



# TOMADA DE PREÇOS

Nº 08/23/TP-INF



## ANEXO I

**TERMO DE REFERÊNCIA / MEMORIAL  
DESCRITIVO - ESPECIFICAÇÕES DOS  
SERVIÇOS / PROJETO BÁSICO -  
ORÇAMENTO BÁSICO / CRONOGRAMA  
FÍSICO-FINANCEIRO**

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

## PROJETO BÁSICO

### TOMADA DE PREÇOS Nº 08/23/TP-INF



## PROJETO BÁSICO

**1. OBJETO:** Contratação de empresa para realização de pavimentação em pedra tosca sem rejuntamento em diversas ruas do município de Ipaporanga/Ce, de acordo com o MAPP 2439 e o Projeto Básico.

### 2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO.

2.1. A Prefeitura Municipal de Ipaporanga, através da Secretaria de Infraestrutura no intuito de melhorar as vias de acesso e logradouros diversos proporcionando aos moradores da região contemplada o livre acesso e seguro, incluindo o acesso de veículos destinados ao transporte escolar, bem como o trânsito de veículos diversos, tendo por finalidade última aumentar o bem-estar dos munícipes, em especial os seguintes:

- 1 – Rua Beco dos Amigos – Lagoa do Barro;
- 2 – Pau D`arco – Lagoa do Barro;
- 3 – Estreito – 3 Irmãos;
- 4 – Mulungu (Trecho ao Lado da Escola);
- 5 – Mulungu (Atrás da Caixa D`água);
- 6 – Vilão Dão (Água Branca);
- 7 – Mundo Novo (Lagoa do Barro).

### 3. FORMA DE EXECUÇÃO DA OBRA

3.1. A obra será executada conforme discriminado no Memorial Descritivo, parte integrante deste termo de Referência.

### 4. DA ORIGEM DOS RECURSOS E ESTIMATIVA DE PREÇO

4.1. Os recursos do presente objeto ocorrerão por conta do Convênio celebrado entre o Governo do Estado do Ceará, através da SOP – Superintendência de Obras Públicas e o Município de Ipaporanga, estando na Dotação Orçamentária da Secretaria de Infra Estrutura, sob o nº 05.01.15.451.0285.1005, elemento de despesas: 4.4.90.51.00.

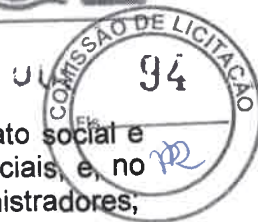
4.2. A presente licitação tem o valor global estimado, através do orçamento básico de R\$ 2.072.530,25 (dois milhões, setenta e dois mil, quinhentos e trinta reais e vinte e cinco centavos).

### 5. INÍCIO DA EXECUÇÃO DA OBRA

5.1. A execução da obra será iniciada até 48 (quarenta e oito) horas a contar do dia seguinte da emissão da Ordem de Serviço, sendo o prazo de execução da obra estimado em 150 (cento e cinquenta) dias, conforme cronograma-físico financeiro, depois de pactuado contrato entre as partes, cuja vigência será de 12 (doze) meses.

### 6. DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO (ENVELOPE 1).

6.1. Será considerada habilitada a participação da presente licitação as licitantes que cumprirem com todas as condições a seguir:



## 6.2. Da Habilitação Jurídica.

- 6.2.1. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social de constituição e aditivos, ou contrato social e consolidação em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhada de documentos de eleição de seus administradores;
- 6.2.2. Registro comercial, no caso de empresa individual e suas respectivas alterações;
- 6.2.3. Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir, acompanhadas de prova de diretoria em exercício;

## 6.3. Da Regularidade Fiscal e Trabalhista.

- 6.3.1. Comprovação de quitação para com a Fazenda Federal, através da Certidão Negativa de Débitos Relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União;
- 6.3.2. Comprovação de regularidade para com a Fazenda Estadual, através da Certidão Negativa de Débitos para com a Fazenda Estadual de seu domicílio;
- 6.3.3. Comprovação de regularidade para com a Fazenda Municipal, através da Certidão Negativa de Débitos para com a Fazenda Municipal de seu domicílio;
- 6.3.4. Prova de situação regular perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço, através do Certificado de Regularidade do FGTS – CRF;
- 6.3.5. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, através da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas perante a Justiça do Trabalho, emitida na forma da Lei nº 12.440/2011.

## 6.4. Da Qualificação Técnica.

- 6.4.1. Prova de inscrição ou registro da LICITANTE e do RESPONSÁVEL TÉCNICO indicado junto ao Conselho Regional de Engenharia Arquitetura e Agronomia (CREA), da localidade da sede da PROPONENTE;
- 6.4.2. Declaração fornecida pelo Responsável Técnico indicado pela licitante que tomou conhecimento de todas as condições que possam orientar a elaboração completa da proposta de Preços, bem como que de posse do Edital com os projetos completos tirou todas as dúvidas com relação à obra, tendo condições de executar os serviços constantes no Edital, conforme anexo VI;
- 6.4.3. Indicação das instalações, dos aparelhamentos, dos equipamentos e da equipe técnica adequada e disponível para realização do objeto da licitação, da qualificação de cada um dos membros da equipe que se responsabilizará pela execução dos trabalhos, com declaração dos respectivos membros autorizando sua inclusão na equipe;
- 6.4.4. Comprovação de Capacitação Técnico-Profissional - Do licitante possuir em seu quadro permanente, profissional(is) de nível superior, devidamente reconhecido pela entidade competente, com qualificação necessária para o objeto ora licitado ou serviço de características técnicas semelhantes às do objeto da licitação, fazendo-se apresentar como serviços de maior relevância no mínimo:
- Pavimentação em pedra tosca s/rejuntamento = 10.000 m<sup>2</sup>.

6.4.4.1. A comprovação do Profissional Técnico indicado, detentor do Registro junto ao CREA, pertencente ao quadro permanente da empresa licitante será feita através dos seguintes documentos:

6.4.5. Em se tratando de empregado:

6.4.5.1. "Ficha de Registro de Empregado", autenticada junto a D.R.T. (Delegacia Regional do Trabalho);

6.4.5.2 "Contrato de Trabalho" devidamente registrado em sua Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS);

6.4.5.3. Em se tratando de sócio ou diretor esta comprovação deverá ser feita através de Certidão Simplificada da Junta Comercial ou Certidão de Registro de Cartório no caso das sociedades civis.

6.4.5.4. Em se tratando de prestador de serviços, contrato de Prestação de Serviços, devidamente formalizado, assinado e reconhecida firma das partes.

R B

6.4.5.5. Não serão aceitos CERTIDÕES DE ACERVO TÉCNICO ou ATESTADOS de Projeto, Fiscalização, Supervisão, Gerenciamento, Controle Tecnológico ou Assessoria Técnica de Obras.  
6.4.5.6. Considerara-se como Responsável Técnico indicado, citado na letra "6.4.1", o profissional que comprovar tal condição mediante apresentação conjunta do solicitado nos sub itens 6.4.2 e 6.4.4 deste item do edital.

## 6.5. Da Qualificação Econômico-Financeira.

6.5.1. Balanço Patrimonial, assinado por contabilista habilitado e pelo representante da empresa, e demonstrações do último exercício social, exigíveis e apresentadas na forma da lei;

6.5.1.1) Entende-se por "forma da lei" o seguinte:

quando S.A, balanço patrimonial devidamente registrado (art. 289, caput e parágrafo 5º, da Lei Federal Nº 6.404/76);

quando outra forma societária, balanço acompanhado de cópia do termo de abertura e de encerramento do Livro Diário do qual foi extraído (artigo 5º, parágrafo 2º, do Decreto-lei Nº 486/69), autenticado pelo órgão competente do Registro do Comércio;

6.5.1.2. sociedades constituídas há menos de ano poderão participar do certame apresentando o balanço de abertura (observada a alínea a1), assinado por contabilista habilitado e pelo representante da empresa;

6.5.1.3 empresas vinculadas ao SPED - Sistema Público de Escrituração Digital, deverão apresentar o Balanço referente ao exercício anterior, observando como prazo limite o último dia útil de maio e na forma de apresentação do documento via Sistema Sped, ficando estabelecido o prazo de até 30 de abril as demais empresas que não utilizam do SPED.

6.5.1.4. Certidão de Regularidade Profissional do contador responsável pelo balanço, emitido pelo órgão competente;

6.5.2. Certidão Negativa de Falência ou Concordata, de sua sede, caso sua sede não seja no Estado do Ceará, a certidão deverá vir acompanhada de declaração da autoridade judiciária competente, informando o Cartório.

6.5.3. Comprovação da boa situação financeira atestada por documento, assinado por profissional habilitado junto ao Conselho Regional de Contabilidade, que será baseada na obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), **maiores ou igual a um (1)**, resultantes da aplicação das seguintes fórmulas:

ONDE:

$$LG = \frac{AC + RLP}{PC + ELP}$$

$$SG = \frac{AT}{PC + ELP}$$

$$LC = \frac{AC}{PC}$$

AC : ATIVO CIRCULANTE

AT : ATIVO TOTAL

PC : PASSIVO CIRCULANTE

ELP : EXIGÍVEL A LONGO PRAZO

RLP : REALIZÁVEL A LONGO PRAZO

6.5.4. Garantia de 1% (Hum por cento), do valor global estimado para contratação, tendo como referencial no orçamento básico:



\$

R

W



6.5.4.1. No caso de garantia em dinheiro, o depósito deverá ser feito na conta da PMI no Banco, requerendo neste caso, junto a Secretaria de Finanças a DAM para depósito, devendo ser apresentada a via original da Guia de Depósito no prazo de três dias antes da data do certame, para efeito de comprovação junto a Comissão;

6.5.4.2. recaindo a escolha sobre títulos da dívida pública, o mesmo deverá ser apresentado no seu original com laudo pericial e certificação pelo CMN – Conselho Monetário Nacional, bem como registrada a caução a favor do Município junto ao órgão competente, pelo prazo de validade da proposta;

6.5.4.3. No caso de Fiança Bancária a mesma deverá ser apresentada em original junto a documentação, com o prazo de validade não inferior ao da proposta, constando informações específicas ao objeto ora licitado;

6.5.4.4. No caso de seguro garantia a mesma deverá vir acompanhada de cópia autenticada do registro da seguradora junto a SUSEP – Superintendência de Seguros Privados e da comprovação de poderes de responsabilidade pela emissão do documento.

6.5.5. A garantia de manutenção de proposta será liberada até 5 (cinco) dias úteis após esgotadas as fases de habilitação (Documentos de Habilitação) ou de classificação (Propostas de Preços), para as empresas inabilitadas ou desclassificadas, ou após a adjudicação, exceto para a vencedora da licitação, que será liberada no mesmo prazo, após a data de assinatura de Contrato.

6.5.6. Para efeito da devolução de que trata o subitem anterior, a garantia prestada pela LICITANTE quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.



## 6.6 – Outros Documentos e Declarações

6.6.1 - Certificado de Registro Cadastral – CRC;

6.6.2 – Alvará de funcionamento;

6.6.3 – Cópia de Documento de Identificação com foto e Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) do(s) Sócio(s) da licitante.

6.6.4 – Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica - CNPJ atualizado;

6.6.5 – Declaração expressa do responsável legal da licitante, de inexistência de fatos impeditivos de habilitação e para participar da presente licitação, ou de redução da sua capacidade financeira, que venha afetar às exigências contidas no instrumento convocatório. Conforme Anexo III.

6.6.6 - Declaração de elaboração independente de proposta, conforme modelo do Anexo IV.

6.6.7 - Declaração da licitante, comprovando o fiel cumprimento das recomendações determinadas pelo art. 7, inciso XXXIII, da Constituição Federal, conforme modelo do Anexo V.

6.6.8 - Declaração de Microempresa e Empresa de Pequeno Porte, elaborada pela licitante para benefícios do tratamento diferenciado assegurado pela Lei Complementar nº 123/2006, conforme anexo VII.

6.7. Os documentos exigidos para habilitação deverão ser apresentados dentro do prazo de validade, para aqueles cuja validade possa se expirar. Na hipótese de o documento não conter expressamente o prazo de validade, deverá ser acompanhado de declaração ou regulamentação do órgão emissor que disponha sobre a validade do mesmo. Na ausência de tal declaração ou regulamentação, o documento será considerado válido pelo prazo de 30 (trinta) dias, a partir da data de sua emissão;

6.7.1. Os documentos relacionados para a licitação, poderão ser apresentados através de fotocópias acompanhadas do respectivo original, conforme preceitua a Lei nº 13.726, de 08 de outubro de 2018, (quando não forem retiradas pela internet);

6.8. Declaração de enquadramento da ME ou EPP expedida pela Junta Comercial, comprovando que a empresa participante está registrada naquele órgão e que se enquadra na condição de

microempresa e empresa de pequeno porte;

6.9. As microempresas e empresas de pequeno porte que desejarem usufruir do tratamento diferenciado e favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 e suas alterações posteriores, deverão apresentar, obrigatoriamente, DECLARAÇÃO, conforme Anexo VII, assinada por representante legal manifestando essa condição, acompanhada do documento solicitado no item 6.8. A não apresentação dessa declaração implicará no decaimento do direito de reclamar, posteriormente, esse tratamento diferenciado e favorecido para o certame.

6.10. A licitante poderá fornecer a título de informação, número de telefone e e-mail e pessoa de contato. A ausência desses dados, entretanto, não a tornará inabilitada.

6.11. Não serão aceitos documentos mediante protocolos de entrega antes da data e hora marcada ou solicitação de documento em substituição aos documentos requeridos no presente Edital e seus Anexos, após o seu recebimento.

6.12. Em caso de declarações e proposta com assinatura por certificação digital, só serão aceitas quando possibilitarem a inquirição da sua veracidade conforme Verificador de Conformidade do Padrão de Assinatura Digital mantido pelo Instituto Nacional de Tecnologia da Informação, que objetiva aferir a conformidade de assinaturas eletrônicas qualificadas e avançadas existentes em um arquivo assinado em relação à regulamentação da ICP-Brasil e às definições contidas na Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, na Lei nº 14.063, de 23 de setembro de 2020 e no Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020, ao Acordo de Reconhecimento Mútuo de Assinaturas Digitais do Mercosul.

6.13. Ficam as empresas interessadas em participar da presente licitação, livres de para apresentar em modelo próprio as declarações solicitadas, observando o atendimento as exigências do Edital, sob pena de descredenciamento e/ou inabilitação da licitante.

6.14. A Comissão Permanente de Licitação apreciará a documentação de habilitação entregue na data e hora agendada para a sessão e efetuará sua juntada aos autos, sendo o resultado da análise dos documentos divulgado na sessão de recebimento dos envelopes, mediante edital de julgamento dos documentos.

6.14.1. Havendo impossibilidade da análise documental na mesma sessão de recebimento dos envelopes de habilitação e propostas de preços, será determinado em sessão e registrado em ata que o resultado da análise de tais documentos será divulgado posteriormente via imprensa oficial e no Portal de Licitações dos Municípios do Estado do Ceará – TCE.

## 7. PROPOSTA DE PREÇOS (ENVELOPE 2).

7.1. A Proposta de Preços deverá ser confeccionada em 01 (uma) via a ser apresentada em papel timbrado da Licitante, digitada ou impressas por qualquer processo mecânico, sem emendas, rasuras ou entrelinhas e outra via em arquivo eletrônico (CD / DVD / PEN DRIVE) em formato Excel, protegida, que permita somente a cópia dos dados inseridos, com a finalidade de facilitar a análise da referida proposta por parte da Comissão e setor de engenharia. Assinada pelo seu representante legal e por seu responsável técnico devidamente identificado, sendo numerada sequencialmente com os demais documentos componentes das propostas de preços, entregue em envelope lacrado, fazendo constar os seguintes elementos:

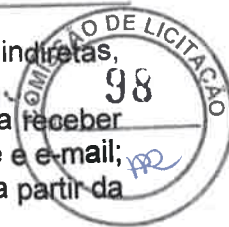
- Nome/razão social, endereço completo atualizado, CNPJ, Inscrição Estadual e/ou Municipal.
- Número da Tomada de Preços;
- Objeto da presente licitação, em conformidade com as especificações contidas no Anexo I deste edital;
- Valor unitário, bem como valor total, em moeda corrente nacional em algarismo, apurado à data de sua apresentação, sem inclusão de qualquer encargo financeiro ou previsão inflacionária. Nos preços propostos deverão estar incluídos, além do lucro, todas as despesas e custos, como por



exemplo: transportes, tributos de qualquer natureza e todas as despesas, diretas ou indiretas, relacionadas com o fornecimento do objeto da presente licitação;

e) Número de sua conta corrente, o nome do Banco e a respectiva Agência onde deseja receber seus créditos, além dos meios de comunicações disponíveis, como, por exemplo, telefone e e-mail;

f) Prazo de validade da proposta de no mínimo até 60 (sessenta) dias corridos, contados a partir da data de sua entrega.



7.2. Acompanharão obrigatoriamente as Propostas de Preços, como partes integrantes da mesma, os seguintes anexos, os quais deverão conter o nome da licitante e a assinatura do responsável técnico e legal da empresa:

7.2.1. **PLANILHA DE PREÇOS**, contendo preços unitários e totais de todos os itens constantes do **ANEXO I - 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;

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

7.4. A Comissão procederá a desclassificação da proposta quem contenha, em seus valores, o número superior a 02 (duas) casas decimais após a vírgula e/ou que apresentem divergências de valores resultantes da multiplicação entre as quantidades e preços ofertados;

7.5. 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 até 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

7.6. A apresentação da proposta implica reconhecimento, por parte da Licitante, de que obteve todos os esclarecimentos que julgou necessários e suficientes, não sendo admitidas alegações ou ressalvas posteriores.

7.7. Serão nulas quaisquer declarações lançadas nas propostas que contrariem os termos deste Edital.

7.8. Os quantitativos deverão ser rigorosamente conferidos pelas Licitantes, à luz dos desenhos e demais documentos que compõem o projeto; em caso de serem encontradas discrepâncias, a Comissão de Licitação deverá ser informada, pois é a única autorizada a efetuar qualquer modificação nos documentos fornecidos.

7.9. Os preços para cada item e subitem deverão ser discriminados na planilha, em moeda nacional, com os respectivos preços unitários, devendo esta inclusa no valor total da proposta o BDI, conforme Orçamento Básico e todas as despesas que incidam sobre o custo dos serviços.

7.10. Não serão permitidas propostas alternativas, ficando a Licitante na obrigação de apresentar sua proposta em total concordância com as disposições dos documentos básicos deste Edital.

7.11. Se a empresa vencedora não for uma microempresa ou empresa de pequeno porte o Presidente da Comissão verificará se há registro de propostas no intervalo de até 10% (dez por cento) de valores superiores ao da empresa declarada vencedora. Identificadas propostas naquela condição, o Presidente verificará a condição das empresas ofertantes das propostas se ME ou EPP e procederá a classificação.

7.12. Na hipótese de não classificação da ME ou EPP, voltará à condição de primeira classificada a empresa autora da proposta de menor preço.

*[Handwritten signatures and initials]*

## 8. CONTRATAÇÃO

8.1. A Prefeitura formalizará a assinatura do contrato, de acordo com a Seção II, do Capítulo III, da Lei 8.666/93, após a homologação do julgamento da licitação e respectiva adjudicação.

8.2. Obriga-se à contratada a atualizar todas as certidões que se encontrem vencidas no cadastro da Prefeitura, no ato da assinatura do contrato, sob pena de se chamar a 2ª (segunda) colocada no certame.

8.3. Se, por ocasião da formalização do contrato, as certidões de regularidade perante o Sistema de Seguridade Social (INSS), através da Certidão Negativa de Débitos Relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União, o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e a Fazenda Nacional, estiverem com os prazos de validade vencidos, o órgão licitante verificará a situação por meio eletrônico hábil de informações, certificando nos autos do processo a regularidade e anexando os documentos passíveis de obtenção por tais meios, salvo impossibilidade devidamente justificada.

8.4. Caso o PROPONENTE VENCEDOR seja microempresa ou empresa de pequeno porte, constituída na forma da Lei Complementar nº 123 de 14.12.2006, a regularidade fiscal será condição indispensável para a assinatura do contrato.

8.5. Havendo alguma restrição na regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que a microempresa ou empresa de pequeno porte for declarada a vencedora do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração, para regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito e emissão de certidão negativa.

8.6. A não regularização da documentação no prazo acima estipulado implicará na decadência do direito a contratação pela microempresa ou empresa de pequeno porte, sem prejuízo das sanções previstas no edital, sendo facultado a Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

8.7. Se não for possível atualizá-las por meio eletrônico hábil de informações a contratada será notificada para, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, comprovar a sua situação que trata o subitem 8.5, mediante apresentação das certidões respectivas, com prazos de validade em vigência, sob pena de a contratação não se realizar.

8.8. Após a adjudicação, a empresa adjudicada deverá, no prazo de 03 (três) dias corridos contados da data de convocação, comparecer à sala da Comissão de Licitação, localizada na Rua Franklin José Vieira, nº 2, Centro, Ipaporanga, Ce, para assinar o termo de Contrato.

## 9. DA FISCALIZAÇÃO.

9.1. A fiscalização dos serviços será exercida por um representante da CONTRATANTE, especialmente designado para este fim pela contratante, de acordo com o estabelecido no art. 67 da Lei Federal nº 8.666/1993 aos quais competirá dirimir as dúvidas que surgirem no curso da execução do contrato.

9.1.1. A CONTRATANTE se reserva o direito de rejeitar no todo ou em parte os serviços executados, se em desacordo com o contrato.

9.1.2. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui, nem reduz, a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, resultante de imperfeições técnicas ou utilização de material de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implicará a responsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes e prepostos. (Art. 70 da lei 8.666/93).

9.1.3. Quaisquer exigências da fiscalização, inerentes ao objeto do contrato, deverão ser





prontamente atendidas pela CONTRATADA, sem ônus para a CONTRATANTE.

## 10. DO REAJUSTE DE PREÇO.

10.1. Qualquer alteração contratual só poderá ser feita através de aditivo, e se contemplada pelo artigo 65 da Lei 8.666/93, e suas alterações posteriores, após a devida justificação administrativa.

§ 1º: Os reajustes serão realizados após um ano da contratação, devidamente justificados, aplicando-se sempre o índice setorial pertinente ao objeto, quando existirem vários índices, a média de no mínimo três.

§ 2º: O Equilíbrio econômico financeiro do contrato será buscado sempre que necessário para restabelecer as condições previamente pactuadas, mediante solicitação do contratado devidamente justificada e acompanhada dos documentos que comprovem o desequilíbrio.

## 11. DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS.

11.2. 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 na da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

## 12. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

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

12.2. Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual;

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

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

## 13. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

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

13.2. 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;

13.3. Utilizar profissionais devidamente habilitados;

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

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

13.6. Responder perante a Prefeitura Municipal de IPAPORANGA, 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;

13.7. 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;

13.8. Providenciar a imediata correção das deficiências e/ ou irregularidades apontadas pela CONTRATANTE;

13.9. 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 Ipaporanga 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 Ipaporanga;

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

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

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

13.13. 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;

13.14. 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;

#### **14. DAS SANÇÕES PARA O CASO DE INADIMPLENTO.**

14.1. A CONTRATADA sujeitar-se-á, em caso de inadimplência de suas obrigações, definidas neste Instrumento ou em outros que o complementem, as seguintes multas, sem prejuízo das seguintes sanções legais, Art. 86 a 88 da Lei 8.666/93 e responsabilidades civil e criminal:

a) Advertência.

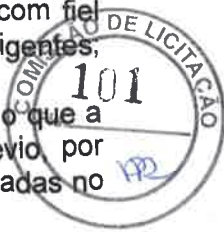
b) Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato, em caso de recusa do licitante em assinar o instrumento contratual em 05 (cinco) dias úteis, contados da data de sua convocação.

c) Multa de 0,3% (três décimos por cento) ao dia, até o trigésimo dia de atraso na execução do serviço, sobre o valor do contrato.

d) 0,2% (dez por cento) sobre o valor do contrato, em caso de: atraso superior a 30 (trinta) dias na execução do serviço; desistência de entregar o material ou realizar o serviço.

e) Declaração de idoneidade para licitar ou contratar com Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação.

14.2. O valor da multa aplicada será deduzido pela CONTRATANTE por ocasião do pagamento, momento em que a Tesouraria da Prefeitura comunicará à CONTRATADA.



*[Handwritten signatures and initials]*

14.3. Se não for possível o pagamento por meio de desconto, a CONTRATADA ficará obrigada a recolher a multa por meio de depósito em Conta Corrente em nome da Prefeitura Municipal de Ipaporanga (o número da Conta será informado pela Tesouraria da Prefeitura de Ipaporanga). Se não o fizer, será encaminhado à Procuradoria Jurídica para cobrança e processo de execução.

14.4. Aos proponentes que convocados dentro do prazo de validade da sua proposta não celebrarem o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa, exigida para a licitação, ensejarem o retardamento da execução do certame, não mantiverem a proposta, falharem ou fraudarem na execução do contrato, comportarem-se de modo inidôneo, fizerem declaração falsa ou cometerem fraude fiscal, poderão ser aplicadas, conforme o caso, as seguintes sanções, sem prejuízo da reparação dos danos causados à Prefeitura pelo infrator:

e) advertência;

f) multa;

g) suspensão temporária do direito de licitar. De contratar com a Administração pelo prazo de até 05 (cinco) anos;

h) declaração de inidoneidade do direito de licitar e contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação pela própria autoridade que aplicou a penalidade.

14.5. Nenhuma sanção será aplicada sem o devido processo administrativo, que prevê defesa prévia do interessado e recurso nos prazos definidos em lei, sendo-lhe franqueada vista ao processo.

## 15. RESCISÃO

15.1 - A rescisão contratual poderá ser:

15.2 - 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;

15.3 - 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;

15.4 - 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;

15.5 - 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.

## 16 - PAGAMENTO

16.1. Os pagamentos serão feitos de acordo com a legislação vigente, em especial, com o Art. 40, inciso XIV da Lei 8.666/93. As notas fiscais e/ou faturas serão certificadas pela fiscalização e serão realizados da seguinte maneira:

16.2. Através de medições, dos serviços executados e deverão estar de acordo com a proposta da Licitante contratada.

16.3. Caberá à FISCALIZAÇÃO aprovar tais medições no prazo máximo de 03 (três) dias úteis para a emissão das respectivas faturas.

16.4. O pagamento ao contratado será efetuado através de cheque nominal ou depósito em conta bancária da contratada em até 15 (quinze) dias, mediante apresentação das respectivas notas fiscais e recibos à tesouraria, após a aprovação da medição dos serviços com a apresentação das



certidões de regularidade perante o Sistema de Seguridade Social (INSS), através da Certidão Negativa de Débitos Relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União, o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), Certidão Negativa de Débitos Estaduais, Certidão Negativa de Débitos Municipais e Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas atualizadas.

## 17. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

17.1 - Os recursos cabíveis serão processados de acordo com o que estabelece o art. 109 da Lei 8.666/93 e suas alterações.

17.2 - Os recursos deverão ser interpostos mediante petição devidamente subscrita pelo representante legal da recorrente, dirigida à Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de Ipaporanga, no endereço já citado.

Ipaporanga/Ce, 07 de novembro de 2023.



FRANCISCA ALRILENE NUNES MOURA  
Ordenadora de Despesas  
do Fundo Geral  
Portaria Gab. nº 015/2023

**Francisca Alriene Nunes Moura**  
Ordenadora de Despesas do Fundo Geral  
Secretaria de Infra Estrutura

**Victor Felício de Sá**  
Engº. Civil  
CREA-CE 062133422-7

**Victor Felício de Sá**  
Diretor de Engenharia



**PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA – CE**

**OBRA:** PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO  
**LOCAL:** DIVERSAS RUAS NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA

**MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**1.0 - ESPECIFICAÇÕES**

**1.1 – CONSIDERAÇÕES INICIAIS**

**1.1.1 – OBJETO DESTA ESPECIFICAÇÃO:**

O presente memorial descritivo e especificações técnicas têm por objetivo estabelecer as normas e condições a serem obedecidas na OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TORCA S/REJUNTAMENTO, Na DIVERSAS RUAS NOS DISTRITOS, no Município de Ipaporanga - CE. Estas especificações têm também, a finalidade de estabelecer os direitos e as obrigações da **Prefeitura Municipal de Ipaporanga**, doravante designada CONTRATANTE, e da Construtora, a quem será confiada à execução dos serviços, doravante designada CONTRATADA.

**2.0 – CABE A CONTRATADA:**

**2.1 – VISITAR A OBRA ANTES DA EXECUÇÃO:**

A visita do construtor ao local da obra é de suma importância, pois cabe a ele a responsabilidade pela execução dos serviços contratados sem alegação de desconhecimento em todo ou em partes da obra.

**2.2 – MANTER NA OBRA OS SEGUINTE DOCUMENTOS:**

- A) Uma via do contrato;
- B) Cópias dos projetos e detalhes de execução para uso exclusivo da fiscalização;
- C) Registro das alterações regulares autorizadas;
- D) Cronograma de execução devidamente atualizado;
- E) Cópia do orçamento correspondente a obra;
- F) Cópia da ART de execução da Obra.

**2.3 – APRESENTAR QUADRO TÉCNICO:**

A contratada deverá apresentar à contratante, antes do início de execução dos serviços, um comprovante que possua em seu quadro técnico na data da licitação, um profissional de nível superior

**Victor Felício de Sá**  
Engenheiro Civil  
CREA-CE Nº 062133422-7



**PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA – CE**

**OBRA:** PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO

**LOCAL:** DIVERSAS RUAS NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA

**MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

reconhecido pelo CREA-CE, detentor de acervo técnico que comprove a execução de serviços semelhantes aos discriminados nesta especificação.

**3.0 – CABE A CONTRATANTE:**

**3.1 – FORNECER PROJETOS:**

A contratante fornecerá à construtora, mediante pedido por escrito, os projetos de arquitetura, urbanização e paisagismo, assim como os seus respectivos detalhes.

**3.2 – FISCALIZAR:**

A contratante efetuará fiscalização regular dos serviços através de técnicos da sua Equipe de Fiscalização, com autoridade para exercer toda e qualquer ação de controle de fiscalização dos serviços.

**3.3 – CONSIDERAÇÕES GERAIS**

Em caso de dúvida ou divergência na interpretação dos projetos e especificações, deverá ser consultada a fiscalização.

Serão impugnados pela fiscalização todos os serviços executados em desacordo com as especificações e projetos.

A comunicação entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA, e vice-versa, relativa à execução da obra, somente terão validade se efetuadas por escrito.

A não ser quando especificados em contrário, os materiais a empregar serão novos, todos nacionais, comprovadamente a 1ª qualidade e satisfaçam rigorosamente as condições nesta especificação e obedecerão as prescrições das normas da ABNT. As expressões de “primeira qualidade” ou “similar” significa, quando existirem diferentes graduações de qualidade de um mesmo produto, essa graduação a ser utilizada será sempre a maior, e para que todo e qualquer “similar” possam ser utilizados, o construtor deverá consultar a FISCALIZAÇÃO por escrito, e em caso de aprovação ou desaprovação, esta também será comunicada por escrito.

**3.4 – DISPOSIÇÕES GERAIS**

Todos os serviços deverão ser executados com rigorosa obediência às normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, bem como as normas das concessionárias locais, código de obras, plano diretor do município e as presentes especificações.

**Victor Felício de Sá**  
Engenheiro Civil  
CREA-CE Nº 062133422-7



**PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA – CE**

**OBRA:** PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO

**LOCAL:** DIVERSAS RUAS NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA

**MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**1.0 – SERVIÇOS A EXECUTAR:**

**1.1 – SERVIÇOS PRELIMINARES**

**1.1.1 – PLACA PADRÃO DE OBRA**

A placa indicativa da obra deverá ser em chapa galvanizada montada em estrutura de madeira, pintada com tinta esmalte sintético, contendo as principais características do contrato, como nome da obra, órgão contratante e valor investido, conforme modelo a ser apresentado pela Prefeitura Municipal de Ipaporanga. Suas dimensões deverão ser de 4,00m x 2,50m (base x altura), e deverá estar em local visível até o fim da obra, de acordo com as exigências do CREA e da Prefeitura de Municipal de Ipaporanga.

**1.2 – PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO**

**1.2.1 – LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)**

A locação deverá ser realizada com instrumentos topográficos de precisão pelo Engenheiro da Contratada, de acordo com a planta baixa, onde constam os pontos de referência, a partir dos quais prosseguirá o serviço sob sua responsabilidade. Havendo discrepâncias entre o projeto e as condições locais, tal fato deverá ser comunicado, por escrito, à Fiscalização, a qual procederá às verificações e aferições que julgar oportunas.

A contratada manterá em perfeitas condições, toda e qualquer referência de nível – RN, e de alinhamento, o que permitirá reconstruir ou aferir a locação em qualquer tempo ou oportunidade. A ocorrência de erros na locação da obra acarretará a Contratada a obrigação de proceder, por sua conta, as demolições, modificações e reposições necessárias (a juízo da Fiscalização).

**1.2.2 – LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA > 5000 M2)**

A locação deverá ser realizada com instrumentos topográficos de precisão pelo Engenheiro da Contratada, de acordo com a planta baixa, onde constam os pontos de referência, a partir dos quais prosseguirá o serviço sob sua responsabilidade. Havendo discrepâncias entre o projeto e as condições locais, tal fato deverá ser comunicado, por escrito, à Fiscalização, a qual procederá às verificações e

**Victor Felício de Sá**  
Engenheiro Civil  
CREA-CE Nº 062133422-7

**PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA – CE**

**OBRA:** PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO

**LOCAL:** DIVERSAS RUAS NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA

**MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

aferições que julgar oportunas.

A contratada manterá em perfeitas condições, toda e qualquer referência de nível – RN, e de alinhamento, o que permitirá reconstruir ou aferir a locação em qualquer tempo ou oportunidade. A ocorrência de erros na locação da obra acarretará a Contratada a obrigação de proceder, por sua conta, as demolições, modificações e reposições necessárias (a juízo da Fiscalização).

**1.2.3 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO**

A regularização da plataforma de via será feita através da utilização de equipamento especializado, maquina motoniveladora e/ou similar, sede que a fiscalização da obra autoriza. A plataforma será raspada com lâmina e deverá ficar isenta de qualquer obstáculo e bem definida para receber a obra de pavimentação em pedra tosca. Deverão ser conservadas no terreno todas as arvores ou formações rochosas existentes, salvo as que, por fator condicionante do projeto, devam ser removidas. Em qualquer hipótese, nenhuma arvore ou formações rochosas deverão ser removidas sem autorização expressa da fiscalização. O construtor tomará providencias no sentido de serem extintos todos os formigueiros e cupinzeiros existentes no terreno.

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

O pavimento será executado em pedra granítica nova da região, a pedra será quebrada em tamanho diversos com dimensões não superior a 0,1x0,15x0,12M, assentada em colchão de areia, acunhadas uma a uma e batidas com martelo apropriado de uso do calceteiro, logo depois coberto com uma fina camada de areia do próprio colchão de modo a facilitar a compactação. A compactação será executada, inicialmente com um malho de madeira e em seguida com compactador de placa CM-20, com passadas cruzadas.

**1.1.6 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)**

Os alinhamentos da pavimentação serão demarcados por meios-fios de concreto moldado no local, delimitando e definindo o contorno dos passeios, além de servir de guia para as calçadas ao longo da rua, embelezando-a e definindo-a geometricamente conforme especificações da norma

**Victor Felício de Sá**  
Engenheiro Civil  
CREA-CE Nº 062133422-7

**PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA – CE**

**OBRA:** PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO

**LOCAL:** DIVERSAS RUAS NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA

**MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

DNER-ES 290/97 e em locais definidos em projeto.

As dimensões será de (1,00x0,35x0,10)m conforme apresentado no projeto e com resistência mínima à compressão de 13 Mpa. Assentado e rejuntado com argamassa de cimento e areia, traço 1:4, incluindo escavação e reaterro.

**1.1.7 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL**

A Sarjeta de concreto será executada da seguinte forma: será feito o rejuntamento nos bordos do pavimento será aplicado uma camada de argamassa de cimento, areia grossa e brita Nº0, no traço 1:3,4:3,5, com espessura de 0,10m e largura de 0,35m, para facilitar o escoamento das águas pluviais, e acabamento será sarrafeado e desempenado.

**1.1.8 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M**

Será feita a escavação das sarjetas. A execução dos trabalhos de escavações obedecerá, além do transcrito nesta especificação, todas as prescrições da NBR 6122. As escavações serão todas realizadas em material de 1ª categoria. Entende-se como material de 1ª categoria todo o depósito solto ou moderadamente coeso, tais como cascalhos, areias, siltes ou argilas, ou quaisquer de suas misturas, com ou sem componentes orgânicos, fôrmados por agregação natural, que possam ser escavados com ferramentas de mão ou maquinaria convencional para esse tipo de trabalho. Considerar-se-á também 1ª categoria a fração de rocha, pedra solta e pedregulho que tenha, isoladamente, diâmetro igual ou inferior a 0,15m qualquer que seja o teor de umidade que apresente, e, em geral, todo o tipo de material que não possa ser classificado como de 2ª ou 3ª categoria. Antes de iniciar os serviços de escavação, deverá efetuar levantamento da área da obra que servirá como base para os levantamentos dos quantitativos efetivamente realizados.

**1.2 – SINALIZAÇÃO:**

**1.2.1 – PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO:**

**Victor Felício de Sá**  
Engenheiro Civil  
CREA-CE Nº 062133422-7





**PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA – CE**

**OBRA:** PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO

**LOCAL:** DIVERSAS RUAS NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA

**MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

Será executada placa de advertência conforme projeto, em aço galvanizado com acabamento em película refletiva. Produzidas de acordo com o Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito do Contran.

**1.2.2 – SUPORTE DE PLACA DE SINALIZAÇÃO EM BARROTE (8 X 8) CM:**

Será feita a demarcação dos locais onde serão instalados os suportes de placa, levando em consideração a correta posição e distância em relação às vias públicas e aos pontos de referência indicados no projeto de sinalização.

Serão utilizados barrotes de madeira com dimensões de 8 x 8 cm, que serão previamente cortados de acordo com as medidas necessárias. Os suportes serão fixados no solo por meio de escavação de pequenos buracos, onde serão inseridos os barrotes de forma vertical. Para garantir a estabilidade e resistência dos suportes, será utilizado concreto para o preenchimento dos buracos.

Após a fixação dos suportes, será realizada a verificação do alinhamento e nivelamento dos mesmos, a fim de assegurar a correta instalação das placas de sinalização posteriormente. Caso necessário, serão feitos ajustes e correções.

**1.3 – LIMPEZA FINAL:**

**1.3.1 – LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA:**

Os serviços de limpeza deverão satisfazer os seguintes requisitos: Será removido todo entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos. As pavimentações serão varridas, sendo retirados os excessos de materiais.

**Victor Felício de Sá**  
Engenheiro Civil  
CREA-CE Nº 062133422-7

PROMOTENTE:  
PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE

CNPJ Nº:

10.462.364/0001-47

ENDEREÇO (RUA/BARRIO/MUNICÍPIO/UF):

RUA RUA FRANKLIN JOSE VIEIRA, Nº 02 - CENTRO - IPAPORANGA - CE

CEP Nº:

52.216-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SIREJUNTAMENTO

LOCAL DA OBRA (RUA/BARRIO/MUNICÍPIO/UF):

DIVERSAS RUAS NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA

TABELA DE REFERÊNCIA:

SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BD:

20,87%

DATA:

jul/23

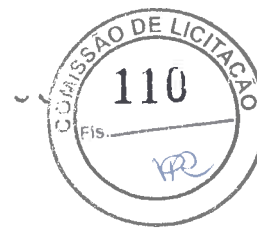
ENCARGOS SOCIAIS:

85,20%

83,85%



ADMINISTRAÇÃO  
**Ipaporanga Mais Forte**



**Victor Felício de Sá**  
Engenheiro CVM  
CREA-CE Nº 062133422-7

ORÇAMENTO UNIFICADO																					
ITEM	FONTE	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	TABELA 27.1 - VALOR (R\$)			TABELA 27.0 - VALOR (R\$)												
						UNIT. S/BDI	UNIT. C/BDI	PARCIAL	TOTAL	UNIT. S/BDI	UNIT. C/BDI	PARCIAL	TOTAL								
1.0			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA																		
1.1		COMP.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%	%	100,00	358,67	455,04	45.504,00				407,95	491,55	40.705,00							49.155,00
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES																		6.916,12
1.1		SEINFRA	PLACA PADRÃO DE OBRA	M2	36,00	151,47	192,17	6.918,12				154,65	186,75	5.567,32							6.723,36
1.0			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VÁRIO																		1.954.819,66
1.1			PREPARAÇÃO DO TERRENO																		
1.1.1	SEINFRA	C2873	LOGAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	14,769,79	0,26	0,33	4.874,03				0,28	0,34	4.140,81							5.021,73
1.1.2	SEINFRA	C2872	LOGAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	1,44	476,51	604,55	870,55				520,50	628,56	749,52							904,75
1.1.3	SEINFRA	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	29,164,24	2,13	2,70	78.743,45				2,20	2,65	64.033,66							77.576,88
1.2			PAVIMENTAÇÃO																		
1.2.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	24,997,92	36,65	46,50	1.162.403,28				38,46	46,44	961.329,16							1.160.903,40
1.3			DRENAGEM SUPERFICIAL																		
1.3.1	SEINFRA	C0366	BANDEIJA/MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	8.332,64	51,20	64,96	541.288,29				55,42	66,93	461.805,39							557.703,60
1.3.2	SEINFRA	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	291,65	404,80	513,57	149.782,69				420,70	508,04	122.896,95							148.169,87
1.3.3	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	291,65	45,56	57,80	16.857,37				50,22	60,65	14.646,72							17.688,57
2.0			SINALIZAÇÃO																		3.323,61
2.1	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	3,92	668,29	847,86	3.323,61				673,22	812,98	2.639,02							3.186,88
3.0			LIMPEZA FINAL																		
3.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	29,164,24	1,17	1,48	43.163,08				1,29	1,56	37.621,87							45.496,21
																					2.072.530,25
<b>TOTAL GERAL C/BDI =</b>										<b>2.053.728,47</b>											

*(Handwritten signatures and initials)*



**PROPOSNTE:**

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE  
 CNPJ Nº:  
 10.452.364/0001-47  
 ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):  
 RUA RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, Nº 02 - CENTRO - IPAPORANGA - CE  
 CEP Nº:  
 62.215-000  
 OBRA:



PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO  
 LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):  
 DIVERSAS RUAS NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA  
 TABELA DE REFERÊNCIA:  
 SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO  
 BDI: DATA: ENCARGOS SOCIAIS:  
 25,87% jul/23 85,20% 89,85%

**ORÇAMENTO CONSOLIDADO**

ITEM	FONTE	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	UNIT. S/BDI	VALOR (R\$)		
							UNIT. C/BDI	PARCIAL	TOTAL

<b>1.0 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>									
1.1		COMP.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%	%	100,00	358,67	455,04	45.504,00	45.504,00
<b>RUA BECO DOS AMIGOS - LAGOA DO BARRO</b>									
<b>1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
1.1			PLACA PADRÃO DE OBRA						2.306,04
1.1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	151,47	192,17	2.306,04	

<b>2.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>									
<b>2.1 PREPARAÇÃO DO TERRENO</b>									
2.1.1	SEINFRA	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	0,5300	476,51	604,55	320,41	
2.1.2	SEINFRA	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	5.282,20	2,13	2,70	14.261,84	
<b>2.2 PAVIMENTAÇÃO</b>									
2.2.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	4.527,60	36,65	46,50	210.533,40	
<b>2.3 DRENAGEM SUPERFICIAL</b>									
2.3.1	SEINFRA	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	1.509,20	51,20	64,96	88.037,63	
2.3.2	SEINFRA	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	52,82	404,80	513,57	27.126,77	
2.3.3	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	52,82	45,56	57,80	3.053,00	
<b>3.0 SINALIZAÇÃO</b>									
3.1	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,56	668,29	847,86	474,80	474,80
<b>4.0 LIMPEZA FINAL</b>									
4.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	5.282,20	1,17	1,48	7.817,66	7.817,66
<b>TOTAL GERAL C/BDI =</b>									<b>363.931,55</b>

<b>PAU D'ARCO - LAGOA DO BARRO</b>									
<b>1.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>									
<b>1.1 PREPARAÇÃO DO TERRENO</b>									
1.1.1	SEINFRA	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	0,9100	476,51	604,55	550,14	
1.1.2	SEINFRA	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	9.112,25	2,13	2,70	24.603,08	
<b>1.1.3 PAVIMENTAÇÃO</b>									
1.1.4	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	7.810,50	36,65	46,50	363.188,25	
<b>1.1.5 DRENAGEM SUPERFICIAL</b>									
1.1.6	SEINFRA	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	2.603,50	51,20	64,96	169.123,36	
1.1.7	SEINFRA	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	91,13	404,80	513,57	46.801,63	
1.1.8	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	91,13	45,56	57,80	5.267,31	
<b>2.0 SINALIZAÇÃO</b>									
2.1.1	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	1,12	668,29	847,86	949,60	949,60
<b>3.0 LIMPEZA FINAL</b>									
3.1.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	9.112,25	1,17	1,48	13.486,13	13.486,13
<b>TOTAL GERAL C/BDI =</b>									<b>623.959,50</b>

**Victor Felício de Sá**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE Nº 062133422-7

*(Handwritten signatures and initials)*





PROponente:

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE

CNPJ Nº:

10.462.364/0001-47

Endereço (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, Nº 02 - CENTRO - IPAPORANGA - CE

CEP Nº:

62.215-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

DIVERSAS RUAS NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA

TABELA DE REFERÊNCIA:

SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI:

26,87%

DATA:

Jul/23

ENCARGOS SOCIAIS:

85,20%

83,85%



GOVERNO MUNICIPAL DE  
IPAPORANGA



ADMINISTRAÇÃO  
**Ipaporanga Mais Forte**

ORÇAMENTO CONSOLIDADO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	UNIT. S/BDI	VALOR (R\$)		
							UNIT. C/BDI	PARCIAL	TOTAL
<b>ESTREITO - 3 IRMÃOS</b>									
1.0			<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>308.543,06</b>
1.1			<b>PREPARAÇÃO DO TERRENO</b>						
1.1.1	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	4.594,10	0,26	0,33	1.516,05	
1.1.2	SEINFRA	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	4.594,10	2,13	2,70	12.404,07	
1.2.0			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>						
1.2.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	3.937,80	36,65	46,50	183.107,70	
1.3			<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>						
1.3.1	SEINFRA	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	1.312,60	51,20	64,96	85.266,50	
1.3.2	SEINFRA	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	45,94	404,80	513,57	23.593,41	
1.3.3	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	45,94	45,56	57,80	2.655,33	
2.0			<b>SINALIZAÇÃO</b>						<b>474,80</b>
2.1.1	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTENCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,56	668,29	847,86	474,80	
3.0			<b>LIMPEZA FINAL</b>						<b>6.799,27</b>
3.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	4.594,10	1,17	1,48	6.799,27	
									<b>TOTAL GERAL C/BDI = 315.817,13</b>

<b>MULUNGU (TRECHO AO LADO DA ESCOLA)</b>									
1.0			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>2.306,04</b>
1.1			<b>PLACA PADRÃO DE OBRA</b>						
1.1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	151,47	192,17	2.306,04	
2.0			<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>140.615,37</b>
2.1			<b>PREPARAÇÃO DO TERRENO</b>						
2.1.1	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	2.093,70	0,26	0,33	690,92	
2.1.2	SEINFRA	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	2.093,70	2,13	2,70	5.652,99	
2.2			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>						
2.2.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.794,60	36,65	46,50	83.448,90	
2.3			<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>						
2.3.1	SEINFRA	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	598,20	51,20	64,96	38.859,07	
2.3.1	SEINFRA	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	20,94	404,80	513,57	10.754,16	
2.3.2	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	20,94	45,56	57,80	1.210,33	
3.0			<b>SINALIZAÇÃO</b>						<b>474,80</b>
3.1.1	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTENCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,56	668,29	847,86	474,80	
4.0			<b>LIMPEZA FINAL</b>						<b>3.088,68</b>
4.1.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2.093,70	1,17	1,48	3.088,68	
									<b>TOTAL GERAL C/BDI = 146.495,69</b>

Victor Ralício de Sá  
Engenheiro Civil  
CREA-CE Nº 082133422-7

*(Handwritten signatures and initials)*



PROPONENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE

CNPJ Nº:

10.462.384/0001-47

ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, Nº 02 - CENTRO - IPAPORANGA - CE

CEP Nº:

62.215-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

DIVERSAS RUAS NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA

TABELA DE REFERÊNCIA:

SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI:

26,87%

DATA:

Jul/25

ENCARGOS SOCIAIS:

85,20%

83,85%



GOVERNO MUNICIPAL DE  
IPAPORANGA



ADMINISTRAÇÃO  
*Ipaporanga Mais Forte*

### ORÇAMENTO CONSOLIDADO

ITEM	FONTE	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)			
						UNIT. S/BDI	UNIT. C/BDI	PARCIAL	TOTAL
<b>MULUNGU (ATRÁS DA CAIXA D'ÁGUA)</b>									
1.0			<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>223.977,73</b>
1.1			<b>PREPARAÇÃO DO TERRENO</b>						
1.1.1	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	3.334,94	0,26	0,33	1.100,53	
1.1.2	SEINFRA	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	3.334,94	2,13	2,70	9.004,34	
1.2			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>						
1.2.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	2.858,52	36,65	46,50	132.921,18	
1.3			<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>						
1.3.1	SEINFRA	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	952,84	51,20	64,96	61.896,49	
1.3.2	SEINFRA	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	33,35	404,80	513,57	17.127,56	
1.3.3	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	33,35	45,56	57,80	1.927,63	
2.0			<b>SINALIZAÇÃO</b>						<b>474,80</b>
2.1.1	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,56	668,29	847,86	474,80	
3.0			<b>LIMPEZA FINAL</b>						<b>4.935,71</b>
3.1.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	3.334,94	1,17	1,48	4.935,71	
									<b>TOTAL GERAL C/BDI = 229.398,24</b>

<b>VILA DÃO - ÁGUA BRANCA</b>									
1.0			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>2.306,04</b>
1.1			<b>PLACA PADRÃO DE OBRA</b>						
1.1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	151,47	192,17	2.306,04	
2.0			<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>211.907,82</b>
2.1			<b>PREPARAÇÃO DO TERRENO</b>						
2.1.1	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	3.155,25	0,26	0,33	1.041,23	
2.1.2	SEINFRA	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	3.155,25	2,13	2,70	8.519,18	
2.2			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>						

**Victor Felício de Sá**  
Engenheiro Civil  
CREA-CE Nº 062133422-7



**PROponente:**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE**  
**CNPJ Nº:**  
**10.452.364/0001-47**  
**Endereço (Rua/Bairro/Município/UF):**  
**RUA RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, Nº 02 - CENTRO - IPAPORANGA - CE**  
**CEP Nº:**  
**62.215-000**  
**OBRA:**



**PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO**  
**LOCAL DA OBRA (Rua/Bairro/Município/UF):**  
**DIVERSAS RUAS NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA**  
**TABELA DE REFERÊNCIA:**  
**SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO**  
**BDI:** DATA: ENCARGOS SOCIAIS:  
**25,87%** **Jul/23** **85,20%** **83,85%**

ORÇAMENTO CONSOLIDADO									
ITEM	FONTE	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)			
						UNIT. S/BDI	UNIT. C/BDI	PARCIAL	TOTAL
2.2.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	2.704,50	36,65	46,50	125.759,25	
<b>2.3</b>			<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>						
2.3.1	SEINFRA	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	901,50	51,20	64,96	58.561,44	
2.3.2	SEINFRA	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	31,55	404,80	513,57	16.203,13	
2.3.3	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	31,55	45,56	57,80	1.823,59	
<b>3.0</b>			<b>SINALIZAÇÃO</b>						<b>237,40</b>
3.1.1	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,28	668,29	847,86	237,40	
<b>4.0</b>			<b>LIMPEZA FINAL</b>						<b>4.669,77</b>
4.1.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	3.155,25	1,17	1,48	4.669,77	
									<b>219.121,03</b>

MUNDO NOVO - LAGOA DO BARRO									
1.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO 106.907,77									
1.1 PREPARAÇÃO DO TERRENO									
1.1.1	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	1.591,80	0,26	0,33	525,29	
1.1.2	SEINFRA	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	1.591,80	2,13	2,70	4.297,86	
<b>1.2</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>						
1.2.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.364,40	36,65	46,50	63.444,60	
<b>1.3</b>			<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>						
1.3.1	SEINFRA	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	454,80	51,20	64,96	29.543,81	
1.3.2	SEINFRA	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	15,92	404,80	513,57	8.176,03	
1.3.3	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	15,92	45,56	57,80	920,18	
<b>2.0</b>			<b>SINALIZAÇÃO</b>						<b>237,40</b>
2.1.1	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,28	668,29	847,86	237,40	
<b>3.0</b>			<b>LIMPEZA FINAL</b>						<b>2.355,86</b>
3.1.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.591,80	1,17	1,48	2.355,86	
<b>TOTAL GERAL C/BDI =</b>									<b>106.907,77</b>

**TOTAL GERAL 2.053.720,47**

**Victor Rêlicio de Sá**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE Nº 082133422-7



PROponente:

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE

CNPJ Nº:

10.462.364/0001-47

Endereço (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, Nº 02 - CENTRO - IPAPORANGA - CE

CEP Nº:

62.215-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

DIVERSAS RUAS NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA

TABELA DE REFERÊNCIA:

SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI:

26,87%

DATA

Jul/23



ADMINISTRAÇÃO  
**Ipaporanga Mais Forte**



### RESUMO GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	EXTENS. (m)	ÁREA (m <sup>2</sup> )	VALOR (R\$)
1	RUA BECO DOS AMIGOS - LAGOA DO BARRO	754,60	5.282,20	363.931,65
2	PAU D'ARCO - LAGOA DO BARRO	1.125,75	9.112,25	623.969,50
3	ESTREITO - 3 IRMÃOS	656,30	4.594,10	315.817,13
4	MULUNGU (TRECHO AO LADO DA ESCOLA)	299,10	1.794,60	146.495,89
5	MULUNGU (ATRÁS DA CAIXA D'ÁGUA)	476,42	3.334,94	229.388,24
6	VILA DÁO - ÁGUA BRANCA	450,75	3.155,25	219.121,03
7	MUNDO NOVO - LAGOA DO BARRO	227,40	1.591,80	109.501,03
TOTAL =		3.990,32	28.865,14	2.053.728,47

**Victor Felício de Sá**  
Engenheiro Civil  
CREA-CE Nº 062133422-7

*(Handwritten signatures and initials)*



**PROponente:**  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE  
 CNPJ N.º:  
 10.462.364/0001-47  
 ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):  
 RUA RUA FRANKLIN JOSE VIEIRA, Nº 02 - CENTRO - IPAPORANGA - CE  
 CEP N.º:  
 82.215-000  
**OBRA:**  
 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SIREJUNTAMENTO  
 LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):  
 DIVERSAS RUAS NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA  
 TABELA DE REFERÊNCIA:  
 SEMIFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO  
 BDI:  
 26,87%  
 DATA:  
 07/23



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO													
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	%	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS		
			VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	2,22%	45.504,00	20,00%	9.100,80	20,00%	9.100,80	20,00%	9.100,80	20,00%	9.100,80	20,00%	9.100,80
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,34%	6.918,12	40,00%	2.767,25	50,00%	3.459,06	10,00%	691,81				
3	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	95,18%	1.954.819,67			20,00%	390.963,93	30,00%	586.445,90	30,00%	586.445,90	20,00%	390.963,93
4	SINALIZAÇÃO	0,16%	3.323,60					20,00%	664,72	30,00%	997,08	50,00%	1.661,80
5	LIMPEZA FINAL	2,10%	43.163,08					10,00%	4.316,31	40,00%	17.265,23	50,00%	21.581,54
<b>TOTAL</b>				0,58%	11.868,05	19,65%	483.523,78	29,27%	504.219,54	29,89%	613.809,01	20,51%	423.318,07
<b>TOTAL ACUMULADO</b>				0,58%	11.868,05	20,23%	415.311,84	49,50%	1.016.511,39	79,39%	1.630.426,40	100,00%	2.053.728,47

**Victor Falcão de Sá**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE Nº 062133422-7



PROPONENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE

CNPJ Nº:

10.462.364/0001-47

ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, Nº 02 - CENTRO - IPAPORANGA - CE

CEP Nº:

62.215-000



GOVERNO MUNICIPAL DE  
**IPAPORANGA**



ADMINISTRAÇÃO  
*Ipaporanga Mais Forte*

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

DIVERSAS RUAS NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA

TABELA DE REFERÊNCIA:

SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI:

26,87%

### COMPOSIÇÃO ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
18583	ENGENHEIRO PLENO (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÉS	0,055000	18.382,82	1.011,06
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÉS	1,050000	5.868,92	6.162,37
TOTAL SIMPLES (\$/MÉS)					7.173,43
TOTAL PARA 5 MESES					35.867,15
FRAÇÃO 100%					358,67
BDI: 26,87%					96,37
TOTAL GERAL					455,04

*[Handwritten Signature]*  
**Victor Felício de Sá**  
Engenheiro Civil  
CREA-CE Nº 062133422-7





PROPONENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE

CNPJ Nº:

10.462.364/0001-47

ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, Nº 02 - CENTRO - IPAPORANGA - CE

CEP Nº:

62.215-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

DIVERSAS RUAS NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA

TABELA DE REFERÊNCIA:

SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI:

26,87%



### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - SEINFRA

CODIGO		DESCRIÇÃO				UNID.
C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	2	15,55	31,1	
TOTAL MAO DE OBRA					31,1	
MATERIAIS						
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5	12,61	56,745	
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	1	24,99	24,99	
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,15	15,54	2,331	
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,02	35,59	36,3018	
TOTAL MATERIAIS					120,3678	
Total Simples					151,47	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					151,47	
C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2445	TOPOGRAFO	H	0,002	30,34	0,0607	
I2382	NIVELADOR	H	0,002	24,85	0,0497	
I0037	AJUDANTE	H	0,004	16,77	0,0671	
TOTAL MAO DE OBRA					0,1775	
EQUIPAMENTOS (HORARIO)						
I0775	TEODOLITO (CHP)	H	0,002	1,3612	0,0027	
I0758	NÍVEL (CHP)	H	0,002	0,6885	0,0014	
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	H	0,001	75,0454	0,075	
TOTAL EQUIPAMENTOS (HORARIO)					0,0791	

Victor Felício de Sá  
Engenheiro Civil  
CREA-CE Nº 062133422-7



PROPOSITANTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE

CNPJ Nº:

10.462.364/0001-47

ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, Nº 02 - CENTRO - IPAPORANGA - CE

CEP Nº:

62.215-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

DIVERSAS RUAS NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA

TABELA DE REFERÊNCIA:

SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI:

26,87%



### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITARIOS - SEINFRA

CODIGO		DESCRIÇÃO				UNID.	
						Total Simples	0,26
						Encargos	INCLUSOS
						BDI	0
						TOTAL GERAL	0,26
C2872 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)							
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
MAO DE OBRA							
I2445	TOPOGRAFO	H	5	30,34	151,7		
I2382	NIVELADOR	H	4	24,86	99,44		
I0037	AJUDANTE	H	4	16,77	67,08		
TOTAL MAO DE OBRA						318,22	
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)							
I0775	TEODOLITO (CHP)	H	4	1,3612	5,4448		
I0758	NÍVEL (CHP)	H	4	0,6895	2,7578		
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	H	2	75,0454	150,0908		
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)						158,2937	
						Total Simples	476,51
						Encargos	INCLUSOS
						BDI	0
						TOTAL GERAL	476,51

**Victor Felício de Sá**  
Engenheiro Civil  
CREA-CE Nº 062133422-7



PROPONENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE

CNPJ Nº:

10.462.364/0001-47

ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, Nº 02 - CENTRO - IPAPORANGA - CE

CEP Nº:

62.215-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

DIVERSAS RUAS NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA

TABELA DE REFERÊNCIA:

SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI:

26,87%



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITARIOS - SEINFRA

CODIGO		DESCRIÇÃO				UNID.
C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)						
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	H	0,0011	48,6827	0,0549	
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	H	0,004	159,4976	0,638	
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	H	0,0004	2,7079	0,001	
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	H	0,0022	4,0798	0,0089	
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0	76,5747	0	
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,0026	218,3516	0,5599	
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	H	0,0022	62,1534	0,1371	
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	H	0,0004	179,5523	0,0645	
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	H	0,0004	27,3511	0,0105	
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	H	0,0022	97,4393	0,2124	
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	H	0,0017	55,8815	0,0946	
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	H	0,0009	170,9606	0,1491	
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					1,9308	
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	H	0,0128	15,55	0,1994	
TOTAL MAO DE OBRA					0,1994	
Total Simples					2,13	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					2,13	

Victor Felício de Sá  
Engenheiro Civil  
CREA-CE Nº 062133422-7

Handwritten signatures and initials.





PROPONENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE

CNPJ Nº:

10.462.364/0001-47

ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, Nº 02 - CENTRO - IPAPORANGA - CE

CEP Nº:

62.215-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

DIVERSAS RUAS NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA

TABELA DE REFERÊNCIA:

SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI:

26,87%



### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITARIOS - SEINFRA

CODIGO		DESCRIÇÃO				UNID.
G2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	0,8	15,55	9,33	
I0445	CALCETEIRO	H	0,3	20,77	6,231	
TOTAL MAO DE OBRA					15,561	
MATERIAIS						
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,15	66,06	9,909	
I0111	AREIA VERMELHA	M3	0,15	60,88	9,132	
TOTAL MATERIAIS					19,041	
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)						
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,01	83,9284	0,8393	
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	H	0,05	24,0836	1,2042	
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					2,0435	
Total Simples					36,65	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					36,65	

**Victor Felício de Sá**  
Engenheiro Civil  
CREA-CE Nº 062133422-7



PROPOSNTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE

CNPJ Nº:

10.462.364/0001-47

ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, Nº 02 - CENTRO - IPAPORANGA - CE

CEP Nº:

62.215-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

DIVERSAS RUAS NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA

TABELA DE REFERÊNCIA:

SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI:

26,87%



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITARIOS - SEINFRA						
CODIGO		DESCRIÇÃO				UNID.
C0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	0,4	15,55	6,22	
I2391	PEDREIRO	H	0,3	20,77	6,231	
TOTAL MAO DE OBRA					12,451	
SERVIÇOS						
C3251	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRE-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	M	1	36,3267	36,3267	
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	M3	0,003	72,2912	0,2169	
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,25	4,499	1,1248	
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	M3	0,0007	369,0982	0,2584	
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,02	41,2075	0,8241	
TOTAL SERVIÇOS					38,7508	
Total Simples					51,2	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					51,2	

Victor Felício de Sá  
Engenheiro Civil  
CREA-CE Nº 062133422-7



PROPONENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE

CNPJ Nº:

10.462.364/0001-47

ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, Nº 02 - CENTRO - IPAPORANGA - CE

CEP Nº:

62.215-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

DIVERSAS RUAS NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA

TABELA DE REFERÊNCIA:

SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI:

26,87%

### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITARIOS - SEINFRA

CODIGO		DESCRIÇÃO				UNID.
C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	10	15,55	155,5	
TOTAL MAO DE OBRA					155,5	
MATERIAIS						
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,776	67,5	52,515	
I0280	BRITA	M3	0,9658	76,19	73,5843	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	220	0,56	123,2	
TOTAL MATERIAIS					249,2993	
Total Simples					404,8	
Encargos INCLUSOS						
BDI					0	
TOTAL GERAL					404,8	
C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL, CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	2,93	15,55	45,5615	
TOTAL MAO DE OBRA					45,5615	
Total Simples					45,56	
Encargos INCLUSOS						
BDI					0	
TOTAL GERAL					45,56	

**Victor Felício de Sá**  
Engenheiro Civil  
CREA-CE Nº 062133422-7





PROPONENTE:

**PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE**

CNPJ Nº:

**10.462.364/0001-47**

ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

**RUA RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, Nº 02 - CENTRO - IPAPORANGA - CE**

CEP Nº:

**62.215-000**

OBRA:

**PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO**

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

**DIVERSAS RUAS NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA**

TABELA DE REFERÊNCIA:

**SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO**

BDI:

**26,87%**



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITARIOS - SEINFRA					
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.			
C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	H	0,9	43,88	39,474
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	H	0,1	127,884	12,7884
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					52,2624
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1	15,55	15,55
I0498	CARPINTEIRO	H	0,1	20,77	2,077
TOTAL MAO DE OBRA					17,627
MATERIAIS					
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	UN	3	0,83	2,49
I2542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	M	1	8,22	8,22
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"X3" - APARELHADO	M	3	17,33	51,99
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	UN	2	0,48	0,96
I2695	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	M2	1	528,67	528,67
TOTAL MATERIAIS					592,33
SERVIÇOS					
C3268	CONCRETO P/IBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,018	337,0759	6,0674
TOTAL SERVIÇOS					6,0674
Total Simples					668,29
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					668,29

**Victor Felício de Sá**  
Engenheiro Civil  
CREA-CE Nº 062133422-7



PROPONENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE

CNPJ Nº:

10.462.364/0001-47

ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, Nº 02 - CENTRO - IPAPORANGA - CE

CEP Nº:

62.215-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

DIVERSAS RUAS NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA

TABELA DE REFERÊNCIA:

SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI:

26,87%



### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITARIOS - SEINFRA

CODIGO		DESCRIÇÃO				UNID.
C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	H	0,075	15,55	1,1652	
TOTAL MAO DE OBRA					1,1652	
Total Simples					1,17	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					1,17	

**Victor Felício de Sá**  
Engenheiro Civil  
CREA-CE Nº 062133422-7



PROPONENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE

CNPJ Nº:

10.462.364/0001-47

ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, Nº 02 - CENTRO - IPAPORANGA - CE

CEP Nº:

62.215-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA BECO DOS AMIGOS - LAGOA DO BARRO

TABELA DE REFERÊNCIA:

SEINFRA 27,1 COM DESONERAÇÃO

BDI:

DATA:

ENCARGOS SOCIAIS:

26,87%

jul/23

86,20% 83,85%



## ORÇAMENTO DESCRITIVO

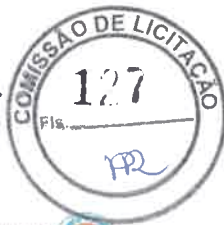
ITEM	FONTE	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)			
						UNIT. S/BDI	UNIT. C/BDI	PARCIAL	TOTAL
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES						2.306,04
1.1			PLACA DE OBRA						
1.1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	151,47	192,17	2.306,04	
2.0			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						353.333,15
2.1			PREPARAÇÃO DO TERRENO						
2.1.1	SEINFRA	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	0,53	476,51	604,55	320,41	
2.1.2	SEINFRA	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	5.282,20	2,13	2,70	14.261,84	
2.2			PAVIMENTAÇÃO						
2.2.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	4.527,60	36,65	46,50	210.533,40	
2.3			DRENAGEM SUPERFICIAL						
2.3.1	SEINFRA	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	1.509,20	51,20	64,96	98.037,63	
2.3.2	SEINFRA	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	52,82	404,80	513,57	27.126,77	
2.3.3	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	52,82	45,56	57,80	3.053,00	
3.0			SINALIZAÇÃO						474,80
3.1	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,56	668,29	847,86	474,80	
4.0			LIMPEZA FINAL						7.817,66
4.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	5.282,20	1,17	1,48	7.817,66	
TOTAL GERAL C/BDI =									363.931,65

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE:

R\$ 363.931,65

Victor Falcão de Sá  
Engenheiro Civil  
CREA-CE Nº 062133422-7





PROPONENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE

CNPJ Nº:

10.462.364/0001-47

ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, Nº 02 - CENTRO - IPAPORANGA - CE

CEP Nº:

62.215-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA BECO DOS AMIGOS - LAGOA DO BARRO

TABELA DE REFERÊNCIA:

SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI: DATA:

25,87% jul/23

ENCARGOS SOCIAIS:

85,20% 83,85%



**MEMORIA DE CALCULO**

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES																
1.1 PLACAS PADRÃO DE OBRA																
1.1.1 PLACAS PADRÃO DE OBRA																
	Larg. (m)	x	Altura (m)	=	Área Total											
	4,00	x	3,00	=	12,00											
			Total	=	12,00											
2.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO																
2.1 PREPARAÇÃO DO TERRENO																
2.1.1 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)																
					Área Total (m²)	Observações										
					5.282,20											
			Total	=	5.282,20											
2.1.2 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO																
	Estaca Inicial	+	n	a	Estaca Final	+	n	=	Extens. (m)	x	Largura Média (m)	=	Área Total da Via (m²)	>	Largura Inicial	Largura Final
	0,00	+	0,00	a	21,00	+	19,30	=	439,30	x	7,00	=	3.075,10	>	7,00	7,00
	0,00	+	0,00	a	15,00	+	15,30	=	315,30	x	7,00	=	2.207,10	>	7,00	7,00
			Total					=	754,60		Total	=	5.282,20			
											Total	=	0,53			
2.2 PAVIMENTAÇÃO																
2.2.1 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)																
	Área (m²)	-	Área da Sarjeta (m²)	-	Área do meio fio (m²)	-	Área das Passarelas de concreto (m²)	-	Área dos passeios executados (m²)	=	Área Pav. (m²)					
	3.075,10	-	307,51	-	131,79	-	0,00	-	0,00	=	2.635,80					
	2.207,10	-	220,71	-	94,59	-	0,00	-	0,00	=	1.891,80					
										=	4.627,60					
2.3 DRENAGEM SUPERFICIAL																
2.3.1 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)																
			Extens. Total (m)	x	Quant. (unid)	=	Extens. Total (m)	>	Largura (m)	=	Área Total (m²)					
			439,30	x	2,00	=	878,60	>	0,15	=	131,79					
			315,30	x	2,00	=	630,60	>	0,15	=	94,59					
			Total			=	1.509,20	Total		=	226,38					
2.3.2 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL																
	Extens. da Via (m)	-	Inters. De ruas que atravessam (m)	-	Inters. De Passarelas (m)	=	Extens. Total (m)	x	Largura (m)	=	Área Total (m²)	x	Altura (m)	=	Vol. (m³)	OBS
	878,60	-	0,00	-	0,00	=	878,60	x	0,35	x	307,51	x	0,10	=	30,75	sarjeta
	630,60	-	0,00	-	0,00	=	630,60	x	0,35	x	220,71	x	0,10	=	22,07	sarjeta
			Total			=	1.509,20	Total		=	528,22	Total		=	52,82	
2.3.3 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M																
	Extens. da Via (m)	-	Inters. De ruas que atravessam (m)	-	Inters. De Passarelas (m)	=	Extens. Total (m)	x	Largura (m)	=	Área Total (m²)	x	Altura (m)	=	Vol. (m³)	OBS
	878,60	-	0,00	-	0,00	=	878,60	x	0,35	x	307,51	x	0,10	=	30,75	sarjeta
	630,60	-	0,00	-	0,00	=	630,60	x	0,35	x	220,71	x	0,10	=	22,07	sarjeta
			Total			=	1.509,20	Total		=	528,22	Total		=	52,82	

Victor Felício de Sá  
Engenheiro Civil  
CREA-CE Nº 082133422-7



PROPONENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE

CNPJ N°:

10.462.364/0001-47

ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, Nº 02 - CENTRO - IPAPORANGA - CE

CEP N°:

62.216-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA BECO DOS AMIGOS - LAGOA DO BARRO

TABELA DE REFERÊNCIA:

SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI:

DATA:

ENCARGOS SOCIAIS:

26,87%

Jul/23

85,20% 83,85%

3.0 SINALIZAÇÃO										
3.1 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO										
I	n (Pl)	X	r <sup>2</sup> (Raio ao quadrado)	=	Área (m <sup>2</sup> )	x	Quant. (unid)	=	Área Total (m <sup>2</sup> )	Observações
1	3,14	x	0,09	=	0,28	x	2,00	=	0,56	R-19 - "VEL. MAX. PERMIT."
4.0 LIMPEZA FINAL										
4.1 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA										
I					Área (m <sup>2</sup> )					
1					5.282,20					
				Total	=	6.282,20				

Victor Felício de Sá  
Engenheiro Civil  
CREA-CE Nº 062133422-7



PROponente:  
PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE  
CNPJ Nº:  
10.462.364/0001-47  
Endereço (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):  
RUA RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, Nº 02 - CENTRO - IPAPORANGA - CE  
CEP Nº:  
62.215-000  
Obra:  
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO  
Local da obra (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):  
PAU D'ARCO - LAGOA DO BARRO  
Tabela de Referência:  
SEINFRA 27,1 COM DESONERAÇÃO  
BDI: 26,87% DATA: jul/23 ENCARGOS SOCIAIS: 85,20% 83,85%

ORÇAMENTO DESCRITIVO									
ITEM	FONTE	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)			
						UNIT. S/BDI	UNIT. C/BDI	PARCIAL	TOTAL
1.0			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						609.533,77
1.1			PREPARAÇÃO DO TERRENO						
1.1.1	SEINFRA	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO (AREA >5000 M2)	HA	0,91	476,51	604,55	550,14	
1.1.2	SEINFRA	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	9.112,25	2,13	2,70	24.603,08	
1.1.3			PAVIMENTAÇÃO						
1.1.4	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	7.810,50	36,65	46,50	363.188,25	
1.1.5			DRENAGEM SUPERFICIAL						
1.1.6	SEINFRA	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	2.603,50	51,20	64,96	169.123,36	
1.1.7	SEINFRA	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	91,13	404,80	513,57	46.801,63	
1.1.8	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	91,13	45,56	57,80	5.267,31	
2.0			SINALIZAÇÃO						949,60
2.1.1	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTENCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	1,12	668,29	847,86	949,60	
3.0			LIMPEZA FINAL						13.486,13
3.1.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	9.112,25	1,17	1,46	13.486,13	
						TOTAL GERAL C/BDI=		823.969,50	

0  
IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE:  
R\$ 623.969,50

Victor Felício de Sá  
Engenheiro Civil  
CREA-CE Nº 082133422-7





PROponente:

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE

CNPJ Nº:

10.462.364/0001-47

Endereço (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, N° 02 - CENTRO - IPAPORANGA - CE

CEP Nº:

62.215-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

PAU D'ARCO - LAGOA DO BARRO

TABELA DE REFERÊNCIA:

SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI: DATA:

26,87% jul/23

ENCARGOS SOCIAIS:

86,20% 83,85%



### MEMORIA DE CALCULO

1.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO																
1.1.1 PREPARAÇÃO DO TERRENO																
1.1.2 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)																
										Área Total (m²)	Observações					
										9.112,25						
<b>Total</b>										<b>= 9.112,25</b>						
1.1.2 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO																
	Estaca Inicial	+	n	a	Estaca Final	+	n	=	Extens. (m)	x	Largura Média (m)	=	Área Total da Via (m²)	>	Largura Inicial	Largura Final
	0,00	+	0,00	a	4,00	+	6,35	=	86,35	x	7,00	=	604,45	>	7,00	7,00
	0,00	+	0,00	a	44,00	+	13,90	=	893,90	x	7,00	=	6.257,30	>	7,00	7,00
	0,00	+	0,00	a	7,00	+	5,50	=	145,50	x	7,00	=	1.018,50	>	7,00	7,00
	0,00	+	0,00	a	8,00	+	16,00	=	176,00	x	7,00	=	1.232,00	>	7,00	7,00
<b>Total</b>										<b>= 1.125,75</b>	<b>Total</b>	<b>= 9.112,25</b>				
											<b>Total</b>	<b>= 0,91</b>				
1.1.3 PAVIMENTAÇÃO																
1.1.4 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)																
	Área (m²)	-	Área da Sarjeta (m²)	-	Área do meio fio (m²)	-	Área de Ruas (m²)	-	Área dos passeios executados (m²)	=	Área Pav. (m²)					
	604,45	-	60,45	-	25,91	-	0,00	-	0,00	=	518,10					
	6.257,30	-	625,73	-	268,17	-	0,00	-	0,00	=	5.363,40					
	1.018,50	-	101,85	-	43,65	-	0,00	-	0,00	=	873,00					
	1.232,00	-	123,20	-	52,80	-	0,00	-	0,00	=	1.056,00					
<b>Total</b>										<b>= 7.810,50</b>						
1.1.5 DRENAGEM SUPERFICIAL																
1.1.6 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)																
	Extens. Total (m)	x	Quant. (unid)	=	Extens. da Via (m)	-	Inters. De ruas que atravessam (m)	=	Extens. Total (m)	>	Largura (m)	=	Área Total (m²)			
	86,35	x	2,00	=	172,70	-	0,00	=	172,70	>	0,15	=	25,91			
	893,90	x	2,00	=	1.787,80	-	0,00	=	1.787,80	>	0,15	=	268,17			
	145,50	x	2,00	=	291,00	-	0,00	=	291,00	>	0,15	=	43,65			
	176,00	x	2,00	=	352,00	-	0,00	=	352,00	>	0,15	=	52,80			
<b>Total</b>										<b>= 2.603,50</b>	<b>Total</b>	<b>= 390,53</b>				
1.1.7 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL																
	Extens. da Via (m)	-	Inters. De ruas que atravessam (m)	-	Inters. De Passarelas (m)	=	Extens. Total (m)	x	Largura (m)	=	Área Total (m²)	x	Altura (m)	=	Vol. (m³)	OBS
	172,70	-	0,00	-	0,00	=	172,70	x	0,35	x	60,45	x	0,10	=	8,05	sarjeta
	1.787,80	-	0,00	-	0,00	=	1.787,80	x	0,35	x	625,73	x	0,10	=	82,57	sarjeta
	291,00	-	0,00	-	0,00	=	291,00	x	0,35	x	101,85	x	0,10	=	10,18	sarjeta
	352,00	-	0,00	-	0,00	=	352,00	x	0,35	x	123,20	x	0,10	=	12,32	sarjeta

Victor Felício de Sá  
Engenheiro Civil  
CREA-CE Nº 062133422-7



**PROPONENTE:**

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE

CNPJ Nº: \_\_\_\_\_

10.482.364/0001-47

ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF): \_\_\_\_\_

RUA RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, N° 02 - CENTRO - IPAPORANGA - CE

CEP Nº: \_\_\_\_\_

82.215-000

OBRA: \_\_\_\_\_

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF): \_\_\_\_\_

PAU D'ARCO - LAGOA DO BARRO

TABELA DE REFERÊNCIA: \_\_\_\_\_

SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI: \_\_\_\_\_ DATA: \_\_\_\_\_

26,87% jul/23 ENCARGOS SOCIAIS: 85,20% 83,85%

		Total	=	2.603,50	Total	=	911,23	Total	=	91,13				
1.1.8 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M														
I	Extens. da Via (m)	Inters. De ruas que atravessam (m)	Inters. De Passarelas (m)	=	Extens. Total (m)	x	Largura (m)	=	Área Total (m²)	x	Altura (m)	=	Vol. (m³)	OBS
I	172,70	- 0,00	- 0,00	=	172,70	x	0,35	x	60,45	x	0,10	=	6,05	sarjeta
I	1.787,80	- 0,00	- 0,00	=	1.787,80	x	0,35	x	625,73	x	0,10	=	62,57	sarjeta
I	291,00	- 0,00	- 0,00	=	291,00	x	0,35	x	101,85	x	0,10	=	10,19	sarjeta
I	352,00	- 0,00	- 0,00	=	352,00	x	0,35	x	123,20	x	0,10	=	12,32	sarjeta
				Total	=	2.603,50	Total	=	911,23	Total	=	91,13		
2.0 SINALIZAÇÃO														
2.1.1 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO														
I	n (M)	x	r² (Raio ao quadrado)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid)	=	Área Total (m²)	Observações				
I	3,14	x	0,09	=	0,28	x	4,00	=	1,12	R-19 - "VEL. MÁX. PERMIT."				
				Total	=	1,12								
3.0 LIMPEZA FINAL														
3.1.1 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA														
I					Área (m²)									
I					9.112,25									
				Total	=	9.112,25								

Victor Felício de Sá  
Engenheiro Civil  
CREA-CE Nº 062133422-7

PR

Handwritten signature/initials.

Handwritten signature/initials.



PROPONENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE

CNPJ Nº:

10.462.364/0001-47

ENDEREÇO (RUA/BARRIO/MUNICÍPIO/UF):

RUA RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, Nº 02 - CENTRO - IPAPORANGA - CE

CEP Nº:

62.215-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO

LOCAL DA OBRA (RUA/BARRIO/MUNICÍPIO/UF):

ESTREITO - 3 IRMÃOS

TABELA DE REFERÊNCIA:

SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI:

DATA:

ENCARGOS SOCIAIS:

26,87%

jul/23

86,20%

83,85%

ORÇAMENTO DESCRITIVO									
ITEM	FONTE	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)			
						UNIT. S/BDI	UNIT. C/BDI	PARCIAL	TOTAL
1.0			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						308.543,05
1.1			PREPARAÇÃO DO TERRENO						
1.1.1	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	4.594,10	0,26	0,33	1.516,05	
1.1.2	SEINFRA	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	4.594,10	2,13	2,70	12.404,07	
1.2.0			PAVIMENTAÇÃO						
1.2.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	3.937,80	36,65	46,50	183.107,70	
1.3			DRENAGEM SUPERFICIAL						
1.3.1	SEINFRA	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	1.312,60	51,20	64,96	85.266,50	
1.3.2	SEINFRA	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	45,94	404,80	513,57	23.593,41	
1.3.3	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	45,94	45,56	57,80	2.655,33	
2.0			SINALIZAÇÃO						474,80
2.1.1	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTENCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,56	868,29	847,86	474,80	
3.0			LIMPEZA FINAL						6.799,27
3.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	4.594,10	1,17	1,48	6.799,27	
TOTAL GERAL C/BDI =									315.817,13

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE:

R\$ 315.817,13

R\$ 0,00 0

Victor Falcão de Sá  
Engenheiro Civil  
CREA-CE Nº 082133422-7





PROPONENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE

CNPJ N°:

10.462.384/0001-47

ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, N° 02 - CENTRO - IPAPORANGA - CE

CEP N°:

62.215-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

ESTREITO - 3 IRMÃOS

TABELA DE REFERÊNCIA:

SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI: DATA:

26,87% jul/23

ENCARGOS SOCIAIS:

85,20% 83,85%



**MEMORIA DE CALCULO**

1.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO																	
1.1 PREPARAÇÃO DO TERRENO																	
1.1.1 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)																	
		Área Total (m²)		Observações													
1		4.594,10															
Total		= 4.594,10															
1.1.2 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO																	
	Estaca Inicial	+	n	a	Estaca Final	+	n	=	Extens. (m)	x	Largura Média (m)	=	Área Total da Via (m²)	>	Largura Inicial	Largura Final	
1	0,00	+	0,00	a	32,00	+	16,30	=	656,30	x	7,00	=	4.594,10	>	7,00	7,00	
Total								=	656,30	Total	=	4.594,10					
1.2.0 PAVIMENTAÇÃO																	
1.2.1 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)																	
	Área (m²)	-	Área de Sarjeta (m²)	-	Área do meio fio (m²)	-	Área das Passarelas de concreto (m²)	-	Área dos passeios executados (m²)	=	Área Pav. (m²)						
1	4.594,10	-	459,41	-	196,89	-	0,00	-	0,00	=	3.937,80						
Total										=	3.937,80						
1.3 DRENAGEM SUPERFICIAL																	
1.3.1 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)																	
	Extens. Total (m)	x	Quant. (unid)	=	Extens. Total (m)	>	Largura (m)	=	Área Total (m²)								
1	656,30	x	2,00	=	1.312,60	>	0,15	=	196,89								
Total				=	1.312,60	Total	=	196,89									
1.3.2 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL																	
	Extens. de Via (m)	-	Inters. De ruas que atravessam (m)	-	Inters. De Passarelas (m)	=	Extens. Total (m)	x	Largura (m)	=	Área Total (m²)	x	Altura (m)	=	Vol. (m³)	OBS	
1	1.312,60	-	0,00	-	0,00	=	1.312,60	x	0,35	x	459,41	x	0,10	=	45,94	sarjeta	
Total						=	1.312,60	Total	=	459,41	Total	=	45,94	Total	=	45,94	
1.3.3 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M																	
	Extens. de Via (m)	-	Inters. De ruas que atravessam (m)	-	Inters. De Passarelas (m)	=	Extens. Total (m)	x	Largura (m)	=	Área Total (m²)	x	Altura (m)	=	Vol. (m³)	OBS	
1	1.312,60	-	0,00	-	0,00	=	1.312,60	x	0,35	x	459,41	x	0,10	=	45,94	sarjeta	
Total						=	1.312,60	Total	=	459,41	Total	=	45,94	Total	=	45,94	

*(Handwritten signature)*

**Victor Felício de Sá**  
Engenheiro Civil  
CREA-CE N° 082133422-7



PROPONENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE

CNPJ N<sup>o</sup>:

10.462.364/0001-47

ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, N<sup>o</sup> 02 - CENTRO - IPAPORANGA - CE

CEP N<sup>o</sup>:

62.215-000

OBRA:

PAVIMENTA O EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

ESTREITO - 3 IRMÃOS

TABELA DE REFERÊNCIA:

SEINFRA 27.1 COM DESONERA O

BDI:

DATA:

26,87%

jul/23

ENCARGOS SOCIAIS:

85,20% 83,86%



2.0 SINALIZA�O									
2.1.1 PLACA DE REGULAMENTA�O/ADVERT�NCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO									
$r$	$\pi (PI)$	$r^2$ (Raio ao quadrado)	=	Área (m <sup>2</sup> )	x	Quant. (unid)	=	Área Total (m <sup>2</sup> )	Observa�es
1	3,14	x 0,09	=	0,28	x	2,00	=	0,56	R-19 - "VEL. M�XIMA"
3.0 LIMPEZA FINAL									
3.1 LIMPEZA DE PISO EM �REA URBANIZADA									
$r$				Área (m <sup>2</sup> )					
1				4.594,10					
		Total	=	4.594,10					

Victor Felicio de S   
Engenheiro Civil  
CREA-CE N<sup>o</sup> 062133422-7



PROponente:

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE

CNPJ N<sup>o</sup>:

10.462.354/0001-47

Endereço (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, N<sup>o</sup> 02 - CENTRO - IPAPORANGA - CE

CEP N<sup>o</sup>:

52.215-000

OBRA:

PAVIMENTA O EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

MULUNGU (TRECHO AO LADO DA ESCOLA)

TABELA DE REFERÊNCIA:

SEINFRA 27.1 COM DESONERA O

BDI:

DATA:

ENCARGOS SOCIAIS:

26,87%

Jul/23

85,20% 83,85%



ORCAMENTO DESCRITIVO									
ITEM	FONTE	CODIGO	DESCRI�O DOS SERVI�OS	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)			
						UNIT. S/BDI	UNIT. C/BDI	PARCIAL	TOTAL
1.0			SERVI�OS PRELIMINARES						
1.1			PLACA DE OBRA						2.306,04
1.1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADR�O DE OBRA	M2	12,00	151,47	192,17	2.306,04	
2.0			PAVIMENTA�O DO SISTEMA VI�RIO						140.616,37
2.1			PREPARA�O DO TERRENO						
2.1.1	SEINFRA	C2873	LOCA�O DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO (AREA AT� 5000 M2)	M2	2.093,70	0,26	0,33	690,92	
2.1.2	SEINFRA	C3233	REGULARIZA�O DO SUB-LEITO	M2	2.093,70	2,13	2,70	5.652,99	
2.2			PAVIMENTA�O						
2.2.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTA�O EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.794,60	36,65	46,50	83.448,90	
2.3			DRENAGEM SUPERFICIAL						
2.3.1	SEINFRA	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	598,20	51,20	64,96	38.859,07	
2.3.1	SEINFRA	C0836	CONCRETO N�O ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	20,94	404,80	513,57	10.754,16	
2.3.2	SEINFRA	C1256	ESCAVA�O MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA AT� 2M	M3	20,94	45,56	57,80	1.210,33	
3.0			SINALIZA�O						474,80
3.1.1	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTA�O/ADVERTENCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,56	668,29	847,86	474,80	
4.0			LIMPEZA FINAL						3.098,68
4.1.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM �REA URBANIZADA	M2	2.093,70	1,17	1,48	3.098,68	
TOTAL GERAL C/BDI =									146.495,89

IMPORTA O PRESENTE ORCAMENTO A QUANTIA DE:

R\$ 146.495,89 R\$ 0,00 0

Victor Felicio de S   
Engenheiro Civil  
CREA-CE N<sup>o</sup> 082133422-7



PROPONENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE

CNPJ Nº:

10.462.364/0001-47

ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, Nº 02 - CENTRO - IPAPORANGA - CE

CEP Nº:

52.215-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

MULUNGU (TRECHO AO LADO DA ESCOLA)

TABELA DE REFERÊNCIA:

SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI: DATA:

25,87% jul/23

ENCARGOS SOCIAIS:

85,20% 83,85%



### MEMORIA DE CALCULO

#### 1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

##### 1.1 PLACAS PADRÃO DE OBRA

###### 1.1.1 PLACAS PADRÃO DE OBRA

Larg. (m)	x	Altura (m)	=	Área Total
4,00	x	3,00	=	12,00
				Total = 12,00

#### 2.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

##### 2.1 PREPARAÇÃO DO TERRENO

###### 2.1.1 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)

	Área Total (m²)	Observações
	2.093,70	
Total	= 2.093,70	

###### 2.1.2 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO

#	Estaca Inicial	+	n	a	Estaca Final	+	n	=	Extens. (m)	x	Largura Média (m)	=	Área Total da Via (m²)	>	Largura Inicial	Largura Final
1	0,00	+	0,00	a	11,00	+	18,00	=	238,00	x	7,00	=	1.666,00	>	7,00	7,00
1	0,00	+	0,00	a	3,00	+	1,10	=	61,10	x	7,00	=	427,70	>	7,00	7,00
									Total	=	299,10	Total	=	2.093,70		

#### 2.2 PAVIMENTAÇÃO

##### 2.2.1 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

#	Área (m²)	-	Área da Sarjeta (m²)	-	Área do meio fio (m²)	-	Área das Passarelas de concreto (m²)	-	Área dos passeios executados (m²)	=	Área Pav. (m²)
1	1.666,00	-	166,60	-	71,40	-	0,00	-	0,00	=	1.428,00
1	427,70	-	42,77	-	18,33	-	0,00	-	0,00	=	366,60
											Total = 1.794,60

#### 2.3 DRENAGEM SUPERFICIAL

##### 2.3.1 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)

#	Extens. Total (m)	x	Quant. (unid)	=	Extens. Total (m)	>	Largura (m)	=	Área Total (m²)
1	238,00	x	2,00	=	476,00	>	0,15	=	71,40
1	61,10	x	2,00	=	122,20	>	0,15	=	18,33
									Total = 89,73

##### 2.3.1 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

#	Extens. da Via (m)	-	Inters. De ruas que atravessam (m)	-	Inters. De Passarelas (m)	=	Extens. Total (m)	x	Largura (m)	=	Área Total (m²)	x	Altura (m)	=	Vol. (m³)	OBS
1	476,00	-	0,00	-	0,00	=	476,00	x	0,35	x	166,60	x	0,10	=	16,66	sarjeta
1	122,20	-	0,00	-	0,00	=	122,20	x	0,35	x	42,77	x	0,10	=	4,28	sarjeta
														Total = 20,94		

##### 2.3.2 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

#	Extens. da Via (m)	-	Inters. De ruas que atravessam (m)	-	Inters. De Passarelas (m)	=	Extens. Total (m)	x	Largura (m)	=	Área Total (m²)	x	Altura (m)	=	Vol. (m³)	OBS
1	476,00	-	0,00	-	0,00	=	476,00	x	0,35	x	166,60	x	0,10	=	16,66	sarjeta
1	122,20	-	0,00	-	0,00	=	122,20	x	0,35	x	42,77	x	0,10	=	4,28	sarjeta
														Total = 20,94		

#### 3.0 SINALIZAÇÃO

##### 3.1.1 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO

Victor Felício de Sá  
Engenheiro Civil  
CREA-CE Nº 062133422-7





PROPONENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE

CNPJ Nº:

10.462.364/0001-47

ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, Nº 02 - CENTRO - IPAPORANGA - CE

CEP Nº:

62.215-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

MULUNGU (TRECHO AO LADO DA ESCOLA)

TABELA DE REFERÊNCIA:

SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI:

DATA:

26,87%

jul/23

ENCARGOS SOCIAIS:

85,20% 83,85%



	$\pi$ (PI)	x	$r^2$ (Raio ao quadrado)	=	Área (m <sup>2</sup> )	x	Quant. (unid)	=	Área Total (m <sup>2</sup> )	Observações
i	3,14	x	0,09	=	0,28	x	2,00	=	0,56	R-19 - "VEL. MÁX. PERMIT."
<b>4.0 LIMPEZA FINAL</b>										
<b>4.1.1 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA</b>										
					Área (m <sup>2</sup> )					
					2.093,70					
				Total =	2.093,70					

Victor Felício de Sá  
Engenheiro Civil  
CREA-CE Nº 082133422-7



PROPONENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE

CNPJ Nº:

10.462.354/0001-47

ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, Nº 02 - CENTRO - IPAPORANGA - CE

CEP Nº:

62.215-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

MULUNGU (ATRÁS DA CAIXA D'ÁGUA)

TABELA DE REFERÊNCIA:

SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI:

26,87%

DATA:

Jul/23

ENCARGOS SOCIAIS:

85,20% 83,86%

ORÇAMENTO DESCRITIVO

ITEM	FONTE	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)			TOTAL
						UNIT. S/BDI	UNIT. C/BDI	PARCIAL	
1.0			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						
1.1			PREPARAÇÃO DO TERRENO						223.977,73
1.1.1	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	3.334,94	0,26	0,33	1.100,53	
1.1.2	SEINFRA	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	3.334,94	2,13	2,70	9.004,34	
1.2			PAVIMENTAÇÃO						
1.2.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	2.858,52	36,65	46,50	132.921,18	
1.3			DRENAGEM SUPERFICIAL						
1.3.1	SEINFRA	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	952,84	51,20	64,96	61.896,49	
1.3.2	SEINFRA	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	33,35	404,80	513,57	17.127,56	
1.3.3	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	33,35	45,56	57,80	1.927,63	
2.0			SINALIZAÇÃO						474,80
2.1.1	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTENCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,56	668,29	847,86	474,80	
3.0			LIMPEZA FINAL						4.935,71
3.1.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	3.334,94	1,17	1,48	4.935,71	
TOTAL GERAL C/BDI =									229.388,24

0

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE:

R\$ 229.388,24

Victor Felício de Sá  
Engenheiro Civil  
CREA-CE Nº 082133422-7



PROPONENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE

CNPJ N°:

10.462.364/0001-47

ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, N° 02 - CENTRO - IPAPORANGA - CE

CEP N°:

62.215-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

MULUNGU (ATRÁS DA CAIXA D'ÁGUA)

TABELA DE REFERÊNCIA:

SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI:

DATA:

26,87%

jul/23

ENCARGOS SOCIAIS:

85,20% 83,86%



MEMORIA DE CALCULO

1.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO																
1.1 PREPARAÇÃO DO TERRENO																
1.1.1 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)																
	Área Total (m²)		Observações													
	3.334,94															
Total	= 3.334,94															
1.1.2 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO																
	Estaca Inicial	+	n	-	Estaca Final	+	n	=	Extens. (m)	x	Largura Média (m)	=	Área Total da Via (m²)	>	Largura Inicial	Largura Final
	0,00	+	0,00	-	23,00	+	16,42	=	476,42	x	7,00	=	3.334,94	>	7,00	7,00
Total							=	476,42			Total	=	3.334,94			
1.2 PAVIMENTAÇÃO																
1.2.1 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)																
	Área (m²)	-	Área da Sarjeta (m²)	-	Área do meio fio (m²)	-	Área das Passarelas de concreto (m²)	-	Área dos passeios executados (m²)	=	Área Pav. (m²)					
	3.334,94	-	333,49	-	142,93	-	0,00	-	0,00	=	2.858,52					
Total											= 2.858,52					
1.3 DRENAGEM SUPERFICIAL																
1.3.1 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)																
	Extens. Total (m)	x	Quant. (unid)	=	Extens. da Via (m)	-	Inters. De ruas que atravessam (m)	=	Extens. Total (m)	>	Largura (m)	=	Área Total (m²)			
	476,42	x	2,00	=	952,84	-	0,00	=	952,84	>	0,15	=	142,93			
Total											= 952,84	Total	= 142,93			
1.3.2 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL																
	Extens. da Via (m)	-	Inters. De ruas que atravessam (m)	-	Inters. De Passarelas (m)	=	Extens. Total (m)	x	Largura (m)	=	Área Total (m²)	x	Altura (m)	=	Vol. (m³)	OBS
	952,84	-	0,00	-	0,00	=	952,84	x	0,35	=	333,49	x	0,10	=	33,35	sarjeta
Total											= 952,84	Total	= 333,49	Total	= 33,35	
1.3.3 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M																
	Extens. da Via (m)	-	Inters. De ruas que atravessam (m)	-	Inters. De Passarelas (m)	=	Extens. Total (m)	x	Largura (m)	=	Área Total (m²)	x	Altura (m)	=	Vol. (m³)	OBS
	952,84	-	0,00	-	0,00	=	952,84	x	0,35	=	333,49	x	0,10	=	33,35	sarjeta
Total											= 952,84	Total	= 333,49	Total	= 33,35	

Victor Felício de Sá  
Engenheiro Civil  
CREA-CE N° 062133422-7



PROponente:

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE

CNPJ Nº:

10.462.364/0001-47

Endereço (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA RUA FRANKLIN JOSE VIEIRA, Nº 02 - CENTRO - IPAPORANGA - CE

CEP Nº:

62.215-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

MULUNGU (ATRÁS DA CAIXA D'ÁGUA)

TABELA DE REFERÊNCIA:

SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI:

DATA:

26,87%

jul/23

ENCARGOS SOCIAIS:

86,20% 83,85%



2.0 SINALIZAÇÃO	
2.1.1 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	
$r$	$\pi (PI) \times r^2$ (Raio ao quadrado) = Área (m <sup>2</sup> )
1	$3,14 \times 0,09 = 0,26$
	$\times$ Quant. (unid) = Área Total (m <sup>2</sup> )
	$\times 2,00 = 0,56$
	Observações
	R-19 - "VEL. MÁX. PERMIT."
3.0 LIMPEZA FINAL	
3.1.1 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	
	Área (m <sup>2</sup> )
	3.334,94
Total	= 3.334,94

Victor Felício de Sá  
Engenheiro Civil  
CREA-CE Nº 062133422-7





PROPONENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE

CNPJ Nº:

10.462.364/0001-47

ENDEREÇO (RUA/BARRIO/MUNICÍPIO/UF):

RUA RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, Nº 02 - CENTRO - IPAPORANGA - CE

CEP Nº:

62.215-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO

LOCAL DA OBRA (RUA/BARRIO/MUNICÍPIO/UF):

VILA DÃO - ÁGUA BRANCA

TABELA DE REFERÊNCIA:

SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI:

DATA:

ENCARGOS SOCIAIS:

26,87%

Jul/23

86,20% 83,85%



ORÇAMENTO DESCRITIVO									
ITEM	FONTE	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)			
						UNIT. S/BDI	UNIT. C/BDI	PARCIAL	TOTAL
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES						2.306,04
1.1			PLACA DE OBRA						
1.1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	151,47	192,17	2.306,04	
2.0			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						211.907,82
2.1			PREPARAÇÃO DO TERRENO						
2.1.1	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	3.155,25	0,26	0,33	1.041,23	
2.1.2	SEINFRA	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	3.155,25	2,13	2,70	8.519,18	
2.2			PAVIMENTAÇÃO						
2.2.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	2.704,50	36,65	46,50	125.758,25	
2.3			DRENAGEM SUPERFICIAL						
2.3.1	SEINFRA	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	901,50	51,20	64,96	58.561,44	
2.3.2	SEINFRA	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	31,55	404,80	513,57	16.203,13	
2.3.3	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	31,55	45,56	57,80	1.823,59	
3.0			SINALIZAÇÃO						237,40
3.1.1	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,28	668,29	847,86	237,40	
4.0			LIMPEZA FINAL						4.669,77
4.1.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	3.155,25	1,17	1,48	4.669,77	
TOTAL GERAL C/BDI =									219.121,03

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE:

R\$ 219.121,03

Victor Felício de Sá  
Engenheiro Civil  
CREA-CE Nº 062133422-7

PROponente:

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE

CNPJ Nº:

10.462.364/0001-47

Endereço (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, N° 02 - CENTRO - IPAPORANGA - CE

CEP Nº:

62.215-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

VILA DÃO - ÁGUA BRANCA

TABELA DE REFERÊNCIA:

SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI: DATA:

25,87% jul/23

ENCARGOS SOCIAIS:

85,20% 83,85%



MEMORIA DE CALCULO

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES																
1.1 PLACAS PADRÃO DE OBRA																
1.1.1 PLACAS PADRÃO DE OBRA																
	Larg. (m)	x	Altura (m)	=	Área Total											
	4,00	x	3,00	=	12,00											
	Total				=	12,00										
1.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO																
2.1 PREPARAÇÃO DO TERRENO																
2.1.1 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)																
						Área Total (m²)	Observações									
						3.155,25										
	Total					=	3.155,25									
2.1.2 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO																
	Estaca Inicial	+	n	=	Estaca Final	+	n	=	Extens. (m)	x	Largura Média (m)	=	Área Total da Via (m²)	>	Largura Inicial	Largura Final
	0,00	+	0,00	=	22,00	+	10,75	=	450,75	x	7,00	=	3.155,25	>	7,00	7,00
	Total								=	450,75	Total	=	3.155,25			
2.2 PAVIMENTAÇÃO																
2.2.1 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)																
	Área (m²)	-	Área da Sarjeta (m²)	-	Área do meio-fio (m²)	-	Área das Passarelas de concreto (m²)	-	Área dos passeios executados (m²)	=	Área Pav. (m²)					
	3.155,25	-	315,53	-	135,23	-	0,00	-	0,00	=	2.704,50					
	Total										=	2.704,50				
2.3 DRENAGEM SUPERFICIAL																
2.3.1 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)																
	Extens. Total (m)	x	Quant. (unid)	=	Extens. da Via (m)	-	Inters. De ruas que atravessam (m)	=	Extens. Total (m)	>	Largura (m)	=	Área Total (m²)			
	450,75	x	2,00	=	901,50	-	0,00	=	901,50	>	0,15	=	135,23			
	Total								=	901,50	Total	=	135,23			
2.3.2 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL																
	Extens. da Via (m)	-	Inters. De ruas que atravessam (m)	-	Inters. De Passarelas (m)	=	Extens. Total (m)	x	Largura (m)	=	Área Total (m²)	x	Altura (m)	=	Vol. (m³)	Obs
	901,50	-	0,00	-	0,00	=	901,50	x	0,35	=	315,53	x	0,10	=	31,55	sarjeta
	Total										=	315,53	Total	=	31,55	
2.3.3 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M																
	Extens. da Via (m)	-	Inters. De ruas que atravessam (m)	-	Inters. De Passarelas (m)	=	Extens. Total (m)	x	Largura (m)	=	Área Total (m²)	x	Altura (m)	=	Vol. (m³)	Obs
	901,50	-	0,00	-	0,00	=	901,50	x	0,35	=	315,53	x	0,10	=	31,55	sarjeta
	Total										=	315,53	Total	=	31,55	

Victor Felício de Sá  
Engenheiro Civil  
CREA-CE Nº 062133422-7



PROPONENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE

CNPJ N°:

10.462.364/0001-47

ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, N° 02 - CENTRO - IPAPORANGA - CE

CEP N°:

62.215-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

VILA DÃO - ÁGUA BRANCA

TABELA DE REFERÊNCIA:

SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI:

DATA:

26,87%

jul/23

ENCARGOS SOCIAIS:

85,20% 83,85%



3.0 SINALIZAÇÃO										
3.1.1 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO										
	r (m)	x	r <sup>2</sup> (Raio ao quadrado)	=	Área (m <sup>2</sup> )	x	Quant. (unid)	=	Área Total (m <sup>2</sup> )	Observações
1	3,14	x	0,09	=	0,28	x	1,00	=	0,28	R-19 - "VEL. MÁX. PERMIT."
4.0 LIMPEZA FINAL										
4.1.1 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA										
1					Área (m <sup>2</sup> )					
					3.155,25					
				Total	=	3.155,25				

Victor Felício de Sá  
Engenheiro Civil  
CREA-CE N° 082133422-7



**PROponente:**

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE

CNPJ Nº:

10.462.364/0001-47

ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, N° 02 - CENTRO - IPAPORANGA - CE

CEP Nº:

62.215-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA 6/REJUNTAMENTO

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

MUNDO NOVO - LAGOA DO BARRO

TABELA DE REFERÊNCIA:

SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI:

DATA:

ENCARGOS SOCIAIS:

25,87%

jul/23

85,20% 83,86%



**ORÇAMENTO DESCRITIVO**

ITEM	FONTE	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)			TOTAL
						UNIT. S/BDI	UNIT. C/BDI	PARCIAL	
<b>1.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>									
<b>1.1 PREPARAÇÃO DO TERRENO</b>									<b>106.907,77</b>
1.1.1	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	1.591,80	0,26	0,33	525,28	
1.1.2	SEINFRA	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	1.591,80	2,13	2,70	4.297,96	
<b>1.2 PAVIMENTAÇÃO</b>									
<b>1.2.1 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA 6/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)</b>									
1.2.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA 6/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.364,40	36,65	48,50	63.444,60	
<b>1.3 DRENAGEM SUPERFICIAL</b>									
<b>1.3.1 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)</b>									
1.3.1	SEINFRA	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	454,80	51,20	64,98	29.543,81	
<b>1.3.2 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL</b>									
1.3.2	SEINFRA	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	15,92	404,80	513,57	8.176,03	
<b>1.3.3 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M</b>									
1.3.3	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	15,92	45,56	57,80	920,18	
<b>2.0 SINALIZAÇÃO</b>									
<b>2.1.1 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO</b>									<b>237,40</b>
2.1.1	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,28	668,29	847,86	237,40	
<b>3.0 LIMPEZA FINAL</b>									
<b>3.1.1 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA</b>									<b>2.355,86</b>
3.1.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.591,80	1,17	1,48	2.355,86	
						<b>TOTAL GERAL C/BDI=</b>			<b>109.501,03</b>

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE:

R\$ 109.501,03

Victor Felício de Sá  
Engenheiro Civil  
CREA-CE Nº 062133422-7





PROponente:

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE

CNPJ Nº:

10.462.364/0001-47

Endereço (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, Nº 02 - CENTRO - IPAPORANGA - CE

CEP Nº:

62.215-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

MUNDO NOVO - LAGOA DO BARRO

TABELA DE REFERÊNCIA:

SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI: DATA: jul/23

ENCARGOS SOCIAIS:

26,87% 85,20% 83,85%



MEMORIA DE CALCULO

1.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO																
1.1 PREPARAÇÃO DO TERRENO																
1.1.1 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)																
											Área Total (m²)	Observações				
											1.591,80					
Total											= 1.591,80					
1.1.2 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO																
	Estaca Inicial	+	n	-	Estaca Final	+	n	=	Extens. (m)	x	Largura Média (m)	=	Área Total da Via (m²)	>	Largura Inicial	Largura Final
	0,00	+	0,00	-	11,00	+	7,40	=	227,40	x	7,00	=	1.591,80	>	7,00	7,00
Total									= 227,40	Total	= 1.591,80					
1.2 PAVIMENTAÇÃO																
1.2.1 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)																
	Área (m²)	-	Área da Sarjeta (m²)	-	Área do meio fio (m²)	-	Área das Passarelas de concreto (m²)	-	Área dos passeios executados (m²)	=	Área Pav. (m²)					
	1.591,80	-	159,18	-	68,22	-	0,00	-	0,00	=	1.364,40					
Total											= 1.364,40					
1.3 DRENAGEM SUPERFICIAL																
1.3.1 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)																
	Extens. Total (m)	x	Quant. (unid)	=	Extens. da Via (m)	-	Inters. De ruas que atravessam (m)	=	Extens. Total (m)	>	Largura (m)	=	Área Total (m²)			
	227,40	x	2,00	=	454,80	-	0,00	=	454,80	>	0,15	=	68,22			
Total									= 454,80	Total	= 68,22					
1.3.2 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL																
	Extens. da Via (m)	-	Inters. De ruas que atravessam (m)	-	Inters. De Passarelas (m)	=	Extens. Total (m)	x	Largura (m)	=	Área Total (m²)	x	Altura (m)	=	Vol. (m³)	OBS
	454,80	-	0,00	-	0,00	=	454,80	x	0,35	=	159,18	x	0,10	=	15,92	sarjeta
Total							= 454,80	Total	= 159,18	Total	= 159,18	Total	= 15,92			
1.3.3 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M																
	Extens. da Via (m)	-	Inters. De ruas que atravessam (m)	-	Inters. De Passarelas (m)	=	Extens. Total (m)	x	Largura (m)	=	Área Total (m²)	x	Altura (m)	=	Vol. (m³)	OBS
	454,80	-	0,00	-	0,00	=	454,80	x	0,35	=	159,18	x	0,10	=	15,92	sarjeta
Total							= 454,80	Total	= 159,18	Total	= 159,18	Total	= 15,92			

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

Victor Felício de Sá  
Engenheiro Civil  
CREA-CE Nº 062133422-7



PROPONENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE

CNPJ Nº:

10.462.364/0001-47

ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, Nº 02 - CENTRO - IPAPORANGA - CE

CEP Nº:

62.215-000

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

MUNDO NOVO - LAGOA DO BARRO

TABELA DE REFERÊNCIA:

SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

BDI: DATA:

25,97% jul/23

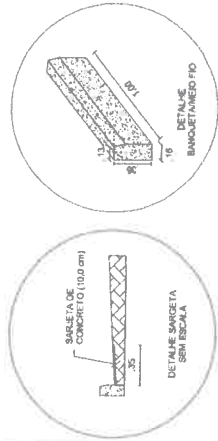
ENCARGOS SOCIAIS:

85,20% 83,85%



2.0 SINALIZAÇÃO								
2.1.1 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO								
$\pi$ (PI)	$r^2$ (Raio ao quadrado)	=	Área (m <sup>2</sup> )	x	Quant. (unid)	=	Área Total (m <sup>2</sup> )	Observações
3,14	0,09	=	0,28	x	1,00	=	0,28	R-19 - "VEL. MÁX. PERMIT."
3.0 LIMPEZA FINAL								
3.1.1 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA								
			Área (m <sup>2</sup> )					
			1.591,80					
		Total =	1.591,80					

Victor Felício de Sá  
Engenheiro Civil  
CREA-CE Nº 062133422-7



RUA Pau D'arco

QUADRO DE ÁREAS	
Extensão Total .....	176 m
Área Pavimentada .....	1056 m <sup>2</sup>
Meio Fio .....	362 m
Sargeta .....	12,32 m <sup>3</sup>

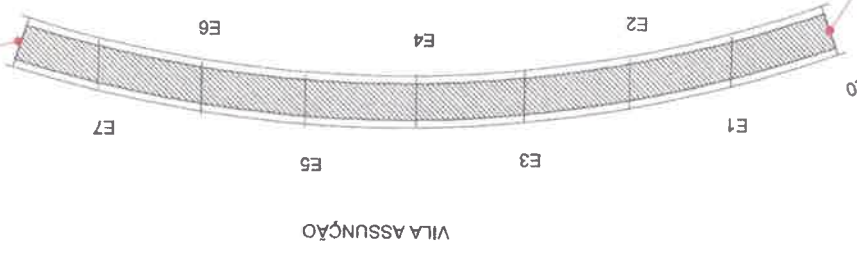

**ADMINISTRAÇÃO**  
**Iporanga Mais Forte**

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA  
 LOCAL: Pau D'arco  
 Nº PROJ: 01.01  
 EXECUÇÃO: Prefeitura Municipal de Iporanga  
 Nº PROJ: 04/07/2023  
 VICTOR FELICIO DE SA  
 Nº PROJ: 13422-7  
 GUARUÁ: 04/07/2023  
 Nº PROJ: 19994681  
 Como Indicado



295043.40 m E  
9465461.16 m S

E8+16,00



295050.31 m E  
9465287.81 m S

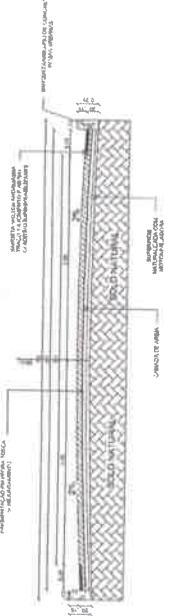
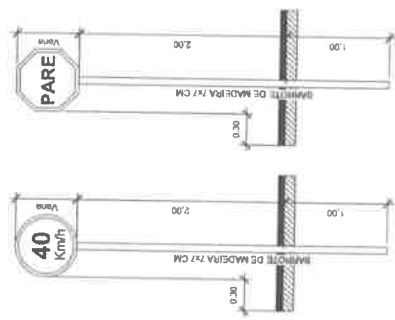
**Victor Felício de Sá**  
 Eng. Civil  
 CREA-CE 062133422-7

FORMA	COR
	Fundo Branco
	Letras Pretas
	Vermelho
	Vermelho
Configuração	Letras Pretas

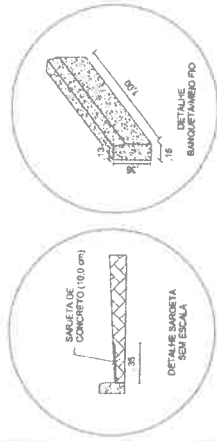
Vila	Dimensão (m)	Tarja (m)	Cópis (m)
Urbana	0,400	0,040	0,040
Rural	0,500	0,050	0,050

FORMA	COR
	Fundo Branco
	Letras Pretas
	Vermelha
	Vermelha
Paralela obliquada 45°	Letras Pretas

Vila	Lado Interno (m)	Cópis externa branco e linha interna (m)	Cópis externa vermelha e linha interna (m)
Urbana	0,250	0,025	0,010
Rural	0,350	0,035	0,014



RUA Pau D'arco

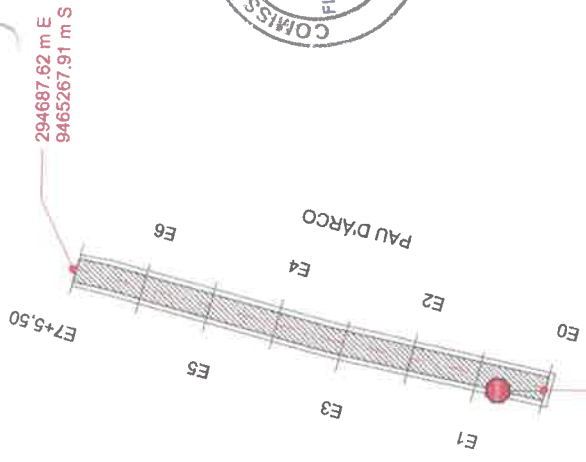
QUADRO DE ÁREAS	
Extensão Total .....	145,5 m
Área Pavimentada .....	873 m <sup>2</sup>
Meio Fio .....	291 m
Sargeta .....	10,19 m <sup>3</sup>



PROJETO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA
LOCAL:	Pau D'arco
EMPRESA:	Prefeitura Municipal de Iporanga
PROJ. EXECUTIVO:	VICTOR FELICIO DE SA
PROJ. EXECUTIVO:	Gustavo B. de Oliveira
PROJ. EXECUTIVO:	06119994681
PROJ. EXECUTIVO:	04/07/2023
PROJ. EXECUTIVO:	Como indicado
PROJ. EXECUTIVO:	01,01



**Victor Felício de Sá**  
Eng. Civil  
CREA-CE 062133422-7



294687,62 m E  
9465267,91 m S

294659,70 m E  
9465120,50 m S

Planta de Arrastamento  
1:100

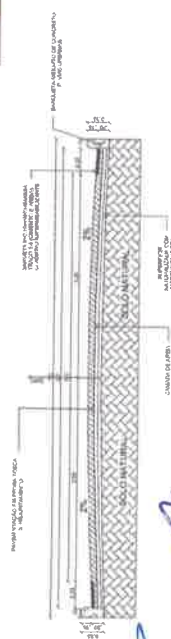
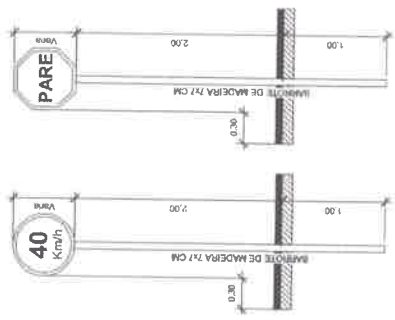


FORMA	COR
Fundo	Branco
Sinalização	Preta
Travessia	Vermelha
Calçada	Vermelha
Outros	Preta

Viagem	Diâmetro (m)	Tempo (m)	Ordem (m)
Urbana	0,400	0,040	0,050
Rural	0,350	0,035	0,045

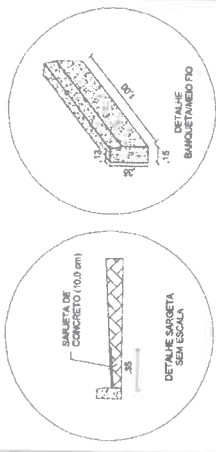
FORMA	COR
Fundo	Branco
Sinalização	Preta
Travessia	Vermelha
Calçada	Vermelha
Outros	Preta

Viagem	Calda mínima (m)	Calda máxima (m)	Ordem máxima (m)
Urbana	0,220	0,020	0,010
Rural	0,350	0,020	0,014

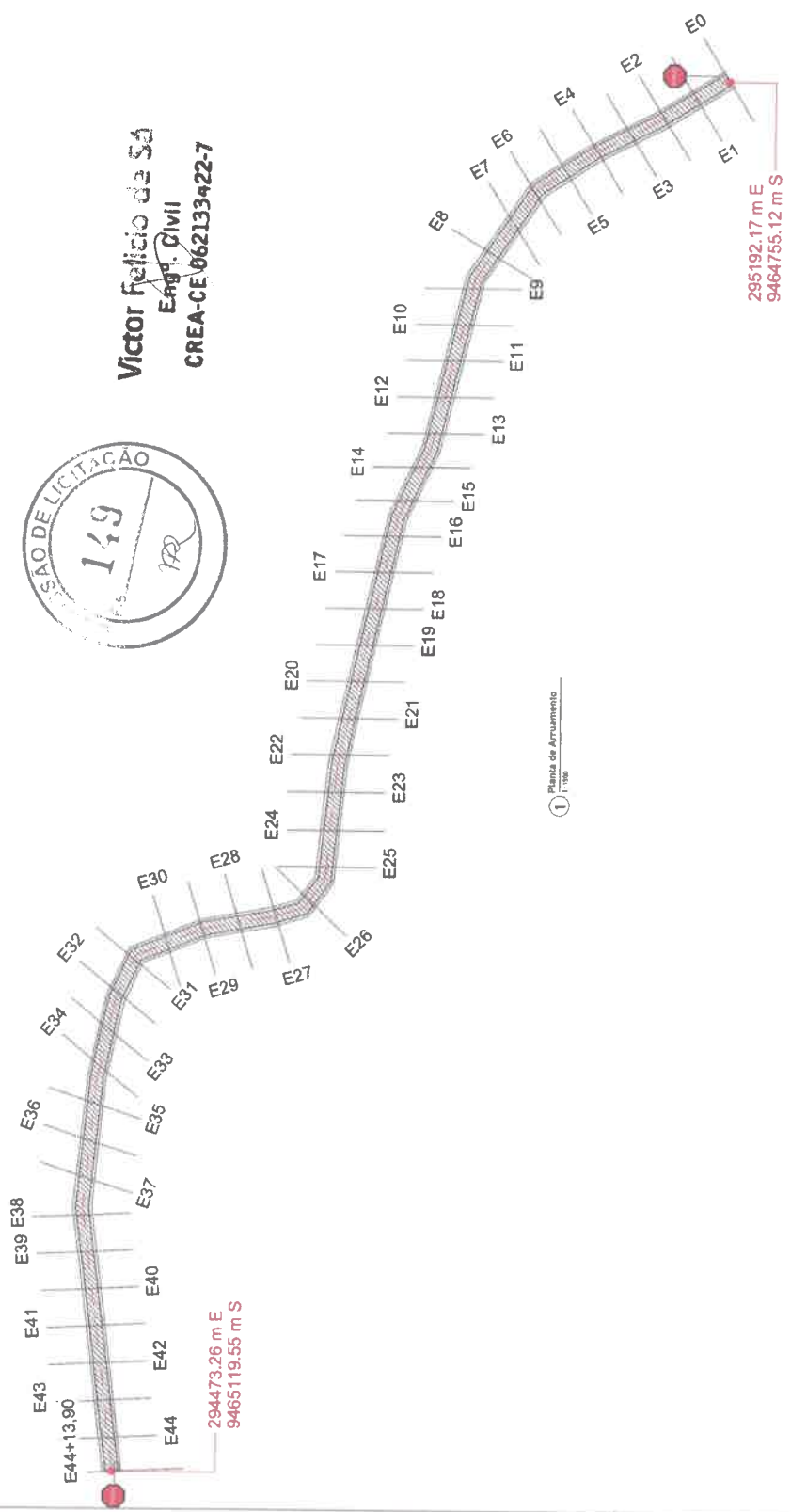


*[Handwritten signatures and marks]*





**Victor Felício de Sá**  
Eng. CIVIL  
CREA-CE 062133422-7



① Planta de Arruamento  
1:100

**RUA PAU D'ARCO**

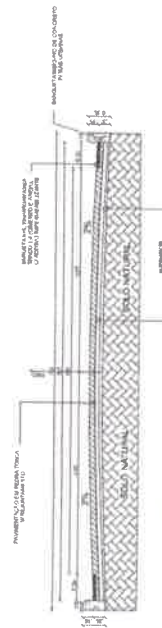
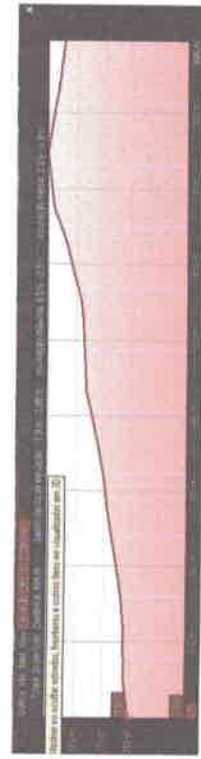
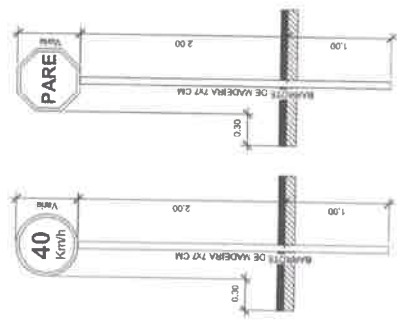
**QUADRO DE ÁREAS**

Extensão Total .....	893,9 m
Área Pavimentada .....	5363,4 m <sup>2</sup>
Meio Fio .....	1787,8 m
Sargeta .....	62,57 m <sup>2</sup>

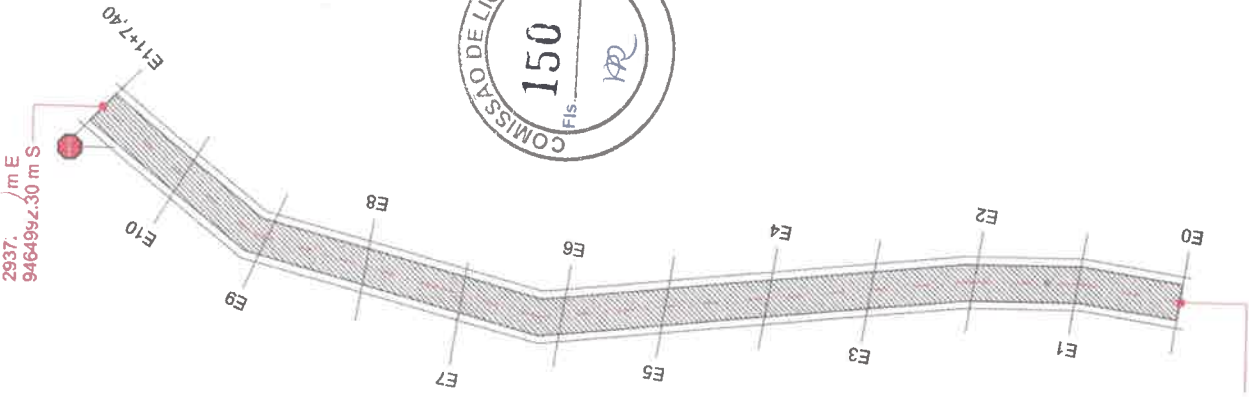
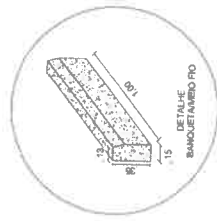


PROJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	LOCAL: Rua Pau D'Arco	PROP.: Prefeitura Municipal de Ipaporanga	REV.: 01.01
LOCAL: Rua Pau D'Arco	PROJ.: Prefeitura Municipal de Ipaporanga	REV.: 01.01	DATA: 04/07/2023
PROJ.: Prefeitura Municipal de Ipaporanga	REV.: 01.01	DATA: 04/07/2023	COMO: Como Indicado
PROJ.: Prefeitura Municipal de Ipaporanga	REV.: 01.01	DATA: 04/07/2023	COMO: Como Indicado

FORMA	COR																								
	Fundo: Branco																								
	Símbolo: Preto																								
	Textos: Verde																								
	Quadrantes: Verde																								
	Letras: Preto																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Via</th> <th>Dímetro (m)</th> <th>Tubo (m)</th> <th>Out (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Urbanas</td> <td>0,400</td> <td>0,340</td> <td>0,240</td> </tr> <tr> <td>Rurais</td> <td>0,500</td> <td>0,350</td> <td>0,250</td> </tr> </tbody> </table>	Via	Dímetro (m)	Tubo (m)	Out (m)	Urbanas	0,400	0,340	0,240	Rurais	0,500	0,350	0,250	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Via</th> <th>Leito mínimo (m)</th> <th>Dist. interna (m)</th> <th>Dist. externa (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Urbanas</td> <td>0,250</td> <td>0,200</td> <td>0,210</td> </tr> <tr> <td>Rurais</td> <td>0,300</td> <td>0,250</td> <td>0,214</td> </tr> </tbody> </table>	Via	Leito mínimo (m)	Dist. interna (m)	Dist. externa (m)	Urbanas	0,250	0,200	0,210	Rurais	0,300	0,250	0,214
Via	Dímetro (m)	Tubo (m)	Out (m)																						
Urbanas	0,400	0,340	0,240																						
Rurais	0,500	0,350	0,250																						
Via	Leito mínimo (m)	Dist. interna (m)	Dist. externa (m)																						
Urbanas	0,250	0,200	0,210																						
Rurais	0,300	0,250	0,214																						



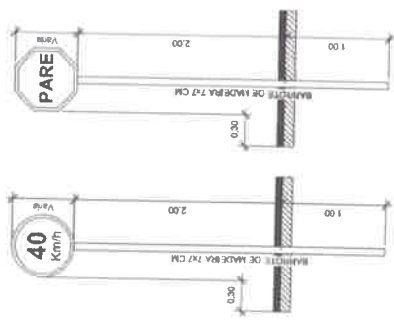
*[Handwritten signature]*



293686.24 m E  
9464771.47 m S

1 Planta de Arruamento  
1:100

Victor Felício de Sá  
Eng. Civil  
CREA-CE 062133422-7



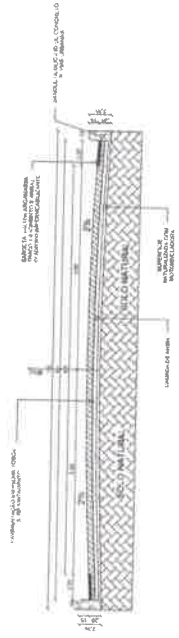
FORMA		COR	
40	km/h	Fundo	Branco
		Sinalizado	Preto
		Tipografia	Vermelha
		Letras	Vermelha
		Letras	Preto
Obrigações estabelecidas			

Viagem	Dia	Tamanho (m)	Material	Quantidade (m)
Urbana	0,600	0,300	0,300	0,040
Rural	0,800	0,300	0,300	0,050

FORMA		COR	
PARE		Fundo	Branco
		Sinalizado	Preto
		Tipografia	Vermelha
		Letras	Vermelha
		Letras	Preto
Painéis obrigatórios e.o.			

Viagem	Lado	Altura mínima (m)	Altura máxima (m)	Quantidade (m)
Urbana	0,250	0,300	0,310	0,010
Rural	0,350	0,300	0,314	0,014



RUA Mundo Novo

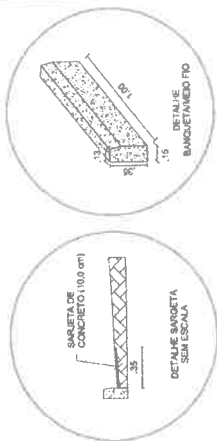
QUADRO DE ÁREAS	
Extensão Total	227,4 m
Área Pavimentada	1364,4 m <sup>2</sup>
Meio Fio	454,8 m
Sargeta	15,92 m <sup>2</sup>



PROJETO	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	PKM	01,01
LOCAL	Rua Mundo Novo - Lagoa do Barro		
PROJ.:	Prefeitura Municipal de Ipaoranga		
PROJ. Nº:	VICTOR FELÍCIO DE SÁ		
DATA:	02/13/2023		
PROJ. Nº:	0619964681		
PROJ. Nº:	0619964681		



5 Planta Baixa  
1:300



RUA MULUNGU - Trecho ao lado da escola

QUADRO DE ÁREAS

Extensão Total .....	61,1 m
Área Pavimentada .....	366,6 m <sup>2</sup>
Meio Fio .....	122,2 m
Sargeta .....	4,28 m <sup>3</sup>



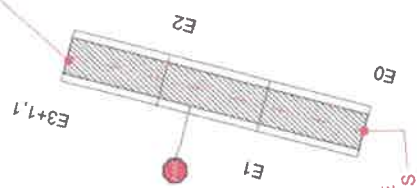
**GOVERNO MUNICIPAL DE IPAPORANGA**  
**ADMINISTRAÇÃO**  
**Ipaporanga Mais Forte**

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA  
LOCAL: Rua Mulungu - Trecho ao lado da escola 01

EMPRESA: Prefeitura Municipal de Ipaporanga  
CNPJ: 042133422-7  
INSCRIÇÃO ESTADUAL: 062133422-7  
INSCRIÇÃO MUNICIPAL: 062133422-7  
CPF: 042133422-7  
REPRESENTANTE: Gustavo B. de Oliveira  
CPF: 0515951651  
Cargo Indicado

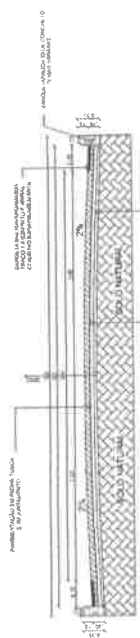
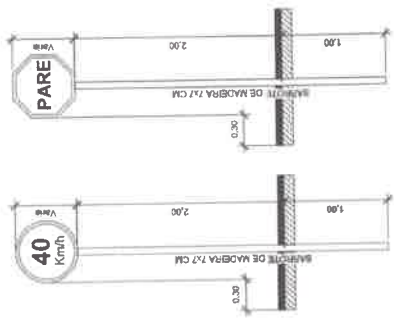
**Victor Felício de Sá**  
Eng<sup>o</sup> Civil  
CREA-CE 062133422-7

2999993.12 m E  
9466495.25 m S



299953.96 m E  
9466446.24 m S

1 Planta de Arrumamento  
1:300



FORMA	COR	
40 Km/h	Fundo	Branco
	Símbolo	Preto
	Tampa	Vermelha
	Ole	Vermelha
	Linha	Preto

Viz	Diâmetro (m)	Torço (kg)	Orla (m)
Urbana	0,400	0,040	0,050
Rural	0,500	0,050	0,050

FORMA	COR	
PARE	Fundo	Branco
	Símbolo	Preto
	Tampa	Vermelha
	Ole	Vermelha
	Linha	Preto

Viz	Lado interno (m)	Lado externo (m)	Orla interna (m)	Orla externa (m)
Urbana	0,250	0,320	0,010	0,010
Rural	0,350	0,420	0,014	0,014



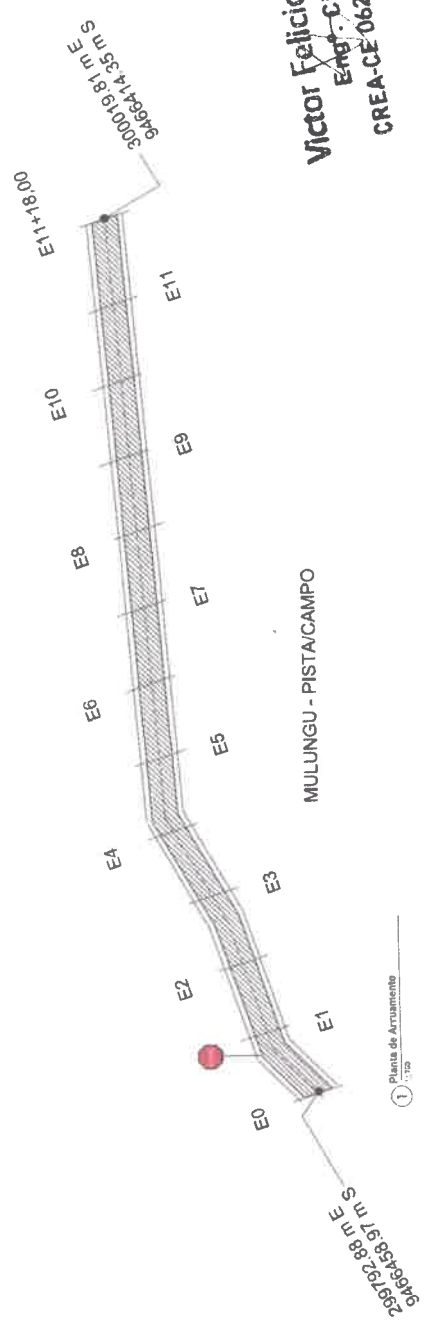
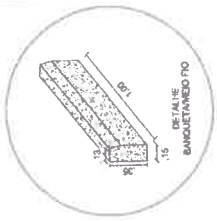
*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

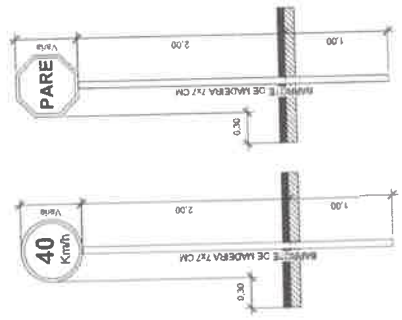


Planta Baixa  
1:200



**Victor Felício de Sá**  
Eng. Civil  
CREA-CE-062133422-7

Planta de Armamento  
1:100



FORMA	COR
40 Km/h	Fundo: Branco
	Símbolo: Preto
	Verticalização: Verde
	Letras: Verde
PARE	Fundo: Branco
	Símbolo: Preto
	Verticalização: Verde
	Letras: Preto

Ma	Dímetro (m)	Torço (m)	Coro (m)
Urbana	0.400	0.040	0.040
Rural	0.500	0.050	0.050

FORMA	COR
PARE	Fundo: Branco
	Símbolo: Preto
	Verticalização: Verde
	Letras: Preto

Via	Lado Mínimo (m)	Lado Máximo (m)	Coro externo máximo (m)	Coro interno mínimo (m)
Urbana	0.250	0.020	0.010	0.010
Rural	0.350	0.020	0.014	0.014

**RUA MULUNGU - Trecho ao lado da escola**

QUADRO DE ÁREAS	
Extensão Total	238 m
Área Pavimentada	1428 m <sup>2</sup>
Melo Fio	476 m
Sargeta	16,66 m <sup>2</sup>



**GOVERNO MUNICIPAL DE IPAPORANGA**  
ADMINISTRAÇÃO  
**Ipaporanga Mais Forte**

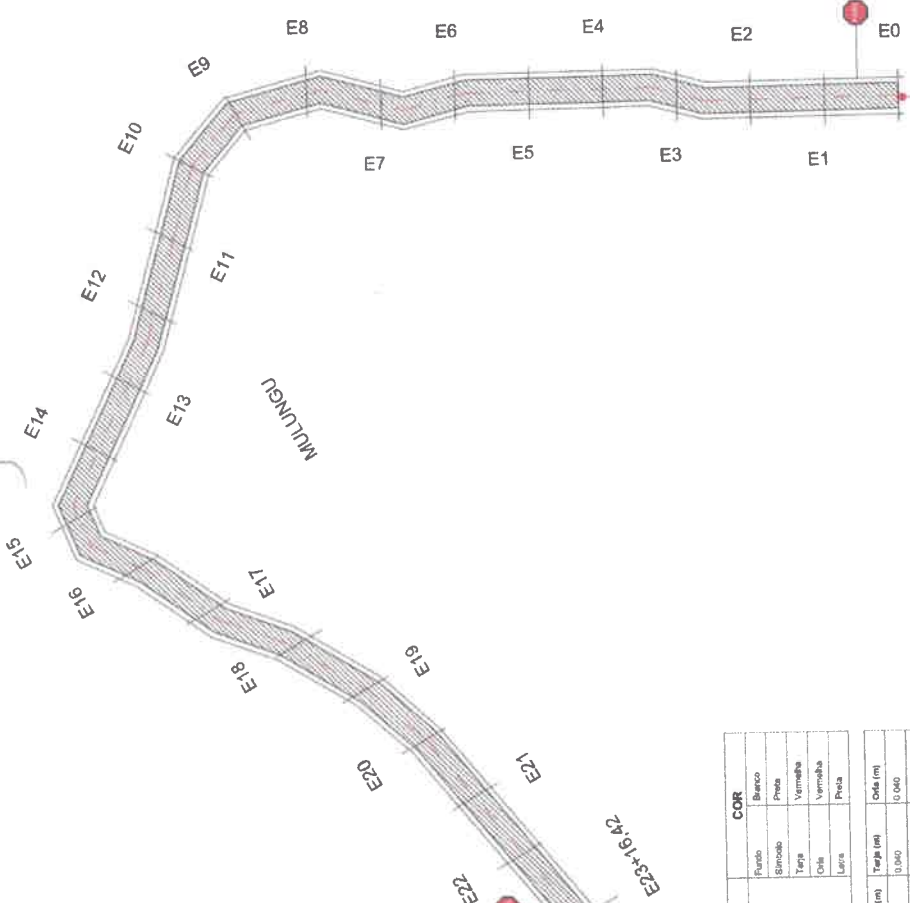
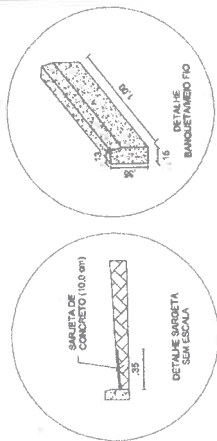
PROJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA  
LOCAL: Rua Mulungu - Trecho ao lado da escola  
MUNICÍPIO: Prefeitura Municipal de Ipaporanga  
MATERIA: VICTOR FELÍCIO DE SÁ  
PROJETO: 062133422-7  
DATA: 06/19/2023  
VALOR: Como indicado  
PROJETA: 0619964681  
PROJETA: Gustavo B. de Oliveira





5) 1:5000

**Victor Felício de Sá**  
 Eng. Civil  
 CREA-CE 062133422-7



299695,37 m S  
 E22  
 E21  
 E20  
 E19  
 E18  
 E17  
 E16  
 E15  
 E14  
 E13  
 E12  
 E11  
 E10  
 E9  
 E8  
 E7  
 E6  
 E5  
 E4  
 E3  
 E2  
 E1  
 E0

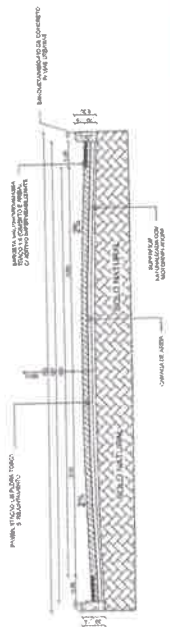
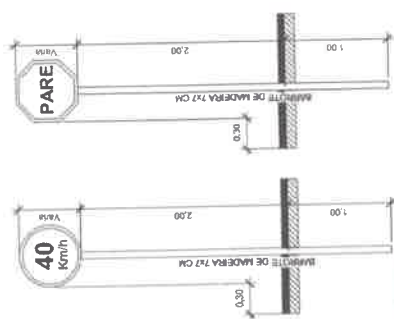
300002,88 m E  
 9466499,49 m S

FORMA	COR
40 km/h	Branco
	Preto
	Verde
	Vermelho
	Preto

Vis	Diâmetro (m)	Torção (m)	Oris (m)
Urbana	0,400	0,040	0,040
Rural	0,500	0,050	0,050

FORMA	COR
PARE	Branco
	Preto
	Vermelho
	Preto

Vis	Lado interno (m)	Lado externo (m)	Oris externa mínima (m)
Urbana	0,250	0,020	0,010
Rural	0,350	0,025	0,014



**RUA MULUNGU - atrás da caixa d'água**

**QUADRO DE ÁREAS**

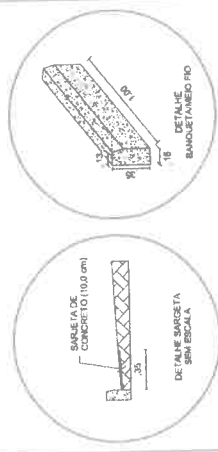
Extensão Total	476,42 m
Área Pavimentada	2858,52 m <sup>2</sup>
Meio Fio	952,84 m
Sargeta	33,35 m <sup>3</sup>



PROJETO	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	FOUNO	01.01
LOCAL	Rua Mulungu- atrás da caixa d'água	DATA	
PROP.	Prefeitura Municipal de Iporanga	DATA	04/07/2023
PROJ. EXECUTIVO	VICTOR FELICIO DE SA	PROJ. Nº	33422-7
PROJ. Nº	062133422-7	REP.	
PROJ. Nº	062133422-7	REP.	06/1994681
PROJ. Nº	062133422-7	REP.	Como indicado



Handwritten signatures and initials in blue ink.

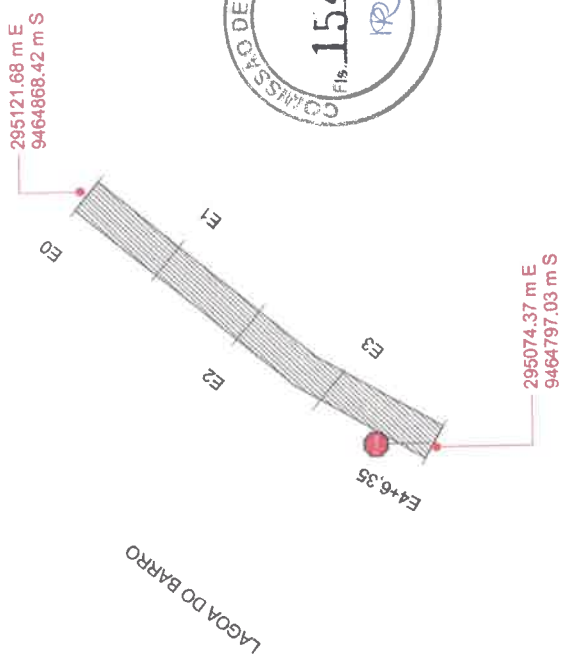


RUA Pau D'arco

QUADRO DE ÁREAS	
Extensão Total .....	86,35 m
Área Pavimentada .....	518,1 m <sup>2</sup>
Meio Fio .....	172,7 m
Sargeta .....	6,05 m <sup>2</sup>



PROJETO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	POSLA:	01.01
LOCAL:	Pau D'arco	MUNICÍPIO:	IRAPORANGA
PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Iraporanga	DATA:	04/07/2023
PROJETADE:	VICTOR FELICIO DE SA	PROJETO Nº:	00213342-7
PROJETO Nº:	00213342-7	PROJETO Nº:	00213342-7
PROJETADE:	Gustavo B. de Oliveira	PROJETO Nº:	00213342-7
PROJETO Nº:	00213342-7	PROJETO Nº:	00213342-7



LAGOA DO BARRO

Victor Felício de Sá  
Eng.º CIVIL  
CREA-CE 062133422-7

1) Plano de Arruamento

FORMA	COR
Furco	Branco
Sinaliz. Sinaliz.	Preto
Tela	Vermelha
Chão	Vermelha
Placa	Preto

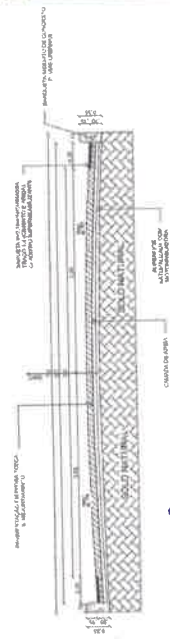
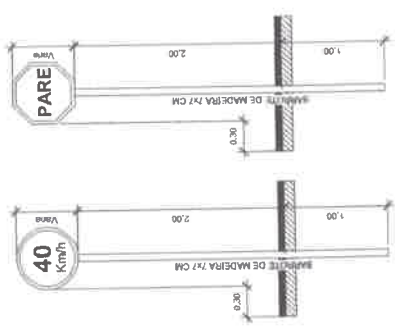
Diâmetro (m)	Tipo (m)	Chão (m)
0.40	0.04	0.04
0.50	0.05	0.05

FORMA	COR
Parede	Branco
Sinaliz. Sinaliz.	Preto
Tela	Vermelha
Chão	Vermelha
Placa	Preto

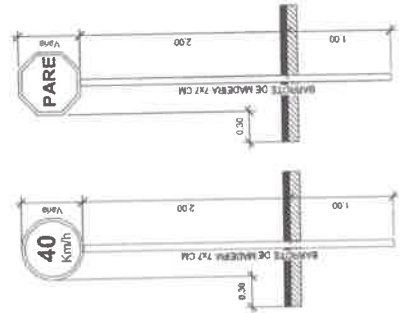
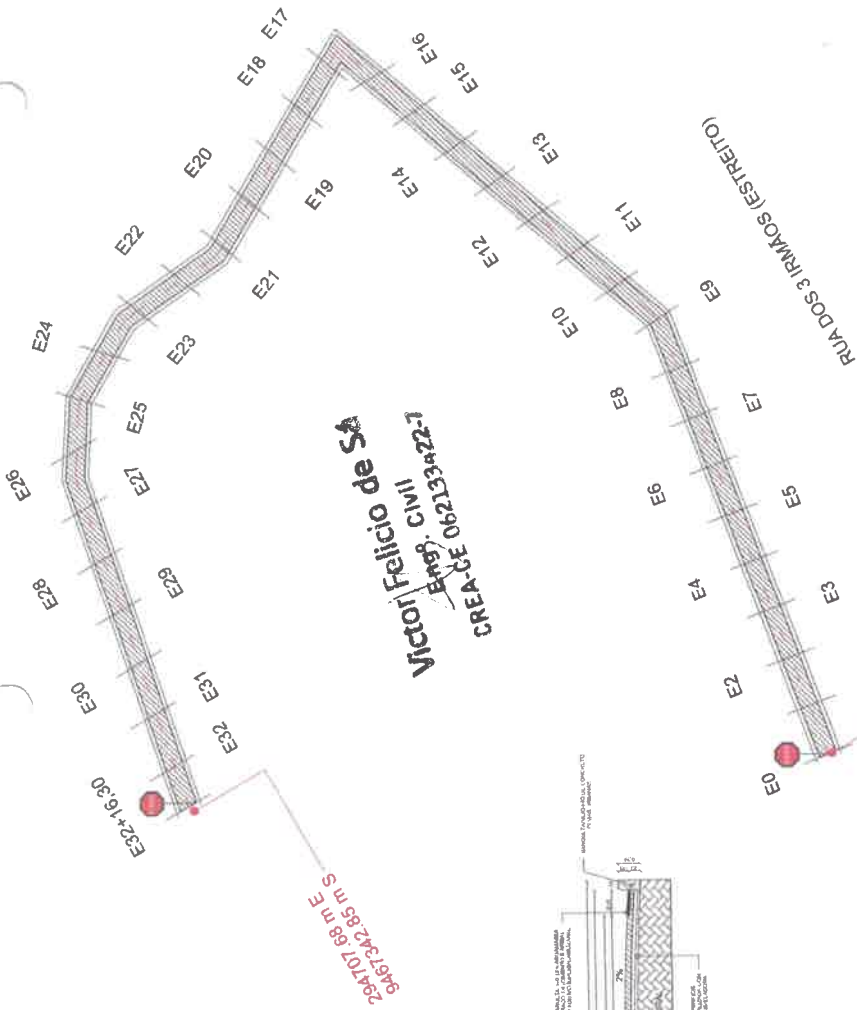
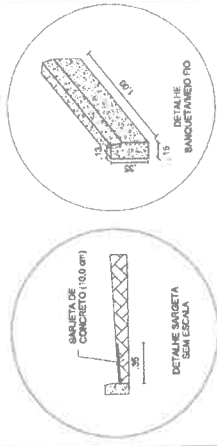
Via	Lado Interno (m)	Chão Interno (m)	Chão Externo (m)
Urbana	0.250	0.020	0.010
Rural	0.350	0.020	0.014



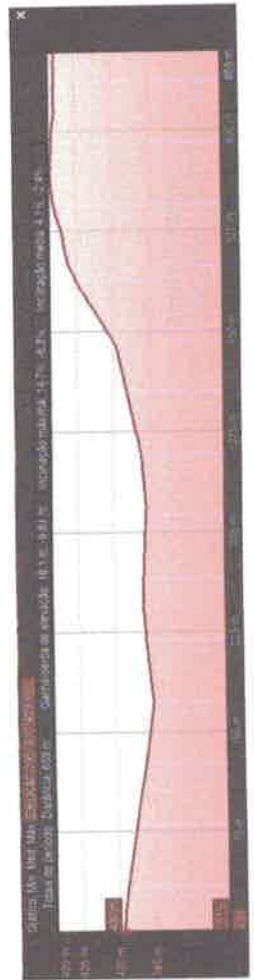
Handwritten signature or mark.



5  
1:1000



1 Planta de Atumamento  
1:1000

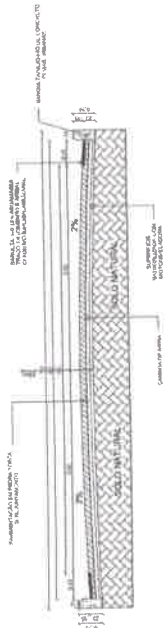


FORMA	COR
40 Km Obrigatório	Branco
	Sombado
	Preta
	Verde-oliva
	Vermelha

Diâmetro (m)	Traço (m)	Diâ (m)
0,400	0,240	0,640
0,500	0,250	0,750

FORMA	COR
PARE Paredes obrigatórias R-1	Branco
	Preta
	Verde-oliva
	Vermelha
	Preta

Via	Largura mínima transversal (m)	Ordem máxima transversal (m)	Ordem mínima transversal (m)
Urbana	0,250	0,020	0,010
Rural	0,350	0,028	0,014



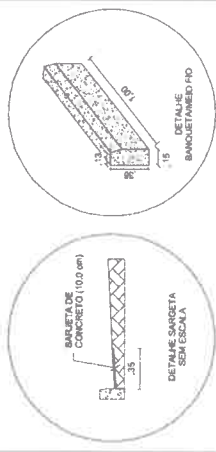
RUA ESTREITO - 3 IRMÃOS

QUADRO DE ÁREAS	
Extensão Total	656,3 m
Área Pavimentada	3937,8 m <sup>2</sup>
Meio Fio	1312,6 m
Sargeta	45,94 m <sup>2</sup>



PROJETO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	FOF Nº:	01.01
LOCAL:	Rua Estreito - 3 Irmãos		
EMPRESA:	Prefeitura Municipal de Iporanga		
VICTOR RELGIO DE SA	062133422-7		
Gustavo B. de Oliveira	0619994681		





**RUA BECO DOS AMIGOS 01**

QUADRO DE ÁREAS	
Extensão Total .....	315,3 m
Área Pavimentada .....	1891,8 m <sup>2</sup>
Meio Fio .....	630,6 m
Sargeta .....	22,07 m <sup>2</sup>

**RUA BECO DOS AMIGOS 02**

QUADRO DE ÁREAS	
Extensão Total .....	439,3 m
Área Pavimentada .....	2635,8 m <sup>2</sup>
Meio Fio .....	878,6 m
Sargeta .....	30,75 m <sup>2</sup>



**PROJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TÔSCA**

**LOCAL: Rua Beco dos Amigos, 01 02**

**EMP: Prefeitura Municipal de Ipaporanga**

**PROJ: VICTOR FELICIO DE SA**

**PROJ: GUILLERMO B. DE OLIVEIRA**

**PROJ: 042-33422-7**

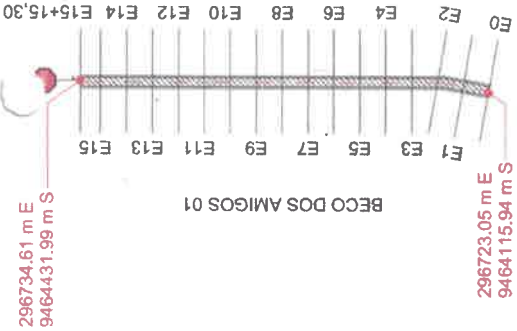
**PROJ: 1018994681**

**PROJ: 01.01**

**PROJ: 04/07/2023**

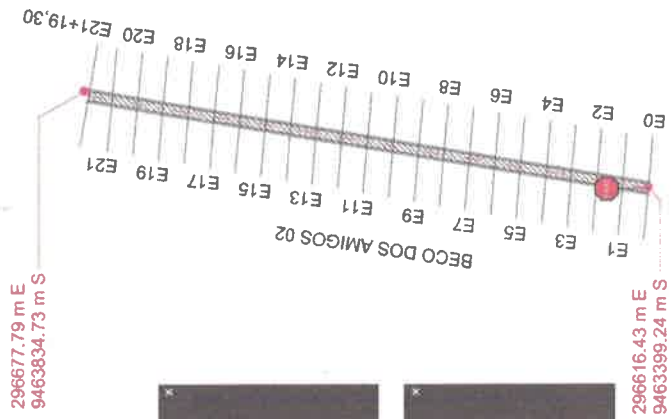
**PROJ: 1018994681**

**PROJ: 1018994681**



**COMISSÃO DE LICITAÇÃO**  
**156**  
**Fls. 102**

**VICTOR Felício de Sá**  
**EMP. CIVIL**  
**CREA-A-C-E-062133422-7**



**FORMA**

**40 Km/h**

**Chapado/retângulo**

COR	
Fundo	Branco
Simbado	Preta
Targia	Vermelha
Cilés	Vermelha
Linha	Preta

Via	Dimensão (m)	Targia (m)	Cilés (m)
Urbana	0,400	0,240	0,040
Rural	0,500	0,300	0,050

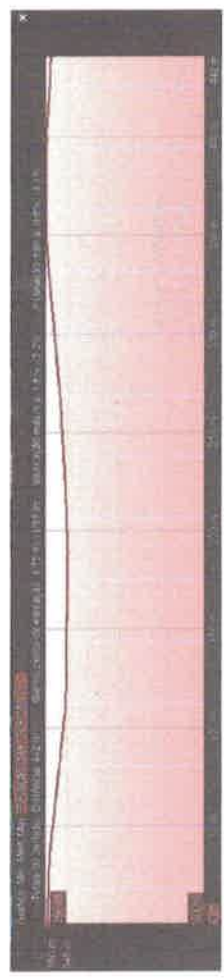
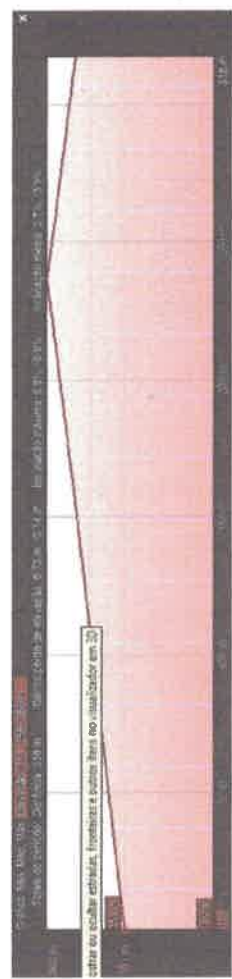
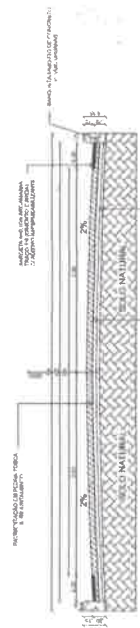
**FORMA**

**PARE**

**Placa obrigatória R-1**

COR	
Fundo	Branco
Simbado	Preta
Targia	Vermelha
Cilés	Vermelha
Linha	Preta

Tela	Largo Mínimo (m)	Altura Mínima (m)	Altura Máxima (m)	Altura Mínima (m)
Urbana	0,200	0,020	0,010	0,010
Rural	0,300	0,020	0,014	0,014



296677.79 m E  
 9463834.73 m S

296616.43 m E  
 9463399.24 m S