



**ANEXO I - MINUTA DE TERMO DE REFERÊNCIA
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 0525CE
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 00005.20250807/0002-02**

1. DAS CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. 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 3053 e o Projeto Básico – Anexo I, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. TOTAL
1	Obras civis de pavimentação poliedrica	1.0	Serviço	
Pavimentação em pedra tosca sem rejuntamento em diversas ruas do município de Ipaporanga/Ce, de acordo com o MAPP 3053				

1.2. O prazo de vigência da contratação é de 12 meses, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

1.3. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2. DA FUNDAMENTAÇÃO E DA DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A fundamentação da contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

3. DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E DA ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO

3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

4. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. A descrição dos requisitos da contratação encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

4.2. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

5. DO MODELO DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

5.1. O prazo de validade do contrato será de 12 (doze) meses, sendo o prazo de execução dos serviços de 05 (cinco) meses, contado da emissão da assinatura do contrato.

5.2. Caso não seja possível a execução dos serviços no prazo avençado, o contratado deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 30 (trinta) dias de antecedência para que o pleito de prorrogação de prazo seja analisado pela contratante, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.



5.3. A íntegra do projeto referente ao presente objeto de contratação, serão disponibilizados, mediante solicitação aos responsáveis técnicos indicados pelas interessadas, em arquivos de mídia digital, tendo em vista a grande quantidade de arquivos, imagens e desenhos presente no projeto completo.

6. DO MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial (caput do art. 115 da Lei nº 14.133, de 2021).

6.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila (§5º do art. 115 da Lei nº 14.133, de 2021).

6.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e o contratado devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se, excepcionalmente, o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante do Contratado para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.5. Após a assinatura do termo de contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade convocará o representante do contratado para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterà informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução do contratado, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

6.6. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (caput do art. 117 da Lei nº 14.133, de 2021).

6.7. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

6.7.1. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados;

6.7.2. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção;

6.7.3. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

6.7.4. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprezadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato (inciso V do art. 22 do Decreto nº 11.246, de 2022).

6.7.5. O fiscal técnico do contrato comunicar ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual.



6.8. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

6.8.1. Caso ocorram descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

6.9. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

6.9.1. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

6.9.2. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

6.9.3. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

6.9.4. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

6.10. O fiscal administrativo do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou prorrogação contratual.

6.11. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

7. DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

7.1. Os serviços serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.



7.2. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 03 (três) dias, a contar da notificação do contratado, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 15 (quinze) dias, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.

7.4. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

7.5. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.6. O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

7.7. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

7.8. Recebida a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período.

7.8.1. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.9. Para fins de liquidação, quando cabível, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- a) o prazo de validade;
- b) a data da emissão;
- c) os dados do contrato e do órgão contratante;
- d) o período respectivo de execução do contrato;
- e) o valor a pagar; e
- f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.10. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;

7.11. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta junto ao cadastro de fornecedores ou no registro cadastral unificado disponível no Portal



Nacional de Contratações Públicas (PNCP) ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.12. A Administração deverá realizar consulta ao o cadastro de fornecedores ou no registro cadastral unificado disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) para:

- a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital;
- b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, que implique proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

7.13. Constatando-se, junto o cadastro de fornecedores ou no registro cadastral unificado disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

7.14. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

7.15. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

7.16. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao o cadastro de fornecedores ou no registro cadastral unificado disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP).

7.17. Em atendimento ao inciso VI do art. 92 da Lei Federal nº 14.133 de 1º de abril de 2021, o pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa.

7.18. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) de correção monetária.

7.19. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

7.20. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

7.21. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

7.21.1. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.



7.22. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

7.23. A antecipação de pagamento somente será permitida se propiciar sensível economia de recursos ou se representar condição indispensável para a obtenção do bem ou para a prestação do serviço, conforme determina o § 1º do art. 145 da lei Federal nº 14.133/21.

8. DA FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

8.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de licitação, na modalidade concorrência, sob a forma eletrônica, com adoção do critério de julgamento pelo Menor Preço

8.2. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação Jurídica

8.3. Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

8.4. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

8.5. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

8.6. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal - SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.7. Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME nº 77, de 18 de março de 2020.

8.8. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.9. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz

8.10. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.



Habilitação Fiscal, Social e Trabalhista

8.11. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ) ou no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), conforme o caso;

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

8.13. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

8.14. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

8.15. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual/Municipal/Distrital relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

8.16. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual/Municipal/Distrital do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

8.17. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos estaduais/municipais ou distritais relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

8.18. O licitante enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar nº 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

Qualificação Econômico-Financeira

8.19. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física (alínea "c" do inciso II do art. 5º da IN Seges/ME nº 116, de 2021) ou de sociedade simples;

8.20. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante (inciso II do art. 69 da Lei nº 14.133, de 2021);

8.21. Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), comprovados mediante a apresentação pelo licitante de balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais e obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

I - Liquidez Geral (LG) = (Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo) ÷ (Passivo Circulante + Passivo Não Circulante);



II - Solvência Geral (SG) = (Ativo Total) ÷ (Passivo Circulante + Passivo não Circulante);
e

III - Liquidez Corrente (LC) = (Ativo Circulante) ÷ (Passivo Circulante).

8.22. Caso o licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação capital mínimo OU patrimônio líquido mínimo de 5% (cinco por cento) do valor total estimado da contratação.

8.23. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura (§1º do art. 65 da Lei nº 14.133, de 2021).

8.24. O balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos (§6º do art. 69 da Lei nº 14.133, de 2021).

8.24.1. No caso de fornecimento de bens para pronta entrega, não será exigida da microempresa ou da empresa de pequeno porte a apresentação de balanço patrimonial do último exercício social, conforme dispõe o art. 3º do Decreto nº 8.538, de 2015.

8.25. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo licitante.

Qualificação Técnica

8.26. Prova de inscrição ou registro da LICITANTE e do RESPONSÁVEL TÉCNICO, indicados junto ao Conselho Regional de Engenharia Arquitetura e Agronomia (CREA), da sede da PROPONENTE;

8.27. Declaração fornecida pelo Responsável Técnico indicado pela licitante que tomou conhecimento de todas as condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, e sobre o local do serviço que possam orientar a elaboração completa da proposta de Preços, assumindo total responsabilidade por esta declaração, ficando impedida, no futuro, de pleitear por força do conhecimento declarado, quaisquer alterações contratuais, de natureza técnica e/ou financeira, 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.

8.28. 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;

8.29. 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, (Engenheiro Civil), fazendo-se apresentar como serviços de maior relevância no mínimo:

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

Quantidade: 7.600 –M².

ITEM: BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m);



Quantidade: 2.500 – M².

ITEM: LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA;

Quantidade: 8.800 – M².

8.30. A comprovação do Profissional Técnico indicado no item 8.29, detentor do Registro junto ao CREA, pertencente ao quadro permanente da empresa licitante será feita através dos seguintes documentos:

8.31. Em se tratando de empregado:

8.31.1. “Ficha de Registro de Empregado”, autenticada junto a D.R.T. (Delegacia Regional do Trabalho);

8.31.2 “Contrato de Trabalho” devidamente registrado em sua Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS);

8.31.3. 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.

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

8.31.5. Não serão aceitos CERTIDÕES DE ACERVO TÉCNICO ou ATESTADOS de Projeto, Fiscalização, Supervisão, Gerenciamento, Controle Tecnológico ou Assessoria Técnica de Obras.

8.31.6. Considerara-se como Responsável Técnico indicado, citado na letra “8.26”, o profissional que comprovar tal condição mediante apresentação conjunta do solicitado no sub item 8.29 deste item do edital.

8.32. Será considerado, para fins de habilitação, o profissional responsável técnico que componha o quadro técnico da empresa participante, no prazo não inferior à 30 (trinta) dias da data do certame.

8.33. Em se tratando de certidões vencíveis, em que a validade não esteja expressa, serão considerados válidos os documentos expedidos nos últimos 60 (sessenta) dias.

8.34. O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. O custo estimado total da contratação é de R\$ 1.580.750,57 (um milhão, quinhentos e oitenta mil, setecentos e cinquenta reais e cinquenta e sete centavos).

10. DA ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento, na(s) dotação(ções) 0501.15.451.0285.1.005 - Pavimentação de Vias e Logradouros, no(s) elemento(s) de despesa(s): 44905199 - Obras e Instalações;



10.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

Ipaporanga/(CE),



 ADMINISTRAÇÃO <i>Ipaporanga Mais Forte</i>	RESUMO DO ORÇAMENTO			
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - MAPP 3053	DATA : 11/11/2024	BDI : 26,85%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - MAPP 3053	FORTE	VERSÃO
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA
			HORA	MES
			84,44%	47,48%
			0,00%	0,00%

ID	TRECHO	EXTENSÃO	ÁREA	VALOR	%
3	SALGADINHO - TRECHO 01	135	823,5	R\$ 90.722,02	5,74%
4	SALGADINHO - TRECHO 02	300	1830	R\$ 186.206,33	11,78%
5	SALGADINHO - TRECHO 03	200	1220	R\$ 117.920,61	7,46%
6	SERRINHA - TRECHO 01	56	341,6	R\$ 34.588,85	2,19%
7	SERRINHA - TRECHO 02	165	1006,5	R\$ 97.666,37	6,18%
8	MULUNGU	520	3175,15	R\$ 302.720,83	19,15%
9	PIÇARREIRA	200	1220	R\$ 117.920,61	7,46%
10	DUAS GROTAS - TRECHO 01	90	549	R\$ 54.264,40	3,43%
11	DUAS GROTAS - TRECHO 02	115	701,5	R\$ 68.731,73	4,35%
12	PASSAGEM NOVA	315	1921,5	R\$ 184.470,29	11,67%
13	BOA ESPERANÇA	300	1830	R\$ 175.789,89	11,12%
14	RUA PEDRO FARIAS	119,5	728,95	R\$ 72.426,87	4,58%
				VALOR BDI TOTAL:	R\$ 334.721,18
				VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 1.246.029,39
				VALOR TOTAL:	R\$ 1.580.750,57

RESUMO DO ORÇAMENTO



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	DATA : 11/11/2024	BDI : 26,85%		
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FUNTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$					
						SEM BDI	BDI (26,85%)	COM BDI		SEM BDI	BDI (20,73%)	COM BDI						
1	COMP-ADM	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	PRÓPRIA	%	100,00	R\$ 543,52	R\$ 145,94	R\$ 689,46	R\$ 68.946,00	R\$ 619,77	R\$ 128,48	R\$ 748,25	R\$ 74.825,00					
2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	36,00	R\$ 183,41	R\$ 49,25	R\$ 232,66	R\$ 8.375,76	R\$ 187,01	R\$ 38,77	R\$ 225,78	R\$ 8.128,08					
3	PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS LOCALIDADES								R\$ 1.503.428,81				R\$ 1.502.195,80					
3.1	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO								R\$ 1.445.338,27				R\$ 1.443.655,87					
3.1.1	PREPARAÇÃO DO TERRENO								R\$ 71.138,34				R\$ 69.553,58					
3.1.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	17.608,50	R\$ 0,28	R\$ 0,08	R\$ 0,36	R\$ 6.339,06	R\$ 0,30	R\$ 0,06	R\$ 0,36	R\$ 6.339,06					
3.1.1.2	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	17.608,50	R\$ 2,90	R\$ 0,78	R\$ 3,68	R\$ 64.799,28	R\$ 2,97	R\$ 0,62	R\$ 3,59	R\$ 63.214,52					
3.1.2	PAVIMENTAÇÃO								R\$ 940.967,49				R\$ 933.293,64					
3.1.2.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	15.347,70	R\$ 48,33	R\$ 12,98	R\$ 61,31	R\$ 940.967,49	R\$ 50,37	R\$ 10,44	R\$ 60,81	R\$ 933.293,64					
3.1.3	DRENAGEM SUPERFICIAL								R\$ 412.399,56				R\$ 419.886,83					
3.1.3.1	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	5.024,00	R\$ 48,00	R\$ 12,89	R\$ 60,89	R\$ 305.911,36	R\$ 51,82	R\$ 10,74	R\$ 62,56	R\$ 314.301,44					
3.1.3.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	150,72	R\$ 502,89	R\$ 135,03	R\$ 637,92	R\$ 96.147,30	R\$ 520,89	R\$ 107,98	R\$ 628,87	R\$ 94.783,29					
3.1.3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	150,72	R\$ 54,09	R\$ 14,52	R\$ 68,61	R\$ 10.340,90	R\$ 59,36	R\$ 12,31	R\$ 71,67	R\$ 10.802,10					
3.1.4	DRENAGEM SUB-SUPERFICIAL								R\$ 20.832,88				R\$ 20.921,82					
3.1.4.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	14,00	R\$ 54,09	R\$ 14,52	R\$ 68,61	R\$ 960,54	R\$ 59,36	R\$ 12,31	R\$ 71,67	R\$ 1.003,38					
3.1.4.2	C0424	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 1.775,42	R\$ 476,70	R\$ 2.252,12	R\$ 9.008,48	R\$ 1.914,94	R\$ 396,97	R\$ 2.311,91	R\$ 9.247,64					
3.1.4.3	C0919	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm	SEINFRA	M	14,00	R\$ 611,74	R\$ 164,25	R\$ 775,99	R\$ 10.863,86	R\$ 631,33	R\$ 130,87	R\$ 762,20	R\$ 10.670,80					
3.2	SINALIZAÇÃO								R\$ 27.275,66				R\$ 26.140,29					
3.2.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	28,25	R\$ 761,14	R\$ 204,37	R\$ 965,51	R\$ 27.275,66	R\$ 766,44	R\$ 158,88	R\$ 925,32	R\$ 26.140,29					
3.3	LIMPEZA FINAL								R\$ 30.814,88				R\$ 32.399,64					
3.3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	17.608,50	R\$ 1,38	R\$ 0,37	R\$ 1,75	R\$ 30.814,88	R\$ 1,52	R\$ 0,32	R\$ 1,84	R\$ 32.399,64					
									VALOR BDI TOTAL:				R\$ 334.721,18	VALOR BDI TOTAL:				R\$ 272.250,85
									VALOR ORÇAMENTO:				R\$ 1.246.029,39	VALOR ORÇAMENTO:				R\$ 1.312.898,03
									VALOR TOTAL:				R\$ 1.580.750,57	VALOR TOTAL:				R\$ 1.585.148,88



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - MAPP 3053
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - MAPP 3053
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE

DATA:	11/11/2024	BDI:	26,
FONTE	VERSÃO	HORA	M
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
1	COMP-ADM	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	PRÓPRIA	%	100,00	R\$ 68.946,46		R\$ 68.946,46	
2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	36,00	R\$ 183,41	R\$ 49,25	R\$ 232,66	R\$ 8.375,76
3	SALGADINHO - TRECHO 01								R\$ 90.722,02
3.1	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO								R\$ 86.886,22
3.1.1	PREPARAÇÃO DO TERRENO								R\$ 3.817,80
3.1.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	945,00	R\$ 0,28	R\$ 0,08	R\$ 0,36	R\$ 340,20
3.1.1.2	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	945,00	R\$ 2,90	R\$ 0,78	R\$ 3,68	R\$ 3.477,60
3.1.2	PAVIMENTAÇÃO								R\$ 50.488,79
3.1.2.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	823,50	R\$ 48,33	R\$ 12,98	R\$ 61,31	R\$ 50.488,79
3.1.3	DRENAGEM SUPERFICIAL								R\$ 22.163,19
3.1.3.1	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	270,00	R\$ 48,00	R\$ 12,89	R\$ 60,89	R\$ 16.440,30
3.1.3.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	8,10	R\$ 502,89	R\$ 135,03	R\$ 637,92	R\$ 5.167,15
3.1.3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	8,10	R\$ 54,09	R\$ 14,52	R\$ 68,61	R\$ 555,74
3.1.4	DRENAGEM SUB-SUPERFICIAL								R\$ 10.416,44
3.1.4.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	7,00	R\$ 54,09	R\$ 14,52	R\$ 68,61	R\$ 480,27
3.1.4.2	C0424	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 1.775,42	R\$ 476,70	R\$ 2.252,12	R\$ 4.504,24
3.1.4.3	C0919	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm	SEINFRA	M	7,00	R\$ 811,74	R\$ 164,25	R\$ 775,99	R\$ 5.431,93
3.2	SINALIZAÇÃO								R\$ 2.182,05
3.2.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	2,26	R\$ 761,14	R\$ 204,37	R\$ 965,51	R\$ 2.182,05
3.3	LIMPEZA FINAL								R\$ 1.653,75
3.3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	945,00	R\$ 1,38	R\$ 0,37	R\$ 1,75	R\$ 1.653,75
4	SALGADINHO - TRECHO 02								R\$ 186.206,33
4.1	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO								R\$ 180.349,28
4.1.1	PREPARAÇÃO DO TERRENO								R\$ 8.484,00
4.1.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	2.100,00	R\$ 0,28	R\$ 0,08	R\$ 0,36	R\$ 756,00
4.1.1.2	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	2.100,00	R\$ 2,90	R\$ 0,78	R\$ 3,68	R\$ 7.728,00
4.1.2	PAVIMENTAÇÃO								R\$ 112.197,30
4.1.2.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	1.830,00	R\$ 48,33	R\$ 12,98	R\$ 61,31	R\$ 112.197,30
4.1.3	DRENAGEM SUPERFICIAL								R\$ 49.251,54
4.1.3.1	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	600,00	R\$ 48,00	R\$ 12,89	R\$ 60,89	R\$ 36.534,00
4.1.3.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	18,00	R\$ 502,89	R\$ 135,03	R\$ 637,92	R\$ 11.482,56
4.1.3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	18,00	R\$ 54,09	R\$ 14,52	R\$ 68,61	R\$ 1.234,98
4.1.4	DRENAGEM SUB-SUPERFICIAL								R\$ 10.416,44
4.1.4.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	7,00	R\$ 54,09	R\$ 14,52	R\$ 68,61	R\$ 480,27
4.1.4.2	C0424	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 1.775,42	R\$ 476,70	R\$ 2.252,12	R\$ 4.504,24
4.1.4.3	C0919	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm	SEINFRA	M	7,00	R\$ 811,74	R\$ 164,25	R\$ 775,99	R\$ 5.431,93
4.2	SINALIZAÇÃO								R\$ 2.182,05
4.2.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	2,26	R\$ 761,14	R\$ 204,37	R\$ 965,51	R\$ 2.182,05
4.3	LIMPEZA FINAL								R\$ 3.675,00
4.3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	2.100,00	R\$ 1,38	R\$ 0,37	R\$ 1,75	R\$ 3.675,00
5	SALGADINHO - TRECHO 03								R\$ 117.920,61
5.1	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO								R\$ 113.288,56
5.1.1	PREPARAÇÃO DO TERRENO								R\$ 5.656,00
5.1.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	1.400,00	R\$ 0,28	R\$ 0,08	R\$ 0,36	R\$ 504,00
5.1.1.2	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	1.400,00	R\$ 2,90	R\$ 0,78	R\$ 3,68	R\$ 5.152,00
5.1.2	PAVIMENTAÇÃO								R\$ 74.798,20
5.1.2.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	1.220,00	R\$ 48,33	R\$ 12,98	R\$ 61,31	R\$ 74.798,20
5.1.3	DRENAGEM SUPERFICIAL								R\$ 32.834,36
5.1.3.1	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	400,00	R\$ 48,00	R\$ 12,89	R\$ 60,89	R\$ 24.356,00
5.1.3.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	12,00	R\$ 502,89	R\$ 135,03	R\$ 637,92	R\$ 7.655,04
5.1.3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	12,00	R\$ 54,09	R\$ 14,52	R\$ 68,61	R\$ 823,32
5.2	SINALIZAÇÃO								R\$ 2.182,05
5.2.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	2,26	R\$ 761,14	R\$ 204,37	R\$ 965,51	R\$ 2.182,05
5.3	LIMPEZA FINAL								R\$ 2.450,00
5.3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	1.400,00	R\$ 1,38	R\$ 0,37	R\$ 1,75	R\$ 2.450,00

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

 <p>GOVERNO MUNICIPAL DE IPAPORANGA ADMINISTRAÇÃO <i>Ipaporanga Mais Forte</i></p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - MAPP 3053	DATA:	11/11/2024	BDI:	26,
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - MAPP 3053	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	028.1 COM DESONERAÇÃO
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	HORA:	PROPRIA	M:	84,44% 47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE	PROPRIA:	PROPRIA	0,00% 0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
6	SERRINHA - TRECHO 01								R\$ 34.568,85
6.1	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO								R\$ 31.720,80
6.1.1	PREPARAÇÃO DO TERRENO								R\$ 1.583,68
6.1.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	392,00	R\$ 0,28	R\$ 0,08	R\$ 0,36	R\$ 141,12
6.1.1.2	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	392,00	R\$ 2,90	R\$ 0,78	R\$ 3,68	R\$ 1.442,56
6.1.2	PAVIMENTAÇÃO								R\$ 20.943,50
6.1.2.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	341,60	R\$ 48,33	R\$ 12,98	R\$ 61,31	R\$ 20.943,50
6.1.3	DRENAGEM SUPERFICIAL								R\$ 9.193,62
6.1.3.1	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	112,00	R\$ 48,00	R\$ 12,89	R\$ 60,89	R\$ 6.819,68
6.1.3.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	3,36	R\$ 502,89	R\$ 135,03	R\$ 637,92	R\$ 2.143,41
6.1.3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	3,36	R\$ 54,09	R\$ 14,52	R\$ 68,61	R\$ 230,53
6.2	SINALIZAÇÃO								R\$ 2.182,05
6.2.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	2,26	R\$ 761,14	R\$ 204,37	R\$ 965,51	R\$ 2.182,05
6.3	LIMPEZA FINAL								R\$ 686,00
6.3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	392,00	R\$ 1,38	R\$ 0,37	R\$ 1,75	R\$ 686,00
7	SERRINHA - TRECHO 02								R\$ 97.666,37
7.1	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO								R\$ 93.463,07
7.1.1	PREPARAÇÃO DO TERRENO								R\$ 4.666,20
7.1.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	1.155,00	R\$ 0,28	R\$ 0,08	R\$ 0,36	R\$ 415,80
7.1.1.2	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	1.155,00	R\$ 2,90	R\$ 0,78	R\$ 3,68	R\$ 4.250,40
7.1.2	PAVIMENTAÇÃO								R\$ 61.708,52
7.1.2.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	1.006,50	R\$ 48,33	R\$ 12,98	R\$ 61,31	R\$ 61.708,52
7.1.3	DRENAGEM SUPERFICIAL								R\$ 27.088,35
7.1.3.1	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	330,00	R\$ 48,00	R\$ 12,89	R\$ 60,89	R\$ 20.093,70
7.1.3.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	9,90	R\$ 502,89	R\$ 135,03	R\$ 637,92	R\$ 6.315,41
7.1.3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	9,90	R\$ 54,09	R\$ 14,52	R\$ 68,61	R\$ 679,24
7.2	SINALIZAÇÃO								R\$ 2.182,05
7.2.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	2,26	R\$ 761,14	R\$ 204,37	R\$ 965,51	R\$ 2.182,05
7.3	LIMPEZA FINAL								R\$ 2.021,25
7.3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	1.155,00	R\$ 1,38	R\$ 0,37	R\$ 1,75	R\$ 2.021,25
8	MULUNGU								R\$ 302.720,83
8.1	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO								R\$ 294.168,78
8.1.1	PREPARAÇÃO DO TERRENO								R\$ 14.705,60
8.1.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	3.640,00	R\$ 0,28	R\$ 0,08	R\$ 0,36	R\$ 1.310,40
8.1.1.2	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	3.640,00	R\$ 2,90	R\$ 0,78	R\$ 3,68	R\$ 13.395,20
8.1.2	PAVIMENTAÇÃO								R\$ 194.668,45
8.1.2.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	3.175,15	R\$ 48,33	R\$ 12,98	R\$ 61,31	R\$ 194.668,45
8.1.3	DRENAGEM SUPERFICIAL								R\$ 84.794,73
8.1.3.1	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	1.033,00	R\$ 48,00	R\$ 12,89	R\$ 60,89	R\$ 62.899,37
8.1.3.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	30,99	R\$ 502,89	R\$ 135,03	R\$ 637,92	R\$ 19.769,14
8.1.3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	30,99	R\$ 54,09	R\$ 14,52	R\$ 68,61	R\$ 2.126,22
8.2	SINALIZAÇÃO								R\$ 2.182,05
8.2.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	2,26	R\$ 761,14	R\$ 204,37	R\$ 965,51	R\$ 2.182,05
8.3	LIMPEZA FINAL								R\$ 6.370,00
8.3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	3.640,00	R\$ 1,38	R\$ 0,37	R\$ 1,75	R\$ 6.370,00
9	PIÇARREIRA								R\$ 117.920,61
9.1	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO								R\$ 113.288,56
9.1.1	PREPARAÇÃO DO TERRENO								R\$ 5.656,00
9.1.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	1.400,00	R\$ 0,28	R\$ 0,08	R\$ 0,36	R\$ 504,00
9.1.1.2	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	1.400,00	R\$ 2,90	R\$ 0,78	R\$ 3,68	R\$ 5.152,00
9.1.2	PAVIMENTAÇÃO								R\$ 74.798,20
9.1.2.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	1.220,00	R\$ 48,33	R\$ 12,98	R\$ 61,31	R\$ 74.798,20



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - MAPP 3053
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - MAPP 3053
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE

DATA:	11/11/2024	BDI:	26,
FONTE	VERSÃO	HORA	M
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
9.1.3	DRENAGEM SUPERFICIAL								R\$ 32.834,36
9.1.3.1	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	400,00	R\$ 48,00	R\$ 12,89	R\$ 60,89	R\$ 24.356,00
9.1.3.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	12,00	R\$ 502,89	R\$ 135,03	R\$ 637,92	R\$ 7.655,04
9.1.3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	12,00	R\$ 54,09	R\$ 14,52	R\$ 68,61	R\$ 823,32
9.2	SINALIZAÇÃO								R\$ 2.182,05
9.2.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	2,26	R\$ 761,14	R\$ 204,37	R\$ 965,51	R\$ 2.182,05
9.3	LIMPEZA FINAL								R\$ 2.450,00
9.3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	1.400,00	R\$ 1,38	R\$ 0,37	R\$ 1,75	R\$ 2.450,00
10	DUAS GROTTAS - TRECHO 01								R\$ 54.264,40
10.1	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO								R\$ 50.979,85
10.1.1	PREPARAÇÃO DO TERRENO								R\$ 2.545,20
10.1.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	630,00	R\$ 0,28	R\$ 0,08	R\$ 0,36	R\$ 226,80
10.1.1.2	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	630,00	R\$ 2,90	R\$ 0,78	R\$ 3,68	R\$ 2.318,40
10.1.2	PAVIMENTAÇÃO								R\$ 33.659,19
10.1.2.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	549,00	R\$ 48,33	R\$ 12,98	R\$ 61,31	R\$ 33.659,19
10.1.3	DRENAGEM SUPERFICIAL								R\$ 14.775,46
10.1.3.1	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	180,00	R\$ 48,00	R\$ 12,89	R\$ 60,89	R\$ 10.960,20
10.1.3.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	5,40	R\$ 502,89	R\$ 135,03	R\$ 637,92	R\$ 3.444,77
10.1.3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	5,40	R\$ 54,09	R\$ 14,52	R\$ 68,61	R\$ 370,49
10.2	SINALIZAÇÃO								R\$ 2.182,05
10.2.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	2,26	R\$ 761,14	R\$ 204,37	R\$ 965,51	R\$ 2.182,05
10.3	LIMPEZA FINAL								R\$ 1.102,50
10.3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	630,00	R\$ 1,38	R\$ 0,37	R\$ 1,75	R\$ 1.102,50
11	DUAS GROTTAS - TRECHO 02								R\$ 68.731,73
11.1	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO								R\$ 65.140,93
11.1.1	PREPARAÇÃO DO TERRENO								R\$ 3.252,20
11.1.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	805,00	R\$ 0,28	R\$ 0,08	R\$ 0,36	R\$ 289,80
11.1.1.2	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	805,00	R\$ 2,90	R\$ 0,78	R\$ 3,68	R\$ 2.962,40
11.1.2	PAVIMENTAÇÃO								R\$ 43.008,97
11.1.2.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	701,50	R\$ 48,33	R\$ 12,98	R\$ 61,31	R\$ 43.008,97
11.1.3	DRENAGEM SUPERFICIAL								R\$ 18.879,76
11.1.3.1	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	230,00	R\$ 48,00	R\$ 12,89	R\$ 60,89	R\$ 14.004,70
11.1.3.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	6,90	R\$ 502,89	R\$ 135,03	R\$ 637,92	R\$ 4.401,65
11.1.3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	6,90	R\$ 54,09	R\$ 14,52	R\$ 68,61	R\$ 473,41
11.2	SINALIZAÇÃO								R\$ 2.182,05
11.2.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	2,26	R\$ 761,14	R\$ 204,37	R\$ 965,51	R\$ 2.182,05
11.3	LIMPEZA FINAL								R\$ 1.408,75
11.3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	805,00	R\$ 1,38	R\$ 0,37	R\$ 1,75	R\$ 1.408,75
12	PASSAGEM NOVA								R\$ 184.470,29
12.1	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO								R\$ 178.429,49
12.1.1	PREPARAÇÃO DO TERRENO								R\$ 8.908,20
12.1.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	2.205,00	R\$ 0,28	R\$ 0,08	R\$ 0,36	R\$ 793,80
12.1.1.2	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	2.205,00	R\$ 2,90	R\$ 0,78	R\$ 3,68	R\$ 8.114,40
12.1.2	PAVIMENTAÇÃO								R\$ 117.807,17
12.1.2.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	1.921,50	R\$ 48,33	R\$ 12,98	R\$ 61,31	R\$ 117.807,17
12.1.3	DRENAGEM SUPERFICIAL								R\$ 51.714,12
12.1.3.1	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	630,00	R\$ 48,00	R\$ 12,89	R\$ 60,89	R\$ 38.360,70
12.1.3.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	18,90	R\$ 502,89	R\$ 135,03	R\$ 637,92	R\$ 12.056,69
12.1.3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	18,90	R\$ 54,09	R\$ 14,52	R\$ 68,61	R\$ 1.296,73
12.2	SINALIZAÇÃO								R\$ 2.182,05
12.2.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	2,26	R\$ 761,14	R\$ 204,37	R\$ 965,51	R\$ 2.182,05
12.3	LIMPEZA FINAL								R\$ 3.858,75
12.3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	2.205,00	R\$ 1,38	R\$ 0,37	R\$ 1,75	R\$ 3.858,75



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA			
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - MAPP 3053	DATA:	11/11/2024
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - MAPP 3053	BDI:	26,
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
			HORA
			M
			84,44%
			47,48%
			0,00%
			0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
13		BOA ESPERANÇA							R\$ 175.789,89
13.1		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO							R\$ 169.932,84
13.1.1		PREPARAÇÃO DO TERRENO							R\$ 8.484,00
13.1.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	2.100,00	R\$ 0,28	R\$ 0,08	R\$ 0,36	R\$ 756,00
13.1.1.2	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	2.100,00	R\$ 2,90	R\$ 0,78	R\$ 3,68	R\$ 7.728,00
13.1.2		PAVIMENTAÇÃO							R\$ 112.197,30
13.1.2.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	1.830,00	R\$ 48,33	R\$ 12,98	R\$ 61,31	R\$ 112.197,30
13.1.3		DRENAGEM SUPERFICIAL							R\$ 49.251,54
13.1.3.1	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	600,00	R\$ 48,00	R\$ 12,89	R\$ 60,89	R\$ 36.534,00
13.1.3.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	18,00	R\$ 502,89	R\$ 135,03	R\$ 637,92	R\$ 11.482,56
13.1.3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	18,00	R\$ 54,09	R\$ 14,52	R\$ 68,61	R\$ 1.234,98
13.2		SINALIZAÇÃO							R\$ 2.182,05
13.2.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	2,26	R\$ 761,14	R\$ 204,37	R\$ 965,51	R\$ 2.182,05
13.3		LIMPEZA FINAL							R\$ 3.675,00
13.3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	2.100,00	R\$ 1,38	R\$ 0,37	R\$ 1,75	R\$ 3.675,00
14		RUA PEDRO FARIAS							R\$ 72.426,87
14.1		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO							R\$ 67.689,91
14.1.1		PREPARAÇÃO DO TERRENO							R\$ 3.379,46
14.1.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	836,50	R\$ 0,28	R\$ 0,08	R\$ 0,36	R\$ 301,14
14.1.1.2	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	836,50	R\$ 2,90	R\$ 0,78	R\$ 3,68	R\$ 3.078,32
14.1.2		PAVIMENTAÇÃO							R\$ 44.691,92
14.1.2.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	728,95	R\$ 48,33	R\$ 12,98	R\$ 61,31	R\$ 44.691,92
14.1.3		DRENAGEM SUPERFICIAL							R\$ 19.618,53
14.1.3.1	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	239,00	R\$ 48,00	R\$ 12,89	R\$ 60,89	R\$ 14.552,71
14.1.3.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	7,17	R\$ 502,89	R\$ 135,03	R\$ 637,92	R\$ 4.573,89
14.1.3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	7,17	R\$ 54,09	R\$ 14,52	R\$ 68,61	R\$ 491,93
14.2		SINALIZAÇÃO							R\$ 3.273,08
14.2.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	3,39	R\$ 761,14	R\$ 204,37	R\$ 965,51	R\$ 3.273,08
14.3		LIMPEZA FINAL							R\$ 1.463,88
14.3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	836,50	R\$ 1,38	R\$ 0,37	R\$ 1,75	R\$ 1.463,88
									VALOR BDI TOTAL: R\$ 334.721,18
									VALOR ORÇAMENTO: R\$ 1.246.029,39
									VALOR TOTAL: R\$ 1.580.750,57

VICTOR
FELICIO DE
SA:61041875363

Assinado digitalmente por VICTOR FELICIO DE
SA:61041875363
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A3,
OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC
SyngularID Multipla, CN=VICTOR FELICIO DE
SA:61041875363
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: Ipaporanga-CE
Data: 2025.01.30 13:51:23-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2023.2.0

 <p>GOVERNO MUNICIPAL DE IPAPORANGA ADMINISTRAÇÃO <i>Ipaporanga Mais Forte</i></p>	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - MAPP 3053	DATA : 11/11/2024		BDI : 26,85%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - MAPP 3053	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	R\$ 68 946,00	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	100,00%
			R\$ 13 789,20	R\$ 13 789,20	R\$ 13 789,20	R\$ 13 789,20	R\$ 13 789,20	R\$ 68 946,00
2	PLACAS PADRÃO DE OBRA	R\$ 8 375,76	100,00%					100,00%
			R\$ 8 375,76					R\$ 8 375,76
3	SALGADINHO - TRECHO 01	R\$ 90 722,02	100,00%					100,00%
			R\$ 90 722,02					R\$ 90 722,02
4	SALGADINHO - TRECHO 02	R\$ 186 206,33	100,00%					100,00%
			R\$ 186 206,33					R\$ 186 206,33
5	SALGADINHO - TRECHO 03	R\$ 117 920,61		100,00%				100,00%
				R\$ 117 920,61				R\$ 117 920,61
6	SERRINHA - TRECHO 01	R\$ 34 588,85		100,00%				100,00%
				R\$ 34 588,85				R\$ 34 588,85
7	SERRINHA - TRECHO 02	R\$ 97 666,37		100,00%				100,00%
				R\$ 97 666,37				R\$ 97 666,37
8	MULUNGU	R\$ 302 720,83			100,00%			100,00%
					R\$ 302 720,83			R\$ 302 720,83
9	PIÇARREIRA	R\$ 117 920,61				100,00%		100,00%
						R\$ 117 920,61		R\$ 117 920,61
10	DUAS GROTAS - TRECHO 01	R\$ 54 264,40				100,00%		100,00%
						R\$ 54 264,40		R\$ 54 264,40
11	DUAS GROTAS - TRECHO 02	R\$ 68 731,73				100,00%		100,00%
						R\$ 68 731,73		R\$ 68 731,73
12	PASSAGEM NOVA	R\$ 184 470,29					100,00%	100,00%
							R\$ 184 470,29	R\$ 184 470,29
13	BOA ESPERANÇA	R\$ 175 789,89					100,00%	100,00%
							R\$ 175 789,89	R\$ 175 789,89
14	RUA PEDRO FARIAS	R\$ 72 426,87					100,00%	100,00%
							R\$ 72 426,87	R\$ 72 426,87
R\$ 1 580 750,57			R\$ 299 093,31	R\$ 263 965,03	R\$ 316 510,03	R\$ 254 705,94	R\$ 446 476,25	R\$ 1 580 750,57
			R\$ 299 093,31	R\$ 563 058,34	R\$ 879 568,37	R\$ 1 134 274,31	R\$ 1 580 750,57	

COMPOSIÇÃO DO BDI			
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	DATA: 11/11/2024	BDI: 26,85%
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA
		HORA	MES
		84,44%	47,48%
		0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	%
GRUPO A	Despesas Indiretas	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02
R	RISCO	0,50
	TOTAL	5,32

GRUPO B	BENEFÍCIOS	
SG	SEGURO+GARANTIA	0,32
L	LUCRO	6,64
	TOTAL	6,96

I	IMPOSTOS	
	PIS	0,65
	Confins	3,00
	ISSQN	3,00
	CPRB	4,50
	TOTAL	11,15

Bonificação e Despesas Indiretas - BDI (028.1) 26,85

Bonificação e Despesas Indiretas - BDI (028) 20,73

$$\left(\frac{((1 + AC + SG + R) \times (1 + DF) \times (1 + L))}{(1 - I)} \right) - 1$$

**VICTOR
FELICIO DE
SA:61041875363**

Assinado digitalmente por VICTOR FELICIO DE
SA:61041875363
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital
PF A3, OU=Videoconferencia, OU=
27842417000158, OU=AC SyngularID Multipla,
CN=VICTOR FELICIO DE SA:61041875363
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: Ipaporanga-CE
Data: 2024.11.21 09:18:08-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2023.2.0

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 GOVERNO MUNICIPAL DE IPAPORANGA ADMINISTRAÇÃO <i>Ipaporanga Mais Forte</i>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERACÃO	DATA: 11/11/2024	BDI: 26,85%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERACÃO	FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	028.1 COM DESONERACÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA
			HORA	MES
			84,44%	47,48%
			0,00%	0,00%

MEMÓRIA DE CALCULO - SALGADINHO TRECHO 01

1.4.3 CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm

	Extens. Total (m)	x	Qtde	=	Extens. Total (m)	OBS
	7,00	x	1,00	=	7,00	
	7,00		Total	=	7,00	

2.0 SINALIZAÇÃO

2.1 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO

	π (Pi)	x	r ² (Raio ao quadrado)	=	Área (m ²)	x	Quant. (unid)	=	Área Total (m ²)	Observações
▶	3,14	x	0,36	=	1,13	x	2,00	=	2,26	
							Total		= 2,26	R-1 - "PARADA OBRIGATÓRA"

3.0 LIMPEZA FINAL

3.1 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

		Área (m ²)
▶		945,00
	Total	= 945,00


MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 <p>GOVERNO MUNICIPAL DE IPAPORANGA ADMINISTRAÇÃO <i>Ipaporanga Mais Forte</i></p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERACÃO	DATA: 11/11/2024		BDI: 26,85%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERACÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	028.1 COM DESONERACÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

MEMÓRIA DE CALCULO - SALGADINHO TRECHO 02

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									
▶						2.100,00										
	Total =					2.100,00										
1.1.2 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO																
	Estaca Inicial	+	n	a	Estaca Final	+	n	=	Extens. (m)	x	Largura Media (m)	=	Área Total da Via (m²)	>	Largura Inicial	Largura Final
▶	0,00	+	0,00	a	15,00	+	0,00	=	300,00	x	7,00	=	2.100,00	>	7,00	7,00
	Total =					300,00	Total =	2.100,00								
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)					
▶	2.100,00	-	180,00	-	90,00	-	0,00	-	0,00	=	1.830,00					
	Total =					1.830,00										
1.3 DRENAGEM SUPERFICIAL																
1.3.1 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)																
				Extens. Total (m)	x	Quant. (unid)	=	Extens. Total (m)	>	Largura (m)	=	Área Total (m²)				
▶				300,00	x	2,00	=	600,00	>	0,15	=	90,00				
	Total =			600,00	Total =	600,00	Total =	90,00								
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
▶	600,00	-	0,00	-	0,00	=	600,00	x	0,30	x	180,00	x	0,10	=	18,00	sarjeta
	Total =					600,00	Total =	180,00	Total =	18,00						
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
▶	600,00	-	0,00	-	0,00	=	600,00	x	0,30	x	180,00	x	0,10	=	18,00	sarjeta
	Total =					600,00	Total =	180,00	Total =	18,00						
1.4 DRENAGEM SUB-SUPERFICIAL																
1.4.1 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
▶	7,00	-	0,00	-	0,00	=	7,00	x	1,00	x	7,00	x	1,00	=	7,00	sarjeta
	Total =					7,00	Total =	7,00	Total =	7,00	Total =	7,00				
1.4.2 BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm																
											Lados (via)	OBS				
											2,00					
											2,00					
											Total					

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 <p>GOVERNO MUNICIPAL DE IPAPORANGA ADMINISTRAÇÃO <i>Ipaporanga Mais Forte</i></p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERACÃO	DATA : 11/11/2024		BDI : 26,85%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERACÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	028.1 COM DESONERACÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

MEMÓRIA DE CALCULO - SALGADINHO TRECHO 02

1.4.3 CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm

	Extens. Total (m)	x	Qtde	=	Extens. Total (m)	OBS
	7,00	x	1,00	=	7,00	
	7,00		Total	=	7,00	

2.0 SINALIZAÇÃO

2.1 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO


	π (Pi)	x	r^2 (Raio ao quadrado)	=	Área (m ²)	x	Quant. (unid)	=	Área Total (m ²)	Observações
▶	3,14	x	0,36	=	1,13	x	2,00	=	2,26	R-1 - "PARADA OBRIGATÓRA"
							Total	=	2,26	

3.0 LIMPEZA FINAL

3.1 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

	Área (m ²)
▶	2.100,00
	Total = 2.100,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 GOVERNO MUNICIPAL DE IPAPORANGA ADMINISTRAÇÃO <i>Ipaporanga Mais Forte</i>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERACÃO	DATA : 11/11/2024	BDI : 26,85%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERACÃO	FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	028.1 COM DESONERACÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA
			HORA	MES
			84,44%	47,48%
			0,00%	0,00%

MEMÓRIA DE CALCULO - SALGADINHO TRECHO 03

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
▶		1.400,00	
	Total	= 1.400,00	

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	10,00	+	0,00	= 200,00	x	7,00	=	1.400,00	>	7,00	7,00
								Total = 200,00		Total = 1.400,00					

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)
▶	1.400,00	-	120,00	-	60,00	-	0,00	-	0,00	=	1.220,00
											Total = 1.220,00

1.3 DRENAGEM SUPERFICIAL

1.3.1 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)

	Extens. Total (m)	x	Quant. (unid)	=	Extens. Total (m)	>	Largura (m)	=	Área Total (m²)
▶	200,00	x	2,00	=	400,00	>	0,15	=	60,00
					Total = 400,00		Total = 60,00		


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
▶	400,00	-	0,00	-	0,00	=	400,00	x	0,30	x	120,00	x	0,10	=	12,00	sarjeta
							Total = 400,00		Total = 120,00				Total = 12,00			

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
▶	400,00	-	0,00	-	0,00	=	400,00	x	0,30	x	120,00	x	0,10	=	12,00	sarjeta
							Total = 400,00		Total = 120,00				Total = 12,00			

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 <p>GOVERNO MUNICIPAL DE IPAPORANGA ADMINISTRAÇÃO <i>Ipaporanga Mais Forte</i></p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERACÃO	DATA : 11/11/2024		BDI : 26,85%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERACÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	028.1 COM DESONERACÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

MEMÓRIA DE CALCULO - SALGADINHO TRECHO 03

2.0 SINALIZAÇÃO

2.1 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO


▶	π (Pi)	x	r^2 (Raio ao quadrado)	=	Área (m ²)	x	Quant. (unid)	=	Área Total (m ²)	Observações
▶	3,14	x	0,36	=	1,13	x	2,00	=	2,26	R-1 - "PARADA OBRIGATÓRA"
Total									= 2,26	

3.0 LIMPEZA FINAL

3.1 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

▶	Área (m ²)
▶	1.400,00
Total = 1.400,00	

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 <p>GOVERNO MUNICIPAL DE IPAPORANGA ADMINISTRAÇÃO <i>Ipaporanga Mais Forte</i></p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERACÃO	DATA: 11/11/2024		BDI: 26,85%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERACÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	028.1 COM DESONERACÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

MEMÓRIA DE CALCULO - SERRINHA TRECHO 01

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
▶	392,00	
Total	= 392,00	

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	2,00	+	16,00	=	56,00	x	7,00	=	392,00	>	7,00	7,00
Total								=	56,00		Total	=	392,00			

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)
▶	392,00	-	33,60	-	16,80	-	0,00	-	0,00	=	341,60
Total									Total	=	341,60

1.3 DRENAGEM SUPERFICIAL

1.3.1 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)

▶	Extens. Total (m)	x	Quant. (unid)	=	Extens. Total (m)	>	Largura (m)	=	Área Total (m²)
▶	56,00	x	2,00	=	112,00	>	0,15	=	16,80
Total				=	112,00		Total	=	16,80


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
▶	112,00	-	0,00	-	0,00	=	112,00	x	0,30	x	33,60	x	0,10	=	3,36	sarjeta
Total						=	112,00		Total	=	33,60		Total	=	3,36	

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
▶	112,00	-	0,00	-	0,00	=	112,00	x	0,30	x	33,60	x	0,10	=	3,36	sarjeta
Total						=	112,00		Total	=	33,60		Total	=	3,36	

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 <p>GOVERNO MUNICIPAL DE IPAPORANGA ADMINISTRAÇÃO <i>Ipaporanga Mais Forte</i></p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERACÃO	DATA : 11/11/2024		BDI : 26,85%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERACÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	028.1 COM DESONERACÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

MEMÓRIA DE CALCULO - SERRINHA TRECHO 01

2.0 SINALIZAÇÃO


2.1 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO

▶	π (Pi)	x	r^2 (Raio ao quadrado)	=	Área (m ²)	x	Quant. (unid)	=	Área Total (m ²)	Observações
▶	3,14	x	0,36	=	1,13	x	2,00	=	2,26	R-1 - "PARADA OBRIGATÓRA"
Total									= 2,26	

3.0 LIMPEZA FINAL

3.1 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA


▶	Área (m ²)
▶	392,00
Total = 392,00	

 <p>GOVERNO MUNICIPAL DE IPAPORANGA ADMINISTRAÇÃO <i>Ipaporanga Mais Forte</i></p>	MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERACÃO	DATA: 11/11/2024	BDI: 26,85%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERACÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	028.1 COM DESONERACÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

MEMÓRIA DE CALCULO - SERRINHA TRECHO 02

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							
	▶						1.155,00										
				Total	=		1.155,00										
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	8,00	+	5,00	=	165,00	x	7,00	=	1.155,00	>	7,00	7,00
									Total	=		Total	=	1.155,00			
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)					
	▶	1.155,00	-	99,00	-	49,50	-	0,00	-	0,00	=	1.006,50					
											Total	=	1.006,50				
1.3 DRENAGEM SUPERFICIAL																	
1.3.1 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)																	
	▶			Extens. Total (m)	x	Quant. (unid)	=	Extens. Total (m)	>	Largura (m)	=	Área Total (m²)					
	▶			165,00	x	2,00	=	330,00	>	0,15	=	49,50					
							Total	=	330,00	Total	=	49,50					
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
	▶	330,00	-	0,00	-	0,00	=	330,00	x	0,30	x	99,00	x	0,10	=	9,90	sarjeta
							Total	=	330,00	Total	=	99,00	Total	=	9,90		
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
	▶	330,00	-	0,00	-	0,00	=	330,00	x	0,30	x	99,00	x	0,10	=	9,90	sarjeta
							Total	=	330,00	Total	=	99,00	Total	=	9,90		

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 <p>GOVERNO MUNICIPAL DE IPAPORANGA ADMINISTRAÇÃO <i>Ipaporanga Mais Forte</i></p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERACÃO	DATA : 11/11/2024		BDI : 26,85%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERACÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	028.1 COM DESONERACÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

MEMÓRIA DE CALCULO - SERRINHA TRECHO 02

2.0 SINALIZAÇÃO

2.1 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO

	π (Pi)	x	r^2 (Raio ao quadrado)	=	Área (m ²)	x	Quant. (unid)	=	Área Total (m ²)	Observações
▶	3,14	x	0,36	=	1,13	x	2,00	=	2,26	R-1 - "PARADA OBRIGATÓRA"
					Total			=	2,26	

3.0 LIMPEZA FINAL

3.1 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

	Área (m ²)
▶	1.155,00
Total	= 1.155,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERACÃO	DATA: 11/11/2024	BDI: 26,85%		
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERACÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	028.1 COM DESONERACÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

MEMÓRIA DE CALCULO - MULUNGU

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
▶		
▶	3.640,00	
Total	= 3.640,00	

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	26,00	+	0,00	=	520,00	x	7,00	=	3.640,00	>	7,00	7,00
Total								=	520,00		Total	=	3.640,00			

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)	-	Inters. De ruas que atravessam (m)	-	Área dos passeios executados (m²)	=	Área Pav. (m²)
▶	3.640,00	-	309,90	-	154,95	-	0,00	-	0,00	=	3.175,15
Total									Total	=	3.175,15

1.3 DRENAGEM SUPERFICIAL

1.3.1 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)


▶	Extens. Total (m)	x	Quant. (unid)	-	Inters. De ruas que atravessam (m)	=	Extens. Total (m)	>	Largura (m)	=	Área Total (m²)
▶	520,00	x	2,00	-	7,00	=	1.033,00	>	0,15	=	154,95
Total						=	1.033,00		Total	=	154,95

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
▶	1.040,00	-	7,00	-	0,00	=	1.033,00	x	0,30	x	309,90	x	0,10	=	30,99	sarjeta
Total						=	1.033,00		Total	=	309,90		Total	=	30,99	

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
▶	1.040,00	-	7,00	-	0,00	=	1.033,00	x	0,30	x	309,90	x	0,10	=	30,99	sarjeta
Total						=	1.033,00		Total	=	309,90		Total	=	30,99	

 <p>GOVERNO MUNICIPAL DE IPAPORANGA ADMINISTRAÇÃO <i>Ipaporanga Mais Forte</i></p>	MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERACÃO	DATA : 11/11/2024		BDI : 26,85%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERACÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	028.1 COM DESONERACÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

MEMÓRIA DE CALCULO - MULUNGU

2.0 SINALIZAÇÃO

2.1 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO

▶	π (Pi)	x	r^2 (Raio ao quadrado)	=	Área (m ²)	x	Quant. (unid)	=	Área Total (m ²)	Observações	
▶	3,14	x	0,36	=	1,13	x	2,00	=	2,26	R-1 - "PARADA OBRIGATÓRA"	
Total									=	2,26	

3.0 LIMPEZA FINAL

3.1 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

▶	Área (m ²)
▶	3.640,00
Total = 3.640,00	



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERACÃO	DATA: 11/11/2024	BDI: 26,85%		
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERACÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	028.1 COM DESONERACÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

MEMÓRIA DE CALCULO - PIÇARREIRA

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 (m ²)	Observações
▶	1.400,00	
Total	= 1.400,00	

1.1.2 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO

▶	Estaca Inicial	+	n	a	Estaca Final	+	n	=	Extens. (m)	x	Largura Média (m)	=	Área Total da Via (m ²)	>	Largura Inicial	Largura Final
▶	0,00	+	0,00	a	10,00	+	0,00	=	200,00	x	7,00	=	1.400,00	>	7,00	7,00
Total								=	200,00		Total	=	1.400,00			

1.2 PAVIMENTAÇÃO

1.2.1 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

▶	Área (m ²)	-	Área da Sarjeta (m ²)	-	Área do meio fio (m ²)	-	Área das Passarelas de concreto (m ²)	-	Área dos passeios executados (m ²)	=	Área Pav. (m ²)
▶	1.400,00	-	120,00	-	60,00	-	0,00	-	0,00	=	1.220,00
Total									Total	=	1.220,00

1.3 DRENAGEM SUPERFICIAL

1.3.1 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)

▶	Extens. Total (m)	x	Quant. (unid)	=	Extens. Total (m)	>	Largura (m)	=	Área Total (m ²)
▶	200,00	x	2,00	=	400,00	>	0,15	=	60,00
Total			Total	=	400,00		Total	=	60,00


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 (m ²)	x	Altura (m)	=	Vol. (m ³)	OBS
▶	400,00	-	0,00	-	0,00	=	400,00	x	0,30	=	120,00	x	0,10	=	12,00	sarjeta
Total			Total	=	400,00		Total	=	120,00		Total	=	12,00		12,00	

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 (m ²)	x	Altura (m)	=	Vol. (m ³)	OBS
▶	400,00	-	0,00	-	0,00	=	400,00	x	0,30	=	120,00	x	0,10	=	12,00	sarjeta
Total			Total	=	400,00		Total	=	120,00		Total	=	12,00		12,00	

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 <p>GOVERNO MUNICIPAL DE IPAPORANGA ADMINISTRAÇÃO <i>Ipaporanga Mais Forte</i></p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERACÃO	DATA : 11/11/2024		BDI : 26,85%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERACÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	028.1 COM DESONERACÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PIÇARREIRA

2.0 SINALIZAÇÃO

2.1 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO


▶	π (Pi)	x	r^2 (Raio ao quadrado)	=	Área (m ²)	x	Quant. (unid)	=	Área Total (m ²)	Observações
▶	3,14	x	0,36	=	1,13	x	2,00	=	2,26	R-1 - "PARADA OBRIGATÓRA"
Total									= 2,26	

3.0 LIMPEZA FINAL

3.1 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

▶	Área (m ²)
▶	1.400,00
Total = 1.400,00	


MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 GOVERNO MUNICIPAL DE IPAPORANGA ADMINISTRAÇÃO <i>Ipaporanga Mais Forte</i>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERACÃO	DATA : 11/11/2024		BDI : 26,85%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERACÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	028.1 COM DESONERACÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

MEMÓRIA DE CALCULO - DUAS GROTAS TRECHO 01

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								
								630,00									
Total								= 630,00									
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	+	10,00	= 90,00	x	7,00	= 630,00	>	7,00	7,00		
Total								= 90,00	Total	= 630,00							
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)					
		630,00	-	54,00	-	27,00	-	0,00	-	0,00	=	549,00					
Total										= 549,00							
1.3 DRENAGEM SUPERFICIAL																	
1.3.1 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)																	
				Extens. Total (m)	x	Quant. (unid)	=	Extens. Total (m)	>	Largura (m)	=	Área Total (m²)					
				90,00	x	2,00	=	180,00	>	0,15	=	27,00					
Total							= 180,00	Total	= 27,00								
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
		180,00	-	0,00	-	0,00	=	180,00	x	0,30	x	54,00	x	0,10	=	5,40	sarjeta
Total							= 180,00	Total	= 54,00	Total	= 5,40						
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
		180,00	-	0,00	-	0,00	=	180,00	x	0,30	x	54,00	x	0,10	=	5,40	sarjeta
Total							= 180,00	Total	= 54,00	Total	= 5,40						

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 <p>GOVERNO MUNICIPAL DE IPAPORANGA ADMINISTRAÇÃO <i>Ipaporanga Mais Forte</i></p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERACÃO	DATA : 11/11/2024		BDI : 26,85%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERACÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	028.1 COM DESONERACÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

MEMÓRIA DE CALCULO - DUAS GROTAS TRECHO 01

2.0 SINALIZAÇÃO


2.1 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO

▶	π (Pi)	x	r^2 (Raio ao quadrado)	=	Área (m ²)	x	Quant. (unid)	=	Área Total (m ²)	Observações
▶	3,14	x	0,36	=	1,13	x	2,00	=	2,26	R-1 - "PARADA OBRIGATÓRA"
Total									= 2,26	

3.0 LIMPEZA FINAL

3.1 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA


▶	Área (m ²)
▶	630,00
Total = 630,00	

 <p>GOVERNO MUNICIPAL DE IPAPORANGA ADMINISTRAÇÃO <i>Ipaporanga Mais Forte</i></p>	MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERACÃO	DATA: 11/11/2024	BDI: 26,85%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERACÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	028.1 COM DESONERACÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

MEMÓRIA DE CALCULO - DUAS GROTAS TRECHO 02

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								
	▶							805,00										
							Total	= 805,00										
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	5,00	+	15,00	=	115,00	x	7,00	=	805,00	>	7,00	7,00	
							Total	=	115,00	Total	=	805,00	Total	=	805,00			
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)						
	▶	805,00	-	69,00	-	34,50	-	0,00	-	0,00	=	701,50						
							Total	=	701,50	Total	=	701,50						
1.3 DRENAGEM SUPERFICIAL																		
1.3.1 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)																		
	▶																	
	▶																	
							Total	=	230,00	Total	=	34,50						
							Total	=	230,00	Total	=	34,50						
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	
	▶	230,00	-	0,00	-	0,00	=	230,00	x	0,30	x	69,00	x	0,10	=	6,90	sarjeta	
							Total	=	230,00	Total	=	69,00	Total	=	6,90			
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	
	▶	230,00	-	0,00	-	0,00	=	230,00	x	0,30	x	69,00	x	0,10	=	6,90	sarjeta	
							Total	=	230,00	Total	=	69,00	Total	=	6,90			

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 <p>GOVERNO MUNICIPAL DE IPAPORANGA ADMINISTRAÇÃO <i>Ipaporanga Mais Forte</i></p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERACÃO	DATA : 11/11/2024		BDI : 26,85%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERACÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	028.1 COM DESONERACÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

MEMÓRIA DE CALCULO - DUAS GROTAS TRECHO 02

2.0 SINALIZAÇÃO

2.1 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO

▶	π (Pi)	x	r^2 (Raio ao quadrado)	=	Área (m ²)	x	Quant. (unid)	=	Área Total (m ²)	Observações
▶	3,14	x	0,36	=	1,13	x	2,00	=	2,26	R-1 - "PARADA OBRIGATÓRA"
Total									= 2,26	

3.0 LIMPEZA FINAL

3.1 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

▶	Área (m ²)
▶	805,00
Total = 805,00	

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERACÃO	DATA: 11/11/2024	BDI: 26,85%		
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERACÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	028.1 COM DESONERACÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

MEMÓRIA DE CALCULO - PASSAGEM NOVA

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 (m ²)	Observações
▶	2.205,00	
Total	= 2.205,00	

1.1.2 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO

▶	Estaca Inicial	+	n	a	Estaca Final	+	n	=	Extens. (m)	x	Largura Média (m)	=	Área Total da Via (m ²)	>	Largura Inicial	Largura Final
▶	0,00	+	0,00	a	15,00	+	15,00	=	315,00	x	7,00	=	2.205,00	>	7,00	7,00
Total								=	315,00		Total	=	2.205,00			

1.2 PAVIMENTAÇÃO

1.2.1 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

▶	Área (m ²)	-	Área da Sarjeta (m ²)	-	Área do meio fio (m ²)	-	Área das Passarelas de concreto (m ²)	-	Área dos passeios executados (m ²)	=	Área Pav. (m ²)
▶	2.205,00	-	189,00	-	94,50	-	0,00	-	0,00	=	1.921,50
Total									Total	=	1.921,50

1.3 DRENAGEM SUPERFICIAL

1.3.1 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)

▶	Extens. Total (m)	x	Quant. (unid)	=	Extens. Total (m)	>	Largura (m)	=	Área Total (m ²)
▶	315,00	x	2,00	=	630,00	>	0,15	=	94,50
Total			Total	=	630,00		Total	=	94,50


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 (m ²)	x	Altura (m)	=	Vol. (m ³)	OBS
▶	630,00	-	0,00	-	0,00	=	630,00	x	0,30	x	189,00	x	0,10	=	18,90	sarjeta
Total			Total	=	630,00		Total	=	189,00		Total	=	18,90		18,90	

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 (m ²)	x	Altura (m)	=	Vol. (m ³)	OBS
▶	630,00	-	0,00	-	0,00	=	630,00	x	0,30	x	189,00	x	0,10	=	18,90	sarjeta
Total			Total	=	630,00		Total	=	189,00		Total	=	18,90		18,90	

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 <p>GOVERNO MUNICIPAL DE IPAPORANGA ADMINISTRAÇÃO <i>Ipaporanga Mais Forte</i></p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERACÃO	DATA : 11/11/2024		BDI : 26,85%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERACÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	028.1 COM DESONERACÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

MEMÓRIA DE CALCULO - PASSAGEM NOVA

2.0 SINALIZAÇÃO

2.1 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO

▶	π (Pi)	x	r^2 (Raio ao quadrado)	=	Área (m ²)	x	Quant. (unid)	=	Área Total (m ²)	Observações
▶	3,14	x	0,36	=	1,13	x	2,00	=	2,26	R-1 - "PARADA OBRIGATÓRA"
Total									= 2,26	

3.0 LIMPEZA FINAL

3.1 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

▶	Área (m ²)
▶	2.205,00
Total = 2.205,00	


MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 GOVERNO MUNICIPAL DE IPAPORANGA ADMINISTRAÇÃO <i>Ipaporanga Mais Forte</i>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERACÃO	DATA : 11/11/2024		BDI : 26,85%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERACÃO	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	028.1 COM DESONERACÃO	84,44%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%

MEMÓRIA DE CALCULO - BOA ESPERANÇA

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								
								2.100,00									
Total								= 2.100,00									
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	15,00	+	0,00	= 300,00	x	7,00	= 2.100,00	>	7,00	7,00		
Total								= 300,00	Total	= 2.100,00							
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)					
		2.100,00	-	180,00	-	90,00	-	0,00	-	0,00	=	1.830,00					
Total										=	1.830,00						
1.3 DRENAGEM SUPERFICIAL																	
1.3.1 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)																	
				Extens. Total (m)	x	Quant. (unid)	=	Extens. Total (m)	>	Largura (m)	=	Área Total (m²)					
				300,00	x	2,00	=	600,00	>	0,15	=	90,00					
Total							=	600,00	Total	=	90,00						
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
		600,00	-	0,00	-	0,00	=	600,00	x	0,30	x	180,00	x	0,10	=	18,00	sarjeta
Total						=	600,00	Total	=	180,00	Total	=	18,00	Total	=	18,00	
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
		600,00	-	0,00	-	0,00	=	600,00	x	0,30	x	180,00	x	0,10	=	18,00	sarjeta
Total						=	600,00	Total	=	180,00	Total	=	18,00	Total	=	18,00	

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 <p>GOVERNO MUNICIPAL DE IPAPORANGA ADMINISTRAÇÃO <i>Ipaporanga Mais Forte</i></p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERACÃO	DATA : 11/11/2024		BDI : 26,85%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERACÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	028.1 COM DESONERACÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

MEMÓRIA DE CALCULO - BOA ESPERANÇA

2.0 SINALIZAÇÃO

2.1 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO


▶	π (Pi)	x	r^2 (Raio ao quadrado)	=	Área (m ²)	x	Quant. (unid)	=	Área Total (m ²)	Observações	
▶	3,14	x	0,36	=	1,13	x	2,00	=	2,26	R-1 - "PARADA OBRIGATÓRA"	
Total									=	2,26	

3.0 LIMPEZA FINAL

3.1 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

▶	Área (m ²)
▶	2.100,00
Total = 2.100,00	

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 <p>GOVERNO MUNICIPAL DE IPAPORANGA ADMINISTRAÇÃO Ipaporanga Mais Forte</p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	DATA: 11/11/2024		BDI: 26,85%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

MEMÓRIA DE CALCULO - RUA PEDRO FARIAS

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 (m ²)	Observações
▶	836,50	
Total	= 836,50	

1.1.2 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO

▶	Estaca Inicial	+	n	a	Estaca Final	+	n	=	Extens. (m)	x	Largura Média (m)	=	Área Total da Via (m ²)	>	Largura Inicial	Largura Final
▶	0,00	+	0,00	a	2,00	+	8,00	=	48,00	x	7,00	=	336,00	>	7,00	7,00
▶	2,00	+	18,45	a	6,00	+	9,95	=	71,50	x	7,00	=	500,50	>	7,00	7,00
								=	119,50		Total	=	836,50			

1.2 PAVIMENTAÇÃO

1.2.1 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

▶	Área (m ²)	-	Área da Sarjeta (m ²)	-	Área do meio fio (m ²)	-	Área das Passarelas de concreto (m ²)	-	Área dos passeios executados (m ²)	=	Área Pav. (m ²)
▶	336,00	-	28,80	-	14,40	-	0,00	-	0,00	=	292,80
▶	500,50	-	42,90	-	21,45	-	0,00	-	0,00	=	436,15
										=	728,95

1.3 DRENAGEM SUPERFICIAL

1.3.1 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)


▶	Extens. Total (m)	x	Quant. (unid)	=	Extens. Total (m)	>	Largura (m)	=	Área Total (m ²)
▶	48,00	x	2,00	=	96,00	>	0,15	=	14,40
▶	71,50	x	2,00	=	143,00	>	0,15	=	21,45
			Total	=	239,00		Total	=	35,85

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 (m ²)	x	Altura (m)	=	Vol. (m ³)	OBS
▶	96,00	-	0,00	-	0,00	=	96,00	x	0,30	x	28,80	x	0,10	=	2,88	sarjeta
▶	143,00	-	0,00	-	0,00	=	143,00	x	0,30	x	42,90	x	0,10	=	4,29	sarjeta
						=	239,00		Total	=	71,70		Total	=	7,17	

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 (m ²)	x	Altura (m)	=	Vol. (m ³)	OBS
▶	96,00	-	0,00	-	0,00	=	96,00	x	0,30	x	28,80	x	0,10	=	2,88	sarjeta
▶	143,00	-	0,00	-	0,00	=	143,00	x	0,30	x	42,90	x	0,10	=	4,29	sarjeta
						=	239,00		Total	=	71,70		Total	=	7,17	

 <p>GOVERNO MUNICIPAL DE IPAPORANGA ADMINISTRAÇÃO <i>Ipaporanga Mais Forte</i></p>	MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERACÃO	DATA: 11/11/2024	BDI: 26,85%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERACÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	028.1 COM DESONERACÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

MEMÓRIA DE CALCULO - RUA PEDRO FARIAS

2.0 SINALIZAÇÃO												
2.1 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO												
	▶	π (Pi)	x	r^2 (Raio ao quadrado)	=	Área (m ²)	x	Quant. (unid)	=	Área Total (m ²)	Observações	
	▶	3,14	x	0,36	=	1,13	x	3,00	=	3,39	R-1 - "PARADA OBRIGATÓRA"	
						Total			=	3,39		
3.0 LIMPEZA FINAL												
3.1 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA												
	▶						Área (m ²)					
	▶						836,50					
				Total	=	836,50						

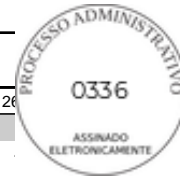
**VICTOR
FELICIO DE
SA:61041875363**

Assinado digitalmente por VICTOR FELICIO DE
SA:61041875363
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A3
, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC
SyngularID Multipla, CN=VICTOR FELICIO DE
SA:61041875363
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: Ipaporanga-CE
Data: 2024.11.21 09:16:20-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2023.2.0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	DATA : 11/11/2024	BDI : 26
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	FUNTE	VERSÃO
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA
			HORA
			84,44%
			0,00%
			0,00%



1. COMP-ADM ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (%)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	1,00000000	R\$ 6.171,03	R\$ 6.171,03
I8583	ENGENHEIRO PLENO	SEINFRA	MÊS	0,21400000	R\$ 21.959,24	R\$ 4.699,28
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 10.870,31	
VALOR:					R\$ 543,52	

2. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 39,0300	R\$ 39,8106
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 31,8800	R\$ 31,8800
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 16,0900	R\$ 72,4050
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,9900	R\$ 2,3985
TOTAL Material:					R\$ 146,4941	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 36,9200	
VALOR:					R\$ 183,41	

3.1.1.1. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	R\$ 79,4800	R\$ 0,0795
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 1,1800	R\$ 0,0024
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 2,3200	R\$ 0,0046
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,0865	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 19,1000	R\$ 0,0764
I2382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 26,4400	R\$ 0,0529
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 31,5200	R\$ 0,0630
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,1923	
VALOR:					R\$ 0,28	

3.1.1.2. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	R\$ 70,4900	R\$ 0,0795
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 213,8800	R\$ 0,8555
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	R\$ 94,3200	R\$ 0,2080
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	R\$ 246,2200	R\$ 0,0884
I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	R\$ 81,7400	R\$ 0,1383
I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	R\$ 228,4500	R\$ 0,1992

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	DATA : 11/11/2024	BDI : 28
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	FONTES	VERSÃO
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA
			HORA
			84,44%
			0,00% 0,00%



Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R\$ 4,8900	R\$ 0,0019
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R\$ 6,8800	R\$ 0,0150
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 121,9600	R\$ 0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	R\$ 307,8000	R\$ 0,7892
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R\$ 37,2000	R\$ 0,0143
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R\$ 124,7200	R\$ 0,2718
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,6611

Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01282051	R\$ 18,4600	R\$ 0,2367
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,2367
VALOR:						R\$ 2,90

3.1.2.1. C2896 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento Custo Horário		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 27,6900	R\$ 1,3845
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R\$ 113,0200	R\$ 1,1302
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,5147

Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 70,0000	R\$ 10,5000
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 113,2500	R\$ 16,9875
TOTAL Material:						R\$ 27,4875

Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 18,3240
VALOR:						R\$ 48,33

3.1.3.1. C0367 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,3840
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 14,6320

Serviço		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	R\$ 90,9900	R\$ 0,2730
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	R\$ 454,4500	R\$ 0,3181
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	R\$ 5,2700	R\$ 1,3175
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 30,2900	R\$ 30,2900
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 4,8100	R\$ 0,1924
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 48,9200	R\$ 0,9784
TOTAL Serviço:						R\$ 33,3694

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	DATA : 11/11/2024	BDI : 26
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	FUNTE	VERSÃO
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA
			HORA
			84,44%
			0,00%
			0,00%



VALOR:	R\$ 48,00
---------------	------------------

3.1.3.2. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	R\$ 83,5800
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	R\$ 100,5000
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,7100
TOTAL Material:					R\$ 318,2881

Mão de Obra	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 184,6000

VALOR:	R\$ 502,89
---------------	-------------------

3.1.3.3. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 54,0878

VALOR:	R\$ 54,09
---------------	------------------

3.1.4.1. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 54,0878

VALOR:	R\$ 54,09
---------------	------------------

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

Serviço	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	2,62000000	R\$ 435,4200
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	9,12000000	R\$ 69,5900
TOTAL Serviço:					R\$ 1.775,4612

VALOR:	R\$ 1.775,42
---------------	---------------------

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

Material	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2187	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 800MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 357,6100
TOTAL Material:					R\$ 357,6100

Mão de Obra	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,4600

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	DATA : 11/11/2024	BDI : 26
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	FONTES	VERSÃO
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA
			HORA
			84,44%
			0,00%
			0,00%

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 9,8000
--------------------	------------

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,38600000	R\$ 435,4200	R\$ 168,0721
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 454,4500	R\$ 13,6335
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	0,90000000	R\$ 69,5900	R\$ 62,6310
TOTAL Serviço:						R\$ 244,3366

VALOR:	R\$ 611,74
---------------	-------------------

3.2.1. C3353 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)

Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 63,3000	R\$ 56,9700
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 172,3500	R\$ 17,2350
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 74,2050

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,6000	R\$ 1,2000
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 1,0400	R\$ 3,1200
I2695	PLACA REFLETIVA DE ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 577,5000	R\$ 577,5000
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 22,1100	R\$ 66,3300
I2542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 10,4900	R\$ 10,4900
TOTAL Material:						R\$ 658,6400

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 20,8760

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	R\$ 412,4700	R\$ 7,4245
TOTAL Serviço:						R\$ 7,4245
VALOR:						R\$ 761,14

3.3.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 18,4600	R\$ 1,3845
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,3845
VALOR:						R\$ 1,38

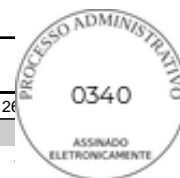
4.1.1.1. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	R\$ 79,4800	R\$ 0,0795
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 1,1800	R\$ 0,0024

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	DATA : 11/11/2024	BDI : 28
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	FONTES	VERSÃO
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA
			HORA
			84,44%
			0,00%
			0,00%



I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 2,3200	R\$ 0,0046
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,0865

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 19,1000	R\$ 0,0764
I2382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 26,4400	R\$ 0,0529
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 31,5200	R\$ 0,0630
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,1923
VALOR:						R\$ 0,28

4.1.1.2. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	R\$ 70,4900	R\$ 0,0795
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 213,8800	R\$ 0,8555
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	R\$ 94,3200	R\$ 0,2080
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	R\$ 246,2200	R\$ 0,0884
I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	R\$ 81,7400	R\$ 0,1383
I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	R\$ 228,4500	R\$ 0,1992
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R\$ 4,8900	R\$ 0,0019
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R\$ 6,8800	R\$ 0,0150
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 121,9600	R\$ 0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	R\$ 307,8000	R\$ 0,7892
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R\$ 37,2000	R\$ 0,0143
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R\$ 124,7200	R\$ 0,2718
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,6611

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01282051	R\$ 18,4600	R\$ 0,2367
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,2367
VALOR:						R\$ 2,90

4.1.2.1. C2896 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 27,6900	R\$ 1,3845
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R\$ 113,0200	R\$ 1,1302
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,5147

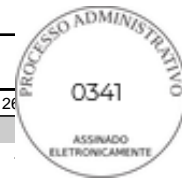
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 70,0000	R\$ 10,5000
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 113,2500	R\$ 16,9875
TOTAL Material:						R\$ 27,4875

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	DATA : 11/11/2024	BDI : 26
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	FUNTE	VERSÃO
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA
			HORA
			84,44%
			0,00%
			0,00%



TOTAL Mão de Obra:	R\$ 18,3240
--------------------	-------------

VALOR:	R\$ 48,33
---------------	------------------

4.1.3.1. C0367 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

Mão de Obra		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,3840
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 14,6320

Serviço		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	R\$ 90,9900	R\$ 0,2730
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	R\$ 454,4500	R\$ 0,3181
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	R\$ 5,2700	R\$ 1,3175
C3250	CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 30,2900	R\$ 30,2900
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 4,8100	R\$ 0,1924
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 48,9200	R\$ 0,9784
TOTAL Serviço:						R\$ 33,3694

VALOR:	R\$ 48,00
---------------	------------------

4.1.3.2. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	R\$ 83,5800	R\$ 65,0252
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	R\$ 100,5000	R\$ 97,0629
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 156,2000
TOTAL Material:						R\$ 318,2881

Mão de Obra		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 184,6000
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 184,6000

VALOR:	R\$ 502,89
---------------	-------------------

4.1.3.3. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	R\$ 18,4600	R\$ 54,0878
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 54,0878

VALOR:	R\$ 54,09
---------------	------------------

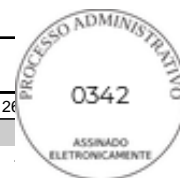
4.1.4.1. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	R\$ 18,4600	R\$ 54,0878
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 54,0878

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	DATA : 11/11/2024	BDI : 28
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	FUNTE	VERSÃO
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA
			HORA
			84,44%
			0,00%
			0,00%



VALOR: R\$ 54,09

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

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	2,62000000	R\$ 435,4200	R\$ 1.140,8004
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	9,12000000	R\$ 69,5900	R\$ 634,6608
TOTAL Serviço:					R\$ 1.775,4612	

VALOR: R\$ 1.775,42

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2187	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 800MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 357,6100	R\$ 357,6100
TOTAL Material:					R\$ 357,6100	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,3840
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 9,8000	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,38600000	R\$ 435,4200	R\$ 168,0721
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 454,4500	R\$ 13,6335
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	0,90000000	R\$ 69,5900	R\$ 62,6310
TOTAL Serviço:					R\$ 244,3366	

VALOR: R\$ 611,74

4.2.1. C3353 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 63,3000	R\$ 56,9700
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 172,3500	R\$ 17,2350
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 74,2050	

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,6000	R\$ 1,2000
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 1,0400	R\$ 3,1200
I2695	PLACA REFLETIVA DE ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 577,5000	R\$ 577,5000
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 22,1100	R\$ 66,3300
I2542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 10,4900	R\$ 10,4900
TOTAL Material:					R\$ 658,6400	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 18,4600

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	DATA : 11/11/2024	BDI : 26
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	FONTES	VERSÃO
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE	PRÓPRIA	0,00% 0,00%
			HORA
			84,44%



TOTAL Mão de Obra:	R\$ 20,8760
--------------------	-------------

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,01800000	R\$ 412,4700	R\$ 7,4245
TOTAL Serviço:					R\$ 7,4245
VALOR:					R\$ 761,14

4.3.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	H	0,07500000	R\$ 18,4600	R\$ 1,3845
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,3845
VALOR:					R\$ 1,38

5.1.1.1. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	H	0,00100000	R\$ 79,4800	R\$ 0,0795
I0758	NÍVEL (CHP)	H	0,00200000	R\$ 1,1800	R\$ 0,0024
I0775	TEODOLITO (CHP)	H	0,00200000	R\$ 2,3200	R\$ 0,0046
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,0865

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	H	0,00400000	R\$ 19,1000	R\$ 0,0764
I2382	NIVELADOR	H	0,00200000	R\$ 26,4400	R\$ 0,0529
I2445	TOPOGRAFO	H	0,00200000	R\$ 31,5200	R\$ 0,0630
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,1923
VALOR:					R\$ 0,28

5.1.1.2. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	H	0,00112821	R\$ 70,4900	R\$ 0,0795
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	H	0,00400000	R\$ 213,8800	R\$ 0,8555
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	H	0,00220513	R\$ 94,3200	R\$ 0,2080
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	H	0,00035897	R\$ 246,2200	R\$ 0,0884
I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	H	0,00169231	R\$ 81,7400	R\$ 0,1383
I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	H	0,00087179	R\$ 228,4500	R\$ 0,1992
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	H	0,00038462	R\$ 4,8900	R\$ 0,0019
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	H	0,00217949	R\$ 6,8800	R\$ 0,0150
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0,00000000	R\$ 121,9600	R\$ 0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,00256410	R\$ 307,8000	R\$ 0,7892
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	H	0,00038462	R\$ 37,2000	R\$ 0,0143
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	H	0,00217949	R\$ 124,7200	R\$ 0,2718
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2,6611

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	DATA : 11/11/2024	BDI : 28
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA
			HORA
			84,44%
			0,00%
			0,00%

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01282051	R\$ 18,4600	R\$ 0,2367
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,2367
VALOR:						R\$ 2,90

5.1.2.1. C2896 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 27,6900	R\$ 1,3845
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R\$ 113,0200	R\$ 1,1302
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,5147

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 70,0000	R\$ 10,5000
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 113,2500	R\$ 16,9875
TOTAL Material:						R\$ 27,4875

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 18,3240
VALOR:						R\$ 48,33

5.1.3.1. C0367 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,3840
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 14,6320

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	R\$ 90,9900	R\$ 0,2730
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	R\$ 454,4500	R\$ 0,3181
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	R\$ 5,2700	R\$ 1,3175
C3250	CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 30,2900	R\$ 30,2900
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 4,8100	R\$ 0,1924
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 48,9200	R\$ 0,9784
TOTAL Serviço:						R\$ 33,3694
VALOR:						R\$ 48,00

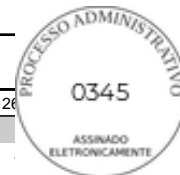
5.1.3.2. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	R\$ 83,5800	R\$ 65,0252
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	R\$ 100,5000	R\$ 97,0629
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 156,2000
TOTAL Material:						R\$ 318,2881

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	DATA : 11/11/2024	BDI : 26
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	FONTES	VERSÃO
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA
			HORA
			84,44%
			0,00%
			0,00%



Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 184,6000
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 184,6000
VALOR:						R\$ 502,89

5.1.3.3. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	R\$ 18,4600	R\$ 54,0878
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 54,0878
VALOR:						R\$ 54,09

5.2.1. C3353 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 63,3000	R\$ 56,9700
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 172,3500	R\$ 17,2350
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 74,2050

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,6000	R\$ 1,2000
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 1,0400	R\$ 3,1200
I2695	PLACA REFLETIVA DE ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 577,5000	R\$ 577,5000
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 22,1100	R\$ 66,3300
I2542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 10,4900	R\$ 10,4900
TOTAL Material:						R\$ 658,6400

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 20,8760

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	R\$ 412,4700	R\$ 7,4245
TOTAL Serviço:						R\$ 7,4245
VALOR:						R\$ 761,14

5.3.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 18,4600	R\$ 1,3845
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,3845
VALOR:						R\$ 1,38

6.1.1.1. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------------------------	--	--------	------	-------------	----------------	-------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	DATA : 11/11/2024	BDI : 28
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	FONTES	VERSÃO
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA
			HORA
			84,44%
			0,00%
			0,00%

I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	R\$ 79,4800	R\$ 0,0795
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 1,1800	R\$ 0,0024
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 2,3200	R\$ 0,0046
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,0865

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 19,1000	R\$ 0,0764
I2382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 26,4400	R\$ 0,0529
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 31,5200	R\$ 0,0630
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,1923
VALOR:					R\$ 0,28	

6.1.1.2. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	R\$ 70,4900	R\$ 0,0795
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 213,8800	R\$ 0,8555
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	R\$ 94,3200	R\$ 0,2080
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	R\$ 246,2200	R\$ 0,0884
I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	R\$ 81,7400	R\$ 0,1383
I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	R\$ 228,4500	R\$ 0,1992
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R\$ 4,8900	R\$ 0,0019
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R\$ 6,8800	R\$ 0,0150
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 121,9600	R\$ 0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	R\$ 307,8000	R\$ 0,7892
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R\$ 37,2000	R\$ 0,0143
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R\$ 124,7200	R\$ 0,2718
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,6611

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01282051	R\$ 18,4600	R\$ 0,2367
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,2367
VALOR:					R\$ 2,90	

6.1.2.1. C2896 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 27,6900	R\$ 1,3845
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R\$ 113,0200	R\$ 1,1302
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,5147

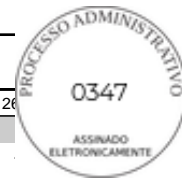
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 70,0000	R\$ 10,5000
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 113,2500	R\$ 16,9875
TOTAL Material:						R\$ 27,4875

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	DATA : 11/11/2024	BDI : 26
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	FONTES	VERSÃO
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA
			HORA
			84,44%
			0,00%
			0,00%



I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 18,3240
VALOR:						R\$ 48,33

6.1.3.1. C0367 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,3840
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 14,6320

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	R\$ 90,9900	R\$ 0,2730
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	R\$ 454,4500	R\$ 0,3181
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	R\$ 5,2700	R\$ 1,3175
C3250	CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 30,2900	R\$ 30,2900
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 4,8100	R\$ 0,1924
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 48,9200	R\$ 0,9784
TOTAL Serviço:						R\$ 33,3694
VALOR:						R\$ 48,00

6.1.3.2. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	R\$ 83,5800	R\$ 65,0252
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	R\$ 100,5000	R\$ 97,0629
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 156,2000
TOTAL Material:						R\$ 318,2881

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 184,6000
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 184,6000
VALOR:						R\$ 502,89

6.1.3.3. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,93000000	R\$ 18,4600	R\$ 54,0878
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 54,0878
VALOR:						R\$ 54,09

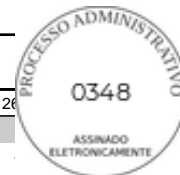
6.2.1. C3353 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 63,3000	R\$ 56,9700

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	DATA : 11/11/2024	BDI : 26
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	FONTES	VERSÃO
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA
			HORA
			84,44%
			0,00%
			0,00%



10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 172,3500	R\$ 17,2350
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 74,2050

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,6000	R\$ 1,2000
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 1,0400	R\$ 3,1200
I2695	PLACA REFLETIVA DE ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 577,5000	R\$ 577,5000
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 22,1100	R\$ 66,3300
I2542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 10,4900	R\$ 10,4900
TOTAL Material:					R\$ 658,6400	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 20,8760	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	R\$ 412,4700	R\$ 7,4245
TOTAL Serviço:					R\$ 7,4245	
VALOR:					R\$ 761,14	

6.3.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 18,4600	R\$ 1,3845
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,3845	
VALOR:					R\$ 1,38	

7.1.1.1. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	R\$ 79,4800	R\$ 0,0795
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 1,1800	R\$ 0,0024
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 2,3200	R\$ 0,0046
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,0865	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 19,1000	R\$ 0,0764
I2382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 26,4400	R\$ 0,0529
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 31,5200	R\$ 0,0630
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,1923	
VALOR:					R\$ 0,28	

7.1.1.2. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	R\$ 70,4900	R\$ 0,0795

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	DATA : 11/11/2024	BDI : 26
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	FONTES	VERSÃO
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA
			HORA
			84,44%
			0,00%
			0,00%



Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 213,8800	R\$ 0,8555
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	R\$ 94,3200	R\$ 0,2080
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	R\$ 246,2200	R\$ 0,0884
I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	R\$ 81,7400	R\$ 0,1383
I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	R\$ 228,4500	R\$ 0,1992
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R\$ 4,8900	R\$ 0,0019
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R\$ 6,8800	R\$ 0,0150
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 121,9600	R\$ 0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	R\$ 307,8000	R\$ 0,7892
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R\$ 37,2000	R\$ 0,0143
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R\$ 124,7200	R\$ 0,2718
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,6611

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01282051	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,2367
VALOR:					R\$ 2,90

7.1.2.1. C2896 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 27,6900
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R\$ 113,0200
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2,5147

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 70,0000
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 113,2500
TOTAL Material:					R\$ 27,4875

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 18,3240
VALOR:					R\$ 48,33

7.1.3.1. C0367 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

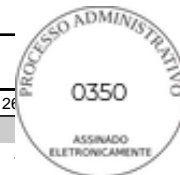
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 14,6320

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	R\$ 90,9900
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	R\$ 454,4500
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	R\$ 5,2700

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	DATA : 11/11/2024	BDI : 28
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	FUNTE	VERSÃO
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE	PRÓPRIA	0,00% 0,00%
			HORA



Código	Descrição	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 30,2900	R\$ 30,2900
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 4,8100	R\$ 0,1924
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 48,9200	R\$ 0,9784
TOTAL Serviço:						R\$ 33,3694
VALOR:						R\$ 48,00

7.1.3.2. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material	Descrição	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	R\$ 83,5800	R\$ 65,0252
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	R\$ 100,5000	R\$ 97,0629
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 156,2000
TOTAL Material:						R\$ 318,2881
Mão de Obra	Descrição	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 184,6000
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 184,6000
VALOR:						R\$ 502,89

7.1.3.3. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra	Descrição	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	R\$ 18,4600	R\$ 54,0878
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 54,0878
VALOR:						R\$ 54,09

7.2.1. C3353 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)

Equipamento Custo Horário	Descrição	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 63,3000	R\$ 56,9700
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 172,3500	R\$ 17,2350
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 74,2050
Material	Descrição	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,6000	R\$ 1,2000
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 1,0400	R\$ 3,1200
I2695	PLACA REFLETIVA DE ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 577,5000	R\$ 577,5000
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 22,1100	R\$ 66,3300
I2542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 10,4900	R\$ 10,4900
TOTAL Material:						R\$ 658,6400
Mão de Obra	Descrição	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 20,8760
Serviço	Descrição	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	DATA : 11/11/2024	BDI : 26
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	FONTES	VERSÃO
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA
			HORA
			84,44%
			0,00%
			0,00%

C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	R\$ 412,4700	R\$ 7,4245
TOTAL Serviço:						R\$ 7,4245
VALOR:						R\$ 761,14

7.3.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,3845
VALOR:					R\$ 1,38

8.1.1.1. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	R\$ 79,4800
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 1,1800
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 2,3200
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,0865

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 19,1000
I2382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 26,4400
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 31,5200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,1923
VALOR:					R\$ 0,28

8.1.1.2. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	R\$ 70,4900
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 213,8800
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	R\$ 94,3200
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	R\$ 246,2200
I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	R\$ 81,7400
I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	R\$ 228,4500
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R\$ 4,8900
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R\$ 6,8800
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 121,9600
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	R\$ 307,8000
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R\$ 37,2000
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R\$ 124,7200
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2,6611

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01282051	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,2367

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	DATA : 11/11/2024	BDI : 28
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	FONTES	VERSÃO
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA
			HORA
			84,44%
			0,00% 0,00%

VALOR: R\$ 2,90

8.1.2.1. C2896 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 27,6900	R\$ 1,3845
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R\$ 113,0200	R\$ 1,1302
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,5147

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 70,0000	R\$ 10,5000
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 113,2500	R\$ 16,9875
TOTAL Material:						R\$ 27,4875

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 18,3240

VALOR: R\$ 48,33

8.1.3.1. C0367 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,3840
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 14,6320

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	R\$ 90,9900	R\$ 0,2730
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	R\$ 454,4500	R\$ 0,3181
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	R\$ 5,2700	R\$ 1,3175
C3250	CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 30,2900	R\$ 30,2900
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 4,8100	R\$ 0,1924
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 48,9200	R\$ 0,9784
TOTAL Serviço:						R\$ 33,3694

VALOR: R\$ 48,00

8.1.3.2. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

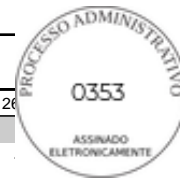
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	R\$ 83,5800	R\$ 65,0252
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	R\$ 100,5000	R\$ 97,0629
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 156,2000
TOTAL Material:						R\$ 318,2881

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 184,6000

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	DATA : 11/11/2024	BDI : 26
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	FUNTE	VERSÃO
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA
			HORA
			84,44%
			0,00%
			0,00%



TOTAL Mão de Obra:	R\$ 184,6000
--------------------	--------------

VALOR:	R\$ 502,89
---------------	-------------------

8.1.3.3. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	R\$ 18,4600	R\$ 54,0878
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 54,0878

VALOR:	R\$ 54,09
---------------	------------------

8.2.1. C3353 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)

Equipamento Custo Horário		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 63,3000	R\$ 56,9700
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 172,3500	R\$ 17,2350
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 74,2050

Material		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,6000	R\$ 1,2000
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 1,0400	R\$ 3,1200
I2695	PLACA REFLETIVA DE ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 577,5000	R\$ 577,5000
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 22,1100	R\$ 66,3300
I2542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 10,4900	R\$ 10,4900
TOTAL Material:						R\$ 658,6400

Mão de Obra		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 20,8760

Serviço		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	R\$ 412,4700	R\$ 7,4245
TOTAL Serviço:						R\$ 7,4245
VALOR:						R\$ 761,14

8.3.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 18,4600	R\$ 1,3845
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,3845

VALOR:	R\$ 1,38
---------------	-----------------

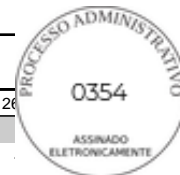
9.1.1.1. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

Equipamento Custo Horário		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	R\$ 79,4800	R\$ 0,0795
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 1,1800	R\$ 0,0024

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	DATA : 11/11/2024	BDI : 26
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA
			HORA
			84,44%
			0,00%
			0,00%



I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 2,3200	R\$ 0,0046
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,0865

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 19,1000	R\$ 0,0764
I2382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 26,4400	R\$ 0,0529
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 31,5200	R\$ 0,0630
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,1923
VALOR:						R\$ 0,28

9.1.1.2. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	R\$ 70,4900	R\$ 0,0795
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 213,8800	R\$ 0,8555
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	R\$ 94,3200	R\$ 0,2080
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	R\$ 246,2200	R\$ 0,0884
I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	R\$ 81,7400	R\$ 0,1383
I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	R\$ 228,4500	R\$ 0,1992
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R\$ 4,8900	R\$ 0,0019
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R\$ 6,8800	R\$ 0,0150
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 121,9600	R\$ 0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	R\$ 307,8000	R\$ 0,7892
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R\$ 37,2000	R\$ 0,0143
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R\$ 124,7200	R\$ 0,2718
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,6611

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01282051	R\$ 18,4600	R\$ 0,2367
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,2367
VALOR:						R\$ 2,90

9.1.2.1. C2896 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 27,6900	R\$ 1,3845
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R\$ 113,0200	R\$ 1,1302
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,5147

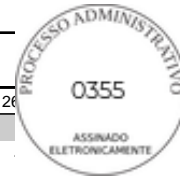
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 70,0000	R\$ 10,5000
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 113,2500	R\$ 16,9875
TOTAL Material:						R\$ 27,4875

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	DATA : 11/11/2024	BDI : 26
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	FONTES	VERSÃO
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA
			HORA
			84,44%
			0,00%
			0,00%



TOTAL Mão de Obra:	R\$ 18,3240
--------------------	-------------

VALOR:	R\$ 48,33
---------------	------------------

9.1.3.1. C0367 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,3840
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 14,6320

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	R\$ 90,9900	R\$ 0,2730
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	R\$ 454,4500	R\$ 0,3181
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	R\$ 5,2700	R\$ 1,3175
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 30,2900	R\$ 30,2900
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 4,8100	R\$ 0,1924
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 48,9200	R\$ 0,9784
TOTAL Serviço:						R\$ 33,3694

VALOR:	R\$ 48,00
---------------	------------------

9.1.3.2. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	R\$ 83,5800	R\$ 65,0252
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	R\$ 100,5000	R\$ 97,0629
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 156,2000
TOTAL Material:						R\$ 318,2881

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 184,6000
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 184,6000

VALOR:	R\$ 502,89
---------------	-------------------

9.1.3.3. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	R\$ 18,4600	R\$ 54,0878
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 54,0878

VALOR:	R\$ 54,09
---------------	------------------

9.2.1. C3353 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 63,3000	R\$ 56,9700
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 172,3500	R\$ 17,2350
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 74,2050

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	DATA : 11/11/2024	BDI : 26
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	FONTES	VERSÃO
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA
			HORA
			84,44%
			0,00%
			0,00%

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,6000	R\$ 1,2000
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 1,0400	R\$ 3,1200
I2695	PLACA REFLETIVA DE ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 577,5000	R\$ 577,5000
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 22,1100	R\$ 66,3300
I2542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 10,4900	R\$ 10,4900
TOTAL Material:					R\$ 658,6400	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 20,8760	

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	R\$ 412,4700	R\$ 7,4245
TOTAL Serviço:					R\$ 7,4245	
VALOR:					R\$ 761,14	

9.3.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 18,4600	R\$ 1,3845
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,3845	
VALOR:					R\$ 1,38	

10.1.1.1. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	R\$ 79,4800	R\$ 0,0795
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 1,1800	R\$ 0,0024
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 2,3200	R\$ 0,0046
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,0865	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 19,1000	R\$ 0,0764
I2382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 26,4400	R\$ 0,0529
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 31,5200	R\$ 0,0630
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,1923	
VALOR:					R\$ 0,28	

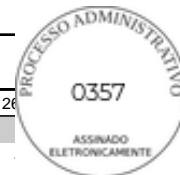
10.1.1.2. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	R\$ 70,4900	R\$ 0,0795
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 213,8800	R\$ 0,8555
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	R\$ 94,3200	R\$ 0,2080
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	R\$ 246,2200	R\$ 0,0884

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	DATA : 11/11/2024	BDI : 26
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	FONTES	VERSÃO
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA
			HORA
			84,44%
			0,00%
			0,00%



Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	R\$ 81,7400	R\$ 0,1383
I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	R\$ 228,4500	R\$ 0,1992
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R\$ 4,8900	R\$ 0,0019
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R\$ 6,8800	R\$ 0,0150
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 121,9600	R\$ 0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	R\$ 307,8000	R\$ 0,7892
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R\$ 37,2000	R\$ 0,0143
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R\$ 124,7200	R\$ 0,2718
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2,6611	
VALOR: R\$ 2,90						

10.1.2.1. C2896 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 27,6900	R\$ 1,3845
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R\$ 113,0200	R\$ 1,1302
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2,5147	
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 70,0000	R\$ 10,5000
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 113,2500	R\$ 16,9875
TOTAL Material:					R\$ 27,4875	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 18,3240	
VALOR: R\$ 48,33						

10.1.3.1. C0367 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,3840
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 14,6320	
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	R\$ 90,9900	R\$ 0,2730
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	R\$ 454,4500	R\$ 0,3181
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	R\$ 5,2700	R\$ 1,3175
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 30,2900	R\$ 30,2900
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 4,8100	R\$ 0,1924
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 48,9200	R\$ 0,9784

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	DATA : 11/11/2024	BDI : 26
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA
			HORA
			84,44%
			0,00%
			0,00%



TOTAL Serviço:	R\$ 33,3694
----------------	-------------

VALOR:	R\$ 48,00
--------	------------------

10.1.3.2. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	R\$ 83,5800
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	R\$ 100,5000
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,7100
TOTAL Material:					R\$ 318,2881

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 184,6000
VALOR:					R\$ 502,89

10.1.3.3. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 54,0878
VALOR:					R\$ 54,09

10.2.1. C3353 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 63,3000
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 172,3500
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 74,2050

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,6000
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 1,0400
I2695	PLACA REFLETIVA DE ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 577,5000
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 22,1100
I2542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 10,4900
TOTAL Material:					R\$ 658,6400

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 20,8760

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	R\$ 412,4700
TOTAL Serviço:					R\$ 7,4245
VALOR:					R\$ 761,14

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE

DATA : 11/11/2024 BDI : 28

FONTES	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



10.3.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	H	0,07500000	R\$ 18,4600	R\$ 1,3845
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,3845
VALOR:					R\$ 1,38

11.1.1.1. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	H	0,00100000	R\$ 79,4800	R\$ 0,0795
I0758	NÍVEL (CHP)	H	0,00200000	R\$ 1,1800	R\$ 0,0024
I0775	TEODOLITO (CHP)	H	0,00200000	R\$ 2,3200	R\$ 0,0046
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,0865

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	H	0,00400000	R\$ 19,1000	R\$ 0,0764
I2382	NIVELADOR	H	0,00200000	R\$ 26,4400	R\$ 0,0529
I2445	TOPOGRAFO	H	0,00200000	R\$ 31,5200	R\$ 0,0630
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,1923
VALOR:					R\$ 0,28

11.1.1.2. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	H	0,00112821	R\$ 70,4900	R\$ 0,0795
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	H	0,00400000	R\$ 213,8800	R\$ 0,8555
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	H	0,00220513	R\$ 94,3200	R\$ 0,2080
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	H	0,00035897	R\$ 246,2200	R\$ 0,0884
I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	H	0,00169231	R\$ 81,7400	R\$ 0,1383
I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	H	0,00087179	R\$ 228,4500	R\$ 0,1992
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	H	0,00038462	R\$ 4,8900	R\$ 0,0019
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	H	0,00217949	R\$ 6,8800	R\$ 0,0150
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0,00000000	R\$ 121,9600	R\$ 0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,00256410	R\$ 307,8000	R\$ 0,7892
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	H	0,00038462	R\$ 37,2000	R\$ 0,0143
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	H	0,00217949	R\$ 124,7200	R\$ 0,2718
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2,6611

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	H	0,01282051	R\$ 18,4600	R\$ 0,2367
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,2367
VALOR:					R\$ 2,90

11.1.2.1. C2896 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	DATA : 11/11/2024	BDI : 26
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	FONTES	VERSÃO
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA
			HORA
			84,44%
			0,00%
			0,00%

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 27,6900	R\$ 1,3845
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R\$ 113,0200	R\$ 1,1302
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,5147

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 70,0000	R\$ 10,5000
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 113,2500	R\$ 16,9875
TOTAL Material:						R\$ 27,4875

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 18,3240
VALOR:						R\$ 48,33

11.1.3.1. C0367 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,3840
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 14,6320

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	R\$ 90,9900	R\$ 0,2730
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	R\$ 454,4500	R\$ 0,3181
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	R\$ 5,2700	R\$ 1,3175
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 30,2900	R\$ 30,2900
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 4,8100	R\$ 0,1924
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 48,9200	R\$ 0,9784
TOTAL Serviço:						R\$ 33,3694
VALOR:						R\$ 48,00

11.1.3.2. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

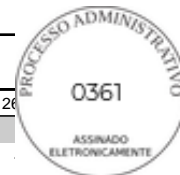
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	R\$ 83,5800	R\$ 65,0252
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	R\$ 100,5000	R\$ 97,0629
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 156,2000
TOTAL Material:						R\$ 318,2881

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 184,6000
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 184,6000
VALOR:						R\$ 502,89

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	DATA : 11/11/2024	BDI : 26
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	FUNTE	VERSÃO
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE	PRÓPRIA	PROPRIA
			HORA
			84,44%
			0,00%
			0,00%



11.1.3.3. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,93000000	R\$ 18,4600
					R\$ 54,0878
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 54,0878
VALOR:					R\$ 54,09

11.2.1. C3353 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 63,3000
					R\$ 56,9700
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 172,3500
					R\$ 17,2350
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 74,2050

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,6000
					R\$ 1,2000
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 1,0400
					R\$ 3,1200
I2695	PLACA REFLETIVA DE ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 577,5000
					R\$ 577,5000
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 22,1100
					R\$ 66,3300
I2542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 10,4900
					R\$ 10,4900
TOTAL Material:					R\$ 658,6400

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600
					R\$ 2,4160
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4600
					R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 20,8760

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	R\$ 412,4700
					R\$ 7,4245
TOTAL Serviço:					R\$ 7,4245
VALOR:					R\$ 761,14

11.3.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 18,4600
					R\$ 1,3845
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,3845
VALOR:					R\$ 1,38

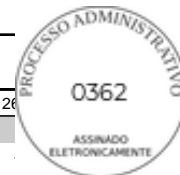
12.1.1.1. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	R\$ 79,4800
					R\$ 0,0795
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 1,1800
					R\$ 0,0024
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 2,3200
					R\$ 0,0046
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,0865

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	DATA : 11/11/2024	BDI : 28
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	FUNTE	VERSÃO
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA
			HORA
			84,44%
			0,00%
			0,00%



Mão de Obra		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 19,1000	R\$ 0,0764
I2382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 26,4400	R\$ 0,0529
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 31,5200	R\$ 0,0630
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,1923
VALOR:						R\$ 0,28

12.1.1.2. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

Equipamento Custo Horário		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	R\$ 70,4900	R\$ 0,0795
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 213,8800	R\$ 0,8555
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	R\$ 94,3200	R\$ 0,2080
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	R\$ 246,2200	R\$ 0,0884
I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	R\$ 81,7400	R\$ 0,1383
I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	R\$ 228,4500	R\$ 0,1992
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R\$ 4,8900	R\$ 0,0019
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R\$ 6,8800	R\$ 0,0150
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 121,9600	R\$ 0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	R\$ 307,8000	R\$ 0,7892
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R\$ 37,2000	R\$ 0,0143
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R\$ 124,7200	R\$ 0,2718
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,6611

Mão de Obra		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01282051	R\$ 18,4600	R\$ 0,2367
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,2367
VALOR:						R\$ 2,90

12.1.2.1. C2896 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento Custo Horário		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 27,6900	R\$ 1,3845
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R\$ 113,0200	R\$ 1,1302
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,5147

Material		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 70,0000	R\$ 10,5000
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 113,2500	R\$ 16,9875
TOTAL Material:						R\$ 27,4875

Mão de Obra		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 18,3240
VALOR:						R\$ 48,33

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	DATA : 11/11/2024	BDI : 26
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	FUNTE	VERSÃO
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPORANGA - CE	PRÓPRIA	0,00%
			0,00%



12.1.3.1. C0367 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

Mão de Obra		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,3840
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 14,6320

Serviço		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	R\$ 90,9900	R\$ 0,2730
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	R\$ 454,4500	R\$ 0,3181
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	R\$ 5,2700	R\$ 1,3175
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 30,2900	R\$ 30,2900
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 4,8100	R\$ 0,1924
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 48,9200	R\$ 0,9784
TOTAL Serviço:						R\$ 33,3694
VALOR:						R\$ 48,00

12.1.3.2. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	R\$ 83,5800	R\$ 65,0252
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	R\$ 100,5000	R\$ 97,0629
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 156,2000
TOTAL Material:						R\$ 318,2881

Mão de Obra		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 184,6000
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 184,6000
VALOR:						R\$ 502,89

12.1.3.3. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	R\$ 18,4600	R\$ 54,0878
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 54,0878
VALOR:						R\$ 54,09

12.2.1. C3353 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)

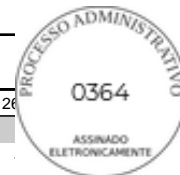
Equipamento Custo Horário		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 63,3000	R\$ 56,9700
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (GHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 172,3500	R\$ 17,2350
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 74,2050

Material		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,6000	R\$ 1,2000

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	DATA : 11/11/2024	BDI : 26
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	FONTES	VERSÃO
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA
			HORA
			84,44%
			0,00%
			0,00%



Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 1,0400	R\$ 3,1200
I2695	PLACA REFLETIVA DE ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 577,5000	R\$ 577,5000
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 22,1100	R\$ 66,3300
I2542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 10,4900	R\$ 10,4900
TOTAL Material:						R\$ 658,6400

Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 20,8760

Serviço		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	R\$ 412,4700	R\$ 7,4245
TOTAL Serviço:						R\$ 7,4245

VALOR:	R\$ 761,14
---------------	-------------------

12.3.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 18,4600	R\$ 1,3845
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,3845

VALOR:	R\$ 1,38
---------------	-----------------

13.1.1.1. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

Equipamento Custo Horário		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	R\$ 79,4800	R\$ 0,0795
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 1,1800	R\$ 0,0024
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 2,3200	R\$ 0,0046
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,0865

Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 19,1000	R\$ 0,0764
I2382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 26,4400	R\$ 0,0529
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 31,5200	R\$ 0,0630
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,1923

VALOR:	R\$ 0,28
---------------	-----------------

13.1.1.2. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

Equipamento Custo Horário		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	R\$ 70,4900	R\$ 0,0795
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 213,8800	R\$ 0,8555
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	R\$ 94,3200	R\$ 0,2080
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	R\$ 246,2200	R\$ 0,0884
I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	R\$ 81,7400	R\$ 0,1383
I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	R\$ 228,4500	R\$ 0,1992

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	DATA : 11/11/2024	BDI : 28
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	FUNTE	VERSÃO
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE	PRÓPRIA	84,44%
			0,00%
			0,00%



Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R\$ 4,8900	R\$ 0,0019
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R\$ 6,8800	R\$ 0,0150
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 121,9600	R\$ 0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	R\$ 307,8000	R\$ 0,7892
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R\$ 37,2000	R\$ 0,0143
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R\$ 124,7200	R\$ 0,2718
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,6611

Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01282051	R\$ 18,4600	R\$ 0,2367
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,2367
VALOR:						R\$ 2,90

13.1.2.1. C2896 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento Custo Horário		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 27,6900	R\$ 1,3845
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R\$ 113,0200	R\$ 1,1302
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,5147

Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 70,0000	R\$ 10,5000
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 113,2500	R\$ 16,9875
TOTAL Material:						R\$ 27,4875

Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 18,3240
VALOR:						R\$ 48,33

13.1.3.1. C0367 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,3840
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 14,6320

Serviço		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	R\$ 90,9900	R\$ 0,2730
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	R\$ 454,4500	R\$ 0,3181
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	R\$ 5,2700	R\$ 1,3175
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 30,2900	R\$ 30,2900
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 4,8100	R\$ 0,1924
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 48,9200	R\$ 0,9784
TOTAL Serviço:						R\$ 33,3694

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	DATA : 11/11/2024	BDI : 26
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	FUNTE	VERSÃO
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA
			HORA
			84,44%
			0,00%
			0,00%



VALOR:	R\$ 48,00
---------------	------------------

13.1.3.2. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	R\$ 83,5800
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	R\$ 100,5000
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,7100
TOTAL Material:					R\$ 318,2881

Mão de Obra	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 184,6000
VALOR:					R\$ 502,89

13.1.3.3. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 54,0878
VALOR:					R\$ 54,09

13.2.1. C3353 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)

Equipamento Custo Horário	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 63,3000
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 172,3500
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 74,2050

Material	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,6000
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 1,0400
I2695	PLACA REFLETIVA DE ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 577,5000
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 22,1100
I2542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 10,4900
TOTAL Material:					R\$ 658,6400

Mão de Obra	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 20,8760

Serviço	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	R\$ 412,4700
TOTAL Serviço:					R\$ 7,4245
VALOR:					R\$ 761,14



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	DATA : 11/11/2024	BDI : 26
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	FUNTE	VERSÃO
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA
			HORA
			84,44%
			0,00%
			0,00%

13.3.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)						
Mão de Obra		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 18,4600	R\$ 1,3845
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,3845
VALOR:						R\$ 1,38

VICTOR
FELICIO DE
SA:61041875363

Assinado digitalmente por VICTOR FELICIO DE SA:61041875363
 ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A3, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC SyngularID Multipla, CN=VICTOR FELICIO DE SA:61041875363
 Razão: Eu sou o autor deste documento
 Localização: Ipaporanga-CE
 Data: 2024.11.21 09:16:51-03'00'
 Foxit PDF Reader Versão: 2023.2.0

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA – CE

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO

LOCAL: SALGADINO TRECHO 01, TRECHO 02 e TRECHO 03, SERRINHA TRECHO 01 E TRECHO 02, MULUNGU, PIÇARREIRA, DUAS GROTAS TRECHO 01 e TRECHO 02, PASSAGEM NOVA, BOA ESPERANÇA E RUA PEDRO FARIAS.

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 localidade de SALGADINO TRECHO 01, TRECHO 02 e TRECHO 03, SERRINHA TRECHO 01 E TRECHO 02, MULUNGU, PIÇARREIRA, DUAS GROTAS TRECHO 01 e TRECHO 02, PASSAGEM NOVA, BOA ESPERANÇA E RUA PEDRO FARIAS. 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.

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA – CE

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO

LOCAL: SALGADINO TRECHO 01, TRECHO 02 e TRECHO 03, SERRINHA TRECHO 01 E TRECHO 02, MULUNGU, PIÇARREIRA, DUAS GROTTAS TRECHO 01 e TRECHO 02, PASSAGEM NOVA, BOA ESPERANÇA E RUA PEDRO FARIAS.

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

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 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”

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA – CE

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO

LOCAL: SALGADINO TRECHO 01, TRECHO 02 e TRECHO 03, SERRINHA TRECHO 01 E TRECHO 02, MULUNGU, PIÇARREIRA, DUAS GROTAS TRECHO 01 e TRECHO 02, PASSAGEM NOVA, BOA ESPERANÇA E RUA PEDRO FARIAS.

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

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: SALGADINO TRECHO 01, TRECHO 02 e TRECHO 03, SERRINHA TRECHO 01 E TRECHO 02, MULUNGU, PIÇARREIRA, DUAS GROTAS TRECHO 01 e TRECHO 02, PASSAGEM NOVA, BOA ESPERANÇA E RUA PEDRO FARIAS.

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.0 – SERVIÇOS A EXECUTAR:

1.1 – SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1.1 – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS

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 DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018

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).

1.2.3 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA – CE

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO

LOCAL: SALGADINO TRECHO 01, TRECHO 02 e TRECHO 03, SERRINHA TRECHO 01 E TRECHO 02, MULUNGU, PIÇARREIRA, DUAS GROTAS TRECHO 01 e TRECHO 02, PASSAGEM NOVA, BOA ESPERANÇA E RUA PEDRO FARIAS.

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

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 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA. AF_05/2020

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 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016

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

As dimensões será de (100x15x13x30)m conforme apresentado no projeto e com resistência

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA – CE

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO

LOCAL: SALGADINO TRECHO 01, TRECHO 02 e TRECHO 03, SERRINHA TRECHO 01 E TRECHO 02, MULUNGU, PIÇARREIRA, DUAS GROTAS TRECHO 01 e TRECHO 02, PASSAGEM NOVA, BOA ESPERANÇA E RUA PEDRO FARIAS.

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

mínima à compressão de 13 Mpa. Assentado e rejuntado com argamassa de cimento e areia, traço 1:3.

1.1.7 - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016

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 e 1, no traço 1:3,4:3,5, com espessura de 0,10m e largura de 0,30m, para facilitar o escoamento das águas pluviais, e acabamento será sarrafeado e desempolado.

1.1.8 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021

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 – PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021:

A superfície do meio-fio será preparada adequadamente, incluindo a limpeza de detritos, remoção de sujeira e garantia de que a superfície esteja seca e livre de qualquer material que possa

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA – CE

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO

LOCAL: SALGADINO TRECHO 01, TRECHO 02 e TRECHO 03, SERRINHA TRECHO 01 E TRECHO 02, MULUNGU, PIÇARREIRA, DUAS GROTAS TRECHO 01 e TRECHO 02, PASSAGEM NOVA, BOA ESPERANÇA E RUA PEDRO FARIAS.

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

interferir na aderência da tinta. Será adquirida a tinta branca à base de cal de um fornecedor confiável, garantindo que o produto atenda às especificações técnicas exigidas e seja apropriado para a pintura de meio-fio.

A tinta à base de cal será preparada de acordo com as recomendações do fabricante, assegurando que esteja homogênea e pronta para aplicação. Será aplicada no meio-fio de maneira uniforme, utilizando técnicas de caiação para garantir uma cobertura eficiente e uma aparência estética adequada.

Após a aplicação da tinta, será permitido o tempo necessário para secagem e cura. Durante esse período, medidas serão tomadas para evitar interferências e garantir a integridade da pintura.

1.2.2 – PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 0,60M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO

Será adquirida a placa de advertência em aço com as dimensões especificadas, acompanhada da película retrorrefletiva Tipo I + SI. A escolha de materiais de qualidade garantirá durabilidade e eficácia na sinalização. O local onde a placa será implantada será preparado, assegurando que esteja limpo e livre de obstáculos. A localização exata conforme o projeto será marcada para garantir a precisão na instalação.

A placa será fixada de acordo com as especificações técnicas, utilizando métodos adequados para garantir estabilidade e resistência contra condições climáticas adversas

1.2.3 – SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO EM BARROTE DE 3" - H = 3m

A instalação do suporte de madeira para placa de advertência ou regulamentação em barroto de 3 polegadas, com altura de 3 metros, seguirá as seguintes diretrizes:

O barroto de madeira será adquirido em conformidade com as normas técnicas, sendo devidamente tratado para resistir a intempéries e insetos.

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA – CE

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO

LOCAL: SALGADINO TRECHO 01, TRECHO 02 e TRECHO 03, SERRINHA TRECHO 01 E TRECHO 02, MULUNGU, PIÇARREIRA, DUAS GROTAS TRECHO 01 e TRECHO 02, PASSAGEM NOVA, BOA ESPERANÇA E RUA PEDRO FARIAS.

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

A preparação do local de instalação incluirá a verificação da verticalidade do solo, evitando inclinações ou desníveis que possam comprometer a estabilidade do suporte. A verificação da verticalidade será conduzida durante e após a instalação para assegurar que o suporte esteja corretamente alinhado.


A placa de advertência ou regulamentação será fixada ao suporte de madeira de acordo com as especificações do fabricante, considerando a norma NBR 14520:2005 - Sinalização Vertical Viária - Placas - Requisitos e Métodos de Ensaio. Isso garantirá que a fixação seja segura e que a placa esteja posicionada conforme as normas de sinalização viária.

A inspeção de qualidade pós-instalação será realizada para verificar a integridade do suporte, a fixação adequada da placa e a conformidade com as normas técnicas aplicáveis. A limpeza da área adjacente será efetuada, removendo detritos e resíduos do processo de instalação.

**VICTOR
FELICIO DE
SA:61041875363**

Assinado digitalmente por VICTOR FELICIO DE
SA:61041875363
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A3,
OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC
SyngularID Multipla, CN=VICTOR FELICIO DE
SA:61041875363
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: Ipaporanga-CE
Data: 2024.11.22 07:15:26-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2023.2.0

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

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS															
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	DATA : 11/11/2024 BDI : 26,85%												
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PROPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES											
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%											
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%												
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES														
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE														

COMP-ADM ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (%)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	1,00000000	R\$ 6.171,03	R\$ 6.171,03
18583	ENGENHEIRO PLENO	SEINFRA	MÊS	0,21400000	R\$ 21.959,24	R\$ 4.699,28
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 10.870,31
TOTAL P/ 5 MÊSES:						R\$ 54.351,59
FRAÇÃO 100%:						R\$ 543,52
BDI:						R\$ 145,94
TOTAL C/ BDI:						R\$ 689,46

**VICTOR
FELICIO DE
SA:61041875363**

Assinado digitalmente por VICTOR FELICIO DE
SA:61041875363
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF
A3, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158,
OU=AC SyngularID Multipla, CN=VICTOR FELICIO
DE SA:61041875363
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: Ipaporanga-CE
Data: 2024.11.21 09:17:13-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2023.2.0

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	DATA : 11/11/2024	BDI : 26
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES - COM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA
			HORA
			84,44%
			0,00%
			0,00%



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

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feridos	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença PaternidadeE	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	48,36%	19,04%

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
	TOTAL	10,70%	8,09%

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12%	3,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%
	TOTAL	8,58%	3,55%

A + B + C + D = 84,44% 47,48%

VICTOR FELICIO
DE SA:61041875363

Assinado digitalmente por VICTOR FELICIO DE
SA:61041875363
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A3, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC SyngularID Multipla, CN=VICTOR FELICIO DE SA:61041875363
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: Ipaporanga-CE
Data: 2024.11.21 09:18:25-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2023.2.0



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

VICTOR FELICIO DE SÁ

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0621334227

Registro: 364650CE

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA

RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA

Complemento:

Cidade: IPAPORANGA

Bairro: CENTRO

UF: CE

CPF/CNPJ: 10.462.364/0001-47

Nº: 2

CEP: 62215000

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 4.000,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

OUTROS DIVERSAS LOCALIDADES

Nº: S/N

Complemento:

Cidade: IPAPORANGA

Data de Início: 13/11/2024

Previsão de término: 22/12/2025

Finalidade: Infraestrutura

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA

Bairro: ZONA RURAL

UF: CE

Coordenadas Geográficas: -4.901341, -40.757753

Código: Não Especificado

CEP: 62215000

CPF/CNPJ: 10.462.364/0001-47

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	16.722,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	16.722,00	m2
38 - Especificação > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	4.785,00	m
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	4.785,00	m
38 - Especificação > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	143,55	m3
38 - Especificação > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	1,00	un
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	143,55	m3
80 - Projeto > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.2 - RURAL	16.772,00	m2
16 - Execução		
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	16.772,00	m2
60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	4.785,00	m
60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	143,55	m3

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

5. Observações





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

CREA-CE

**ART OBRA / SER
Nº CE20241535**



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

ART REFERENTE A PROJETO, ORÇAMENTO, MEMORIAIS, FISCALIZAÇÃO E ELABORAÇÃO DE PLANTA GEORREFERENCIADA PARA A OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES, MUNICÍPIO DE IPAPORANGA/CE.

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

**VICTOR FELICIO
DE SA:61041875363**

Assinado digitalmente por VICTOR FELICIO DE SA:61041875363
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A3, OU=Videcon
Múltiplo: CN=VICTOR FELICIO DE SA:61041875363
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: Ipaporanga-CE
Data: 2024.11.21 09:23:07-03:00
Foxit PDF Reader Versão: 2023.2.0

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

VICTOR FELICIO DE SÁ - CPF: 610.418.753-63

_____, _____ de _____ de _____
Local data

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CNPJ: 10.462.364/0001-47

9. Informações

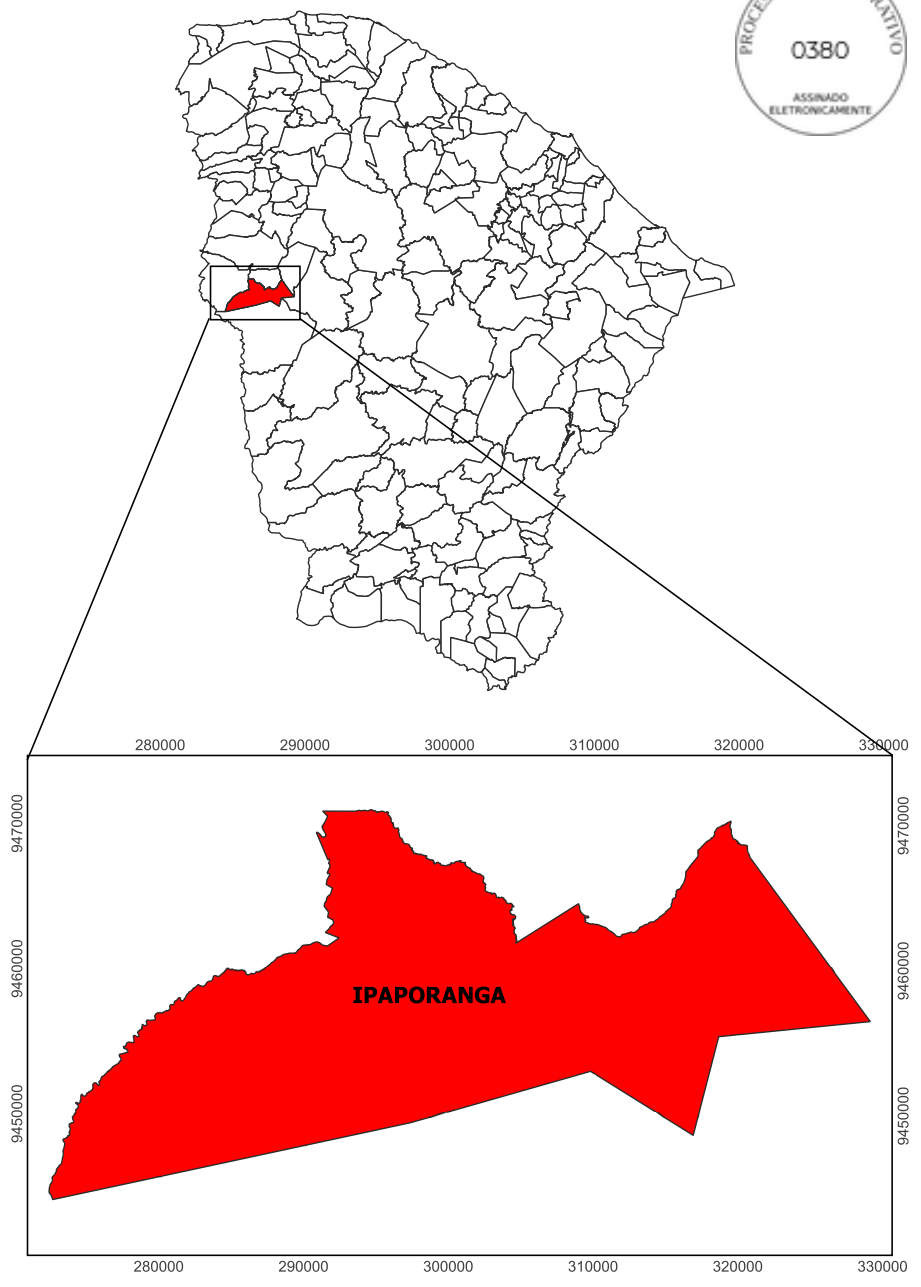
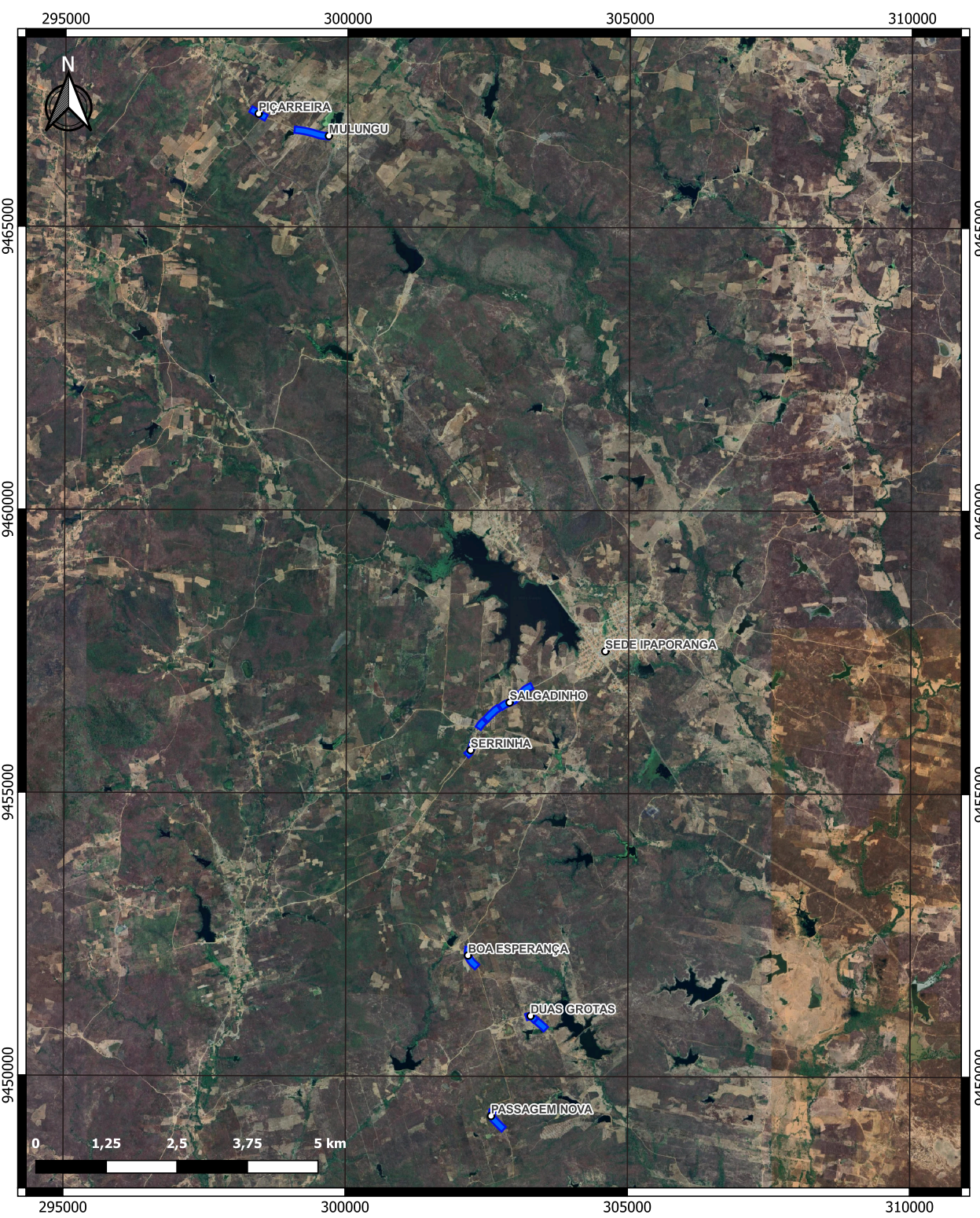
* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 99,64** Registrada em: **13/11/2024** Valor pago: **R\$ 99,64** Nosso Número: **8217467580**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 2561a
Impresso em: 18/11/2024 às 07:44:49 por: , ip: 170.78.246.208





LEGENDA

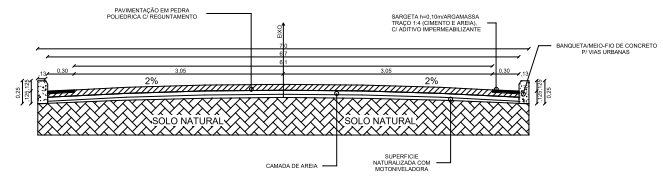
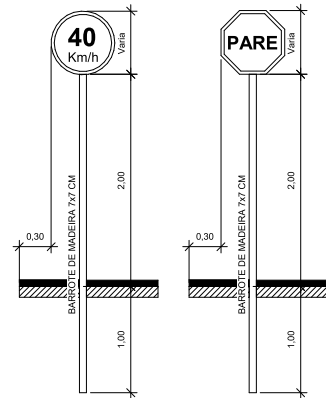
- LOCALIDADES
- TRECHOS P/ PAVIMENTAÇÃO

FORMA		COR	
	Fundo	Branco	
	Símbolo	Preta	
	Tarja	Vermelha	
	Oria	Vermelha	
	Letra	Preta	

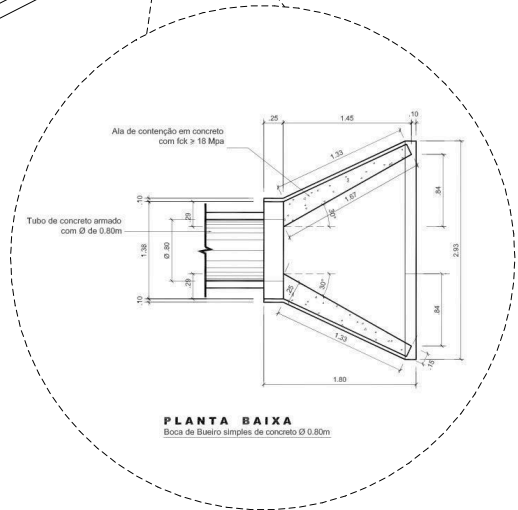
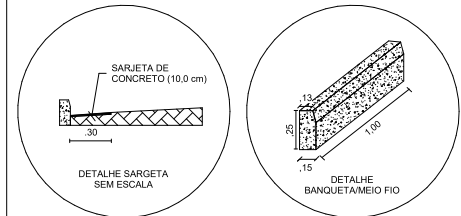
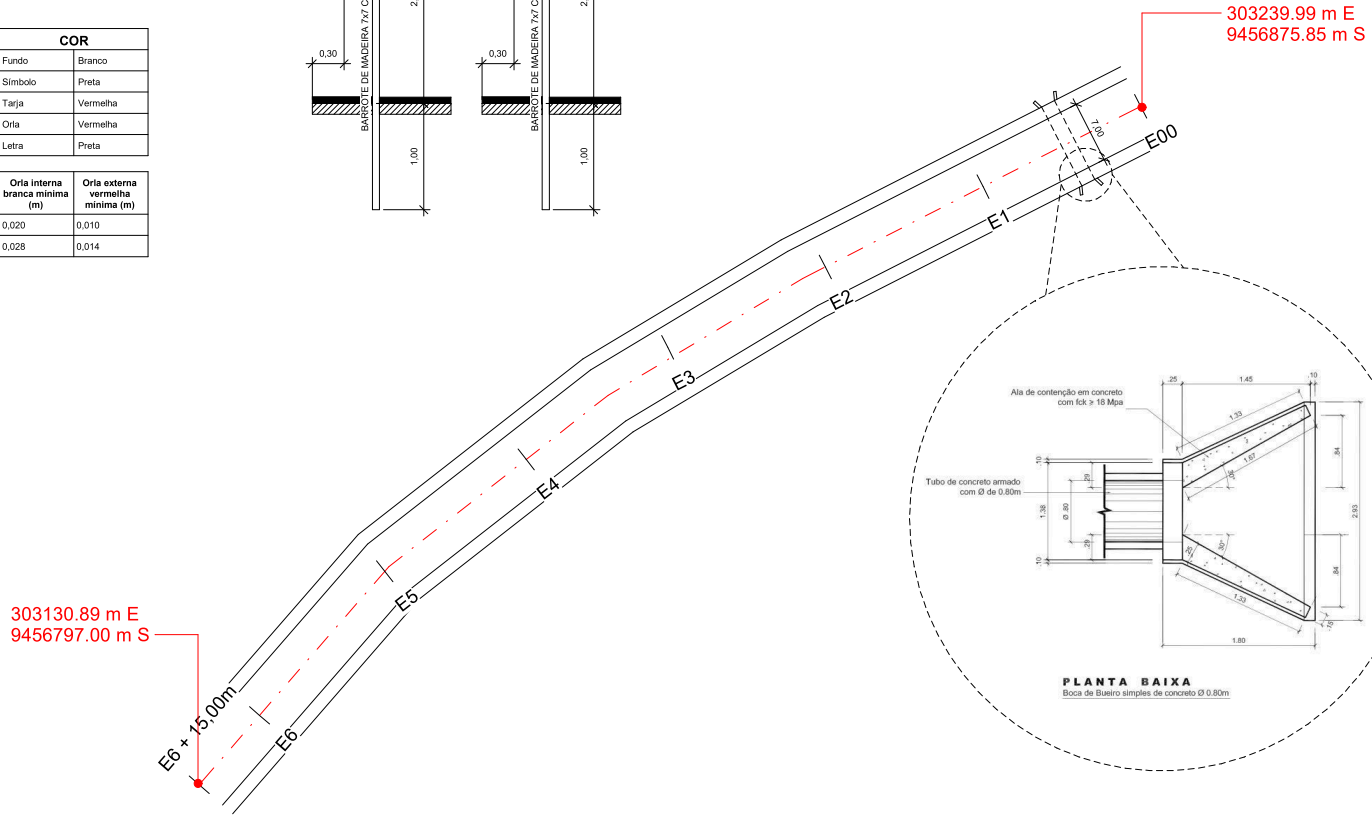
Via	Diâmetro (m)	Tarja (m)	Oria (m)
Urbana	0,400	0,040	0,040
Rural	0,500	0,050	0,050

FORMA		COR	
	Fundo	Branco	
	Símbolo	Preta	
	Tarja	Vermelha	
	Oria	Vermelha	
	Letra	Preta	

Via	Lado Mínimo (m)	Oria interna branca mínima (m)	Oria externa vermelha mínima (m)
Urbana	0,250	0,020	0,010
Rural	0,350	0,028	0,014



PROCESSO ADMINISTRATIVO
0381
 ASSINADO
 ELETRONICAMENTE




1 Planta de Arruamento - Salgado - Trecho 01
1:200

Salgado- TRECHO 01


QUADRO DE ÁREAS	
Extensão Total	135,00 m
Área Pavimentada	823,5 m ²
Meio Fio	270,00 m
Sargeta	8,10 m ³



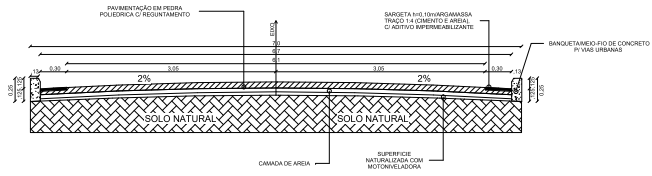
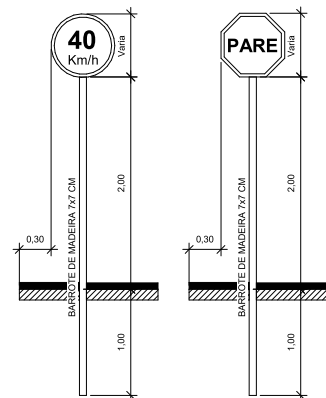
PROJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	FOLHA: 01/01
LOCAL: Salgado- TRECHO 01	REV: -
PROP.: Prefeitura Municipal de Ipaporanga	DATA: 11/11/2024
RESPONSÁVEL TÉCNICO: Victor Felício de Sá	RNP: 062133422-7
DESENHO: Gustavo Bezerra de Oliveira	RNP: 061999468-1
ESCALA: Como indicado	


FORMA	COR		
 Obrigação/restrição	Fundo	Branco	
	Símbolo	Preta	
	Tarja	Vermelha	
	Letra	Vermelha	Preta

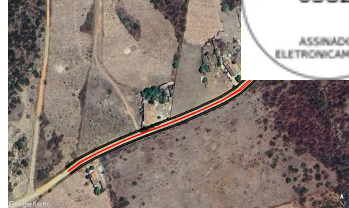
Via	Diâmetro (m)	Tarja (m)	Orla (m)
Urbana	0,400	0,040	0,040
Rural	0,500	0,050	0,050

FORMA	COR		
 Parada obrigatória R-1	Fundo	Branco	
	Símbolo	Preta	
	Tarja	Vermelha	
	Orla	Vermelha	Preta

Via	Lado Mínimo (m)	Orla interna branca mínima (m)	Orla externa vermelha mínima (m)
Urbana	0,250	0,020	0,010
Rural	0,350	0,028	0,014

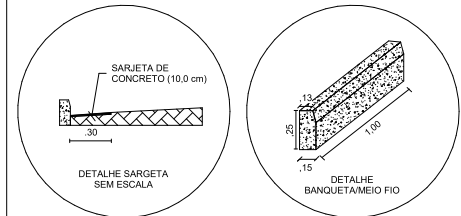
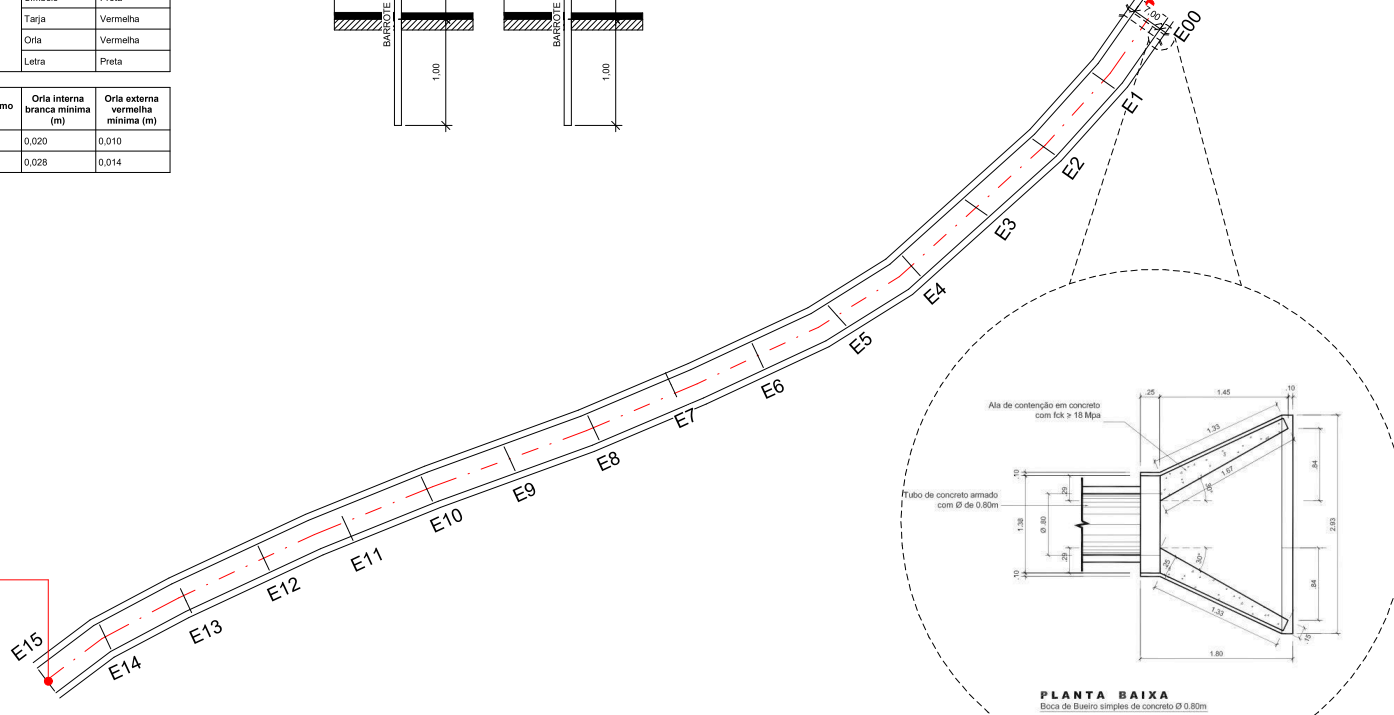



PROCESSO ADMINISTRATIVO
0382
 ASSINADO ELETRONICAMENTE



302779.33 m E
9456551.60 m S

303031.63 m E
9456702.85 m S



1 Planta de Arruamento - Salgadinho - Trecho 02
1:400




Salgadinho- TRECHO 02

QUADRO DE ÁREAS	
Extensão Total	300,00 m
Área Pavimentada	1830 m ²
Meio Fio	600,00 m
Sargeta	18,00 m ³


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



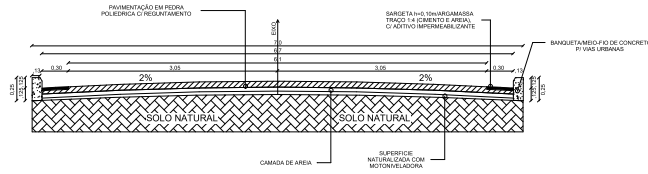
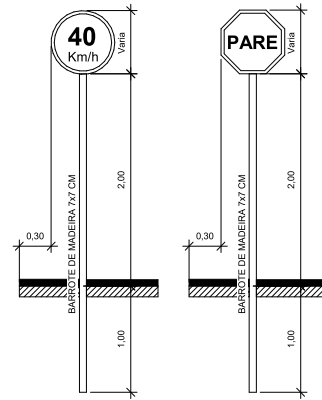
PROJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	FOLHA: 01/01
LOCAL: Salgadinho- TRECHO 02	REV.:
PROP.: Prefeitura Municipal de Ipaporanga	DATA: 11/11/2024
RESPONSÁVEL TÉCNICO: Victor Felício de Sá	RNP: 062133422-7
DESENHO: Gustavo Bezerra de Oliveira	RNP: 061999468-1
ESCALA: Como indicado	

FORMA	COR	
 40 km Obrigação/restrição	Fundo	Branco
	Simbolo	Preta
	Tarja	Vermelha
	Oria	Vermelha
	Letra	Preta

Via	Diâmetro (m)	Tarja (m)	Oria (m)
Urbana	0,400	0,040	0,040
Rural	0,500	0,050	0,050

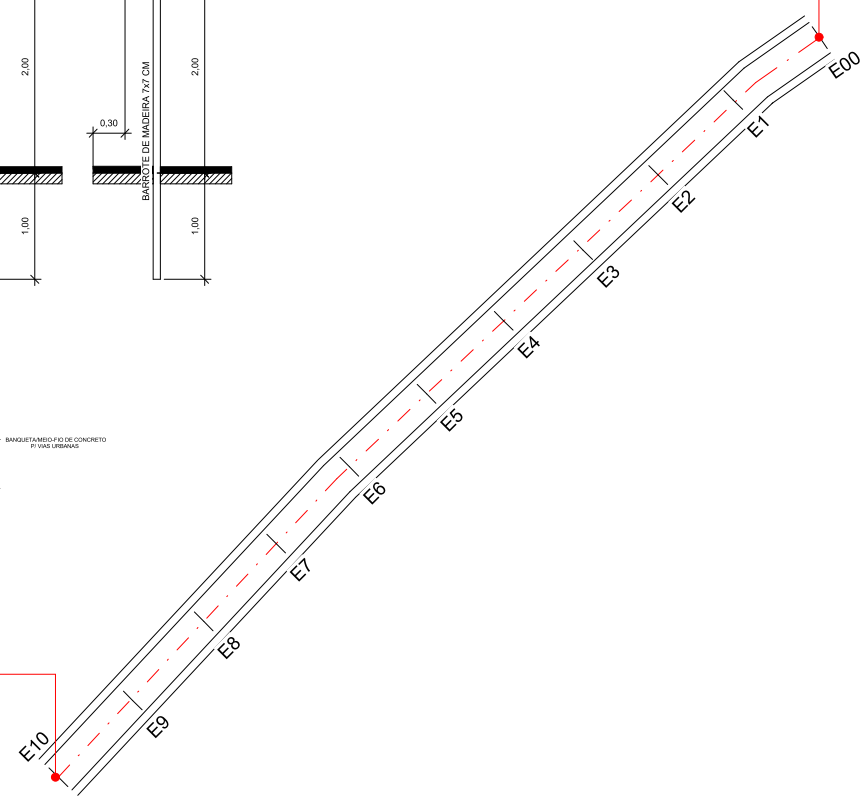
FORMA	COR	
 PARE Parada obrigatória R-1	Fundo	Branco
	Simbolo	Preta
	Tarja	Vermelha
	Oria	Vermelha
	Letra	Preta

Via	Lado Mínimo (m)	Oria interna branca mínima (m)	Oria externa vermelha mínima (m)
Urbana	0,250	0,020	0,010
Rural	0,350	0,028	0,014

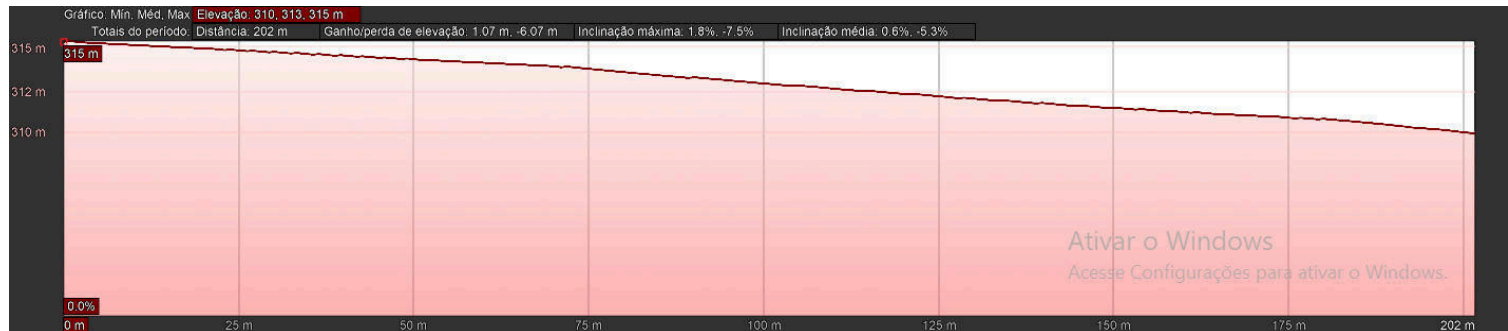
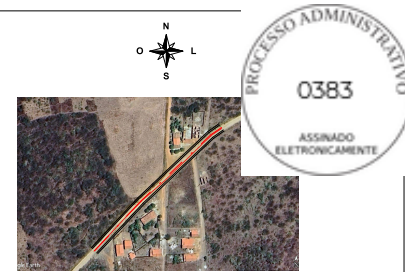
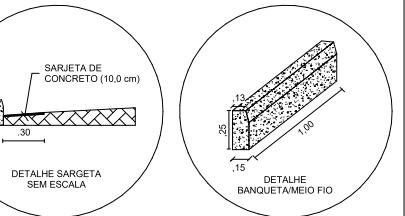


302506.06 m E
9456337.97 m S

302652.91 m E
9456477.58 m S



1 Planta de Arruamento - Salgadinho - Trecho 03
1:500

Salgadinho- TRECHO 03

QUADRO DE ÁREAS	
Extensão Total	200,00 m
Área Pavimentada	1220 m ²
Meio Fio	400,00 m
Sargeta	12,00 m ³

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



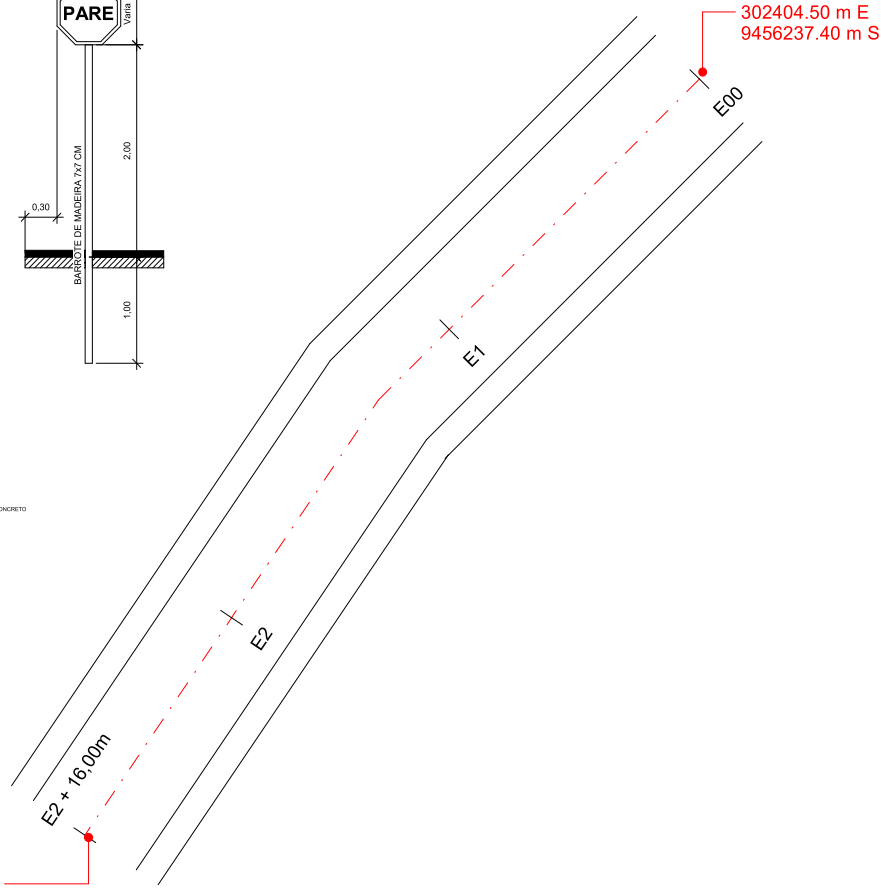
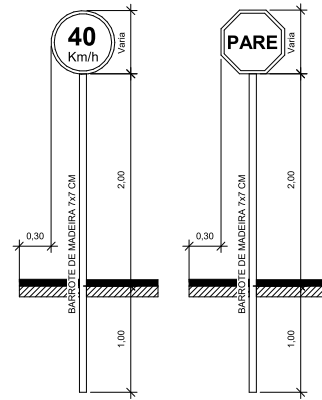
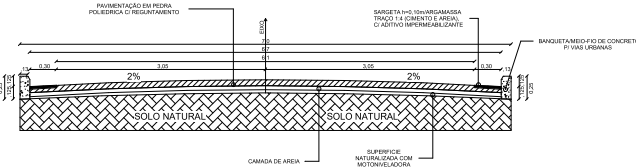
PROJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	FOLHA: 01/01
LOCAL: Salgadinho- TRECHO 03	REV:
PROP.: Prefeitura Municipal de Ipaporanga	DATA: 11/11/2024
RESPONSÁVEL TÉCNICO: Victor Felício de Sá	RNP: 062133422-7
DESENHO: Gustavo Bezerra de Oliveira	RNP: 061999468-1
ESCALA: Como indicado	

FORMA	COR	
	Fundo	Branco
	Simbolo	Preta
	Tarja	Vermelha
	Oria	Vermelha
	Letra	Preta

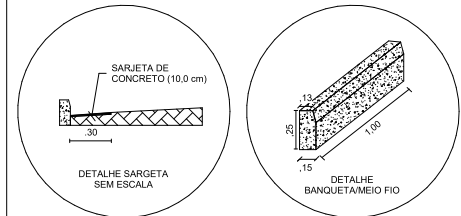
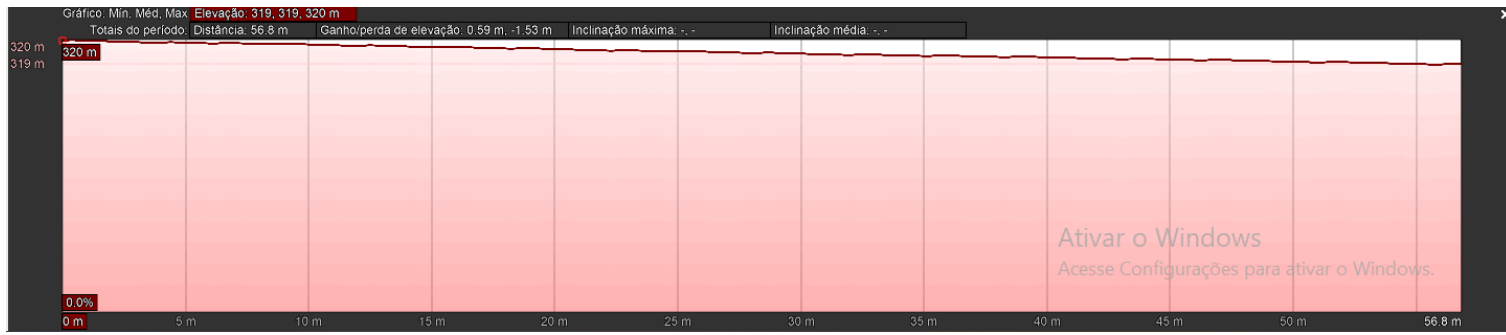
Via	Diâmetro (m)	Tarja (m)	Oria (m)
Urbana	0,400	0,040	0,040
Rural	0,500	0,050	0,050

FORMA	COR	
	Fundo	Branco
	Simbolo	Preta
	Tarja	Vermelha
	Oria	Vermelha
	Letra	Preta

Via	Lado Mínimo (m)	Oria interna branca mínima (m)	Oria externa vermelha mínima (m)
Urbana	0,250	0,020	0,010
Rural	0,350	0,028	0,014



1 Planta de Arruamento - Serrinha - Trecho 01
1:150




Serrinha- TRECHO 01

QUADRO DE ÁREAS	
Extensão Total	56,00 m
Área Pavimentada	341,6 m ²
Meio Fio	112,00 m
Sargeta	3,36 m ³


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



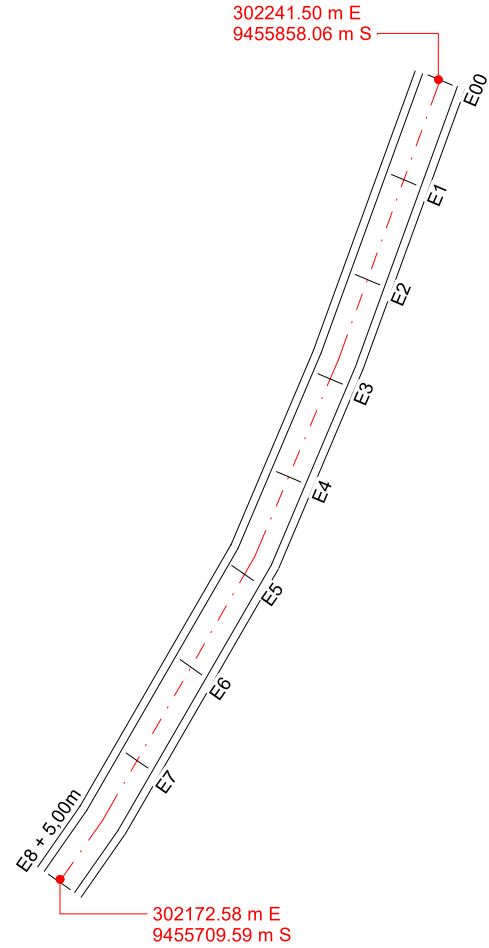
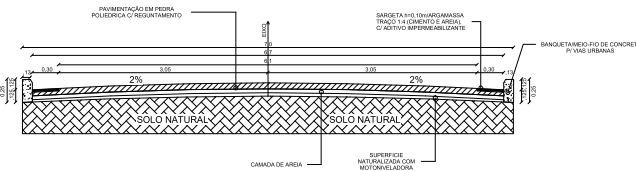
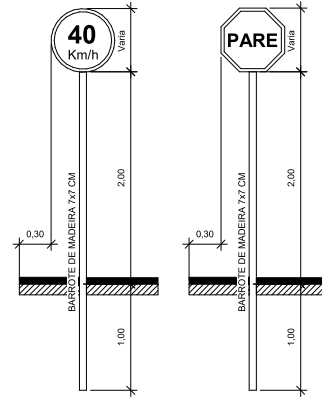
PROJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	FOLHA: 01/01
LOCAL: Serrinha - TRECHO 01	REV.:
PROP.: Prefeitura Municipal de Ipaporanga	DATA: 11/11/2024
RESPONSÁVEL TÉCNICO: Victor Felício de Sá	RNP: 062133422-7
DESENHO: Gustavo Bezerra de Oliveira	RNP: 061999468-1
ESCALA: Como indicado	

FORMA		COR	
 Obrigação/restricção	Fundo	Branco	
	Simbolo	Preta	
	Tarja	Vermeia	
	Oria	Vermeia	
	Letra	Preta	

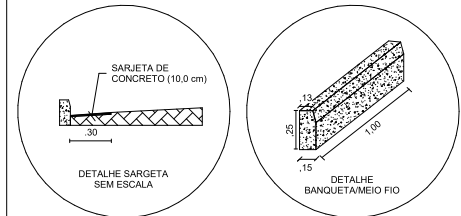
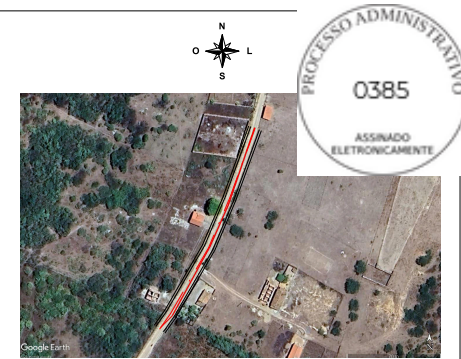
Via	Diâmetro (m)	Tarja (m)	Oria (m)
Urbana	0,400	0,040	0,040
Rural	0,500	0,050	0,050

FORMA		COR	
 Parada obrigatória R-1	Fundo	Branco	
	Simbolo	Preta	
	Tarja	Vermeia	
	Oria	Vermeia	
	Letra	Preta	

Via	Lado Mínimo (m)	Oria interna branca mínima (m)	Oria externa vermelha mínima (m)
Urbana	0,250	0,020	0,010
Rural	0,350	0,028	0,014



1 Planta de Arruamento - Serrinha - Trecho 02
1:500



Serrinha- TRECHO 02

QUADRO DE ÁREAS	
Extensão Total	165,00 m
Área Pavimentada	1006,5 m ²
Meio Fio	330,00 m
Sargeta	9,90 m ³

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



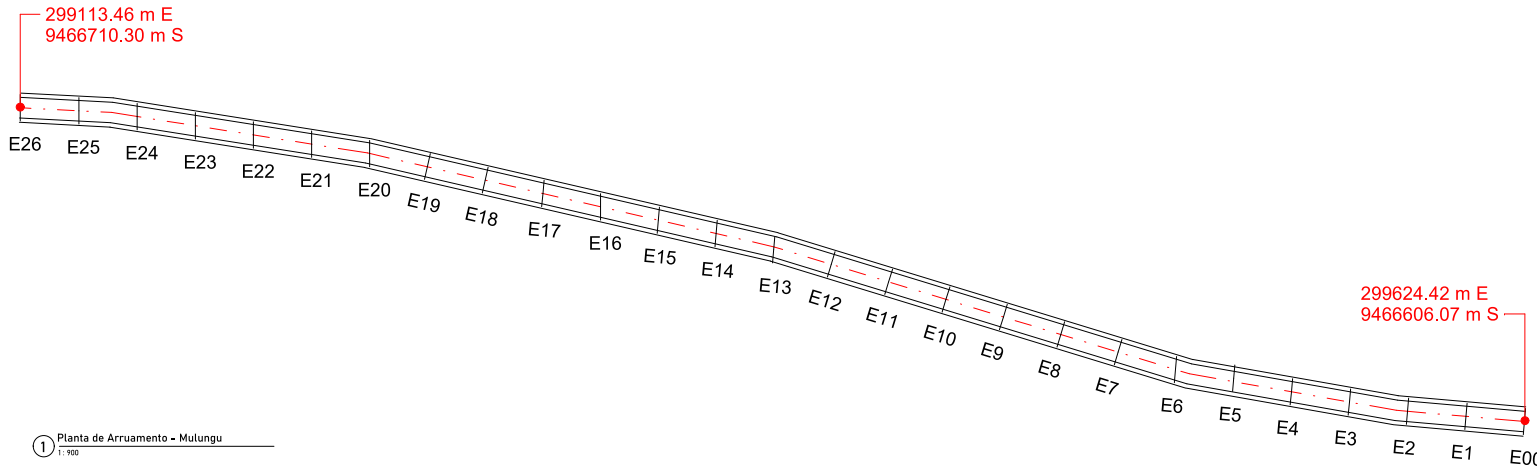
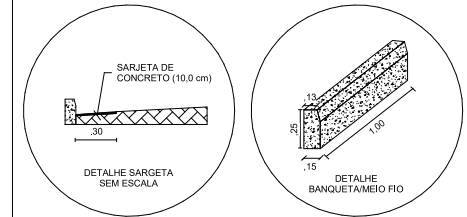
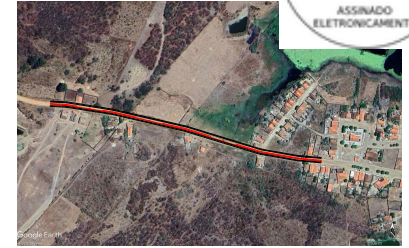
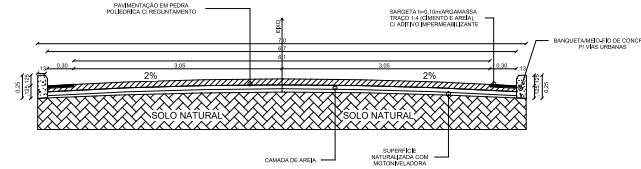
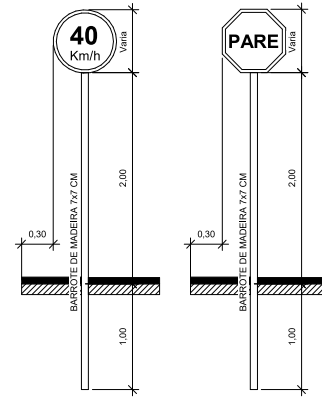
PROJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	FOLHA: 01/01
LOCAL: Serrinha - TRECHO 02	REV: -
PROP.: Prefeitura Municipal de Ipaporanga	RESPONSÁVEL TÉCNICO: Victor Felício de Sá
DESENHO: Gustavo Bezerra de Oliveira	RNP: 062133422-7
	RNP: 061999468-1
	DATA: 11/11/2024
	ESCALA: Como indicado

FORMA	COR	
 Obrigação/restrição	Fundo	Branco
	Símbolo	Preta
	Tarja	Vermelha
	Orla	Vermelha
	Letra	Preta

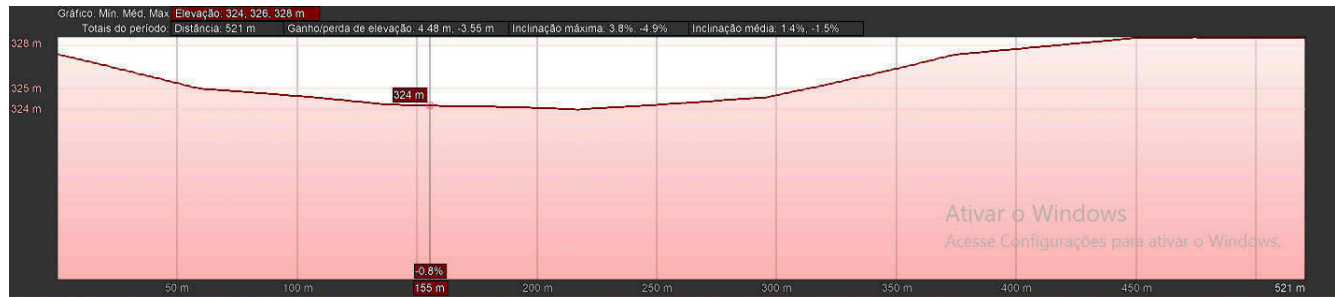
Via	Diâmetro (m)	Tarja (m)	Orla (m)
Urbana	0,400	0,040	0,040
Rural	0,500	0,050	0,050

FORMA	COR	
 Parada obrigatória R-1	Fundo	Branco
	Símbolo	Preta
	Tarja	Vermelha
	Orla	Vermelha
	Letra	Preta

Via	Lado Mínimo (m)	Orla interna branca mínima (m)	Orla externa vermelha mínima (m)
Urbana	0,250	0,020	0,010
Rural	0,350	0,028	0,014



1 Planta de Arruamento - Mulungu
1:300



MULUNGU

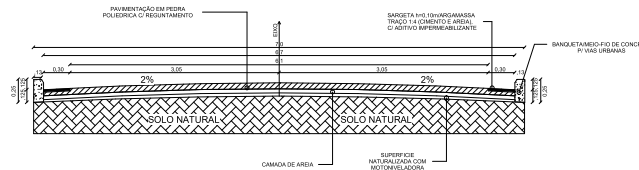
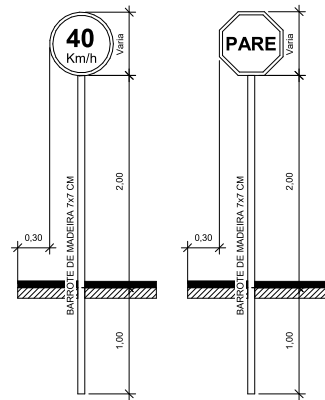
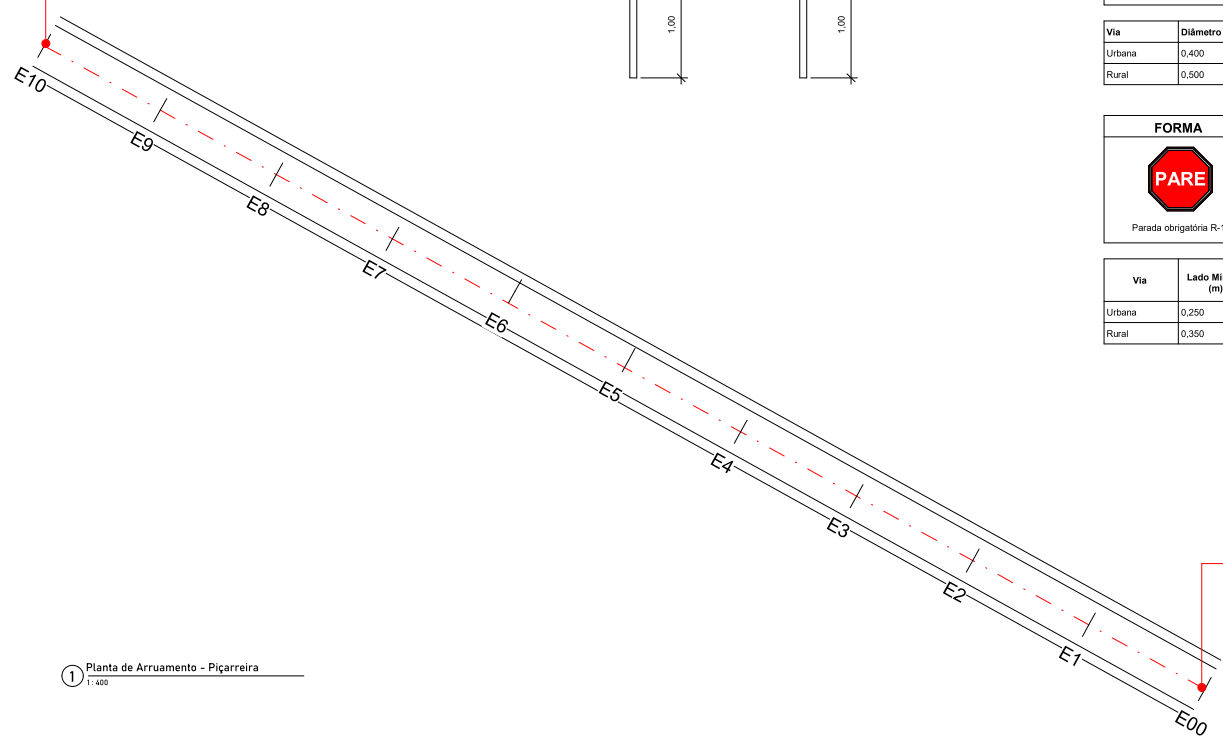
QUADRO DE ÁREAS	
Extensão Total	520,00 m
Área Pavimentada	3175,15 m ²
Meio Fio	1033,00 m
Sargeta	30,99 m ²

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



PROJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	FOLHA: 01/01
LOCAL: Mulungu	REV:
PROP.: Prefeitura Municipal de Ipaporanga	DATA: 11/11/2024
RESPONSÁVEL TÉCNICO: Victor Felício de Sá	RNP: 062133422-7
DESENHO: Gustavo Bezerra de Oliveira	RNP: 061999468-1
	ESCALA: Como indicado

298327.99 m E
9467052.85 m S



FORMA	COR	
 Obrigação/restricção	Fundo	Branco
	Simbolo	Preta
	Tarja	Vermelha
	Orla	Vermelha
	Letra	Preta

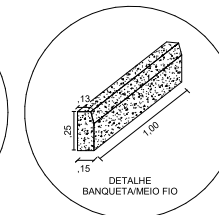
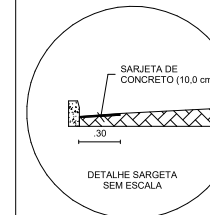
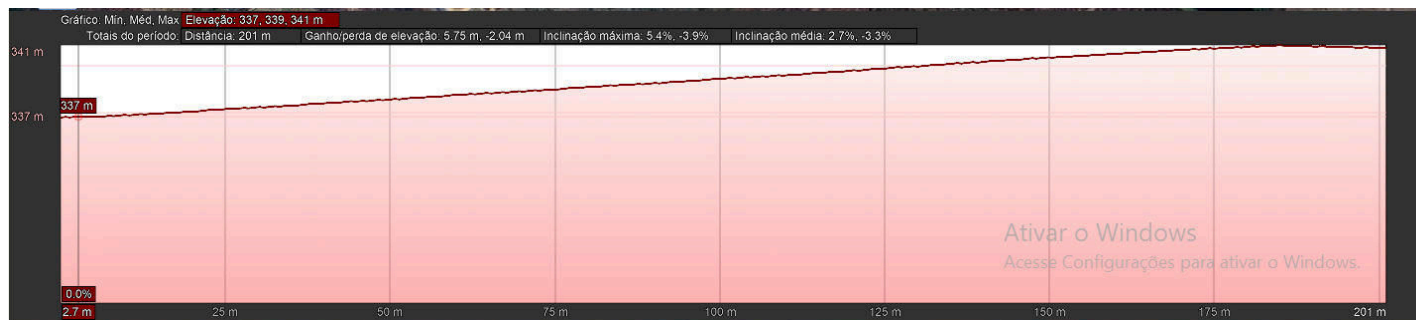
Via	Diâmetro (m)	Tarja (m)	Orla (m)
Urbana	0,400	0,040	0,040
Rural	0,500	0,050	0,050

FORMA	COR	
 Parada obrigatória R-1	Fundo	Branco
	Simbolo	Preta
	Tarja	Vermelha
	Orla	Vermelha
	Letra	Preta

Via	Lado Mínimo (m)	Orla interna branca mínima (m)	Orla externa vermelha mínima (m)
Urbana	0,250	0,020	0,010
Rural	0,350	0,028	0,014

298503.99 m E
9466954.36 m S

1 Planta de Arruamento - Piçarra
1:400



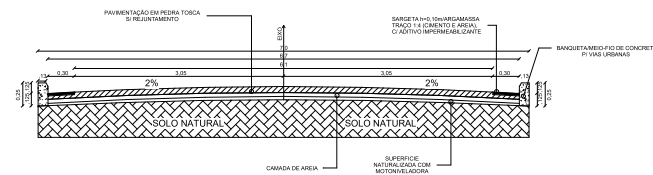
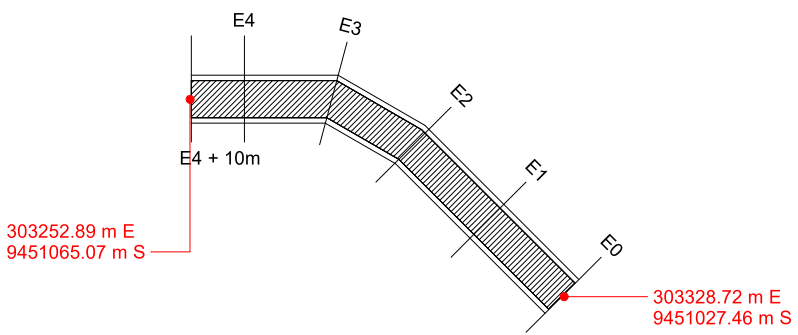
Piçarra

QUADRO DE ÁREAS	
Extensão Total	200,00 m
Área Pavimentada	1220 m ²
Meio Fio	400,00 m
Sargeta	12,00 m ³

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



PROJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	FOLHA: 01/01
LOCAL: PIÇARRA	REV.:
PROP.: Prefeitura Municipal de Ipaporanga	DATA: 11/11/2024
RESPONSÁVEL TÉCNICO: Victor Felício de Sá	RNP: 062133422-7
DESENHO: Gustavo Bezerra de Oliveira	RNP: 061999468-1
ESCALA: Como indicado	

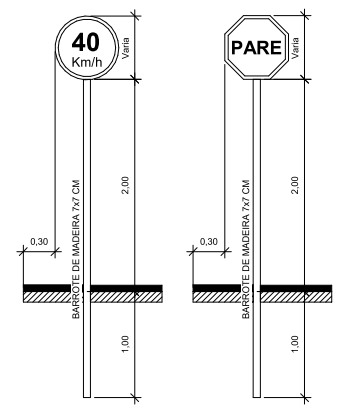


FORMA	COR	
<p>Obrigação/restrição</p>	Fundo	Branco
	Símbolo	Preta
	Tarja	Vermelha
	Orla	Vermelha
	Letra	Preta

Via	Diâmetro (m)	Tarja (m)	Orla (m)
Urbana	0,400	0,040	0,040
Rural	0,500	0,050	0,050

FORMA	COR	
<p>Parada obrigatória R-1</p>	Fundo	Branco
	Símbolo	Preta
	Tarja	Vermelha
	Orla	Vermelha
	Letra	Preta

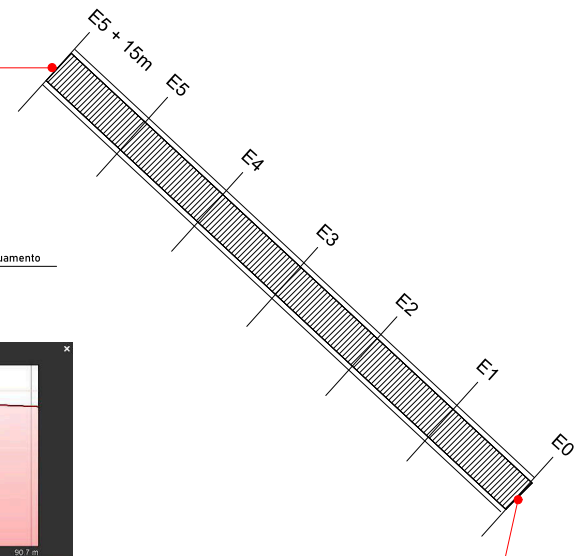
Via	Lado Mínimo (m)	Orla interna branca mínima (m)	Orla externa vermelha mínima (m)
Urbana	0,250	0,020	0,010
Rural	0,350	0,028	0,014



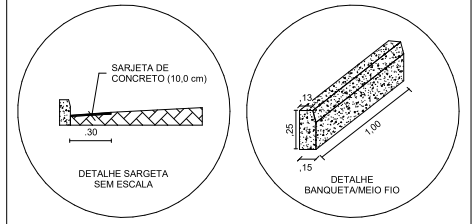
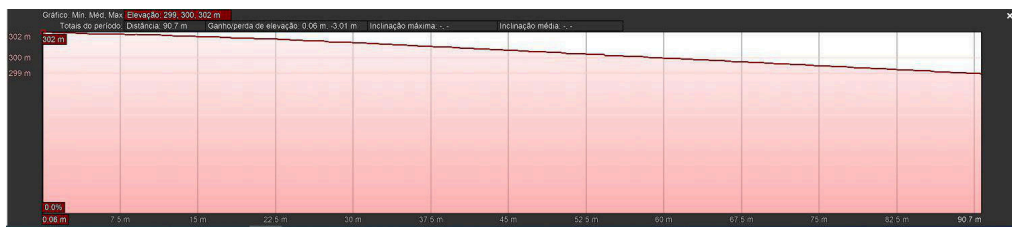
TRECHO 1

303422.97 m E
9450946.43 m S

1 Planta de Arruamento
1:500



TRECHO 2



DUAS GROTAS TRECHO 1

QUADRO DE ÁREAS	
Extensão Total	90 m
Área Pavimentada	549 m ²
Meio Fio	180 m
Sargeta	5,40 m ³

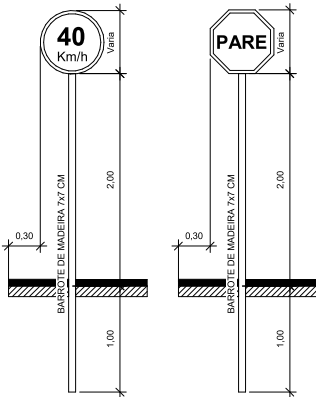
DUAS GROTAS TRECHO 2

QUADRO DE ÁREAS	
Extensão Total	115 m
Área Pavimentada	701,5 m ²
Meio Fio	230 m
Sargeta	6,90 m ³



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

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	FOLHA: 01.01
LOCAL: Duas Grotas	REV.:
PROP.: Prefeitura Municipal de Iporanga	DATA: 11/11/2024
RESPONSÁVEL TÉCNICO: VICTOR FELICIO DE SA	RNP: 062133422-7
DESENHO: Gustavo B. de Oliveira	RNP: 0619994681
ESCALA: Como indicado	

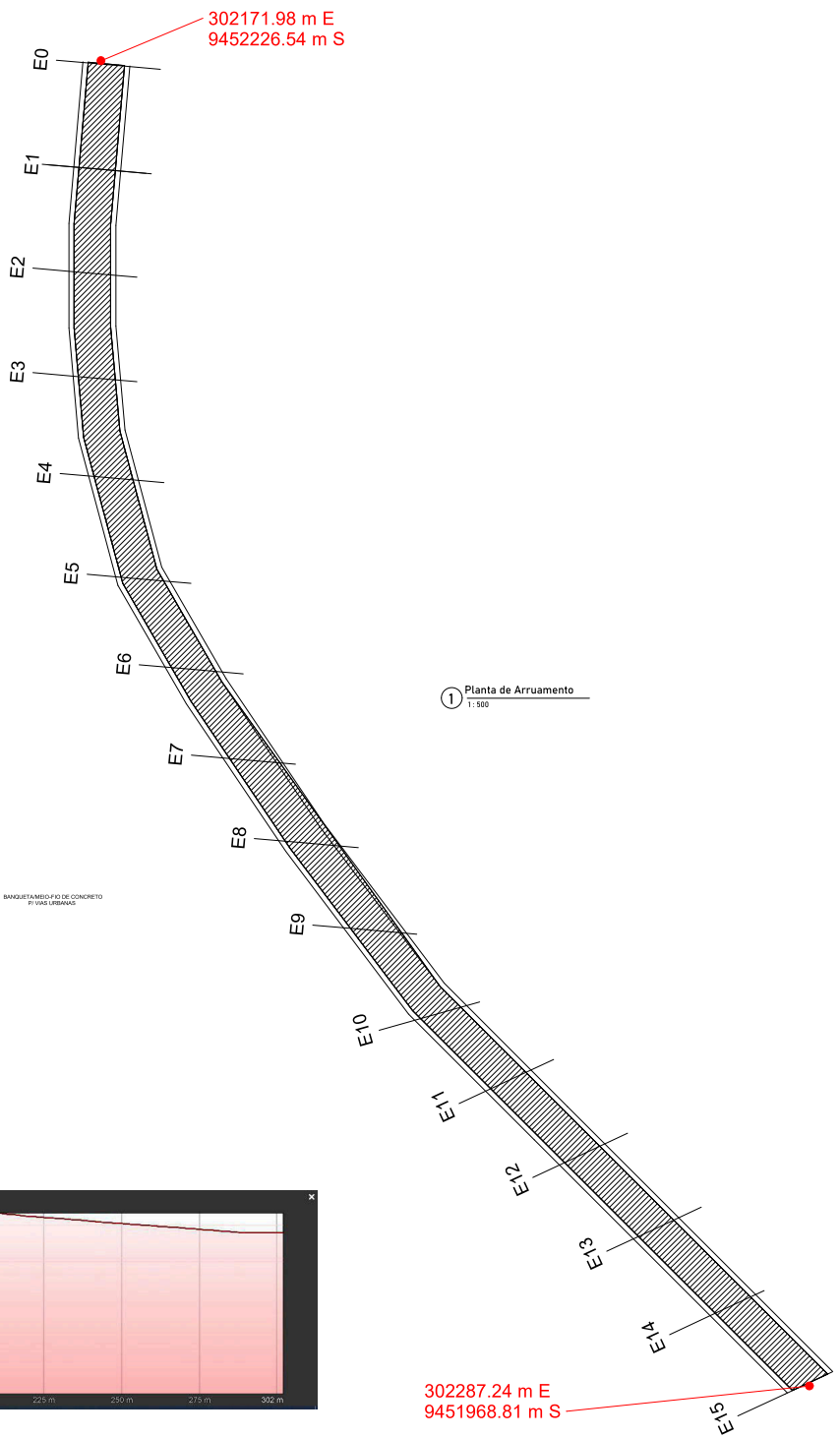
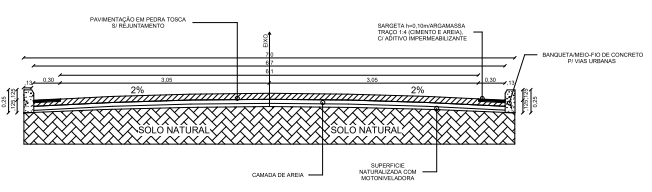


FORMA	COR		
 40 km Obrigação/restricção	Fundo	Branco	
	Simbolo	Preta	
	Tarja	Vermelha	
	Orla	Vermelha	
	Letra	Preta	

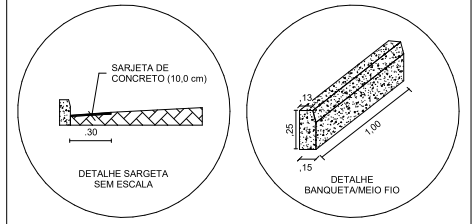
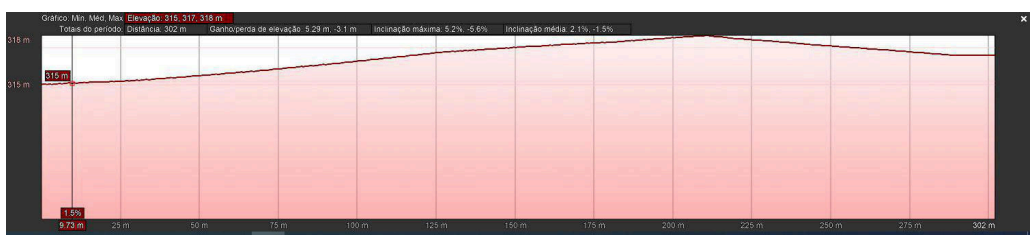
Via	Diâmetro (m)	Tarja (m)	Orla (m)
Urbana	0,400	0,040	0,040
Rural	0,500	0,050	0,050

FORMA	COR		
 PARE Parada obrigatória R-1	Fundo	Branco	
	Simbolo	Preta	
	Tarja	Vermelha	
	Orla	Vermelha	
	Letra	Preta	

Via	Lado Mínimo (m)	Orla interna branca mínima (m)	Orla externa vermelha mínima (m)
Urbana	0,250	0,020	0,010
Rural	0,350	0,028	0,014



1 Planta de Arruamento
1:500



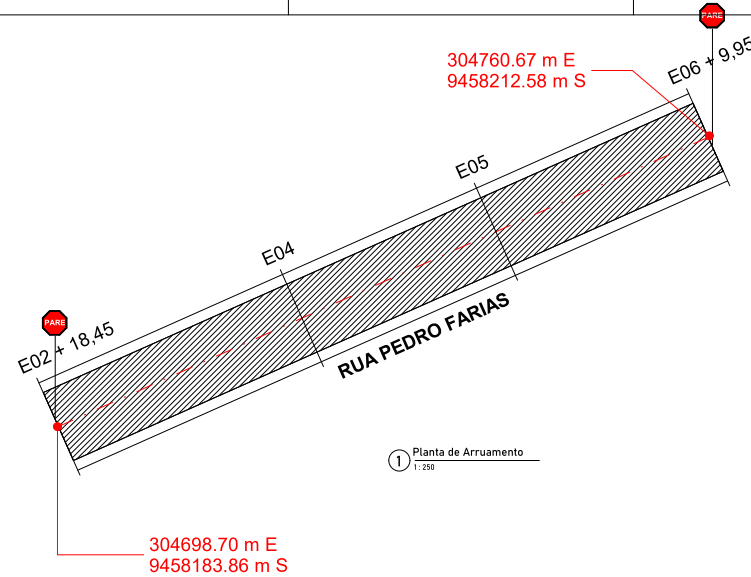
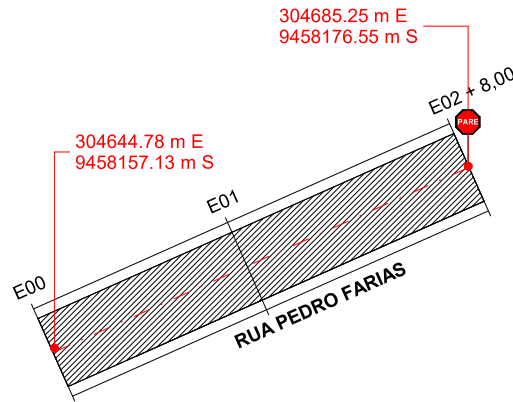
BOA ESPERANÇA

QUADRO DE ÁREAS	
Extensão Total	300 m
Área Pavimentada	1830 m ²
Meio Fio	600 m
Sargeta	18,00 m ³

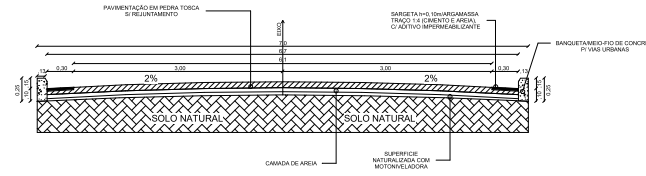
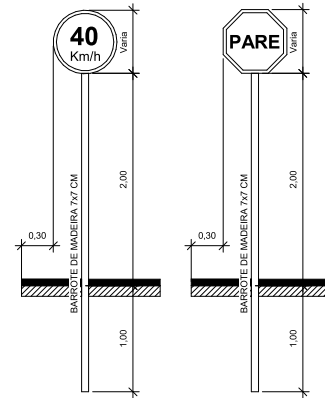
Victor Felício de Sá
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 062133422-7



PROJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	FOLHA: 01.01
LOCAL: Boa Esperança	REV.:
PROP.: Prefeitura Municipal de Ipaporanga	DATA: 11/11/2024
RESPONSÁVEL TÉCNICO: VICTOR FELÍCIO DE SÁ	RNP: 062133422-7
DESENHO: Gustavo B. de Oliveira	RNP: 0619994681
	ESCALA: Como indicado



1 Planta de Arruamento
1:250



FORMA	COR
 Obrigação/restricção	Fundo Branco
	Símbolo Preto
	Tarja Vermelha
	Orla Vermelha
	Letra Preta

Via	Diâmetro (m)	Tarja (m)	Orla (m)
Urbana	0,400	0,040	0,040
Rural	0,500	0,050	0,050

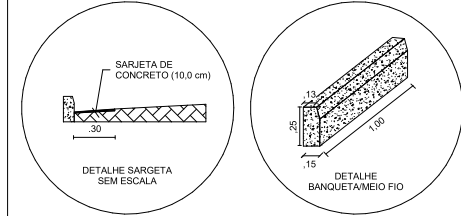
FORMA	COR
 Parada obrigatória R-1	Fundo Branco
	Símbolo Preto
	Tarja Vermelha
	Orla Vermelha
	Letra Preta

Via	Lado Mínimo (m)	Orla interna vermelha mínima (m)	Orla externa vermelha mínima (m)
Urbana	0,250	0,020	0,010
Rural	0,350	0,028	0,014



VICTOR FELICIO DE SA:6104187536
3

Assinado digitalmente por VICTOR FELICIO DE SA:61041875363
 ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A3, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC SyngularID Multipla, CN=VICTOR FELICIO DE SA:61041875363
 Razão: Eu sou o autor deste documento
 Localização: Ipaporanga-CE
 Data: 2025.01.30 13:55:10-03'00'
 Foxit PDF Reader Versão: 2023.2.0



RUA PEDRO FARIAS

QUADRO DE ÁREAS	
Extensão Total	48 m
Área Pavimentada	292,8 m ²
Meio Fio	96 m
Sargeta	2,88 m ³

RUA PEDRO FARIAS - Gaudencio

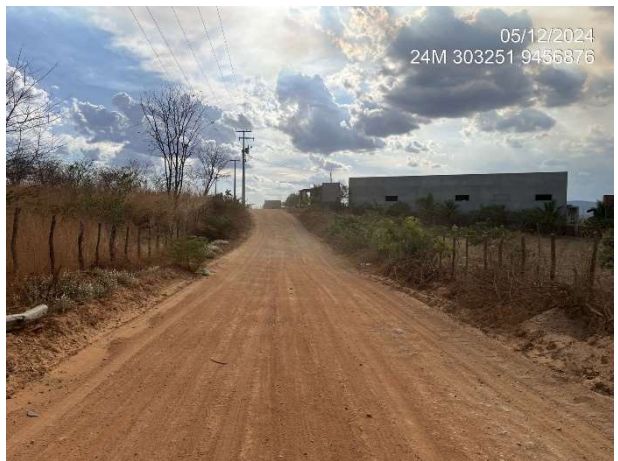
QUADRO DE ÁREAS	
Extensão Total	71,5 m
Área Pavimentada	436,15 m ²
Meio Fio	143 m
Sargeta	4,29 m ³



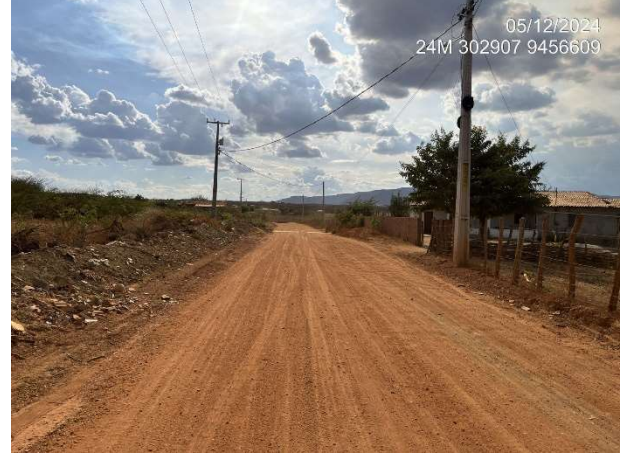
PROJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	FOLHA: 01.01
LOCAL: Ruas Pedro Farias	REV:
PROP.: Prefeitura Municipal de Ipaporanga	RESPONSÁVEL TÉCNICO: VICTOR FELICIO DE SA
RNP: 062133422-7	DATA: 04/07/2023
RNP: 062024599-9	ESCALA: Como indicado

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DO MUNICÍPIO – MAPP 3053

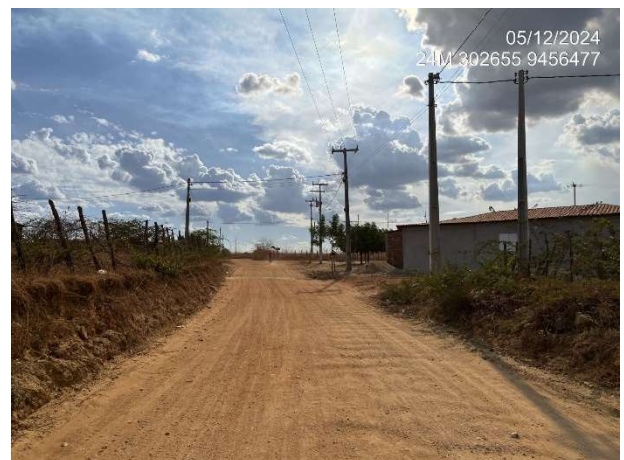
SALGADINHO TRECHO 01



SALGADINHO TRECHO 02



SALGADINHO TRECHO 03





SERRINHA TRECHO 01



SERRINHA TRECHO 02





MULUNGU



PIÇARREIRA



DUAS GROTAS 01

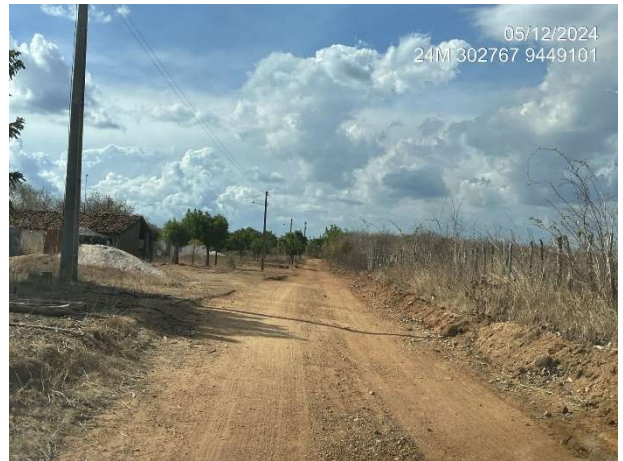


DUAS GROTAS 02





PASSAGEM NOVA



BOA ESPERANÇA

