as recomendações, com relação à segurança do trabalho, contidas na Norma Regulamentadora NR-18, aprovada pela Portaria nº 3214, de 08/06/78, do Ministério do Trabalho, publicada no D.O.U de 06/07/78 (Suplemento).

Deverá ser dada particular atenção ao cumprimento das exigências de proteção às partes móveis dos equipamentos e de se evitar que as ferramentas manuais sejam abandonadas sobre as passagens, escadas, andaimes e superfícies de trabalho, bem como para o que diz respeito à proibição de ligação de mais de uma ferramenta elétrica na mesma tomada de corrente.




Francisco Diego Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA

Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú

Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27

E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE TRAIRI-CE ETAPA 01 MAPP: 5138

NOVEMBRO DE 2021



FERRAMENTAS

As ferramentas e equipamentos de uso no canteiro de obras serão dimensionados e especificados pelo Construtor, de acordo com seu plano de construção, observadas as especificações estabelecidas.

EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

É de obrigação do Construtor fornecer aos fiscais e outros visitantes, durante a sua permanência no canteiro, o equipamento de proteção individual.

PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

Em locais determinados pela Fiscalização serão colocados, pelo Construtor, extintores de incêndio para proteção das instalações de canteiro de obras.

Eficiente e ininterrupta vigilância será exercida pelo Construtor para prevenir riscos de incêndio do canteiro de obras.

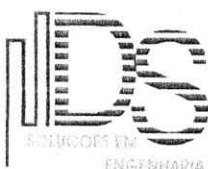
Caberá a Fiscalização, sempre que julgar necessário ordenar providências para modificar hábitos de trabalhos e depósitos de materiais que ofereçam riscos de incêndio às obras.

LICENÇAS E FRANQUIAS

O construtor é obrigado a obter todas as licenças, aprovações e franquias necessárias aos serviços que contratar, pagando os emolumentos prescritos por lei e observando as leis, regulamentos e posturas referentes à obra e à segurança pública, bem como atender ao pagamento de seguro de pessoal, despesas decorrentes das leis trabalhistas e impostos, de consumo de água e energia e tudo o mais que diga respeito às obras e serviços contratados.

Obriga-se, ainda, ao cumprimento de quaisquer formalidades e ao pagamento de multas porventura impostas pelas autoridades, mesmo daquelas que, por força de dispositivos legais, sejam atribuídas ao proprietário.

A observância de leis, regulamentos e posturas a que se refere este item abrange também as exigências do Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA), especialmente no que se refere à colocação de placas contendo os nomes dos profissionais responsáveis pelos projetos e pela execução das obras.




Francisco Diego Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA

Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú

Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27

E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE

TRAIRI-CE ETAPA 01 MAPP: 5138

NOVEMBRO DE 2021



Os comprovantes dos pagamentos mencionados neste item LICENÇAS E FRANQUIAS deverão ser exibidos à fiscalização mensalmente e por ocasião da emissão da última fatura, sob pena de serem as faturas retidas até o cumprimento desta obrigação.

Os projetos aprovados pelos órgãos competentes, juntamente com o 'HABITE-SE', serão fornecidos ao proprietário quando do recebimento provisório da obra, feitas todas as atualizações decorrentes de alterações procedidas durante a sua execução.

DISCREPÂNCIA E INTERPRETAÇÕES

Para efeito de interpretação entre os documentos contratuais, fica estabelecido que: Em caso de divergência entre a presente Especificação e o Contrato de Serviços, prevalecerá este último.

- Em caso de dúvidas quanto a interpretação desta Especificação ou dos desenhos dos projetos, as dúvidas serão dirimidas pela fiscalização.

- Em caso de divergência entre as cotas dos desenhos dos projetos e as dimensões medidas em escala, prevalecerão as primeiras.

RECURSOS E ARBITRAGEM

De qualquer decisão da fiscalização sobre assuntos não previstos, nas especificações inerentes a cada obra ou no Contrato para execução dos serviços, caberá recurso à Secretaria de Obas desta Prefeitura, para a qual deverá apelar a empreiteira todas as vezes que se julgue prejudicada.

CONSIDERAÇÕES GERAIS

Trata-se de um projeto que tem por objetivo a de Pavimentação em pedra tosca de diversas ruas no bairro boa esperança no município de Trairi-CE.

Cada via deverá ser recuperada de acordo com as Larguras e extensões projetadas podendo estas dimensões ser observadas na Peça Gráfica da via onde teremos a Planta com Estaqueamento e a dimensão da seção da via, bem como perfil longitudinal. As dimensões também poderão ser observadas no quadro de memória de quantitativos de cada rua. Na memória de cálculo encontramos precisamente, conforme a planta, as larguras e suas variações em cada estaca ou ponto de transição. Existe uma variação de largura, pois a Prefeitura não possui recursos para desapropriações e também devido a vários fatores, entre eles a posição dos postes da Rede Pública de Energia ou o fato de que as construções não obedecem a um




Francisco Diego Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA
Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú
Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27
E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE

TRAIRI-CE ETAPA 01 MAPP: 5138

NOVEMBRO DE 2021



padrão na via. O construtor para executar a obra deverá levar em consideração estas duas peças.

Para melhor organizar as peças gráficas e planejamento existe uma prancha de Localização onde são identificadas todas as localidades onde acontecerão intervenções. Para cada localidade existe uma planta de situação onde se observa a planta da localidade e com a iluminação das vias a serem pavimentadas. Por fim existem as plantas individuais de cada rua.

ESTUDOS TOPOGRÁFICOS

Os estudos topográficos foram executados de acordo com as Instruções de Serviço para Estudo Topográfico para Implantação e Pavimentação de Rodovias contidas no Manual de Serviços para Estudos e Projetos Rodoviários do DER.

Foi utilizada uma Estação Total marca TOPCON GTS-209 para levantamento planialtimétrico das seções das vias e o software licenciado Autodesk Civil 3D 2012 para processamento e edição da topografia.

Os estudos topográficos foram desenvolvidos basicamente a partir da execução das seguintes atividades:

- Locação dos Eixos das ruas objeto de intervenção;
- Seções transversais;
- Amarrações do Eixo; e.
- Levantamentos Especiais, Cadastro, Drenagem, Pavimento Existente, etc;

ESTUDOS GEOTÉCNICOS

De acordo com as características apresentadas e a prática usual consagrada no município não se fez necessária a realização de ensaios de capacidade de carga, tendo em vista que o solo das diversas ruas apresenta boas condições para a execução desse tipo de intervenção, uma vez que se apresenta bastante compactado em função do tráfego contínuo ao longo do tempo. Porém devido ao excessivo tráfego de veículos pesados na região torna-se necessário a execução de camada de solo-brita para ao aumento da vida útil das referidas vias.

ESTUDOS HIDROLÓGICOS

Os estudos hidrológicos foram executados de acordo com as Instruções de Serviço do DER e normas da ABNT.




Francisco Diego Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-0

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA

Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú

Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27

E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE

TRAIRI-CE ETAPA 01 MAPP: 5138

NOVEMBRO DE 2021



Este estudo abrangeu as seguintes etapas:

- Determinação das características das bacias hidrográficas;
- Elaboração de cálculos, a partir dos dados obtidos e das determinações feitas, para conhecimento das condições em que se verificam o escoamento superficial.

A finalidade da orientação adotada no estudo é obter os elementos de natureza hidrológica que permitam:

- Dimensionamento hidráulico das pequenas obras de drenagem a serem construídas.

INTENSIDADE DA CHUVA

O conhecimento das intensidades das precipitações, para diversas durações de chuva e período de retorno, é fundamental para dimensionamento de sistemas de drenagem urbana.

A equação utilizada para o cálculo da Intensidade de Chuva foi a mesma utilizada para a Região Metropolitana de Fortaleza que pode ser utilizada para toda região do litoral do Ceará.

$$i = \frac{528,076 \cdot T^{0,148}}{(t_c + 6)^{0,62}} \text{ para } t \leq 120 \text{ min}$$

Onde:

i = Intensidade de chuva em mm/h;

t_c = Tempo de concentração (min);

T = Tempo de recorrência em anos.

$$i = \frac{54,70 \cdot T^{0,194}}{(t_c + 1)^{0,86}} \text{ para } t > 2 \text{ h}$$

onde:

t_c = Tempo de concentração (horas).

T = Tempo de recorrência em anos.

PRECIPITAÇÃO

A precipitação P foi determinada a partir da expressão:

$$P = K [a * t + b * \log (1 + c * t)]$$

Onde:

P = Precipitação Máxima em mm;

t = Tempo de Duração de Precipitação em Horas, Adotamos o tempo de concentração da bacia




Francisco Diogo Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-0

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA
Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú
Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27
E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE

TRAIRI-CE ETAPA 01 MAPP: 5138

NOVEMBRO DE 2021



a, b, c = Constantes Específicas de cada Posto Pluviométrico, adotaremos (a = 0,20; b = 17; c = 60)

K = fator de probabilidade dado por: $K = T^{(\alpha + \frac{\beta}{T^\gamma})}$

Onde:

T = tempo de recorrência (em anos)

α e β - parâmetros variáveis com a duração

$\gamma = 0,25$

TEMPO DE RECORRÊNCIA

Foram adotados os seguintes tempos de recorrência para verificação e dimensionamento das obras:

- Obras de drenagem superficial: $T_r = 05$ anos
- Obras de arte correntes: $T_r = 15$ anos, como canal
 $T_r = 25$ anos, como orifício

TEMPO DE CONCENTRAÇÃO

O Tempo de Concentração é o intervalo de tempo da duração da chuva necessário para que toda a bacia hidrográfica passe a contribuir para a vazão na seção de drenagem. Seria também o tempo de percurso, até a seção de drenagem, de uma porção caída no ponto mais distante da bacia.

A Intensidade de chuva (I) para cada bacia foi obtida considerando a duração da chuva igual ao Tempo de Concentração (T_c) da bacia. Como parâmetro de dimensionamento utilizamos um tempo de concentração mínimo de 15 minutos.

Os tempos de concentração (T_c) foram calculados usando-se a expressão proposta pelo

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

“California Highways and Public Roads”:

Onde:

T_c = tempo de concentração, em minuto;

L = comprimento de linha de fundo (Talvegue), em Km;

H = Diferença de nível, em metro.

VAZÕES DE PROJETO




Francisco Diego Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA

Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú
Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27
E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE

TRAIRI-CE ETAPA 01 MAPP: 5138

NOVEMBRO DE 2021



O cálculo das vazões das bacias foi realizado considerando a área de contribuição, conforme segue:

Pequenas bacias - áreas de contribuição inferiores a 10,0 km² e correspondem em geral às obras de drenagem superficial como sarjetas, banquetas, descidas d'água e bueiros tubulares, cujas vazões são calculadas pelo Método Racional, com a fórmula:

$$Q = \frac{C.I.A}{3,60}$$

Onde:

Q = vazão de projeto (m³/s)

I = intensidade de precipitação (mm/h), para uma duração igual ao tempo de concentração.

A = área da bacia (km²)

C = coeficiente adimensional de deflúvio ou escoamento superficial (coeficiente de "RUN-OFF"), cujos valores estão representados nos Quadro 01 e 02.

Quadro 01 (Áreas Rurais)

Tipos de Superfície	Coefficientes "C", de "RUN-OFF"
Revestimento asfáltico	0,8 - 0,9
Terra compactada	0,4 - 0,6
Solo natural	0,2 - 0,4
Solo com cobertura vegetal	0,3 - 0,4

Quadro 02 (Áreas Urbanas)

Tipos de Superfície	Coefficientes "C", de "RUN-OFF"
Pavimentos de concreto de cimento Portland ou concreto betuminoso	0,75 a 0,95
Pavimentos de macadame betuminoso	0,65 a 0,80
Acostamentos ou revestimentos primários	0,40 a 0,60
Solo sem revestimento	0,20 a 0,90
Taludes gramados (2:1)	0,50 a 0,70
Prados gramados	0,10 a 0,40
Áreas florestais	0,10 a 0,30
Campos cultivados	0,20 a 0,40
Áreas comerciais, zonas de centro da cidade	0,70 a 0,95
Zonas moderadamente inclinadas com aproximadamente	




Francisco Diego Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA

Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú

Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27

E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE TRAIRI-CE ETAPA 01 MAPP: 5138

NOVEMBRO DE 2021



50% de área impermeável	0,60 a 0,70
Zonas planas com aproximadamente 60% de área impermeável	0,50 a 0,60
Zonas planas com aproximadamente 30% de área impermeável	0,35 a 0,45

RESULTADOS OBTIDOS

- **Drenagem Superficial** - Foi calculada a descarga por metro linear de plataforma, considerando a largura total de cada via. Adotou-se ainda, o Tempo de Concentração $T_c = 5$ minutos.
- **Passagem de Água** – Foram registrados diversos pontos onde a drenagem superficial será feita através de um rebaixamento no pavimento e meio fio para simplesmente transpasse das águas ou deságüe das águas provenientes da via.
- **Bueiros** - Foi cadastrada pela topografia não a necessidade de colocação ou substituição de bueiros no projeto básico

Após lançamento do traçado levantado com o bueiro cadastrado pela topografia sobre a Carta da SUDENE da região, foi determinada a delimitação da área (A) de cada bacia identificada, com sua respectiva linha de fundo (L) e o seu desnível (H). A vazão afluyente do bueiros foi calculada pelo método Racional para as bacias identificadas nas Cartas da SUDENE.

PROJETO GEOMÉTRICO

O Projeto Geométrico foi elaborado conforme as Instruções de Serviço para Projeto Geométrico do Manual de Serviços para Estudos e Projetos Rodoviários do DER. Este projeto estabelecerá a caracterização geométrica do sistema viário – Eixo Principal, através da determinação dos parâmetros geométricos de seus alinhamentos, horizontal e vertical e seção transversal-tipo.

Os elementos utilizados no desenvolvimento do Projeto Geométrico foram obtidos através do levantamento topográfico. Estes dados serviram de base para a elaboração do projeto em planta e perfil, assim como, para a definição das características técnicas e operacionais, tendo-se adotado a seguinte metodologia:

- Os alinhamentos horizontais foram definidos de acordo com a topografia local.
- Os alinhamentos verticais foram posicionados próximos às cotas do terreno natural buscando minimizar, na medida do possível, a movimentação de terras e respeitando as rampas e concordância de curvas verticais mínimas, recomendadas pelas normas vigentes. Foram também observadas as




Francisco Diogo Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA

Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú
Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27
E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE TRAIRI-CE ETAPA 01 MAPP: 5138

NOVEMBRO DE 2021



alternativas a drenagem e as concordâncias entre as vias projetadas. O greide projetado foi lançado adotando uma rampa máxima de 12% e mínima de 0,5%.

Nos desenhos em planta são indicados os elementos das curvas horizontais, as amarrações, os marcos de apoio e as obras de arte correntes. No perfil longitudinal, estão indicados os elementos básicos do greide de pavimentação, quais sejam: rampas, comprimentos de tangentes e das curvas de concordância e as obras de arte correntes.

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

O Projeto de Pavimentação da rua foi elaborado de acordo com as Instruções de Serviço para Projeto de Pavimentação do DNIT.

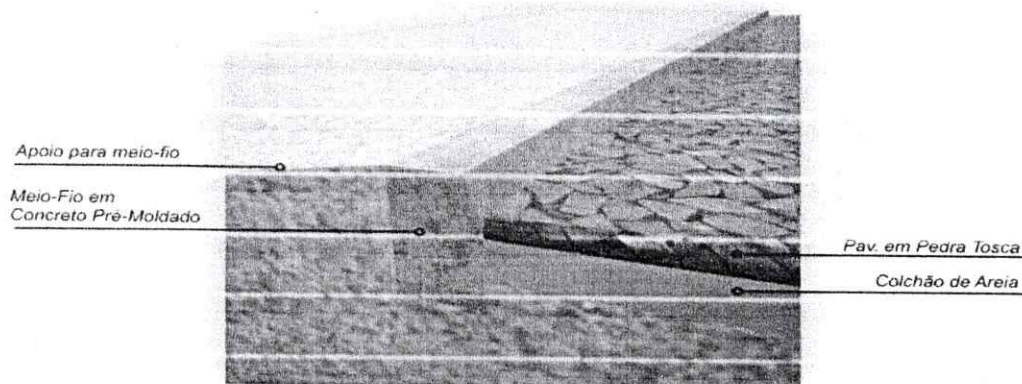
Os serviços serão divididos em 02 etapas principais, onde a primeira será a regularização do Subleito com conformação geométrica da via e a segunda será a execução do pavimento e pedra poliédrica tosca.

O calçamento será executado com pedra calcária proveniente de pedreiras da região. Todo o material indicado na pavimentação será adquirido e transportado comercialmente.

O colchão será executado exclusivamente com Areia.

Como as vias em questão possuem tráfego extremamente leve com ausência de veículos pesados o subleito regularizado é suficiente para dar suporte ao pavimento, não sendo necessária a substituição de material nem a adição de material de base e sub-base. Segue o esquema do processo executivo do pavimento em pedra tosca:

Detalhe construtivo de Pavimentação em Pedra



Francisco Diego Araujo Sousa
Francisco Diego Araujo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA

Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú
Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27
E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

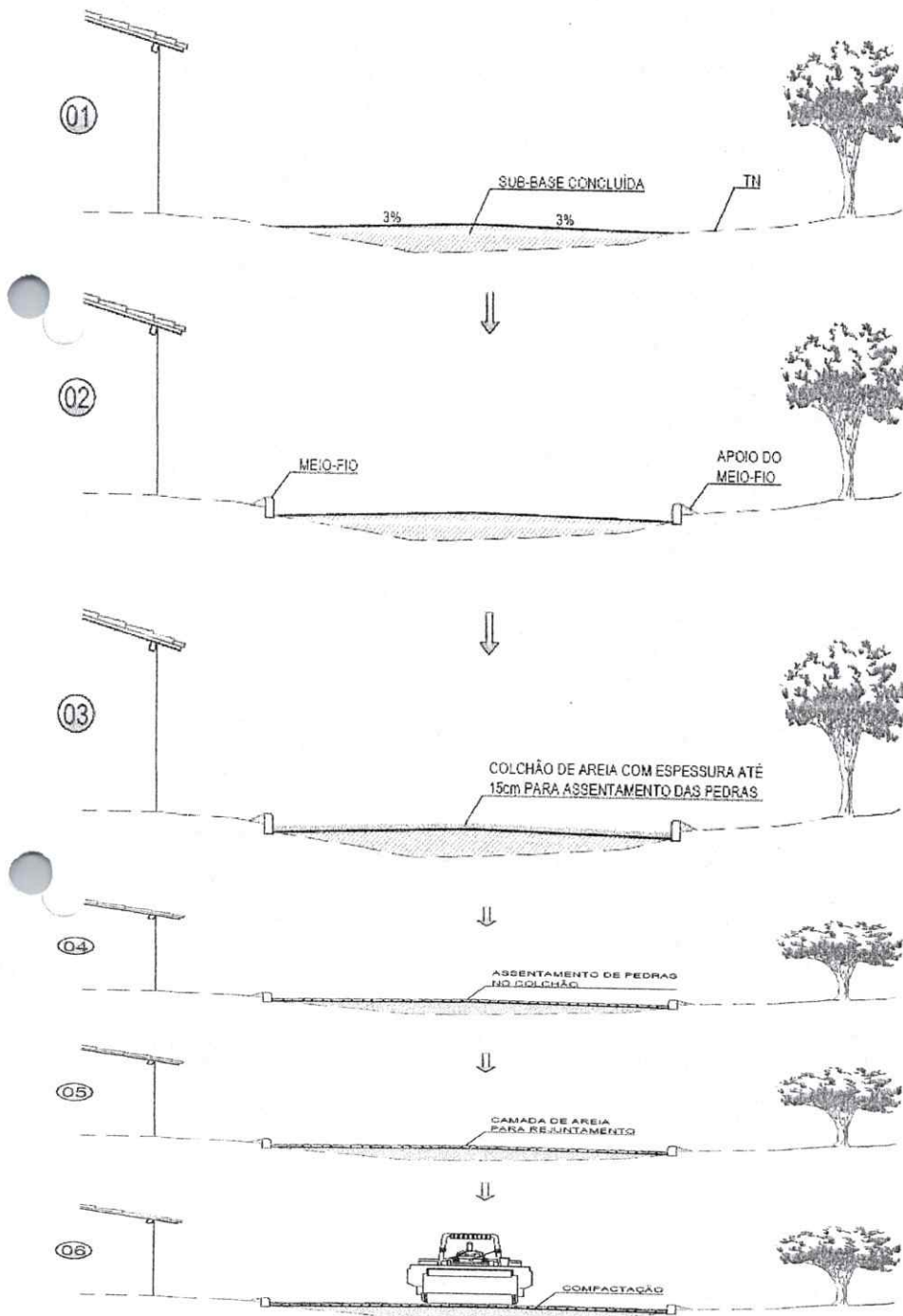
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE

TRAIRI-CE ETAPA 01 MAPP: 5138

NOVEMBRO DE 2021



MÉTODO CONSTRUTIVO DE PAVIMENTO EM PEDRA TOSCA SEGUNDO A ESPECIFICAÇÃO DER-ES-P 18/94



AS OBRAS DE TERRAPLENAGEM, DE DRENAGEM DE REGULARIZAÇÃO E ESTABILIZAÇÃO DA CAMADA QUE SERVIRÁ DE BASE DO CALÇAMENTO (GERALMENTE UMA CAMADA DE SOLO OBEDECENDO AS ESPECIFICAÇÕES DE SUB-BASE, DERT-ES-P 03/00) OU RECONFORMAÇÃO DA PLATAFORMA DEVERÃO ESTAR CONCLUÍDAS

OS SERVIÇOS ANTERIORES A PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA DEPENDERÁ DO TIPO DE TERRENO A SER PAVIMENTADO

AS GUIAS SERÃO ASSENTES EM VALAS COM A FACE QUE NÃO APRESENTE FALHAS PARA CIMA, OBEDECENDO O LINHAMENTO E AS COTAS DO PROJETO. AS GUIAS SERÃO REJUNTADAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA.

A AREIA, SATISFAZENDO AS ESPECIFICAÇÕES, DEVERÁ SER TRANSPORTADA EM CAMINHÕES BASCULANTES, ENLEIRADAS NA PISTA E ESPALHADAS REGULARMENTE NA ÁREA CONTIDA PELAS GUIAS, DEVENDO A CAMADA DE AREIA FICAR COM ESPESURA DE 10CM A 15CM.

OS BLOCOS DE PEDRA TOSCA SERÃO ASSENTES SOBRE O COLCHÃO DE AREIA EM LINHAS PERPENDICULARES AO EIXO DA PISTA, OBEDECENDO AS COTAS E ABALAMENTOS DO PROJETO. EM TANGENTE O ABALAMENTO SERÁ FEITO POR DUAS RAMPAS, OPÓSTAS A PARTIR DO EIXO, COM DECLIVIDADE DE 2% SALVO OUTRA INDICAÇÃO DO PROJETO. NAS CURVAS, A DECLIVIDADE TRANSVERSAL SERÁ A INDICADA PELA SUPER-ELEVAÇÃO PROJETADA.

ANTES DA COMPRESSÃO COM O ROLÃO METÁLICO, JOGA-SE AREIA SOBRE O CALÇAMENTO, NA QUANTIDADE SUFICIENTE PARA PREENCHER AS JUNTAS E FORMAR UMA CAMADA SOBRE O CALÇAMENTO DE APROXIMADAMENTE 2CM.

AS PEDRAS SOB A CAMADA DE AREIA DEVEM SER BATIDAS INICIALMENTE COM COMPACTADOR MANUAL TIPO PLACA VIBRATÓRIA E EM SEQUIDA PASSA-SE O ROLÃO COMPRESSOR, COMEÇANDO PELO PONTO DE MENOR COTA PARA O DE MAIOR COTA NA SEÇÃO TRANSVERSAL. O NÚMERO DE PASSADAS, ASSIM EXECUTADAS, É DE 3 VEZES NO MÍNIMO.



Francisco Diego Araújo Sousa
Francisco Diego Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA
Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú
Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27
E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE

TRAIRI-CE ETAPA 01 MAPP: 5138

NOVEMBRO DE 2021



CONSIDERAÇÕES SOBRE O ORÇAMENTO BÁSICO

Segue no Item "Orçamento Básico" as Planilhas de Orçamento Consolidado e Individualizados, bem como a memória de cálculo para todos os itens.

Como fonte de Preços para o orçamento do Projeto foi utilizado a Tabela Unificada da Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará, de acordo com a Planilha de Orçamento em anexo. Esta é a tabela usual em todo estado do Ceará e adota mesmos Parâmetros da Tabela Oficial SEINFRA.

Segue em composição de BDI adotado para esta obra exposta de acordo com Acórdão TCU 325/2007.

SARJETAS E MEIO-FIO

A capacidade teórica de vazão das sarjetas e meio-fio determinada pela fórmula de Manning modificado por IZZARD, ou seja:

$$Q = 0,375 (Z / n) i^{1/2} \cdot y^{8/3}$$

Onde:

Q = vazão em m³/s;

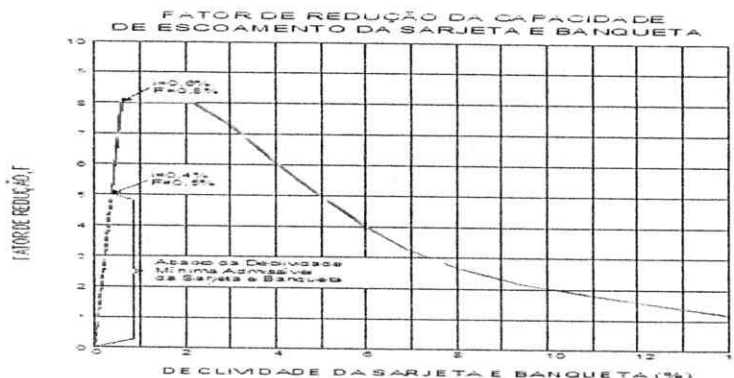
Z = inverso da declividade transversal;

i = declividade longitudinal;

y = profundidade da lâmina d'água;

n = coeficiente de rugosidade.

A descarga teórica obtida da expressão anterior foi corrigida pelo fator F, obtido em função da declividade longitudinal, do gráfico a seguir:



Para as seções das vias do projeto em questão, foi calculada a vazão afluyente, a vazão admissível no final do segmento e a distância de captação para determinar as intervenções



Francisco Diego Araujo Sousa
Francisco Diego Araujo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA

Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú
Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27

E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO BOA ESPERANÇA NO MUNICÍPIO DE

TRAIRI-CE ETAPA 01 MAPP: 5138

NOVEMBRO DE 2021



cabíveis, considerando um tirante d'água junto a guia de 6cm, para as declividades de 0,5% a 12,0% são apresentadas a seguir:

Verifico-se a utilização do meio fio de (1,00x0,34x0,10) CXLXE cm com a sarjeta de (0,35 x 0,10) LXE cm extrusado é viável no trecho a ser pavimentado.

BANQUETAS

DECLIVIDADE LONGITUDINAL (m/m)	DECLIVIDADE TRANSVERSAL (Z)	COEFICIENTE DE RUGOSIDADE (n)	PROFUNDIDADE DA LAMINA (m)	FATOR DE REDUCAO (m)	VAZAO ADMISSIVEL (m3/s)	VAZAO AFLUENTE (m3/s/m)	DISTANCIA DE CAPTACAO (m)
0,005	0,03	0,013	0,06	0,65	0,024	0,000328	73,171
0,010	0,03	0,013	0,06	0,80	0,042	0,000328	128,049
0,020	0,03	0,013	0,06	0,80	0,060	0,000328	182,927
0,030	0,03	0,013	0,06	0,73	0,067	0,000328	204,268
0,040	0,03	0,013	0,06	0,61	0,065	0,000328	198,171
0,050	0,03	0,013	0,06	0,50	0,059	0,000328	179,878
0,060	0,03	0,013	0,06	0,40	0,052	0,000328	158,537
0,070	0,03	0,013	0,06	0,33	0,046	0,000328	140,244
0,080	0,03	0,013	0,06	0,27	0,041	0,000328	125,000
0,090	0,03	0,013	0,06	0,23	0,037	0,000328	112,805
0,100	0,03	0,013	0,06	0,20	0,034	0,000328	103,659
0,110	0,03	0,013	0,06	0,18	0,032	0,000328	97,561
0,120	0,03	0,013	0,06	0,16	0,029	0,000328	88,415

SERVIÇOS PRELIMINARES

- **Placas da Obra**

Será colocada uma placa alusiva à obra com dimensões (4,00 x 3,00)m, a placa deverá ser em chapa de zinco fixada em linhas de madeira. A placa deverá estar de acordo com programa de financiamento.

- **Raspagem e Limpeza do Terreno**

A completa limpeza do terreno será efetuada manual, dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a evitar danos a terceiros.

A limpeza do terreno compreenderá os serviços de capina, roçado, destocamento, queima e remoção, de forma a deixar a área livre de raízes e tocos de árvore.

Deverão ser conservadas no terreno todas as árvores ou formações rochosas existentes, salvo as que, por fator condicionante do projeto arquitetônico, devam ser removidas.

Em qualquer hipótese, nenhuma árvore ou formações rochosas deverá ser removida sem autorização expressa da fiscalização.

O construtor tomará providências no sentido de serem extintos todos os formigueiros e cupinzeiros existentes no terreno.




Francisco Diego Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA

Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú
Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27
E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com