



**PARECER TÉCNICO DE ENGENHARIA CIVIL  
REFERENTE À TOMADA DE PREÇOS Nº 007.001/2022**



Trata-se de parecer técnico referente à análise do Projeto Básico, Memorial Descritivo, Orçamento e Cronograma Físico Financeiro e demais documentos elaborados pelo Setor de Engenharia, relativo à TOMADA DE PREÇOS nº 007.001/2022, cujo objeto é CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM CONSTRUÇÃO CIVIL, PARA EXECUTAR PROJETO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA, COM EXTENSÃO DE 594,53M NA RUA PRINCIPAL DA LOCALIDADE DE BOA ÁGUA, DISTRITO DE CIPÓ DOS ANJOS, MUNICÍPIO DE QUIXADÁ, CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS, de interesse da Prefeitura Municipal de Quixadá/CE.

**1.0. PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA:** atende todos os requisitos básicos, os quais compõem o documento, fornecendo informações necessárias para que as empresas formularem suas propostas e realizem os serviços.

**2.0. MEMORIAL DESCRITIVO:** Atende todos os requisitos básicos.

**3.0. ORÇAMENTO:** O orçamento elaborado está de acordo com a TABELA SEINFRA nº 027.1 com desoneração.

**4.0. CRONOGRAMA FÍSICA FINANCEIRO:** Compatível com o prazo de execução.

**4.1. MEMORIAL DE CALCULO:** Atende todos os requisitos básicos.

**4.2. COMPOSIÇÃO DE CUSTOS:** Atende todos os requisitos básicos.

**4.3. COMPOSIÇÃO DE BDI:** Atende todos os requisitos Básicos.

**4.4. TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS:** Compatível com a TABELA SEINFRA no 027.1 com desoneração.

Mediante análise exposta, este profissional devidamente qualificado emite parecer técnico quanto à conformidade dos documentos que compõem a TOMADA DE PREÇOS nº 007.001/2022. Embora os documentos acima citem a tabela nº SINAPI 2021/10 com desoneração, não foi utilizado absolutamente nenhum item da mesma, especialmente no orçamento, não interferindo na elaboração da proposta de preços das possíveis empresas participantes do processo licitatório.

Jose Ozires Teixeira Neto  
Prefeitura Municipal de Quixadá  
Engenheiro Civil  
CREA 343261 CE



PREFEITURA DE  
**QUIXADÁ**

Secretaria de Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Serviços Públicos

Portanto, e para maior esclarecimento segue em anexo a este, novos documentos para compor o edital de TOMADA DE PREÇOS nº 007.001/2022, onde os mesmos não citam a tabela nº SINAPI 2021/10, garantindo clareza entre as possíveis empresas participantes.

É o parecer.

S.M.J



*[Handwritten Signature]*  
Jose Ozires Teixeira Neto  
Prefeitura Municipal de Quixadá  
Engenheiro Civil  
CREA 343261 CE

Quixadá, 10 de Março de 2022.

---

JOSÉ OZIREZ TEIXEIRA NETO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE nº 343261



## TERMO DE REFERÊNCIA

### 1, INTRODUÇÃO

1.0. Prefeitura Municipal de Quixadá vem por meio deste, com finalidade de atender o disposto na legislação vigente concernente às contratações públicas, em especial ao Artigo 37, inciso XXI da Constituição Federal de 1988 e aos dispositivos da Lei nº 8.666 de 1993 e alterações, normatizar, disciplinar e definir os elementos que nortearão o credenciamento de pessoa jurídica para Contratação de empresa especializada em construção civil, para executar projeto de construção de pavimentação em pedra tosca, com extensão de 594,53m na Rua Principal da Localidade de Boa Água, Distrito de Cipó dos Anjos, Município de Quixadá.

1.1. Por se trata de serviços de engenharia com valor previsto no Art. 23, inciso I, alínea 'b', da Lei nº 8.666 de 1993, a contratação deverá ser feita através da licitação, atendendo aos princípios da eficiência e da celeridade, atendendo ao interesse público envolvido.

### 2. JUSTIFICATIVA

2.0. O Procedimento licitatório justifica-se pela necessidade de construção da pavimentação do Rua Principal da Localidade de Boa Água, Distrito de Cipó dos Anjos, como também garantir infraestrutura mínima a localidade, melhorando a acessibilidade, promovendo o direito de ir e vir com mais qualidade, atendendo assim, os anseios por melhorias dos habitantes da referida comunidade que receberão a pavimentação proposta pelo projeto.

### 3. OBJETIVO

3.0. Contratação de empresa especializada em construção civil, para executar projeto de construção de pavimentação em pedra tosca, com extensão de 594,53m na Rua Principal da Localidade de Boa Água, Distrito de Cipó dos Anjos, Município de Quixadá, conforme projeto básico de responsabilidade da Secretaria de Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Serviços Públicos.

### 4. CARACTERÍSTICA DO PROJETO

4.0. Em anexo segue peças do projeto contendo Memorial Descritivo, Resumo do Orçamento, Planilha Orçamentária, Memória de Cálculo, Relatório Analítico – Composições de Custos, Cronograma Físico-Financeiro, Orçamento – Curva ABC de Serviços, Composição de BDI, Tabela de Encargos Sociais, Plantas do projeto executivo e ART de Projeto e Fiscalização do responsável técnico.

### 5. MODALIDADE

5.0. A modalidade de Licitação para a execução da referida obra será a **TOMADA DE PREÇO**, conforme elencado no Artigo 22, inciso II, parágrafo 2º, e Artigo 23 inciso I, alínea



“b” da Lei 8.666 de 1993.

## 6. METODOLOGIA

6.0. A presente licitação obedecerá ao tipo de **“MENOR PREÇO”**, sob a forma de execução indireta por regime de **“EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO”** conforme o artigo 45, § 1º, inciso I e Artigo 10, inciso II, alínea “b”, da Lei nº 8.666, de 21 de Junho de 1993 e suas alterações posteriores.

## 7. EXECUÇÃO DO SERVIÇO

7.1 A CONTRATADA deverá manter os locais, onde forem realizados os serviços sinalizados e isolados do público, com o fim de evitar riscos de acidentes aos usuários locais e ao pessoal da empresa.

7.2 Fornecer todos os materiais de consumo, bem como todos aqueles necessários à completa e efetiva execução total da obra proposta.

7.3 Manter o Diário de Registro de Obra devidamente atualizado

7.4 Usar material normatizado e de boa qualidade para a realização dos serviços.

7.5 Os serviços deverão seguir na íntegra o memorial descritivo e projetos em anexo.

7.6 A CONTRATADA deverá manter os seus funcionários equipados com os devidos Equipamentos de Proteção Individual – EPI e Equipamento de Proteção Coletiva – EPC durante todo o período de trabalho, principalmente uniformizados e identificados.

7.7 Recolher Anotação de Responsabilidade Técnica - ART junto ao CREA/CE, referente a todos os serviços de engenharia.

7.8 Todo o entulho retirado do local da obra deverá ser removido imediatamente, devendo o local ser mantido rigorosamente limpo.

7.9 O local onde será realizado os serviços deverá ser entregue limpo sem material excedente, pronto para o uso público.

7.10 Transportar por sua conta e risco os materiais, entulhos, retirando-os das dependências do prédio, ficando sob sua responsabilidade quaisquer acidentes, seja ocorrido no local de retirada do entulho ou no trajeto de transporte.

7.11 Reparar, substituir prontamente o bem, obra ou serviço, caso durante a execução de algum dos serviços o mesmo venha ser danificado, sem quaisquer ônus para o município.

7.12 Os locais onde serão realizados os serviços deverão ser entregues limpos, sem material excedente, pronto para o uso público.

## 8. PRAZO PARA INICIO E ENTREGA DOS SERVIÇOS

8.1 O prazo estipulado para execução e entrega da presente obra será de 60 (Sessenta) dias, conforme Cronograma Físico-Financeiro. Sendo que o prazo estipulado no Cronograma Físico-Financeiro começa a contar a partir da emissão da primeira ordem de serviços, podendo ser prorrogado a critério do Município, em conformidade com art. 57 da Lei n. 8.666 de 1993 e suas alterações.

8.2 O prazo de execução da obra começará a contar após assinatura da primeira Ordem de Início de Serviço, que será emitida pela Secretaria de Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Serviços Públicos.



## **9. PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO / EXECUÇÃO**

**9.1** O prazo de vigência do contrato será de 12 (doze) meses, a contar da data da sua Assinatura.

**9.2** O prazo de execução da presente obra será de 60 (Sessenta) dias começando a contar a partir da emissão da primeira ordem de serviços.

podendo ser prorrogado a critério do Município, em conformidade com art. 57 da Lei n. 8.666 de 1993 e suas alterações.

**9.3** O prazo contratual estabelecido poderá ser prorrogado dentro da sua vigência, em conformidade com o disposto no Artigo 57, Inciso I da Lei nº 8.666 de 21 de Junho de 1993 e suas alterações.

## **10. PRAZO DE GARANTIA**

**10.1** O empreiteiro que executar a Obra, ficará responsável pela solidez e segurança do trabalho por um período irredutível de 5 (cinco) anos, conforme elencado no artigo 618 do Código Civil.

**10.2** A CONTRATANTE terá 180 dias após o aparecimento dos vícios ou defeitos para propor ação contra o empreiteiro, sob pena de decair o seu direito de propor a referida ação, conforme elencado no artigo 618, parágrafo único do Código Civil.

## **11. RECEBIMENTO DEFINITIVO E RECEBIMENTO PROVISÓRIO**

**11.1** Para o recebimento provisório dos serviços contratados, a Contratada deverá solicitar ao Fiscal do Contrato e engenheiro responsável pelo projeto básico uma vistoria e posterior liberação, ficando o recebimento definitivo a cargo da engenharia municipal juntamente com o Secretário Municipal de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente do Município de Quixadá.

**11.2** O recebimento provisório da obra deverá ser feito pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante Termo de Recebimento Provisório, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado conforme elencado artigo 73, inciso I, alínea "a" da Lei 8.666 de 1993.

**11.3** O recebimento definitivo deverá ser feito mediante Termo de Recebimento Definitivo assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, em até 90 (noventa) dias, observado o disposto no art. 69 da Lei 8.666 de 1993.

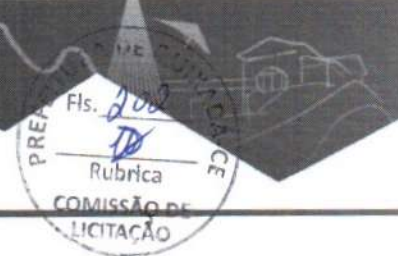
**11.4** O recebimento definitivo ocorrerá após sanadas eventuais pendências relacionadas no recebimento provisório.

## **12. CONDIÇÃO DE RECEBIMENTO DO SERVIÇO**

**12.1** O recebimento da obra, após sua execução e conclusão, obedecerá ao disposto nos Artigos 73 a 76 da Lei nº 8.666 de 1993 e suas alterações.

**12.2** A limpeza referente aos entulhos oriundos da execução da obra, incluindo todos os interiores do prédio e limpeza geral nas áreas externas é de obrigação da CONTRATADA.

**12.3** É obrigatória a retirada de entulhos, periodicamente, dos locais de execução da obra, bem como, de toda área externa. Não será emitido o termo recebimento provisório da obra,



se estas limpezas não estiverem de acordo com as exigências.

**12.4** A obra deverá ser recebida pelo Fiscal de Contrato, Engenharia Municipal e Secretário Municipal de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente que é órgão fiscalizador, podendo, portanto o mesmo solicitar exigências que por ventura não foram cumpridas no projeto ou no memorial.

**12.5 O objeto desta licitação será recebido:**

a) provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado.

b) definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, em até 90 (noventa) dias, observado o disposto no art. 69 da lei 8.666 de 1993.

**12.6** Não será aceita entrega parcial do serviço, nem serviço em desconformidade com o memorial descritivo/projetos e planilha orçamentária, sob pena de rejeição do serviço.

**12.7** O Fiscal acompanhará a execução e emitirá relatório onde constatará a conclusão ou não do serviço para emissão da nota fiscal no valor corresponde ao cronograma aprovado.

**13. TÉCNICO RESPONSÁVEL/ FISCAL DE CONTRATO**

**13.1** Ficará designado como fiscal do contrato o servidor efetivo Sr. Luciano Lobo dos Santos, Agente de Administração, matrícula: 0669296, e o responsável técnico será o Engenheiro Civil Sr. José Ozires Teixeira Neto, CREA N°. 343261CE, engenheiro designado conforme **CONTRATO N° 2019.11.07.05SEDUMA**.

**14. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

**14.1.** A CONTRATADA deve executar os serviços em conformidade aos requisitos previstos no edital.

**14.2** Deverá a CONTRATADA cumprir o prazo previsto para entrega da obra, estimado em 03 (Três) meses, conforme Cronograma Físico-Financeiro.

**14.3** A CONTRADA é responsável por protocolar o pedido de Alvará de Construção da Obra junto à Secretaria de Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Serviços Públicos.

**14.3** Executar a obra conforme projetos e memorial descritivo anexos.

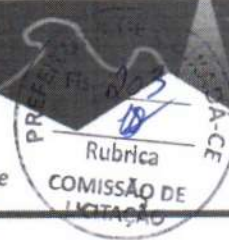
**14.4** Realizar, quando necessário, levantamentos e estudos complementares pertinentes à execução dos serviços, sem constituir custos adicionais, ou mesmo a prorrogação de seu prazo de vigência.

**14.5** Obter, por sua conta, todas as licenças, franquias e impostos municipais, estaduais e federais que incidirem sobre a execução dos serviços.

**14.6** Fornecer ART (anotação de responsabilidade técnica) devidamente registrada por profissional competente para EXECUÇÃO da mesma no ato da homologação da Licitação.

**14.7** Fornecer documentos sempre que for solicitado pelo serviço de engenharia da Secretaria de Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Serviços Públicos.

**14.8** Corrigir, durante a execução dos serviços, todos os defeitos apontados pela fiscalização, assim como refazer aqueles tidos como impróprios ou mal executados, sem qualquer ônus para a CONTRATANTE, no prazo máximo de **15 (quinze) dias**, contados do recebimento da notificação específica para fazê-lo.



**14.9** Elaborar cronograma físico-financeiro com precisão, tendo como limite máximo o prazo pré-estipulado pelo serviço de engenharia, lembrando que todas as medições deverão obrigatoriamente ser acompanhadas do cronograma físico-financeiro atualizado pela empresa.

**14.10** Todas as medições seguirão o cronograma físico-financeiro apresentado pela CONTRATADA.

**14.11** Caso a CONTRATADA não cumpra com cronograma proposto, a mesma deverá apresentar uma justificativa expondo os motivos pelo qual não cumpriu com o cronograma, e apresentar novo cronograma para que possa ser analisado. A justificativa e o novo cronograma devem ser feitos via ofício direcionados a Secretaria de Desenvolvimento Urbano, Meio ambiente e Serviços Públicos.

**14.12** A solicitação de vistoria e posteriormente liberação das medições deverá ser feita através de ofício, e o mesmo deverá ser encaminhado a Secretaria de Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Serviços Públicos, com antecedência mínima de **5 (cinco) dias** úteis.

**14.13** As medições somente serão analisadas quando atingirem no mínimo 80% do valor proposto no cronograma da CONTRATADA, devendo apresentar correta identificação e assinatura do responsável técnico da empresa.

**14.14** **Será permitida apenas 01 (uma) medição por mês.**

**14.15** A CONTRATADA deve se submeter à fiscalização da CONTRATANTE, sendo o serviço de engenharia da Secretaria de Desenvolvimento Urbano, Meio ambiente e Serviços Públicos, para fazer as vistorias e correções caso seja necessário.

**14.16** A CONTRATADA deve ser responsável pela qualidade dos serviços, bem como pela qualidade dos produtos usados na execução do serviço, no que diz respeito à observância de normas vigentes.

**14.17** As vistorias realizadas pelo Fiscal de Contrato/Responsável técnico do município, deverão ser obrigatoriamente acompanhadas pelo responsável técnico da CONTRATADA.

**14.18** A CONTRATADA deve assumir a responsabilidade técnica dos serviços executados.

**14.19** A CONTRATADA obriga-se a manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as condições de habilitação e qualificação exigidas no edital.

**14.20** Apresentar, durante a vigência do contrato, ritmo de trabalho compatível com a conclusão no prazo previsto para entrega dos serviços.

**14.21** Submeter-se às normas de segurança do trabalho em vigor, sendo responsável por quaisquer acidentes de trabalho, referente ao seu pessoal, decorrente da função de serviços contratado e/ou por ela causada a terceiros.

**14.22** Todos os equipamentos e materiais necessários para a execução da obra serão as expensas, custeados pela CONTRATADA.

**14.23** A empresa CONTRATADA deverá proceder previamente ao estudo e análise antes de sua execução, para que não haja nenhuma dúvida ou falta de informação que possa prejudicar o andamento dos serviços.

**14.24** Caberá à CONTRATADA todo o seguro dos materiais e equipamentos sob sua responsabilidade, e também seguro de acidente de trabalho para todos os que trabalham sob sua supervisão.

## **15. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

**15.1** A CONTRATANTE deve observar para que seja mantida, durante a vigência do



contrato, todas as condições de habilitação e qualificação da licitante contratada exigidas no edital, incluindo o cumprimento das obrigações e encargos sociais e trabalhistas pela contratada.

**15.2** Notificar a CONTRATADA, por escrito, da ocorrência de eventuais imperfeições no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção.

**15.3** Promover, através de seu representante, o acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato, e efetuar os pagamentos nas condições e preço pactuados.

**15.4** Aplicar à CONTRATADA as penalidades regulamentares e contratuais.

**15.5** A CONTRATANTE deverá emitir ordem de serviço para a CONTRATADA.

**15.6** Acompanhar a execução do serviço na figura do técnico-fiscal e auxiliares.

**15.7** Atestar a Nota Fiscal para o envio da mesma ao setor competente para o pagamento.

**15.8** Fornecer a CONTRATADA todos os elementos e dados necessários à perfeita execução do objeto deste Contrato.

**15.9** Realizar a Fiscalização dos serviços por meio da equipe técnica de engenheiros Secretaria de Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Serviços Públicos.

**15.10** Indicar e garantir a participação de representantes da Secretaria de Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Serviços Públicos nas reuniões com a CONTRATADA.

**15.11** Comunicar por escrito e tempestivamente a CONTRATADA qualquer alteração ou irregularidade apontadas pelo serviço de engenharia na execução deste Contrato.

**15.12** Comunicar a CONTRATADA a necessidade de substituição de qualquer profissional que não esteja se portando de acordo com a posição que ocupa.

**15.13** Efetuar o pagamento em até 30(dias) das faturas apresentadas, desde que atendidas às condições estabelecidas e às condições previstas em cláusula contratual.

**15.14** Designar por portaria, o fiscal do contrato, para a realização do seu acompanhamento e fiscalização.

**15.15** O fiscal designado, na realização do acompanhamento e fiscalização da obra deverá aferir os resultados da contratação observando se a execução dos serviços está em conformidade com as exigências do Projeto Básico, Proposta de Preços da empresa vencedora e demais anexos e informações do processo que lhe deu origem.

**15.16** O serviço de engenharia designado deverá fazer avaliação dos materiais utilizado na execução dos serviços e sua conformidade com as especificações da Planilha Orçamentária.

**15.17** O serviço de engenharia responsável deve fazer a medição "in loco" dos serviços finalizados e entregues.

**15.18** A CONTRATANTE deverá notificar a CONTRATADA de qualquer irregularidade encontrada nos serviços executados.

**15.19** A CONTRATANTE deve rejeitar, no todo ou em parte, os serviços entregues em desacordo com as obrigações assumidas.

**15.20** Desfazer e refazer as obras e serviços, que por ventura apresentarem defeitos ou erros de execução, detectados pela fiscalização, e quando não aceitos pelo Departamento de Engenharia, sem ônus adicional para o município de Quixadá.

**15.21** A CONTRATANTE deve exigir da CONTRATADA a imediata correção de serviços mal executados e substituição de equipamentos e acessórios em desacordo com o especificado no contrato.

**15.22** A contratante poderá exigir a presença em tempo integral no canteiro de obras, do engenheiro responsável técnico.

*R*





## 16. SUBCONTRATAÇÃO

**16.1** Fica vedada a subcontratação no todo dos serviços contratados, devendo utilizar na obra seus próprios funcionários devidamente registrados em Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS.

**16.2** Poderão ser subcontratados alguns serviços desde que sejam submetidos à prévia autorização da Fiscalização da Prefeitura Municipal de Quixadá, homologados pelo Secretário Municipal de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente, juntamente com o Prefeito Municipal de Quixadá.

## 17. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

**17.1.** Apresentar pelo menos 01 (um) atestado de capacidade técnica emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove que o(a) licitante tenha prestado ou esteja prestando serviços de natureza e espécie condizentes com o objeto desta licitação.

**17.2** Deverá apresentar certidão de inscrição da empresa e do (s) responsável (is) técnico (s) no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, da região da sede da empresa.

**17.3** Comprovação de a licitante possuir em seu quadro, engenheiro (s) detentor (es) de atestado (s) e/ou certidão (ões) de responsabilidade técnica por execução de serviços compatíveis com o objeto da licitação.

**17.3.1.** Para fins da comprovação de que trata este subitem, referente a qualificação do profissional técnico são consideradas parcelas de maior relevância, que deverão constar de Certidão de Acervo Técnico-CAT:

- PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO).

**17.3.2** Apresentação dos Acervos Técnicos deverão ser apresentados na totalidade dos itens pedidos acima, os mesmos deverão ser GRIFADOS, para melhor análise da comissão de licitação e do setor de engenharia da Prefeitura Municipal de Quixadá/CE.

**17.3.3** A Administração se resguarda no direito de diligenciar junto à pessoa jurídica emitente do Atestado/Declaração de Capacidade Técnica, visando a obter informações sobre o fornecimento prestado e cópias dos respectivos contratos e aditivos e/ou outros documentos comprobatórios do conteúdo declarado.

**17.3.4** Entende-se, para fins deste edital, como pertencente ao quadro: sócio, diretor ou responsável técnico.

a) Para sócio, mediante a apresentação do estatuto social e aditivos.

b) Para diretor, mediante a apresentação da ata de eleição e posse da atual diretoria, devidamente registrada junto ao órgão competente.

c) Se o responsável técnico não for sócio e/ou diretor da empresa, a comprovação se dará mediante a apresentação da cópia da carteira de trabalho - devidamente assinada, ou contrato de prestação de serviços na forma da lei ou por meio de declaração de contratação futura acompanhada de anuência (por meio de assinatura expressa) do profissional.

**17.4.** Declaração fornecida pela Secretaria de Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Serviços Públicos do Município de Quixadá, que a licitante, através de seu profissional técnico,



visitou o local do serviço/obra até o 2º (segundo) dia útil anterior à data da abertura da licitação e que tomou conhecimento de todas as condições que possam orientar a elaboração completa da proposta. O responsável técnico das empresas deverá se dirigir a Secretaria de Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Serviços Públicos, situada na Trav. José Jorge Matias, S/N - Campo Velho, 63907-010, para realizar o agendamento da visita, ou pelo telefone (88) 9.9291-8927.

17.5. A exigência constante no item 17.4 poderá ser substituída, a critério e sob inteira responsabilidade da licitante, por declaração expressa da própria licitante de que possui pleno conhecimento do local da execução da obra/serviços objeto da licitação.

### **18. VALOR ESTIMADO**

18.1 Valor Estimado é de **R\$ 278.194,78** (Duzentos e setenta e oito mil, cento e noventa e quatro reais e setenta e oito centavos) com recurso próprio da Prefeitura Municipal de Quixadá.

### **19. ORÇAMENTO**

19.1 O valor estimado para a Execução da Obra da empresa especializada em construção civil para executar projeto de pavimentação em pedra tosca com extensão de 594,53m, trecho da Avenida principal, na localidade de Boa Água, Distrito de Cipó dos Anjos, Quixadá/CE, foi obtido através da Tabela de valores SEINFRA 027.1 com desoneração. Em anexo Projeto com planilha de valores.

### **20. CONDIÇÃO PAGAMENTO**

20.1 Os pagamentos serão efetuados conforme o Cronograma Físico-Financeiro e de acordo com o Relatório de Medição.

20.2 Será de responsabilidade da fiscalização municipal encaminhar Boletim de Medição para análise do controle Interno e setor contábil para realizar seus procedimentos e posterior liberação efetiva dos valores solicitados.


20.3 A primeira medição só será encaminhada para pagamento acompanhada da Matrícula CEI.

20.4 Deve ser protocolado junto ao pedido de medição de todas as etapas da obra a lista de funcionários vinculados à obra.

20.5 A empresa vencedora deverá a cada pagamento comprovar a sua regularidade fiscal, anexando juntamente com a Nota fiscal, as certidões de Regularidade Fiscal com a Fazenda Estadual, INSS e FGTS, atualizadas até a data da emissão da Nota Fiscal do mês de sua competência.

Quixadá-CE., 04 de fevereiro de 2022.

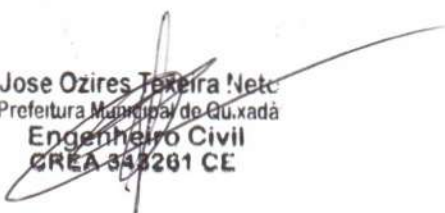
Pedro Teixeira Pequeno Neto  
Secretário


RESUMO DO ORÇAMENTO				
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA - BOA ÁGUA - CIPÓ DOS ANJOS - PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ	DATA : 03/02/2022	BDI : 25,58%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA - BOA ÁGUA - CIPÓ DOS ANJOS - PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ	FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	BOA ÁGUA - CIPÓ DOS ANJOS, QUIXADÁ-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ-CE	HORA	MES
			83,85%	47,76%
				05/2021



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.141,32	0,41
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	435,41	0,16
3	PAVIMENTAÇÃO	241.963,57	86,98
4	DRENAGEM	27.542,78	9,90
5	DIVERSOS	7.111,70	2,56

VALOR BDI TOTAL: 56.696,88 100,00  
 VALOR ORÇAMENTO: 221.497,90  
 VALOR TOTAL: 278.194,78

  
 Jose Ozires Teixeira Neto  
 Prefeitura Municipal de Quixadá  
 Engenheiro Civil  
 CREA 348261 CE

MEMORIAL DESCRITIVO														
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA - BOA ÁGUA - CIPÓ DOS ANJOS - PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ	DATA : 03/02/2022	BDI : 25,58%										
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA - BOA ÁGUA - CIPÓ DOS ANJOS - PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.									
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021									
LOCAL:	BOA ÁGUA - CIPÓ DOS ANJOS, QUIXADÁ-CE													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ-CE													

## 1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Correrão por conta exclusiva da Empreiteira a execução e todas as despesas com as instalações provisórias das obras, tais como:

- Placas do CREA, SEMACE e Prefeitura;
- Abertura e conservação de caminhos e acessos;
- Máquinas, equipamentos e ferramentas necessárias à execução dos serviços;
- Barracões para depósitos e alojamentos;
- Instalações provisórias de água, esgoto, luz, força, telefone, e lógica;
- Refeitórios, sanitários, chuveiros;



Correrão igualmente por conta da empreiteira, outras despesas de caráter geral ou legal que incidam diretamente sobre o custo das obras e serviços, tais como:

- Despesas administrativas da obra;
- Consumos mensais de água, energia elétrica e telefone;
- Transportes internos e externos;
- Extintores de incêndio e seguros;
- Despesas diversas tais como materiais de escritório e de limpeza da obra;
- Ensaaios ou testes exigidos pelas normas técnicas brasileiras.
- Vigias, serventes para arrumação e limpeza periódica da obra, guincheiro (se requerido), etc;
- EPI's;

Todas as instalações que compõem o canteiro de obras deverão ser mantidas em permanente estado de limpeza, higiene e conservação. A empreiteira tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentação das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros e transeuntes, durante a execução de todas as etapas da obra.

Fazem parte integrante deste Caderno de Encargos, independentemente de transcrição, todas as Normas (NB's) da A.B.N.T. relacionadas com os trabalhos e serviços abrangidos por esta especificação, assim como os que constituem objeto do correspondente Contrato e/ou ainda, constantes da sua correspondente Planilha Orçamentária. Serviços mais específicos e particulares, porventura não descritos nesta Especificação, serão fornecidos em anexo. Serão obedecidas todas as recomendações, com relação à segurança do trabalho, contidas na Norma Regulamentar NR-18, portaria 3.214, de 08-06-78, do Ministério do Trabalho, publicada no DOU de 06-07-78 (Suplemento), e posteriormente a qualquer outra Norma que venha a substituí-la ou modificá-la.

Em caso de dúvida ou divergência na interpretação dos projetos e estas Especificações, primeiramente, deverá ser consultada a Fiscalização. Em caso de divergência entre as Especificações deste e as Especificações do Projeto, prevalecerão as do primeiro. Qualquer divergência entre a Planilha Orçamentária e as Especificações deste Caderno de Encargos, prevalecerão estas últimas. Em caso de divergência entre qualquer um destes elementos citados e o contrato prevalecerá este último.

Os serviços a serem executados deverão obedecer rigorosamente às normas e documentos abaixo, aplicáveis direta ou indiretamente às obras públicas:

- a)Decreto nº 5.296/04;
- b)NBR 9050:2004;
- c)Demais normas da ABNT;
- d)Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego;
- e)Todas as disposições legais da União, do Governo do Estado e da Prefeitura de Acarape/Ce;
- f)Regulamentos das empresas concessionárias locais;
- g)Edital de licitação da presente obra;
- h)Código Civil Brasileiro;
- i)Leis e Resoluções do CREA-CE e CONFEA;
- j)Prescrições e recomendações dos fabricantes dos materiais a serem empregados na obra;
- k)Normas internacionais consagradas, na ausência de normas específicas da ABNT; e
- l)Práticas SEAPE – Construção, do Ministério do Orçamento, Planejamento e Gestão.

  
 Jose Ozires Teixeira Neto  
 Prefeitura Municipal de Quixadá  
 Engenheiro Civil  
 CREA 343261 CE

Todos os documentos acima descritos fazem parte integrante do presente Caderno de Encargos.



## MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA - BOA ÁGUA - CIPÓ DOS ANJOS - PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ	DATA : 03/02/2022	BDI : 25,58%			
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA - BOA ÁGUA - CIPÓ DOS ANJOS - PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	BOA ÁGUA - CIPÓ DOS ANJOS, QUIXADÁ-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ-CE					

O Contratado deverá obter todas as licenças da obra e suas eventuais e necessárias renovações, junto aos órgãos competentes.

Em caso de dúvida ou divergência na interpretação dos projetos e estas Especificações, primeiramente, deverá ser consultada o autor do projeto, este emitirá relatório conclusivo para a Fiscalização. Qualquer divergência entre a Planilha Orçamentária e as Especificações desta Especificações, prevalecerão estas últimas. Em caso de divergência entre qualquer um destes elementos citados e o contrato prevalecerá este último. Em caso de dúvida ou divergência entre quantidades orçadas ou serviços não inclusos em planilha de orçamento, deverá ser consultado antes do início destes serviços, o técnico responsável pela elaboração do orçamento, este então emitirá a fiscalização, se for o caso, relatório conclusivo para a fiscalização.

Para efeito de coleta de valores orçamentários adotou-se o seguinte critério:

- Utilização da tabela de preços oficial da SEINFRA 027.1 c/ desoneração;
- Utilizando os índices: BDI=25,58% e Leis Sociais 83,85%.
- Se adotado insumos cotados a preço de mercado, este corresponde a pesquisa realizada até 06(seis) meses da elaboração da planilha correspondente.

É de obrigação da CONTRATADA fornecer aos fiscais, técnicos, operários e visitantes, durante a sua permanência no canteiro, os equipamentos de proteção individual conforme discriminado na Norma Regulamentadora NR-18, portaria 3.214, de 08-06-78, do Ministério do Trabalho, publicada no DOU de 06-07-78 (Suplemento), e posteriormente a qualquer outra Norma que venha a substituí-la ou modificá-la. Serão de responsabilidade exclusiva do CONTRATADO, a aquisição e disciplinamento de utilização de Equipamentos de Proteção Individual ou coletivo. A Fiscalização poderá interromper a execução de determinado serviço, caso se verifique o uso inadequado e/ou inexistente destes equipamentos.

## 2. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

A execução da estrutura de concreto obedecerá rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes específicos, bem como as normas técnicas da ABNT atinentes ao assunto, além das que se seguem.

O encargo da execução da estrutura é da empreiteira, a quem cabe a responsabilidade pela resistência e estabilidade da mesma.

Não se permitirá a colocação de canalizações dentro de vigas, pilares ou outros elementos de suporte da estrutura, a não ser que esta colocação esteja expressamente prevista no projeto estrutural.

As passagens de canalizações através de vigas ou outros elementos estruturais deverão obedecer rigorosamente as determinações e detalhes do projeto, não sendo permitida mudança de posição das mesmas. Quando de todo inevitáveis, tais mudanças exigirão aprovação consignada em projeto.

Na execução da estrutura deverão ser tomadas providências para permitir o fácil escoamento das águas a fim de evitar sobrecargas e infiltrações.

Só se fará alteração no projeto estrutural sob a supervisão e autorização por escrito de seu autor.

Fica o construtor obrigado a quebrar e refazer os elementos que forem julgados defeituosos pela fiscalização.

Poderá ser exigida prova de carga, em parte ou no total da edificação, no caso de haver dúvidas sobre a resistência da estrutura.

Nenhum conjunto de elementos estruturais poderá ser concretado sem prévia e minuciosa verificação por parte do construtor e da fiscalização, da perfeita disposição, dimensões, ligações e escoramentos das formas e armaduras correspondentes, bem como da correta colocação das canalizações.

## 3. PAVIMENTAÇÃO


Antes de o assentamento ser iniciado, deve-se estabelecer as linhas de referência através de piquetes cravados no eixo da via e nas sarjetas, para que o pavimento fique com a declividade transversal estabelecida no projeto.

O assentamento deverá progredir dos bordos para o eixo da via e as fiadas deverão ser retilíneas e normais ao eixo, sendo as peças de cada fiada de larguras aproximadamente iguais. As juntas da pedra tosca de cada fiada devem ser alternadas em relação às das fiadas vizinhas.

A PEDRA TOSCA, ao serem colocadas sobre o colchão de assentamento, deverão ficar cerca de 1 cm acima do nível, de forma que sejam necessárias várias batidas com o martelo de calceteiro para assentá-lo no nível definido.

Depois da pedra assentada, a parte superior das juntas, em qualquer ponto, não

Jose Ozires Teixeira Neto  
Prefeitura Municipal de Quixadá  
Engenheiro Civil  
CREA 343261 CE

MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA - BOA ÁGUA - CIPÓ DOS ANJOS - PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ	DATA : 03/02/2022	BDI : 25,58%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA - BOA ÁGUA - CIPÓ DOS ANJOS - PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ	FONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	BOA ÁGUA - CIPÓ DOS ANJOS, QUIXADÁ-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ-CE			MES
				REF.	
				05/2021	

deverá exceder a 1,5 cm.

#### 4. DRENAGEM

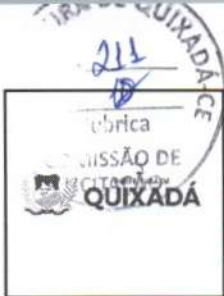
DRENAGEM

#### 5. DIVERSOS

LIMPEZA DA ÁREA PAVIMENTADA



  
 Jose Ozires Teixeira Neto  
 Prefeitura Municipal de Quixadá  
 Engenheiro Civil  
 CREA 343261 CE




## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA - BOA ÁGUA - CIPÓ DOS ANJOS - PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ	DATA : 03/02/2022	BDI : 25,58%			
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA - BOA ÁGUA - CIPÓ DOS ANJOS - PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	BOA ÁGUA - CIPÓ DOS ANJOS, QUIXADÁ-CE.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ-CE.					

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>1.141,32</b>
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	190,22	1.141,32
<b>2</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>						<b>435,41</b>
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	4.837,89	0,09	435,41
<b>3</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>						<b>241.963,57</b>
3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	4.353,17	46,03	200.376,42
3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	1.391,34	29,89	41.587,15
<b>4</b>	<b>DRENAGEM</b>						<b>27.542,78</b>
4.1	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	48,70	508,35	24.756,65
4.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	48,70	57,21	2.786,13
<b>5</b>	<b>DIVERSOS</b>						<b>7.111,70</b>
5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	4.837,89	1,47	7.111,70
<b>VALOR BDI TOTAL:</b>						<b>56.696,88</b>	
<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>						<b>221.497,90</b>	
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>278.194,78</b>	

  
 Jose Ozires Teixeira Neto  
 Prefeitura Municipal de Quixadá  
 Engenheiro Civil  
 CREA 543261 CE

MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA - BOA ÁGUA - CIPÓ DOS ANJOS - PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ	DATA : 03/02/2022	BDI : 25,58%			
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA - BOA ÁGUA - CIPÓ DOS ANJOS - PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	BOA ÁGUA - CIPÓ DOS ANJOS, QUIXADÁ-CE.	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ-CE.					

### 1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

		C	L	QTD
PLACA DA OBRA	C*L	3,00000000	2,00000000	6,00
				6,00

### 2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

		C	L	QTD
ESTACA 0 A 29+14,53	C*L	594,53000000	7,00000000	4.161,71
ÁREA TRIANGULO	676,18	0,00000000	0,00000000	676,18
				4.837,89

### 3.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

		C	L	QTD
ESTACA 0 A 29+14,53	L*C	594,53000000	6,30000000	3.745,54
TRIANGULO	607,63	0,00000000	0,00000000	607,63
				4.353,17

### 3.2. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

		M	QTD
ESTACA 0 A 29+14,53	M*2	594,53000000	1.189,06
TRIANGULO	31,24+6,27+63,25+7+2 7,71+12,77+22,01+22,6 8+9,35	0,00000000	202,28
			1.391,34

### 4.1. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

		C	H	L	N	QTD
ESTACA 0 A 29+14,53	C*L*H*N	594,53000000	0,10000000	0,35000000	2,00000000	41,62
TRIANGULO	202,28*0,35*0,1	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	7,08
						48,70

### 4.2. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

			QTD
igual volume de concreto	48,70	48,70000000	48,70
			48,70

### 5.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

			QTD
IGUAL ÁREA DE PATROLAGEM	4837,89	4.837,89000000	4.837,89
			0
			4.837,89



Jose Ozires Teixeira Neto  
 Prefeitura Municipal de Quixadá  
 Engenheiro Civil  
 CREA 343261 CE





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA - BOA ÁGUA - CIPÓ DOS ANJOS - PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ	DATA : 03/02/2022	BDI : 25,58%									
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA - BOA ÁGUA - CIPÓ DOS ANJOS - PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.								
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021								
LOCAL:	BOA ÁGUA - CIPÓ DOS ANJOS, QUIXADÁ-CE.											
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ-CE											

### 1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>31,1000</b>

MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	35,5900	36,3018
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,9900	24,9900
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,6100	56,7450
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,5400	2,3310
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>120,3678</b>
<b>VALOR:</b>						<b>151,47</b>

### 2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

EQUIPAMENTO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	76,5747	0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00027778	218,3516	0,0607
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>0,0607</b>

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00055556	15,5500	0,0086
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>0,0086</b>
<b>VALOR:</b>						<b>0,07</b>

### 3.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	24,0836	1,2042
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	83,9284	0,8393
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>2,0435</b>

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>15,5610</b>

MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	60,8800	9,1320
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	66,0600	9,9090
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>19,0410</b>
<b>VALOR:</b>						<b>36,65</b>

### 3.2. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	20,7700	3,1155
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA - BOA ÁGUA - CIPÓ DOS ANJOS - PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ	DATA : 03/02/2022	BDI : 25,58%			
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA - BOA ÁGUA - CIPÓ DOS ANJOS - PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	89,85%	47,76%	05/2021
LOCAL:	BOA ÁGUA - CIPÓ DOS ANJOS, QUIXADÁ-CE.					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ-CE.					

TOTAL MAO DE OBRA: 7,0030

MATERIAL	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2544	M	1,00000000	3,4400	3,4400
TOTAL MATERIAL:				3,4400

SERVICO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	M2	0,25000000	4,5000	1,1250
C2784	M3	0,01500000	41,2100	0,6182
C3211	M3	0,03700000	4,1400	0,1532
C3268	M3	0,03400000	337,0800	11,4607
TOTAL SERVICOS:				13,3571
VALOR:				23,80

### 4.1. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

MAO DE OBRA	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	H	10,00000000	15,5500	155,5000
TOTAL MAO DE OBRA:				155,5000

MATERIAL	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	M3	0,77800000	67,5000	52,5150
I0280	M3	0,96580000	76,1900	73,5843
I0805	KG	220,00000000	0,5600	123,2000
TOTAL MATERIAL:				249,2993
VALOR:				404,80

### 4.2. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

MAO DE OBRA	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	H	2,93000000	15,5500	45,5615
TOTAL MAO DE OBRA:				45,5615
VALOR:				45,56

### 5.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

MAO DE OBRA	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	H	0,07500000	15,5500	1,1663
TOTAL MAO DE OBRA:				1,1663
VALOR:				1,17

Jose Ozires Teixeira Neto  
Prefeitura Municipal de Quixadá  
Engenheiro Civil  
CREA 343261 CE



## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

<b>Rubrica</b>	<b>OBRA:</b> PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA - BOA ÁGUA - CIPÓ DOS ANJOS - PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ	<b>DATA :</b> 03/02/2022	<b>BDI :</b> 25,58%			
<b>COMISSÃO DE LICITAÇÃO DE QUIXADÁ</b>	<b>DESCRIÇÃO:</b> PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA - BOA ÁGUA - CIPÓ DOS ANJOS - PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b> BOA ÁGUA - CIPÓ DOS ANJOS, QUIXADÁ-CE.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	<b>CLIENTE:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ-CE.					

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.141,32	100,00 %			100,00 %
			1.141,32			1.141,32
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	435,41	100,00 %			100,00 %
			435,41			435,41
3	PAVIMENTAÇÃO	241.963,57	20,00 %	60,00 %	20,00 %	100,00 %
			48.392,71	145.178,14	48.392,72	241.963,57
4	DRENAGEM	27.542,78		60,00 %	40,00 %	100,00 %
				16.525,67	11.017,11	27.542,78
5	DIVERSOS	7.111,70		20,00 %	80,00 %	100,00 %
				1.422,34	5.689,36	7.111,70
		278.194,78	49.969,44	163.126,15	65.099,19	278.194,78
			49.969,44	213.095,59	278.194,78	

  
**Jose Ozires Fexeira Neto**  
 Prefeitura Municipal de Quixadá  
 Engenheiro Civil  
 CREA 343261 CE


## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA - BOA ÁGUA - CIPÓ DOS ANJOS - PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ				
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA - BOA ÁGUA - CIPÓ DOS ANJOS - PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ				
<b>LOCAL:</b>	BOA ÁGUA - CIPÓ DOS ANJOS, QUIXADÁ-CE.				
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ-CE.				
		<b>DATA :</b>	03/02/2022	<b>BDI :</b>	25,58%
		<b>FONTE</b>	SEINFRA	<b>VERBAO</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO
		<b>MES</b>		<b>HORA</b>	83,85%
		<b>DATA REF.</b>	05/2021	<b>MES</b>	47,76%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	SERVICO	M2	4.353,17	46,03	200.376,42	72,03	72,03	A
C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	SERVICO	M	1.391,34	29,89	41.587,15	14,95	86,98	C
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	SERVICO	M3	48,70	508,35	24.756,64	8,90	95,88	C
C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	SERVICO	M2	4.837,89	1,47	7.111,70	2,56	98,43	C
C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	SERVICO	M3	48,70	57,21	2.786,13	1,00	99,43	C
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	SERVICO	M2	6,00	190,22	1.141,32	0,41	99,84	C
C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	SERVICO	M2	4.837,89	0,09	435,41	0,16	100,00	C
							<b>Subtotal até 100,00%</b>		278.194,78	
							<b>Outros</b>		0,00	
							<b>Valor total do Orçamento</b>		278.194,78	



**Jose Ozires Teixeira Neto**  
 Prefeitura Municipal de Quixadá  
 Engenheiro Civil  
 CREA 343261 CE

COMPOSIÇÃO DO BDI															
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA - BOA ÁGUA - CIPÓ DOS ANJOS - PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ	DATA : 03/02/2022	BDI : 25,58%											
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA - BOA ÁGUA - CIPÓ DOS ANJOS - PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,78%</td> <td>05/2021</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021		
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.										
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021										
LOCAL:	BOA ÁGUA - CIPÓ DOS ANJOS, QUIXADÁ-CE.														
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ-CE.														



COD	DESCRIÇÃO	%
<b>B</b>	<b>BENEFÍCIO</b>	
S+G	GARANTIA/SEGUROS	0,32
L	LUCRO	7,00
<b>TOTAL</b>		<b>7,32</b>

<b>DI</b>	<b>DESPESAS INDIRETAS</b>	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02
R	RISCOS	0,50
<b>TOTAL</b>		<b>5,32</b>

<b>I</b>	<b>IMPOSTOS</b>	
	COFINS	3,00
	CPRB (4,5 %, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS )	4,50
	ISS EFETIVO = ALÍQUOTA ISS X BASE DE CÁLCULO = 3% X 60/100	1,80
	PIS	0,65
<b>TOTAL</b>		<b>9,95</b>

BDI = 25,58%

$$(((1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L))/(1-I))-1$$

  
 Jose Ozires Teixeira Neto  
 Prefeitura Municipal de Quixadá  
 Engenheiro Civil  
 CREA 343261 CE

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS				
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA - BOA ÁGUA - CIPÓ DOS ANJOS - PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ	DATA : 03/02/2022	BDI : 25,58%	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA - BOA ÁGUA - CIPÓ DOS ANJOS - PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ	FONTE	VERSÃO	REF.
LOCAL:	BOA ÁGUA - CIPÓ DOS ANJOS, QUIXADÁ-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ-CE	HORA	MES	
		83,85%	47,76%	



COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>

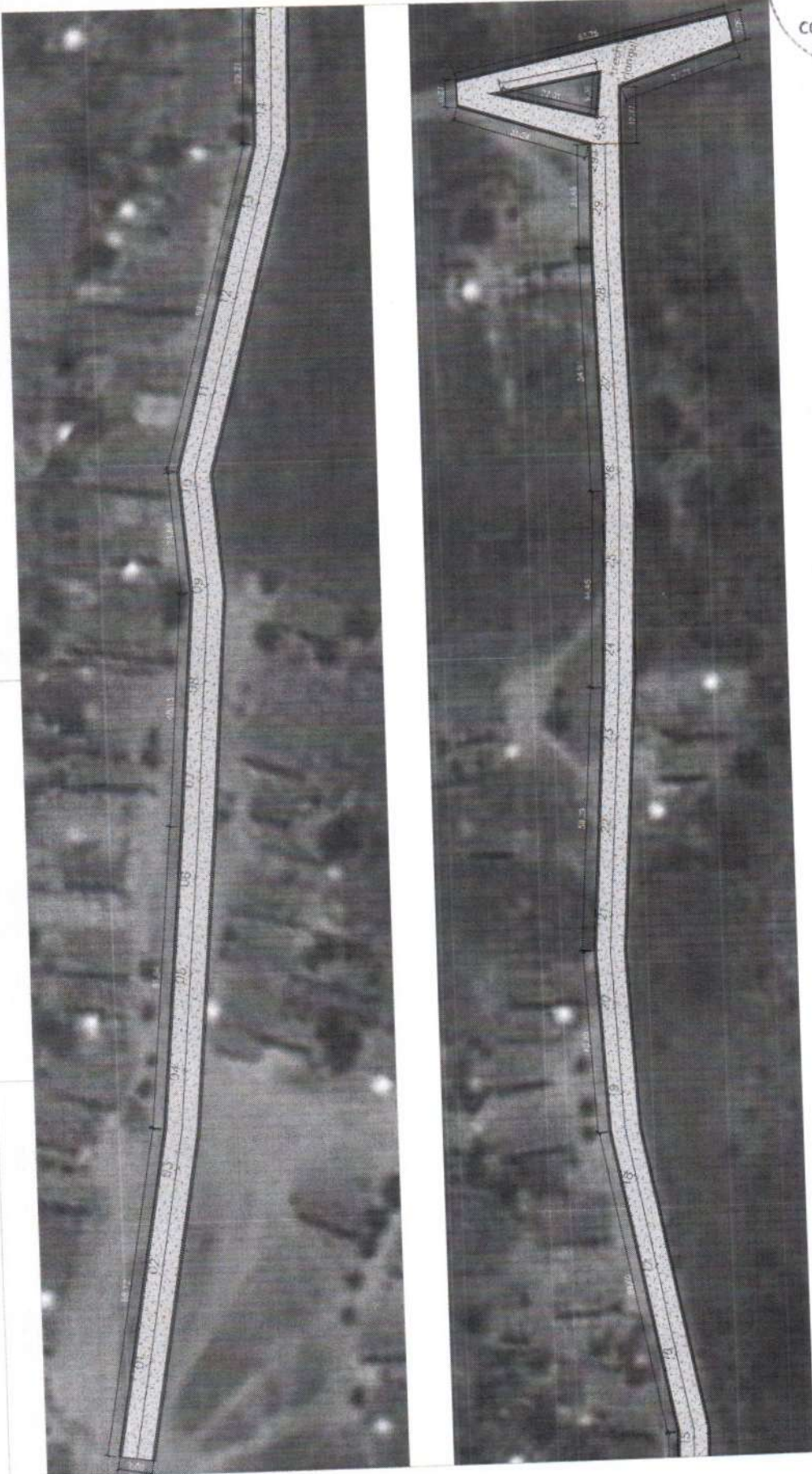
<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>7,91</b>	<b>3,12</b>

Horista = 83,85%  
Mensalista = 47,76%

A + B + C + D

Jose Ozires Ferreira Neto  
Prefeitura Municipal de Quixadá  
Engenheiro Civil  
CREA 343261 CE

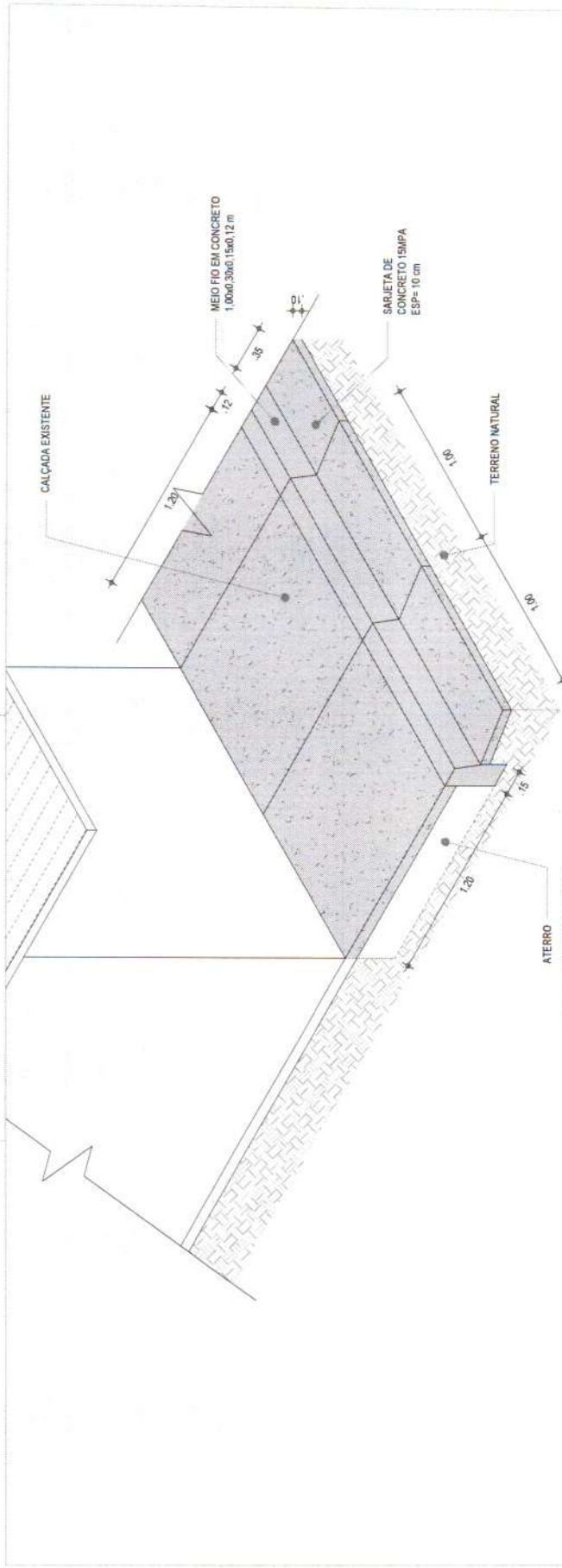




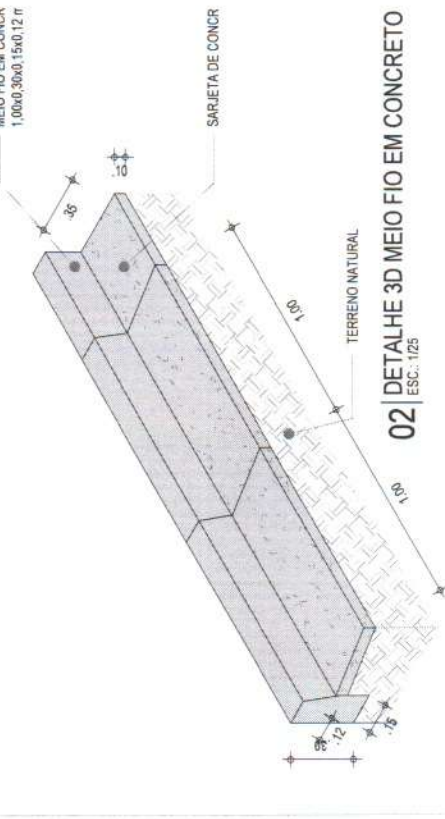
Jose Ozires Teixeira Neto  
 Prefeitura Municipal de Quixadá  
 Engenheiro Civil  
 CRE 1343261 CE

PROJETO GEOMÉTRICO		RESPONSÁVEL		DATA		ESCALA	
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA AV. PRINCIPAL LOCALIDADE DE BOA ÁGUA		WALLYSSON MAGALHÃES		11/2021		1/2000	
PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ - CEARÁ		DESENHO		EXTENSÃO		02-04	
LOCALIDADE DE BOA ÁGUA - DISTRITO DE CIPÓ DOS ANJOS - QUIXADÁ/CE		TERRENO NATURAL		650,00 m			
PLANTA BARRA		LEGENDA PLANTA		LARGURA		7,00 m	
		MOVES		EXTENSÃO			
		ACIQUES / LAJOLAS		LARGURA			
		VAIS DE ACESSO		LARGURA			
		CIRCA		LARGURA			
		EPO PROJETO		LARGURA			
		BUERO CAPTADO		LARGURA			
		BUERO TUBULAR		LARGURA			
PROJETO		PROJETO		LARGURA			
CONTRATANTE		TERRENO NATURAL		LARGURA			
ENDEREÇO		LARGURA		LARGURA			
CONTÉUDO		LARGURA		LARGURA			

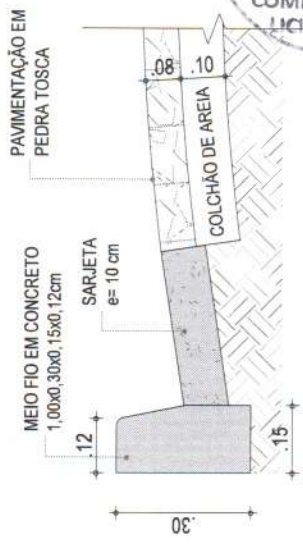




01 | DETALHE 3D MEIO FIO NA CALÇADA EXISTENTE  
ESC.: 1/25



02 | DETALHE 3D MEIO FIO EM CONCRETO  
ESC.: 1/25



Jose Ozires Teixeira Neto  
Prefeitura Municipal de Quixadá  
Engenheiro Civil  
CREA-999991-0E

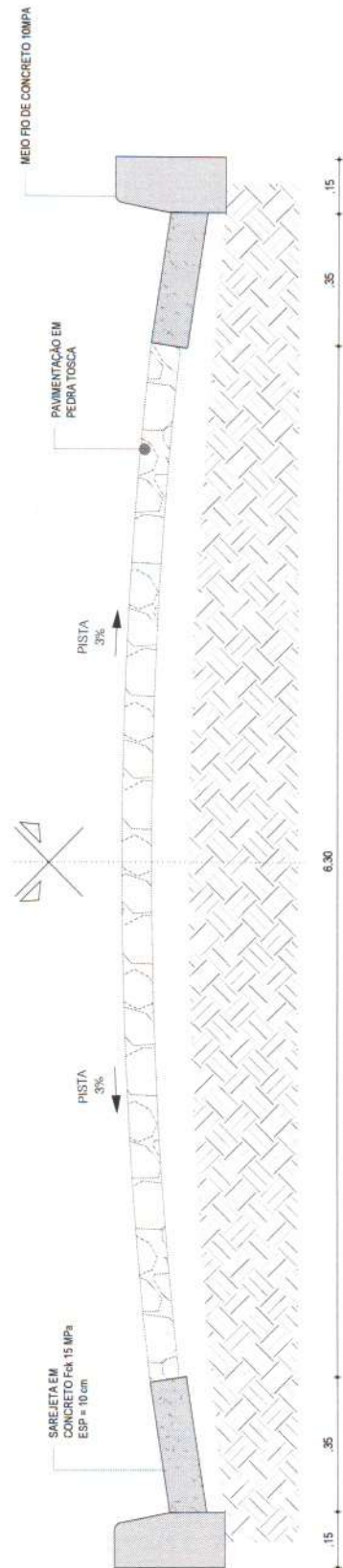
PROJETO GEOMÉTRICO		RESPONSÁVEL	WALLYSSON MAGALHÃES	DATA	NOV/2021	ESCALA	INDICADA
PROJETO	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA AV. PRINCIPAL LOCALIDADE DE BOA ÁGUA	DESENHO	WALLYSSON MAGALHÃES	EXTENÇÃO	650,00m	LARGURA	7,00 m
CONTRATANTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ - CEARÁ	PROJETO	TERRENO NATURAL	LEGENDA PERFIL			
ENDEREÇO	LOCALIDADE DE BOA ÁGUA - DISTRITO DE CIPÓ DOS ANJOS - QUIXADÁ-CE	ERRO PROJETO	BUERO CAPEADO	MOVENS			
CONTEUDO	DETALHES CONSTRUTIVOS - MEIO FIO E SARJETAS	BUERO TURBULAR	VIAS DE ACESSO	ACIQUES / LAÇONS			

03-04

AV. PRINCIPAL LOCALIDADE DE BOA ÁGUA

PISTA SIMPLES

ESTACAS : 00+00,00 à 29 + 14,53 m



01 | SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO  
ESC. 1:25



Jose Ozires Teixeira Neto  
 Prefeitura Municipal de Quixadá  
 Engenheiro Civil  
 CREA 94026/1 CE

PROJETO		CONTRATANTE		PROJETO GEOMÉTRICO		RESPONSÁVEL		DATA		ESCALA INDICADA	
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA AV. PRINCIPAL LOCALIDADE DE BOA ÁGUA		PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ - CEARÁ		PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA		WALLYSSON MAGALHÃES		NOV/2021		04-04	
LOCALIDADE DE BOA ÁGUA - DISTRITO DE GIPO DOS ANJOS - QUIXADÁ		LOCALIDADE DE BOA ÁGUA - DISTRITO DE GIPO DOS ANJOS - QUIXADÁ		TERRAÇO NATURAL		WALLYSSON MAGALHÃES		650,00m		7,00 m	
DETALHES CONSTRUTIVOS - MEIO FIO E SAREJETA		DETALHES CONSTRUTIVOS - MEIO FIO E SAREJETA		BUENRO TUBULAR		DESENHO		EXTENÇÃO		LARGURA	

LEGENDA PLANTA	
IMOVEIS	ACIQUES / LAGOAS
VIAS DE ACESSO	BUENRO TUBULAR



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

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20220929898**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

INICIAL



**1. Responsável Técnico**

**JOSÉ OZIRE TEIXEIRA NETO**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0618710663**

Registro: **343261CE**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **MUNICÍPIO DE QUIXADÁ**

**RUA TABELIÃO ENÉAS**

Complemento:

Cidade: **QUIXADÁ**

Bairro: **CENTRO**

UF: **CE**

CPF/CNPJ: **23.444.748/0001-89**

Nº: **649**

CEP: **63900169**

Contrato: **Não especificado**

Valor: **R\$ 4.278,91**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

Celebrado em:

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**SEM DEFINIÇÃO COMUNIDADE BOA ÁGUA**

Nº: **S/N**

Complemento: **LOCALIDADE DE BOA-ÁGUA, DISTRITO DE CIPÓ DOS ANJOS**

Bairro: **DISTRITO CIPÓ DOS ANJOS**

Cidade: **QUIXADÁ**

UF: **CE**

CEP: **63900000**

Data de Início: **25/02/2022**

Previsão de término: **29/12/2022**

Coordenadas Geográficas: **-5.011507, -38.778596**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE QUIXADÁ**

CPF/CNPJ: **23.444.748/0001-89**

**4. Atividade Técnica**

18 - Fiscalização

60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS

Quantidade

1,00

Unidade

un

14 - Elaboração

35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS

Quantidade

1,00

Unidade

un

80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS

1,00

un

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

**5. Observações**

ELABORAÇÃO DE PROJETO E ORÇAMENTO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA LOCALIDADE DE BOA-ÁGUA, DISTRITO DE CIPÓ DOS ANJOS. COM ÁREA EM 4.353,17 m².

**6. Declarações**

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

**7. Entidade de Classe**

NENHUMA - NÃO OPTANTE

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local

data

**JOSÉ OZIRE TEIXEIRA NETO - CPF: 063.314.583-10**  
Prefeitura Municipal de Quixadá  
Secretaria de Planejamento, Urbanismo e Meio Ambiente

**MUNICÍPIO DE QUIXADÁ - CNPJ: 23.444.748/0001-89**  
Pedro Teixeira Pequeno Neto  
Secretário

**9. Informações**

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

**10. Valor**

Valor da ART: **R\$ 88,78**

Registrada em: **03/02/2022**

Valor pago: **R\$ 88,78**

Nosso Número: **8215130358**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: Zb4Yc  
Impresso em: 10/03/2022 às 15:49:14 por: . ip: 187.19.153.177

