



ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA



1. DEFINIÇÃO DO OBJETO:

1.1. O objeto da presente licitação visa à escolha da proposta mais vantajosa para a **Contratação de empresa especializada em execução de obras de engenharia, para realizar a pavimentação em diversas ruas nos Distritos do município de Quixadá, para atender as necessidades da Secretaria de Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Serviços Públicos de Quixadá-CE.**

1.2. Os documentos auxiliares e os parâmetros utilizados para a obtenção do valor global de referência, nos termos do artigo 23 da Lei nº 14.133/2021 e conforme justificativa constante no Estudo Técnico Preliminar.

1.3. O contrato terá vigência, contados a partir da sua assinatura nos termos do artigo 105 da Lei nº 14.133/2021, ou ainda de acordo com o cronograma físico-financeiro.

1.4. Dos itens:

ITEM 1

ITEM	ESPECIFICAÇÕES	UND	QTD	VALOR TOTAL ESTIMADO R\$
1	Contratação de empresa especializada em execução de obras de engenharia, para realizar a pavimentação em diversas ruas nos Distritos de Califórnia e Tapuiará do município de Quixadá, para atender as necessidades da Secretaria de Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Serviços Públicos de Quixadá-CE	UND	1	1.527.406,28

ITEM 2

ITEM	ESPECIFICAÇÕES	UND	QTD	VALOR TOTAL ESTIMADO R\$
2	Contratação de empresa especializada em execução de obras de engenharia, para realizar a pavimentação em diversas ruas nos Distritos de São Bernardo, Juatama, Riacho Verde, Várzea da Onça e Dom Maurício do município de Quixadá, para atender as necessidades da Secretaria de Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Serviços Públicos de Quixadá-CE.	UND	1	3.260.415,32

1.5. Valor Total Estimado: R\$ 4.787.821,60 (quatro milhões, setecentos e oitenta e sete mil, oitocentos e vinte e um reais e sessenta centavos).

2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO:

2.1. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico do Estudo Técnico Preliminar.

2.2. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual de 2024, que se encontra em fase de elaboração.

2.3. Justificativa da contratação:

2.3.1. Trata-se de uma pavimentação em pedra tosca nas seguintes em diversas ruas de diversos distritos do município de Quixadá - Ceará, tendo em vista a melhoria de Infraestrutura da localidade. Mediante estudos e justificativa constante no Estudo Técnico Preliminar.

2.4. Enquadramento da contratação:

2.4.1. A contratação fundamenta-se no artigo 28, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, Decreto Municipal nº 23 de 28 de março de 2023 e nas demais normas legais e regulamentares atinentes à matéria.

[Handwritten signatures and initials]



3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

- 3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em específico do Estudo Técnico Preliminar;
- 3.2. Forma de execução da contratação: INDIRETA, em regime de empreitada por MENOR PREÇO GLOBAL.

4. REQUISITOS DE CONTRATAÇÃO

4.1. Os requisitos necessários para a presente contratação são:

- 4.1.1. A empresa para realização do objeto será selecionada através do processo licitatório de **CONCORRÊNCIA PÚBLICA ELETRÔNICA**, cujas regras serão previstas no edital;
- 4.1.2. A vencedora do certame deverá comprovar todas as exigências de habilitação previstas de forma detalhada no edital, para que, após a sua devida avaliação, esteja apta a assinar o contrato com a Prefeitura Municipal de Quixadá/CE;
- 4.1.3. Os critérios de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista, econômico-financeira e técnica a serem atendidos pela contratada serão previstos no **item 8** deste Termo.

4.2. SUBCONTRATAÇÃO:

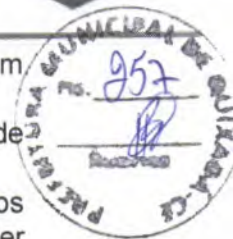
- 4.2.1. Será admitida a subcontratação do objeto contratual, conforme **AURORIZAÇÃO** expressa pela **FISCALIZAÇÃO**;
- 4.3. Haverá exigência da garantia da contratação conforme artigo 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021;
- 4.4. O Contratado deverá realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos do contratante ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços.

4.5. VISTORIA

- 4.5.1. É facultado e recomendável à realização de vistoria nos locais onde serão executados os serviços, ocasião em que serão sanadas as dúvidas porventura existentes, não cabendo nenhuma alegação posterior por desconhecimento das condições locais;
- 4.5.2. A não realização da visita não admitirá à CONTRATADA qualquer futura alegação de óbice, dificuldade ou custo não previsto para execução do objeto ou obrigação decorrente desta contratação;
- 4.5.3. A vistoria deverá ser agendada com o Setor de Engenharia da Secretaria de Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Serviços Públicos, pelo telefone (88) 9.9291-8927 e ser realizada das 09h às 11h. E-mail: seduma@quixada.ce.gov.br.
- 4.5.4. Independente da opção pela realização ou não da vistoria, o licitante pode apresentar declaração formal, assinada pelo representante legal, sob as penas da lei, de que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, assumindo total responsabilidade por esse fato e informando que não o utilizará para quaisquer questionamentos futuros.

5. EXECUÇÃO DO CONTRATO

- 5.1. O Departamento de Obras do Município realizará a fiscalização e acompanhamento dos serviços executados, de acordo com as especificações e quantitativos previstos no **PROJETO EXECUTIVO** definido para a obra;
- 5.2. Os serviços serão entregues em cada etapa do cronograma físico-financeiro e **PODERÃO SER REJEITADOS**, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, e deverão ser refeitos pela Contratada em prazo a ser definido para cada etapa correspondente, a contar da notificação da contratada, inclusive por qualquer meio eletrônico ou



telemático, os quais serão gravados para fins de comprovação, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

5.3. Os serviços deverão ser iniciados no prazo definido nos termos da Ordem de Serviço emitida após a formalização da contratação;

5.4. Para a perfeita execução dos serviços, a CONTRATADA deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas, máquinas e utensílios necessários para atender todas as condições deste instrumento;

5.5. O prazo de garantia contratual dos serviços é aquele estabelecido no Código Civil em seu Art. 618.

6. 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;

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

6.3. O CONTRATANTE poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato;

6.4. A formalização da contratação ocorrerá por meio de termo de contrato ou instrumento equivalente;

6.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o CONTRATANTE poderá convocar o representante da empresa CONTRATADA para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, 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 (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput);

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. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI);

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. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, 1º, e Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, 11).

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 correção. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III);

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. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV);

6.7.4. 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 ultrapassem a sua competência. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, 11).

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 (Art. 23, 1 e 11, do Decreto nº 11.246, de 2022).

6.8.1. Caso ocorram descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema,

[Handwritten signatures and initials]



reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência; (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 23, IV).

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. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, IV).

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. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, III).

6.9.2. 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. (Decreto nº 11.246, VIII).

6.9.3. 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. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, X).

6.10. 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. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VI).

6.11. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

6.12. A CONTRATADA deverá manter preposto para representá-la na execução do contrato.

6.12.1. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

7. MEDIÇÃO E PAGAMENTO

7.1. As medições serão feitas de acordo com o cronograma financeiro a ser elaborado pela fiscalização quando na emissão da Ordem de Serviços, sempre que as etapas forem concluídas e constarão de folhas-resumo, contendo a relação de serviços, conforme Cronograma.

7.2. O Município pagará apenas pelos serviços contratados e executados, o preço integrante da proposta aprovada, ressalvada a incidência de reajustamento e a ocorrência de imprevistos.

7.3. Fica expressamente estabelecido que os preços por solução globalizada incluam a sinalização provisória, todos os insumos e transportes, bem como impostos, taxas, custos financeiros, lucros e bonificações, custos de materiais, equipamentos e mão de obra a serem aplicados, de acordo com as condições previstas nas especificações e nas normas indicadas no Edital e mais documentos da licitação, constituindo assim sua única remuneração pelos trabalhos contratados e executados.

7.4. Obedecido a Ordem de Serviço expedida, será procedida à medição dos serviços. Emitido o atestado de conformidade, a detentora da ata deverá apresentar as notas fiscais correspondentes à medição.

7.5. Do recebimento Provisório e Definitivo da Obra



7.5.1. Os serviços serão recebidos provisoriamente, até dia útil do mês seguinte à prestação dos serviços, pelo fiscal técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico administrativo. (Art. 140, 1, a, da Lei nº 14.133 e Arts. 22, X e 23, X do Decreto nº 11.246, de 2022).

7.5.1.1. O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico. (Art. 22, X, Decreto nº 11.246, de 2022).

7.5.1.2. O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo. (Art. 23, X, Decreto nº 11.246, de 2022).

7.5.1.3. O fiscal setorial do contrato realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico.

7.5.1.4. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

7.5.1.5. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.5.2. A obra será recebida definitivamente no prazo de 90 (noventa) dias, contados do recebimento provisório, pelo gestor do contrato, após a verificação da qualidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

7.5.2.1. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento (art. 21, VIII, Decreto nº 11, 246, de 2022).

7.5.2.2. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

7.5.2.3. Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas;

7.5.2.4. Comunicar a CONTRATADA para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

7.5.2.5. Enviar a documentação pertinente para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

7.5.2.6. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

7.5.3. 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.

7.6. Do Faturamento

7.6.1. Após comunicação do gestor do contrato e no prazo de até 2 (dois) dias úteis, a CONTRATADA deverá apresentar fatura ou nota fiscal devidamente discriminada, em nome da PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ, inscrita no CNPJ nº 23.444.748/0001-89, acompanhada das respectivas comprovações de regularidade perante a Receita Federal (e INSS), FGTS e Justiça do Trabalho (Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT) - Lei nº 12.440/2011).



7.6.2. A Nota Fiscal deve corresponder ao objeto recebido e respectivos valores e quantitativos apurados pela fiscalização.

7.6.3. No caso de divergência, especialmente quando houver adimplemento parcial, o CONTRATANTE notificará a CONTRATADA a sanar o problema em 2 (dois) dias úteis, com suspensão do prazo de pagamento.

7.6.4. Caso a CONTRATADA seja optante pelo Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte - SIMPLES, deverá apresentar com a Nota Fiscal a devida comprovação a fim de evitar a retenção na fonte dos tributos e contribuições, de acordo com a Lei Complementar nº 123/2006.

7.6.5. Quando do pagamento da fatura ou nota fiscal será efetuada a retenção dos valores correspondentes a tributos e contribuições sociais, nos termos legais.

7.6.6. Serão deduzidos dos créditos da CONTRATADA os valores relativos a multas e juros de mora de tributos e contribuições sociais, decorrentes de entrega de faturamento em atraso, configurado por prazo inferior a 10 (dez) dias corridos do vencimento da obrigação.

7.7. Das condições de pagamento

7.7.1. O pagamento à CONTRATADA será efetuado pelo(s) serviço(s) efetivamente prestado(s) em moeda nacional, no prazo de até 30 (trinta) dias corridos contar do atesto da Fatura/Nota Fiscal, por meio de depósito em conta corrente, mediante Ordem Bancária.

7.7.2. O pagamento poderá ser efetuado parcialmente na pendência de liquidação de qualquer obrigação financeira que for imposta à CONTRATADA, em virtude de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito a acréscimos de qualquer natureza.

7.7.3. Qualquer atraso acarretado por parte da CONTRATADA na apresentação da fatura ou nota fiscal, ou dos documentos exigidos como condição para pagamento, importará na interrupção da contagem do prazo de vencimento do pagamento, iniciando novo prazo após a regularização da situação.

7.7.4. Para efeito de pagamento, considerar-se-á paga, a fatura na data da emissão da Ordem Bancária.

8. SELEÇÃO DO FORNECEDOR

8.1. Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

8.1.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de CONCORRENCIA PÚBLICA, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do MENOR PREÇO GLOBAL.

8.2. Exigências para Habilitação Jurídica; Fiscal, Social e Trabalhista; Econômico-Financeira e Técnica:

8.2.1. Habilitação Jurídica

a) no caso de empresário individual, inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

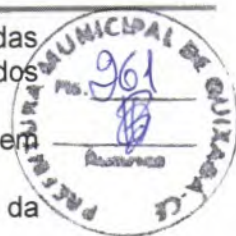
b) Em se tratando de Microempreendedor Individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br;

c) No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

d) inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;



- e) No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;
- f) decreto de autorização, em se tratando de sociedade empresária estrangeira em funcionamento no País;
- g) Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.



8.2.2. Regularidade Fiscal, Social e Trabalhista

- a) prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;
- b) prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;
- c) prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
- d) 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;
- e) prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual e municipal, relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- f) caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos estaduais ou municipais 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;

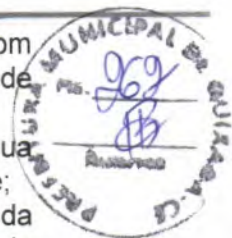
8.2.3. Qualificação Econômico-Financeira

- a) certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor;
- b) balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais;
- b.1. As empresas criadas no exercício financeiro da dispensa deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.
- b.2. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.
- c) comprovação da boa situação financeira da empresa mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:
- LG = $\frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$
- SG = $\frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$
- LC = $\frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$
- c.1. As empresas, que apresentarem resultado inferior ou igual a 1(um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverão comprovar capital ou patrimônio líquido mínimo de 5%.(cinco por cento) do valor total estimado da contratação ou do item pertinente.

8.2.4. Qualificação Técnica

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



a) Comprovação de aptidão compatível em características, quantidades e prazos com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado.

a.1. Os atestados deverão referir-se aos bens/serviços fornecidos no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente;

a.2. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foram fornecidos os bens.

b) Quanto a Capacidade técnico-profissional: Comprovação da PROPONENTE possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega dos documentos, profissional de nível superior detentor de atestado (s) de capacidade técnica na execução de serviços de características semelhantes ao objeto do presente certame, através de atestado (s) fornecido (s) por pessoa (s) jurídica (s) de direito público ou privado, devidamente registrado (s) no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo - CAU, apresentados na (s) Certidão de Acervo Técnico - C.A.T.'s, atinentes às respectivas **PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA**, não se admitindo atestado (s) de Projetos, Fiscalização, Supervisão, Gerenciamento, Controle Tecnológico ou Assessoria Técnicas.

Parcelas de Maior Relevância para o Item 1:

a) **BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ MOLDADO (15X25X100CM), 50 % DA QUANTIDADE (2.495,13 m)**

b) **PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO), 50 % DA QUANTIDADE (7.499,53 m²)**

Parcelas de Maior Relevância para o Item 2:

a) **BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ MOLDADO (15X25X100CM), 50 % DA QUANTIDADE (5.820,25 m)**

b) **PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO), 50 % DA QUANTIDADE (15.899,20 m²)**

b.2.1) Comprovação de que tal profissional tenha algum tipo de vínculo profissional com a empresa a ser contratada.

b.2.1.1) A Comprovação de vínculo do profissional (is) para efeitos de capacidade técnico-profissional, pode se dar mediante a apresentação de contrato de trabalho, anotações da CTPS – Carteira de Trabalho e Previdência Social ou, no caso de prestador de serviços autônomo, do respectivo contrato de prestação de serviços. No caso de sócio(s), deverá o licitante apresentar cópia do contrato social atualizado.

c) Capacidade técnico-operacional: A comprovação da licitante, a ser feita por intermédio de atestado(s) ou certidão(ões) fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, em que figurem o nome da licitante na condição de "contratada", que comprove que a licitante tenha executado satisfatoriamente obras e/ou serviços de características semelhantes ou superiores aos discriminados a seguir:

Parcelas de Maior Relevância para o Item 1:

(Handwritten signatures and initials)



a) BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ MOLDADO (15X25X100CM), 50 % DA QUANTIDADE (2.495,13 m)

b) PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO), 50 % DA QUANTIDADE (7.499,53 m²)



Parcelas de Maior Relevância para o Item 2:

a) BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ MOLDADO (15X25X100CM), 50 % DA QUANTIDADE (5.820,25 m)

b) PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO), 50 % DA QUANTIDADE (15.899,20 m²)

c.1) A futura contratada deverá comprovar seu registro no conselho profissional competente, como também sua regularidade de situação. Deverão fixar parâmetros objetivos para aferir a compatibilidade entre os serviços indicados nos atestados dos de capacidade técnica e aqueles previstos no objeto da futura contratação.

d) Declaração do fornecedor atestando que conhece todas as informações e condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da contratação.

e) Em relação às fornecedoras cooperativas será, ainda, exigida a seguinte documentação complementar:

e.1. A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764 de 1971;

e.2. A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;

e.3. A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;

e.4. O registro previsto na Lei n. 5.764/71, art. 107;

e.5. A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato; e

e.6. Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa: a) ata de fundação; b) estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou; c) regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia; d) editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias; e) três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais; e f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da dispensa;

e.7. A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei n. 5.764/71 ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

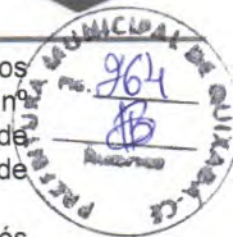
9. ESTIMATIVA DO PREÇO

9.1. Conforme planilha básica orçamentária o valor global estimado da contratação é de R\$ 4.787.821,60 (quatro milhões, setecentos e oitenta e sete mil, oitocentos e vinte e um reais e sessenta centavos), sendo R\$ 1.527.406,28 (um milhão, quinhentos e vinte e sete mil, quatrocentos e seis reais e vinte e oito centavos) para o item 1 e R\$ 3.260.415,32 (três milhões, duzentos e sessenta mil, quatrocentos e quinze reais e trinta e dois centavos) para o item 2.

fi

Handwritten signature and initials.

10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

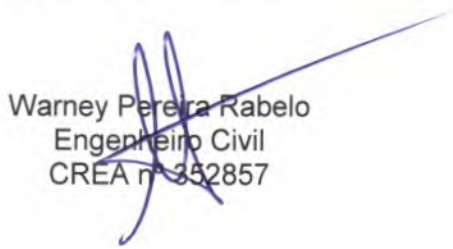


10.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Municipal, conforme segue: Convênio nº 01/2024-SOP/PMQ; Dotação Orçamentária: 07.01.15.451.0402.1.007; Elemento de Despesas: 4.4.90.51.00; Subelemento de despesas: 4.4.90.51.92 e Fonte de Recursos: 1701000000 – Outros Convênios do Estado.

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

Quixadá-CE, 02 de maio de 2024.


Francisco Arnaldo Barros
Equipe de Planejamento


Warney Pereira Rabelo
Engenheiro Civil
CREA nº 352857

APROVO o Termo de Referência elaborado por entender que ele cumpre todos os requisitos necessários para esta contratação


Carlos Artur Nogueira de Medeiros
Ordenador de Despesas



PREFEITURA DE
QUIXADÁ

Secretaria de Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Serviços Públicos



APÊNDICE A DO ANEXO I - PROJETO DE ENGENHARIA



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E MEMORIAL DESCRITIVO

Objeto

O presente memorial descritivo destina-se a Implantação de Pavimentação em Pedra Tosca em diversas ruas, conforme projeto, **NOS DISTRITOS CALIFÓRNIA E TAPUIARÁ, DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ-CE.**

Projeto

A execução da pavimentação deverá obedecer integralmente aos projetos especificações fornecidas ao construtor, constando de todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

Taxas e licenças

Caberá ao construtor providenciar a obtenção de todas as licenças necessárias à execução da obra, ficando também ao seu encargo o pagamento de todas as taxas.

Normas

Fazem parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrições, todas as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), tenham relação com os serviços objeto deste contrato.

Assistência Técnica Administrativa

A empreiteira se obriga a, sob as responsabilidades legais vigente, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária a imprimir andamento conveniente 'as obras e serviços. A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal da empresa, devidamente habilitado e destinado pelo CREA local.

Fiscalização

Caberá a Prefeitura Municipal de Quixadá a fiscalização da obra, podendo desaprovar qualquer serviço, em qualquer que seja a sua fase de execução, que julgar imperfeito quanto a qualidade de execução e / ou material aplicado. Fica neste caso, a contratada obrigada a refazer o serviço desaprovado sem que com isso ocorra qualquer ônus adicional.



Matérias, mão de obra e equipamentos

Todo o material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão de obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea que assegure o bom andamento dos serviços. Deverão ter no canteiro todo o equipamento mecânico e ferramental necessário ao bom desempenho dos serviços.

Disposições gerais

A administração do canteiro e a direção geral da obra serão exercidas pelo responsável técnico do construtor, que providenciará a colocação de pessoal qualificado, de materiais e equipamentos adequados e em número suficiente para execução e conclusão da obra com excelente qualidade e dentro do prazo previsto.

A primeira etapa dos serviços consistirá na limpeza e escavação manual do terreno, até atingir o nível determinado no projeto, o carregamento e transporte do material em excesso. Em seguida será executado o preparo da caixa da rua, com o assentamento do meio-fio pré-moldado, e complemento em colchão de areia com espessura de 20 cm. A segunda etapa consistirá na implantação da pavimentação em pedra tosca nova incluindo a compactação mecânica. Finalmente será executada a sarjeta de concreto, com traço de 15Mpa.

Início da obra

Os serviços serão iniciados dentro do Máximo 05 (cinco) dias a contar da data da assinatura do contrato.

Prazo

O prazo para execução da obra será de 6 meses, contados 05 (cinco) dias após a entrega da ordem de serviço.

1. Instalações da obra

1.1. Placa da obra

Placa da obra – a placa da obra deverá atender as recomendações do programa e deverá ser afixada em local visível por todo o período de execução da obra. A placa terá dimensões 4x2,5m=10m² e será executado com armação de barroto com 8x8 cm no qual será fixado



placas de zinco chapa 20 e pintada de acordo com as normativas de cada Ministério. Serão implantadas 2 placas em localidades distintas, sendo elas: **Califórnia e Tapuiará.**

2. Serviços preliminares.

2.1 Locação da obra

A locação será de responsabilidade do construtor. Deverá ser global, com auxílio topográfico. Havendo discrepâncias entre as condições locais e os elementos do projeto, a ocorrência deverá ser objeto de comunicação por escrito à fiscalização, a quem competirá deliberar a respeito. Após proceder a locação planialtimétrica da obra, marcação dos diferentes alinhamentos e pontos de nível, o construtor fará a competente comunicação à fiscalização, a qual procederá as verificações e aferições que julgar oportunas.

3. Pavimentação do sistema viário

3.1 Regularização do subleito

A regularização das superfícies das ruas será feita mecanicamente com moto niveladora, visando, sobretudo evitar a formação de áreas propícias a acumulação de águas.

3.2. Banqueta/meio fio moldado in loco

Será executado meio-fio em concreto pré-moldado nas dimensões de 15X25X100.

3.3 Escavação manual para sarjeta

A escavação da sarjeta será do tipo manual em toda a extensão dos trechos com o material adequado para a realização desse serviço. Deve-se respeitar o dimensionamento das sarjetas conforme especificado em projeto.

3.4 Sarjeta em concreto não estrutural

A sarjeta será executada com uma camada de 10 cm e largura de 30 cm de concreto não estrutural preparado manualmente (cimento Portland, areia média e brita) e $f_{ck}=13,5\text{Mpa}$.

3.5 Pavimentação em Pedra Tosca s/ rejuntamento (agregado adquirido)

Pavimentação em pedra tosca sem rejuntamento – será executada sobre o colchão de areia com 20cm de espessura previamente adensado, utilizando-se de pedras graníticas novas, de 1ª qualidade, selecionada e limpa, com dimensões tamanho médio de 10cm perfazendo aproximadamente de 80 a 90 peças p/m^2 , para amarração da camada se faz necessário o



encaixamento de algumas pedras menores acompanhando rigorosamente o perfil previamente definido.

4. Sinalização

4.1 Placa De Regulamentação

Placa de regulamentação/advertência refletiva padrão DETRAN (50x50) cm em chapa de aço galvanizado com suporte, assentada sobre pontalete/barrote afixado sobre parafuso com porca e fixado no chão sobre um agregado de concreto simples.

4.2 Placa De Identificação

Placa de identificação das vias – em todas as ruas em que serão executadas as pavimentações serão assentadas quatro placas de identificação das vias, sendo duas no início e duas no final da rua. As placas serão em chapa galvanizada (zinco) com as dimensões de 45 cm x 20 cm afixados na testada superior das casas das esquinas do início e fim de cada rua fixadas com quatro parafusos, pintadas em tinta para serigrafia com cobertura em verniz informando o tipo do logradouro o nome do logradouro.

5. Serviços diversos

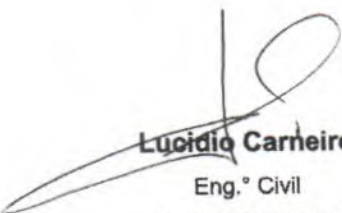
5.1 Limpeza geral da obra

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

6. Administração da obra

6.1 Administração da obra

A execução da obra será realizada e organizada por Encarregado de Obras e Engenheiro Civil.


Lucidio Carneiro

Eng.º Civil

RNP: 0607567643



Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ
Local: DIVERSAS LOCALIDADES

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	CÁLCULO	Quant
1.0	INSTALAÇÕES DA OBRA			
1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12*2	24,00

Item	Descrição	Und	CÁLCULO	Quant
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES			
2.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	$(6*20+8,75)+(74*20+3,01)*7,30+=1611,76*7,30$	11.765,85
3.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO			
3.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	$(6*20+8,75)+(74*20+3,01)*7,30+=1611,76*7,30$	11.765,85
3.2	BANQUETAMENTO FIO DE CONCRETO PRÉ MOLDADO (15X25X100CM)	M	1611,76*2*7*2	3.237,52
3.3	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (PARA SARJETA)	M3	$(1611,76*2)*0,10*0,30$	96,71
3.4	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (SARJETA)	M3	$(1611,76*2)*0,10*0,30$	96,71
3.5	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1611,76*6,40	10.315,26
4.0	SINALIZAÇÃO			
4.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA (50X50)CM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE	M2	0,5*0,5*16	4,00
4.2	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UND	-	-
5.0	SERVIÇOS DIVERSOS			
5.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	$(6*20+8,75)+(74*20+3,01)*7,30+=1611,76*7,30$	11.765,85

Item	Descrição	Und	CÁLCULO	Quant
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES			
2.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	$(17*20+14,22)*6,30=354,22*6,30$	2.231,59
3.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO			
3.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	$(17*20+14,22)*6,30=354,22*6,30$	2.231,59
3.2	BANQUETAMENTO FIO DE CONCRETO PRÉ MOLDADO (15X25X100CM)	M	354,22*2	708,44
3.3	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (PARA SARJETA)	M3	$(354,22*2)*0,10*0,30$	21,25
3.4	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (SARJETA)	M3	$(354,22*2)*0,10*0,30$	21,25
3.5	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	354,22*5,40	1.912,79
4.0	SINALIZAÇÃO			



(Handwritten signature)



4.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA (50X50)CM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE	M2	0,5*0,5*1	0,25
4.2	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UND	-	-
5.0	SERVIÇOS DIVERSOS	M2	(17*20+14,22)*6,30=354,22*6,30	2.231,59
5.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2		
RUA SDO 01 - DISTRITO DE TAPUIARA				
Item	Descrição	Und	CALCULO	Quant
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES			
2.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	(6*20+16,42)*6,30=136,42*6,30	859,45
3.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO			
3.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	(6*20+16,42)*6,30=136,42*6,30	859,45
3.2	BANQUETAMENTO FIO DE CONCRETO PRÉ MOLDADO (15X25X100CM)	M	136,42*2*6*2	284,84
3.3	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (PARA SARJETA)	M3	(136,42*2)*0,10*0,30	8,19
3.4	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (SARJETA)	M3	(136,42*2)*0,10*0,30	8,19
3.5	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	136,42*5,40	736,67
4.0	SINALIZAÇÃO			
4.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA (50X50)CM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE	M2	0,5*0,5*1	0,25
4.2	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UND	2,00	2,00
5.1	SERVIÇOS DIVERSOS	M2	(6*20+16,42)*6,30=136,42*6,30	859,45
5.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2		

RUA SDO 02 - DISTRITO DE TAPUIARA				
Item	Descrição	Und	CALCULO	Quant
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES			
2.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	(1*20+12,11)*6,30=32,11*6,30	202,29
3.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO			
3.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	(1*20+12,11)*6,30=32,11*6,30	202,29
3.2	BANQUETAMENTO FIO DE CONCRETO PRÉ MOLDADO (15X25X100CM)	M	32,11*2	64,22
3.3	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (PARA SARJETA)	M3	(32,11*2)*0,10*0,30	1,93
3.4	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (SARJETA)	M3	(32,11*2)*0,10*0,30	1,93
3.5	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	32,11*5,40	173,39
4.0	SINALIZAÇÃO			
4.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA (50X50)CM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE	M2	-	-

3

4.2	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UND	1,00	1,00
5.0	SERVIÇOS DIVERSOS			
5.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	(1*20+12,11)*6,30=32,11*6,30	202,29

RUA SDO 03 - DISTRITO DE TAPUIARA				
Item	Descrição	Und	CALCULO	Quant
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES			
2.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	(13*20+16,22)*6,30=276,22*6,30	1.740,19
3.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO			
3.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	(13*20+16,22)*6,30=276,22*6,30	1.740,19
3.2	BANQUETAMEIO FIO DE CONCRETO PRÉ MOLDADO (15X25X100CM)	M	276,22*2+6	558,44
3.3	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (PARA SARJETA)	M3	(276,22*2)*0,10*0,30	16,57
3.4	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (SARJETA)	M3	(276,22*2)*0,10*0,30	16,57
3.5	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO)	M2	276,22*5,40	1.491,59
4.0	SINALIZAÇÃO			
4.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA (50X50)CM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE	M2	0,5*0,5*1	0,25
4.2	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UND	2,00	2,00
5.0	SERVIÇOS DIVERSOS			
5.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	(13*20+16,22)*6,30=276,22*6,30	1.740,19

RUA SDO 04 - DISTRITO DE TAPUIARA				
Item	Descrição	Und	CALCULO	Quant
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES			
2.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	(3*20+8,40)*6,30=68,40*6,30	430,92
3.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO			
3.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	(3*20+8,40)*6,30=68,40*6,30	430,92
3.2	BANQUETAMEIO FIO DE CONCRETO PRÉ MOLDADO (15X25X100CM)	M	68,40*2	136,80
3.3	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (PARA SARJETA)	M3	(68,40*2)*0,10*0,30	4,10
3.4	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (SARJETA)	M3	(68,40*2)*0,10*0,30	4,10
3.5	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO)	M2	68,40*5,40	369,36
4.0	SINALIZAÇÃO			
4.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA (50X50)CM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE	M2	0,5*0,5*1	0,25
4.2	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UND	2,00	2,00
5.0	SERVIÇOS DIVERSOS			
5.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	(3*20+8,40)*6,30=68,40*6,30	430,92




 Lucidete Carneiro
 Eng.º Civil
 RNP: 0607567643





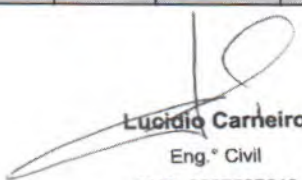
PREFEITURA DE
QUIXADÁ



Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ
Local: DIVERSAS LOCALIDADES

TABELA: Seinfra 28.1 desonerada

ORÇAMENTO CONSOLIDADO							
Item	Descrição	Und	Quant	P.unit	P.unit. C/ BDI 28,17%	P.Total C/ BDI 28,17%	CÓDIGO SEINFRA
1.0	INSTALAÇÕES DA OBRA					-	
1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	24,00	183,41	235,08	5.641,92	C1937
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					-	
2.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	17.230,29	0,28	0,36	6.202,90	C2873
3.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		-		-	-	
3.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	17.230,29	2,90	3,72	64.096,68	C3233
3.2	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ MOLDADO (15X25X100CM)	M	4.990,26	48,00	61,52	307.000,80	C0367
3.3	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (PARA SARJETA)	M3	148,75	54,09	69,33	10.312,84	C1256
3.4	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (SARJETA)	M3	148,75	502,89	644,55	95.876,81	C0836
3.5	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	14.999,06	48,33	61,94	929.041,78	C2896
4.0	SINALIZAÇÃO		3.237,52				
4.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA (50X50)CM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE	M2	5,00	761,14	975,55	4.877,75	C3353
4.2	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA (50X50)CM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE	UND	7,00	74,25	95,17	666,19	13521
5.0	SERVIÇOS DIVERSOS					-	
5.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	17.230,29	1,38	1,77	30.497,61	C3447
6.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						
6.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	571,05	731,91	73.191,00	COMP 01
TOTAL						1.527.406,28	


Lucidio Carneiro

Eng.º Civil

RNP: 0607567643





PREFEITURA DE
QUIXADÁ



Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ
Local: DIVERSAS LOCALIDADES

TABELA: Seinfra 28.1 desonerada

ORÇAMENTO POR RUA

Item	Descrição	Und	Quant	P.unit	P.unit. C/ BDI 28,17%	P.Total C/ BDI 28,17%	CÓDIGO SEINFRA
1.0	INSTALAÇÕES DA OBRA					-	
1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	24,00	183,41	235,08	5.641,92	C1937
	TOTAL					5.641,92	

ESTRADA CALIFÓRNIA-CE 060 (TRECHO 01)

Item	Descrição	Und	Quant	P.unit	P.unit. C/ BDI 28,17%	P.Total C/ BDI 28,17%	CÓDIGO
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						
2.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	11.765,85	0,28	0,36	4.235,71	C2873
3.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						
3.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	11.765,85	2,90	3,72	43.768,96	C3233
3.2	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ MOLDADO (15X25X100CM)	M	3.237,52	48,00	61,52	199.172,23	C0367
3.3	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (PARA SARJETA)	M3	96,71	54,09	69,33	6.704,90	C1256
3.4	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (SARJETA)	M3	96,71	502,89	644,55	62.334,43	C0836
3.5	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	10.315,26	48,33	61,94	638.927,20	C2896
4.0	SINALIZAÇÃO						
4.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA (50X50)CM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE	M2	4,00	761,14	975,55	3.902,20	C3353
5.0	SERVIÇOS DIVERSOS						
5.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	11.765,85	1,38	1,77	20.825,55	C3447
	TOTAL					979.871,18	

ESTRADA CALIFÓRNIA-CE 060 (TRECHO 02)

Item	Descrição	Und	Quant	P.unit	P.unit. C/ BDI 28,17%	P.Total C/ BDI 28,17%	CÓDIGO
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						
2.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	2.231,59	0,28	0,36	803,37	C2873
3.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						
3.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	2.231,59	2,90	3,72	8.301,51	C3233
3.2	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ MOLDADO (15X25X100CM)	M	708,44	48,00	61,52	43.583,23	C0367
3.3	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (PARA SARJETA)	M3	21,25	54,09	69,33	1.473,26	C1256
3.4	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (SARJETA)	M3	21,25	502,89	644,55	13.696,69	C0836
3.5	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.912,79	48,33	61,94	118.478,21	C2896
4.0	SINALIZAÇÃO						
4.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA (50X50)CM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE	M2	0,25	761,14	975,55	243,89	C3353
5.0	SERVIÇOS DIVERSOS						
5.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2.231,59	1,38	1,77	3.949,91	C3447
	TOTAL					190.530,07	

RUA SDO 01 - DISTRITO DE TAPIUARÁ

Item	Descrição	Und	Quant	P.unit	P.unit. C/ BDI 28,17%	P.Total C/ BDI 28,17%	CÓDIGO
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						
2.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	859,45	0,28	0,36	309,40	C2873
3.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						
3.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	859,45	2,90	3,72	3.197,15	C3233
3.2	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ MOLDADO (15X25X100CM)	M	284,84	48,00	61,52	17.523,36	C0367
3.3	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (PARA SARJETA)	M3	8,19	54,09	69,33	567,81	C1256
3.4	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (SARJETA)	M3	8,19	502,89	644,55	5.278,86	C0836
3.5	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	736,67	48,33	61,94	45.629,34	C2896
4.0	SINALIZAÇÃO						
4.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA (50X50)CM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE	M2	0,25	761,14	975,55	243,89	C3353
4.2	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA (50X50)CM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE	UND	2,00	74,25	95,17	190,34	13521
5.0	SERVIÇOS DIVERSOS						
5.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	859,45	1,38	1,77	1.521,23	C3447
	TOTAL					74.461,38	

[Handwritten signature]



RUA SDO 02 - DISTRITO DE TAPUIARÁ							
Item	Descrição	Und	Quant	P.unit	P.unit. C/ BDI 28,17%	P.Total C/ BDI 28,17%	CÓDIGO
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						
2.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	202,29	0,28	0,36	72,82	C2873
3.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						
3.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	202,29	2,90	3,72	752,52	C3233
3.2	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ MOLDADO (15X25X100CM)	M	64,22	48,00	61,52	3.950,81	C0367
3.3	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (PARA SARJETA)	M3	1,93	54,09	69,33	133,81	C1256
3.4	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (SARJETA)	M3	1,93	502,89	644,55	1.243,98	C0836
3.5	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	173,39	48,33	61,94	10.739,78	C2896
4.0	SINALIZAÇÃO						
4.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA (50X50)CM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE	M2	-	761,14	975,55	-	C3353
4.2	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA (50X50)CM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE	M2	1,00	74,25	95,17	95,17	13521
5.0	SERVIÇOS DIVERSOS						
5.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	202,29	1,38	1,77	358,05	C3447
TOTAL						17.346,94	
RUA SDO 03 - DISTRITO DE TAPUIARÁ							
Item	Descrição	Und	Quant	P.unit	P.unit. C/ BDI 28,17%	P.Total C/ BDI 28,17%	CÓDIGO
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						
2.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	1.740,19	0,28	0,36	626,47	C2873
3.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						
3.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	1.740,19	2,90	3,72	6.473,51	C3233
3.2	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ MOLDADO (15X25X100CM)	M	558,44	48,00	61,52	34.355,23	C0367
3.3	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (PARA SARJETA)	M3	16,57	54,09	69,33	1.148,80	C1256
3.4	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (SARJETA)	M3	16,57	502,89	644,55	10.680,19	C0836
3.5	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.491,59	48,33	61,94	92.389,08	C2896
4.0	SINALIZAÇÃO						
4.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA (50X50)CM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE	M2	0,25	761,14	975,55	243,89	C3353
4.2	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA (50X50)CM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE	UND	2,00	74,25	95,17	190,34	13521
5.0	SERVIÇOS DIVERSOS						
5.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.740,19	1,38	1,77	3.080,14	C3447
TOTAL						149.187,65	
RUA SDO 04 - DISTRITO DE TAPUIARÁ							
Item	Descrição	Und	Quant	P.unit	P.unit. C/ BDI 28,17%	P.Total C/ BDI 28,17%	CÓDIGO
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						
2.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	430,92	0,28	0,36	155,13	C2873
3.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						
3.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	430,92	2,90	3,72	1.603,02	C3233
3.2	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ MOLDADO (15X25X100CM)	M	136,80	48,00	61,52	8.415,94	C0367
3.3	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (PARA SARJETA)	M3	4,10	54,09	69,33	284,25	C1256
3.4	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (SARJETA)	M3	4,10	502,89	644,55	2.642,66	C0836
3.5	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	369,36	48,33	61,94	22.878,16	C2896
4.0	SINALIZAÇÃO						
4.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA (50X50)CM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE	M2	0,25	761,14	975,55	243,89	C3353
4.2	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA (50X50)CM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE	UND	2,00	74,25	95,17	190,34	13521
5.0	SERVIÇOS DIVERSOS						
5.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	430,92	1,38	1,77	762,73	C3447
TOTAL						37.176,12	
5.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						
5.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	571,05	731,91	73.191,00	COMP 01
TOTAL						73.191,00	

TOTAL GERAL: 1.527.406,28

Lucídio Carneiro
Eng.º Civil
RNP: 0607567643



PREFEITURA DE
QUIXADÁ



Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ
Local: DIVERSAS LOCALIDADES

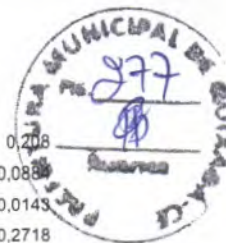
Tabela de Custos - Versão 028.1 - ENC. SOCIAIS 84,44%

C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA						Unid: M2
Preço Adotado: 183,4100						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	2	18,46	36,92	
TOTAL MAO DE OBRA					36,92	
MATERIAIS						
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5	16,09	72,405	
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	1	31,88	31,88	
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,15	15,99	2,3985	
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,02	39,03	39,8106	
TOTAL MATERIAIS					146,4941	
Total Simples					183,41	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					183,41	

C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)						Unid: M2
Preço Adotado: 0,2800						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2445	TOPOGRAFO	H	0,002	31,52	0,063	
I2382	NIVELADOR	H	0,002	26,44	0,0529	
I0037	AJUDANTE	H	0,004	19,1	0,0764	
TOTAL MAO DE OBRA					0,1923	
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)						
I0775	TEODOLITO (CHP)	H	0,002	2,3202	0,0046	
I0758	NÍVEL (CHP)	H	0,002	1,1752	0,0024	
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	H	0,001	79,4826	0,0795	
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					0,0865	
Total Simples					0,28	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					0,28	

C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO						Unid: M2
Preço Adotado: 2,9000						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)						
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	H	0,0011	70,4941	0,0795	
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	H	0,004	213,8811	0,8555	
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	H	0,0004	4,8946	0,0019	
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	H	0,0022	6,8842	0,015	
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0	121,9582	0	
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,0026	307,8011	0,7892	

1



I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	H	0,0022	94,324	0,208
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	H	0,0004	246,224	0,088
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	H	0,0004	37,2018	0,0143
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	H	0,0022	124,7249	0,2718
I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	H	0,0017	81,7441	0,1383
I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	H	0,0009	228,4466	0,1992

TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO) 2,6612

MAO DE OBRA

I2543	SERVENTE	H	0,0128	18,46	0,2367
TOTAL MAO DE OBRA					0,2367

Total Simples 2,9

Encargos INCLUSOS

BDI 0

TOTAL GERAL 2,90

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

Preço Adotado: 48,0000

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,4	18,46	7,384
I2391	PEDREIRO	H	0,3	24,16	7,248
TOTAL MAO DE OBRA					14,632

SERVIÇOS

C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	M3	0,04	4,8144	0,1926
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	M3	0,003	90,9887	0,273
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	M	1	30,2877	30,2877
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,25	5,273	1,3183
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	M3	0,0007	454,446	0,3181
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,02	48,919	0,9784
TOTAL SERVIÇOS					33,368

Total Simples 48

Encargos INCLUSOS

BDI 0

TOTAL GERAL 48,00

C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

Preço Adotado: 54,0900

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	2,93	18,46	54,0878
TOTAL MAO DE OBRA					54,0878

Total Simples 54,09

Encargos INCLUSOS

BDI 0

TOTAL GERAL 54,09

Handwritten signature.

**C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL**

Preço Adotado: 502,8900

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	10	18,46	184,6
TOTAL MAO DE OBRA					184,6
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,778	83,58	65,0252
I0280	BRITA	M3	0,9658	100,5	97,0629
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	220	0,71	156,2
TOTAL MATERIAIS					318,2881
Total Simples					502,89
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					502,89

C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

Preço Adotado: 48,33

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,6	18,46	11,076
I0445	CALCETEIRO	H	0,3	24,16	7,248
TOTAL MAO DE OBRA					18,324
MATERIAIS					
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,15	113,25	16,9875
I0111	AREIA VERMELHA	M3	0,15	70	10,5
TOTAL MATERIAIS					27,4875
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,01	113,0195	1,1302
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	H	0,05	27,6923	1,3846
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					2,5148
Total Simples					48,33
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					48,33

C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO

Preço Adotado: 761,1400

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	H	0,9	63,2959	56,9663
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	H	0,1	172,3484	17,2348
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					74,2011
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1	18,46	18,46
I0498	CARPINTEIRO	H	0,1	24,16	2,416
TOTAL MAO DE OBRA					20,876
MATERIAIS					
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	UN	3	1,04	3,12
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	3	22,11	66,33
I2542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	M	1	10,49	10,49
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	UN	2	0,6	1,2
I2695	PLACA REFLETIVA DE ACO GALVANIZADO	M2	1	577,5	577,5
TOTAL MATERIAIS					658,64



SERVIÇOS

C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,018	412,4717	7,4245
TOTAL SERVIÇOS					7,4245

Total Simples	761,14
Encargos	INCLUSOS
BDI	0
TOTAL GERAL	761,14

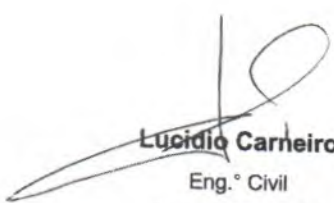
C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Preço Adotado: 1,3800

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,075	18,46	1,3845
TOTAL MAO DE OBRA					1,3845

Total Simples	1,38
Encargos	INCLUSOS
BDI	0
TOTAL GERAL	1,38


Lucidio Carneiro

Eng.º Civil

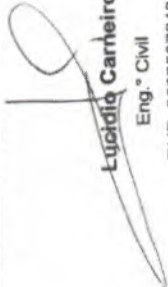
RNP: 0607567643



Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ
Local: DIVERSAS LOCALIDADES

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	OBJETO	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	TOTAL
	%	16,97%	16,61%	16,61%	16,61%	16,61%	16,61%	100%
1.0	INSTALAÇÕES DA OBRA	5.641,92						5.641,92
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.033,82	1.033,82	1.033,82	1.033,82	1.033,82	1.033,82	6.202,90
3.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	234.388,15	234.388,15	234.388,15	234.388,15	234.388,15	234.388,15	1.406.328,91
4.0	SERVIÇOS DIVERSOS	5.082,94	5.082,94	5.082,94	5.082,94	5.082,94	5.082,94	30.497,61
5.0	SINALIZAÇÃO	923,99	923,99	923,99	923,99	923,99	923,99	5.543,94
6.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	12.198,50	12.198,50	12.198,50	12.198,50	12.198,50	12.198,50	73.191,00
	TOTAL	259.269,31	253.627,39	253.627,39	253.627,39	253.627,39	253.627,39	1.527.406,28


Lucidita Carneiro
Eng.º Civil
RNP: 0607567643







Prefeitura Municipal de Quixadá

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ-CE

ESCOLHA

Construção de Rodovias e Ferrovias

1 Declarações de responsabilidade do ORÇAMENTISTA

1.1 Fórmula de cálculo do BDI:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + G + R) \cdot (1 + DF) \cdot (1 + L)}{1 - I} - 1$$

A fórmula do BDI e os valores de referência de suas parcelas constam no Acórdão 2.622/2013 – Plenário.

BDI COM DESONERAÇÃO	21,99%
<i>Este percentual está na faixa de Referência do BDI.</i>	

O Orçamento é Desonerado?	SIM
<i>Com a CPRB 4,5% o BDI ADOTADO é:</i>	28,17%

PARCELAS DO BDI		
COD	DESCRIÇÃO	%
AC	Administração central	3,80%
S + G	Seguro e garantia	0,74%
R	Risco	0,97%
DF	Despesas financeiras	1,21%
L	Lucro	6,64%
I	Impostos	6,65%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	3,00%

O Memorando-Circular 1651/2018/DIREX/SEDE do DNIT trata do cálculo das despesas financeiras com base na taxa SELIC. Ele foi aplicado?

NÃO

1.2 Declaração referente ao SINAPI

Os valores dos serviços com itens que possuem a legenda "AS" (ou seja, que possuem custos referentes a São Paulo) são adequados ao empreendimento em questão.

1.3 Os serviços orçados são suficientes para a execução do objeto, inclusive:

NÃO	Não foi necessário orçar mobilização e/ou desmobilização.
SIM	Foi orçado administração local.
NÃO	Não foi necessário orçar canteiro obras.

Responsável Técnico pelo Orçamento
LUCIDIO JOSÉ COSTA CARNEIRO
RNP: 0607657643



2 Declarações de responsabilidade do TOMADOR

2.1 Declaração informativa referente ao ISS

- A alíquota de ISS prevista no Código Tributário Municipal, para o tipo de intervenção em tela é de:
- A base de cálculo sobre a qual incide a referida alíquota equivale ao seguinte percentual do valor da obra, em virtude da exclusão dos valores referentes aos materiais não produzidos em canteiro:
- A alíquota efetiva de ISS a ser utilizada no BDI é:

3,00%
100,00%
3,00%

2.2 Declaração referente ao Tipo de Orçamento

O Orçamento Desonerado é mais adequado para a Administração Pública que o Não Desonerado.

2.3 Declaração referente ao Regime de Execução

O regime de execução da obra em tela será:

EPG - EMPREITADA PREÇO GLOBAL

2.4 Declaração referente à Data Base do Orçamento

A data base do orçamento é

dez/23

2.5 Ratificamos o BDI adotado: 28,17%. Este percentual está na faixa de Referência do BDI.

2.6 O empreendimento atende ao objetivos do Programa e possuirá funcionalidade imediata.


Ricardo José Araújo Silveira
Prefeito Municipal

RICARDO JOSÉ ARAÚJO SILVEIRA

PREFEITURA DE QUIXADÁ - CE.





PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ			
028.1 - DESONERADA – TABELA UNIFICADA SEINFRA			
ENCARGOS SOCIAIS			
A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS		
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 DE ACIDENTES	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
		16,80	16,80
B	ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A		
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,84	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,87	0,67
B4	13º SALÁRIO	10,80	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71	6,73
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03
		44,41	16,46
C	ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,85	3,75
C4	DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	3,90	3,01
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45	0,35
		14,73	11,38
D	REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO		
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,46	2,77
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45	0,35
		7,91	3,12
	TOTAL (A+B+C+D)	83,85	47,76

Lucídio Carneiro

Eng.º Civil

RNP: 0607567643

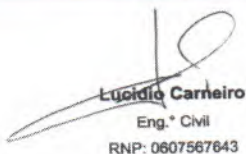


PREFEITURA DE
QUIXADÁ



Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ
Local: DIVERSAS LOCALIDADES

QUADRO DE MEDIDAS E COORDENADAS										
ITEM	DESCRIÇÃO	LOCAL	EXTENSÃO	LARGURA (media)	ÁREA	VALOR TOTAL	COORDENADAS			
							INICIAL		FINAL	
1	ESTRADA CALIFÓRNIA-CE 060 (TRECHO 01)	CALIFORNIA	1483,01	7,93	11765,85	979.871,18	499578,00 m E	9473385,00 m S	498117,05 m E	9472953,99 m S
2	ESTRADA CALIFÓRNIA-CE 060 (TRECHO 02)	CALIFORNIA	354,22	6,30	2231,59	190.530,07	499544,53 m E	9473390,19 m S	499567,00 m E	9473024,00 m S
3	RUA SDO 01	TAPUIARÁ	136,42	6,30	859,45	74.461,38	509582,85 m E	9438803,94 m S	509668,66 m E	9438908,86 m S
4	RUA SDO 02	TAPUIARÁ	31,89	6,34	202,29	17.346,94	509684,305 m E	9438861,77 m S	509654,344 m E	9438869,85 m S
5	RUA SDO 03	TAPUIARÁ	276,22	6,30	1.740,19	149.187,65	509687,572 m E	9438857,93 m S	509706,235 m E	9439131,27 m S
6	RUA SDO 04	TAPUIARÁ	68,40	6,30	430,92	37.176,12	509764,056 m E	9438925,04 m S	509711,203 m E	9438968,47 m S
Placa da obra						5.641,92				
Taxa de Administração da Obra						73.191,00				
TOTAL						1.527.406,29				


Lucídio Carneiro
Eng.º Civil
RNP: 0607567643





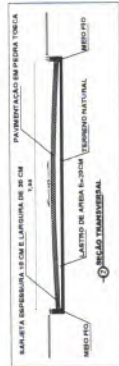
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSA EXISTENTE

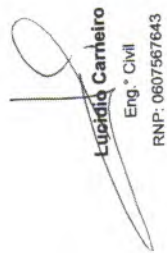
MUNICÍPIO DE QUIXADA

ESTRADA CALIFORNIA-CE 060 (TRECHO 01)



01 PLANTA BAIXA PAVIMENTAÇÃO
ESC 1-1620

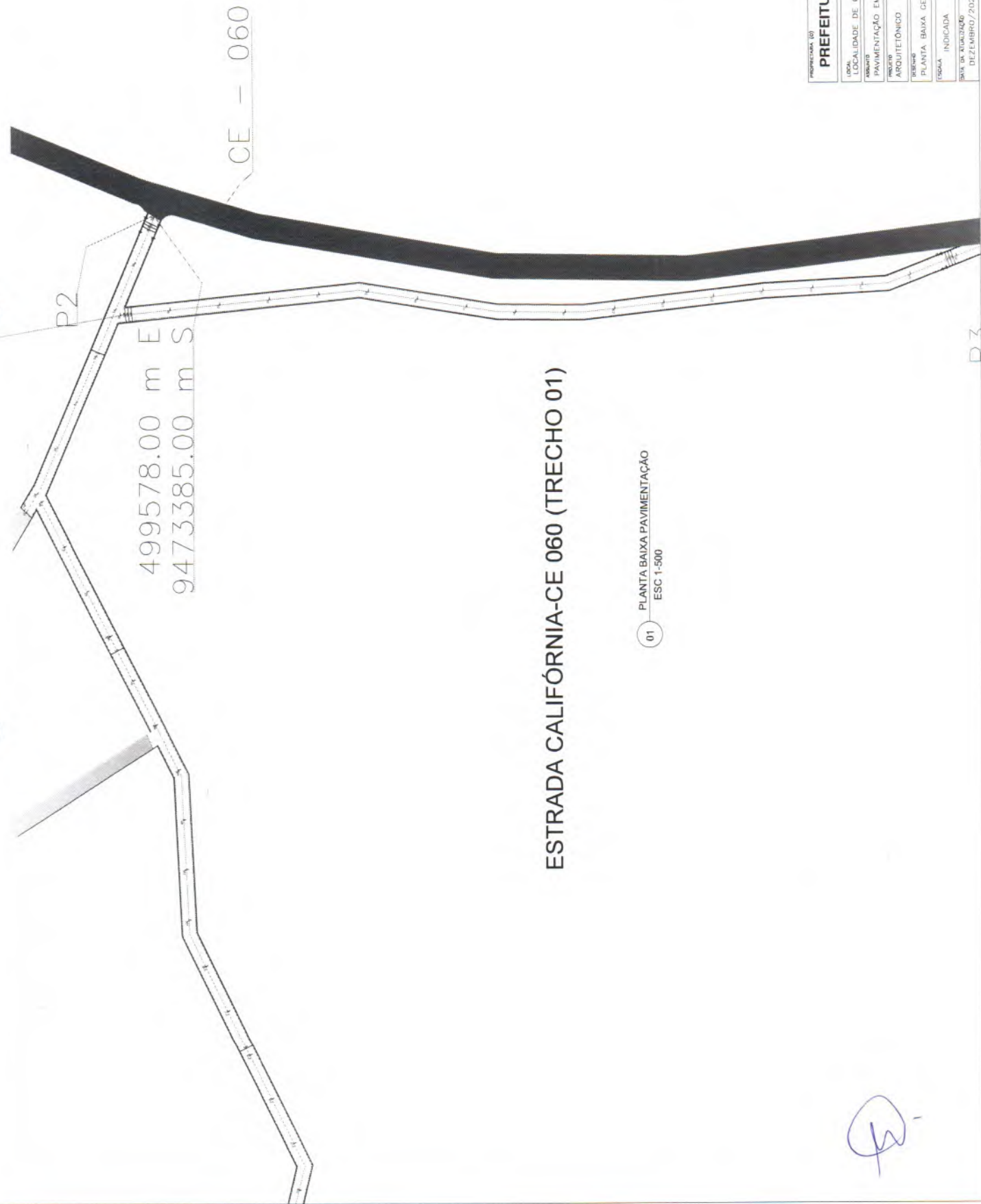



Lucio Carneiro
Eng.º Civil
RNP: 0607567643



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADA	
LOCAL	LOCALIDADE DE CALIFORNIA
OBJETO	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS TOSAS
PROJETO	ARQUITETÔNICO
REVISÃO	PLANTA BAIXA GERAL
ESCALA	INDICADA
PROJETO	PROJETO ARQUITETURA
CONSELHO	CONSELHO TUBA LISA
DATA	DE 10/04/2023
DESENVOLVIDO	DE 10/04/2023
PROJETO	PROJETO ARQUITETURA
CONSELHO	CONSELHO TUBA LISA
DATA	DE 10/04/2023
DESENVOLVIDO	DE 10/04/2023

01/04

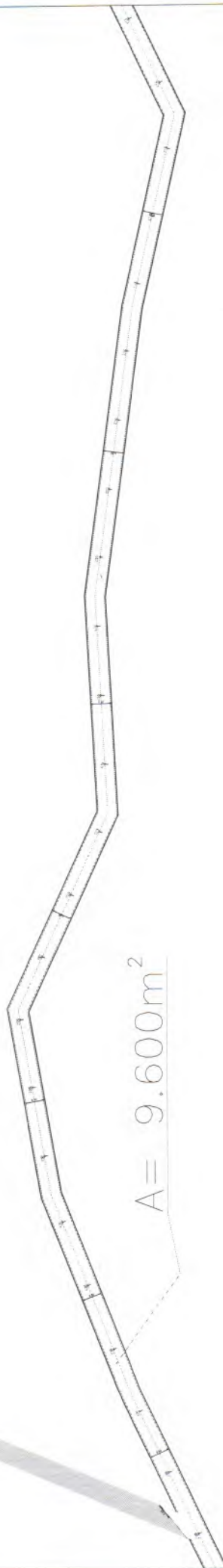


ESTRADA CALIFÓRNIA-CE 060 (TRECHO 01)

01 PLANTA BAIXA PAVIMENTAÇÃO
ESC 1:500



PROJETO (R)	
PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ	
LOCAL	LOCALIDADE DE CALIFÓRNIA
ASSISTENTE	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS TOSCAS
PROJETO	ARQUITETÔNICO
DIRETOR	PLANTA BAIXA GERAL
ESCALA	INDICADA
PROJETO ARQUITETURA	
LÚCIO CARNEIRO	
RNP 067567643	
DEZEMBRO/2023	
RNP 067567643	
02/04	



1.600m

01 PLANTA BAIXA PAVIMENTAÇÃO
ESC 1:400



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADA

LOCAL
LOCALIDADE DE CALIFÓRNIAASSUNTO
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS TOSCAS

ARQUITETÓNICO

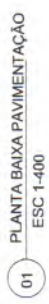
DATE	10/10/2010
TIME	10:10:10

PLANTA BAIXA	
ESCALA	

INDICAÇÃO	PROJETO
INDICADA	PROJECTUS ARQUITETURA CONSUL TORRES Ltda
DATA DA ATUALIZAÇÃO	LUCIANO CARNEIRO RSP 00756764
DEZEMBRO/2023	

1995-1996 AD

03/04



498117.05 m E |
9472953.99 m S

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADA

LOCAL	LOCALIDADE DE CALIFÓRNI
ASSOCIADO	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS TOSCAS
PROJETO	ARQUITETÔNICO
PROPOSTA	PLANTA BAIXA DETAL
ESCALA	INDICADA
PROJETO	PROJECTUS ARQUITETURA CONSULTORIA LTDA LUCIANO CARREIRO REP: 000105941
DATA DE REALIZAÇÃO	04/04 DEZEMBRO/2023



2000



REPÚBLICA (0)
PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADA

LOCAL	DISTRITO TAPIRÁRIA
ASSINADO	
	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS TOSCAS
PROJETO	ARQUITETÔNICO
DESENHO	
PLANTA	BAIXA GERAL
ESCALA	INDICADA
DATA DA AUTORIZAÇÃO	01/01
	PROJETO DE ARQUITETURA CARLOS TORRES LIMA LUIZ OTTO CARNEIRO Nº 001757643
	DEZEMBRO/2023



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20231150267

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL



1. Responsável Técnico

LUCIDIO JOSE COSTA CARNEIRO

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 0607567643

Registro: 13130CE

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ**

RUA TABELIÃO ENÉAS

Complemento:

Cidade: **QUIXADÁ**

Bairro: **CENTRO**

UF: **CE**

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

Nº: **649**

CEP: **63900169**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 1.000,00**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

DISTRITO CALIFÓRNIA, SÍTIO VEIGA E ESTRADA CALIFÓRNIA- CE 060 (TRECHO 01 E TRECHO 02)

Nº: **S/N**

Complemento:

Cidade: **QUIXADÁ**

Data de Início: **31/01/2023**

Previsão de término: **31/12/2027**

Bairro: **CENTRO**

UF: **CE**

CEP: **63900169**

Coordenadas Geográficas: **-4.971862, -39.016693**

Finalidade:

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ**

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

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

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

Quantidade

Unidade

1,00

un

80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO

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

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > 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

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

1,00

un

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

5. Observações

ART DE PROJETO E ORÇAMENTO DA OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NOS DISTRITOS: CALIFÓRNIA, SÍTIO VEIGA E ESTRADA CALIFÓRNIA-CE 060 (TRECHO 01 E TRECHO 02) NO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ/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

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local

de

data

de

LUCIDIO JOSE COSTA CARNEIRO - CPF: 897.788.701-44

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ - CNPJ: 23.444.748/0001-89

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\$ 96,62**

Registrada em: **31/01/2023**

Valor pago: **R\$ 96,62**

Nosso Número: **8215924375**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 2w70Z
Impresso em: 01/02/2023 às 12:19:22 por: ip: 200.25.56.76

www.creace.org.br

Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br

Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



Ricardo José Araújo Silveira
Prefeito Municipal



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E MEMORIAL DESCRITIVO

Objeto

O presente memorial descritivo destina-se a Implantação de Pavimentação em Pedra Tosca em diversas ruas, conforme projeto, **NAS LOCALIDADES: JUATAMA, SÃO BERNARDO, RIACHO VERDE, VÁZEA DA ONÇA E DOM MAURÍCIO, NO MUNICÍPIO DE QUIXADA-CE.**

Projeto

A execução da pavimentação deverá obedecer integralmente aos projetos especificações fornecidas ao construtor, constando de todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

Taxas e licenças

Caberá ao construtor providenciar a obtenção de todas as licenças necessárias à execução da obra, ficando também ao seu encargo o pagamento de todas as taxas.

Normas

Fazem parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrições, todas as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), tenham relação com os serviços objeto deste contrato.

Assistência Técnica Administrativa

A empreiteira se obriga a, sob as responsabilidades legais vigente, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária a imprimir andamento conveniente 'as obras e serviços. A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal da empresa, devidamente habilitado e destinado pelo CREA local.

Fiscalização

Caberá a Prefeitura Municipal de Quixadá a fiscalização da obra, podendo desaprovar qualquer serviço, em qualquer que seja a sua fase de execução, que julgar imperfeito quanto a qualidade de execução e / ou material aplicado. Fica neste caso, a contratada obrigada a refazer o serviço desaprovado sem que com isso ocorra qualquer ônus adicional.



Matérias, mão de obra e equipamentos

Todo o material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão de obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea que assegure o bom andamento dos serviços. Deverão ter no canteiro todo o equipamento mecânico e ferramental necessário ao bom desempenho dos serviços.

Disposições gerais

A administração do canteiro e a direção geral da obra serão exercidas pelo responsável técnico do construtor, que providenciará a colocação de pessoal qualificado, de materiais e equipamentos adequados e em número suficiente para execução e conclusão da obra com excelente qualidade e dentro do prazo previsto.

A primeira etapa dos serviços consistirá na limpeza e escavação manual do terreno, até atingir o nível determinado no projeto, o carregamento e transporte do material em excesso. Em seguida será executado o preparo da caixa da rua, com o assentamento do meio-fio pré-moldado, e complemento em colchão de areia com espessura de 20 cm. A segunda etapa consistirá na implantação da pavimentação em pedra tosca nova incluindo a compactação mecânica. Finalmente será executada a sarjeta de concreto, com traço de 15Mpa.

Início da obra

Os serviços serão iniciados dentro do Máximo 05 (cinco) dias a contar da data da assinatura do contrato.

Prazo

O prazo para execução da obra será de 8 meses, contados 05 (cinco) dias após a entrega da ordem de serviço.

1. Instalações da obra

1.1. Placa da obra

Placa da obra – a placa da obra deverá atender as recomendações do programa e deverá ser afixada em local visível por todo o período de execução da obra. A placa terá dimensões 4x2,5m=10m² e será executado com armação de barrote com 8x8 cm no qual será fixado placas de zinco chapa 20 e pintada de acordo com as normativas de cada Ministério. Serão



implantadas 5 placas em localidades distintas, sendo elas: **Juatama, São Bernardo, Riacho Verde, Várzea Da Onça e Dom Maurício.**

2. Serviços preliminares.

2.1 Locação da obra

A locação será de responsabilidade do construtor. Deverá ser global, com auxílio topográfico. Havendo discrepâncias entre as condições locais e os elementos do projeto, a ocorrência deverá ser objeto de comunicação por escrito à fiscalização, a quem competirá deliberar a respeito. Após proceder a locação planialtimétrica da obra, marcação dos diferentes alinhamentos e pontos de nível, o construtor fará a competente comunicação à fiscalização, a qual procederá as verificações e aferições que julgar oportunas.

3. Pavimentação do sistema viário

3.1 Regularização do subleito

A regularização das superfícies das ruas será feita mecanicamente com moto niveladora, visando, sobretudo evitar a formação de áreas propícias a acumulação de águas.

3.2. Banqueta/meio fio moldado in loco

Será executado meio-fio em concreto pré-moldado nas dimensões de 15X25X100 cm.

3.3 Escavação manual para sarjeta

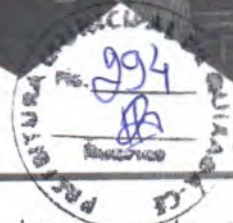
A escavação da sarjeta será do tipo manual em toda a extensão dos trechos com o material adequado para a realização desse serviço. Deve-se respeitar o dimensionamento das sarjetas conforme especificado em projeto.

3.4 Sarjeta em concreto não estrutural

A sarjeta será executada com uma camada de 10 cm e largura de 30 cm de concreto não estrutural preparado manualmente (cimento Portland, areia média e brita) e $f_{ck}=13,5\text{Mpa}$.

3.5 Pavimentação em Pedra Tosca s/ rejuntamento (agregado adquirido)

Pavimentação em pedra tosca sem rejuntamento – será executada sobre o colchão de areia com 20cm de espessura previamente adensado, utilizando-se de pedras graníticas novas, de 1ª qualidade, selecionada e limpa, com dimensões tamanho médio de 10cm perfazendo aproximadamente de 80 a 90 peças p/m^2 , para amarração da camada se faz necessário o



encaixamento de algumas pedras menores acompanhando rigorosamente o perfil previamente definido.

4. Sinalização

4.1 Placa De Regulamentação

Placa de regulamentação/advertência refletiva padrão DETRAN (50x50) cm em chapa de aço galvanizado com suporte, assentada sobre pontalete/barrote afixado sobre parafuso com porca e fixado no chão sobre um agregado de concreto simples.

4.2 Placa De Identificação

Placa de identificação das vias – em todas as ruas em que serão executadas as pavimentações serão assentadas quatro placas de identificação das vias, sendo duas no início e duas no final da rua. As placas serão em chapa galvanizada (zinco) com as dimensões de 45 cm x 20 cm afixados na testada superior das casas das esquinas do início e fim de cada rua fixadas com quatro parafusos, pintadas em tinta para serigrafia com cobertura em verniz informando o tipo do logradouro o nome do logradouro.

5. Serviços diversos

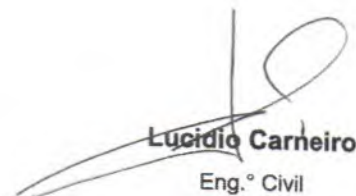
5.1 Limpeza geral da obra

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

6. Administração da obra

6.1 Administração da obra

A execução da obra será realizada e organizada por Encarregado de Obras e Engenheiro Civil.


Lucidio Carneiro
Eng.º Civil
RNP: 0607567643





RUA DA LOMBADA - LOCALIDADE SÃO BERNARDO			
Item	Descrição	Und	CALCULO
2.0	SERVICOS PRELIMINARES		
			Quant

2.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	(20*20+7,51)*6,30=407,51*6,30	2.567,31
3.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO			
3.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO.	M2	(20*20+7,51)*6,30=407,51*6,30	2.567,31
3.2	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).	M	407,51*2*6*2	827,02
3.3	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (PARA SARJETA)	M3	(407,51*2)*0,10*0,30	24,45
3.4	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO 30 CM BASE X 10 CM ALTURA.	M	(407,51*2)*0,10*0,30	24,45
3.5	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA.	M2	407,51*5,40	2.200,55
4.0	SINALIZAÇÃO			
4.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA (50X50)CM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE	M2	-	-
4.2	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UND	2,00	2,00
5.0	SERVIÇOS DIVERSOS			
5.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	(20*20+7,51)*6,30=407,51*6,30	2.567,31

RUA JACINTO BARBOSA - LOCALIDADE RIACHO VERDE				
Item	Descrição	Und	CALCULO	Quant
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES			
2.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	(26*20+11,13)*7,80=531,13*7,80	4.142,81
3.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO			
3.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO.	M2	(26*20+11,13)*7,80=531,13*7,80	4.142,81
3.2	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).	M	531,13*2*7,5*2	1.077,26
3.3	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (PARA SARJETA)	M3	(531,13*2)*0,10*0,30	31,87
3.4	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO 30 CM BASE X 10 CM ALTURA.	M	(531,13*2)*0,10*0,30	31,87
3.5	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA.	M2	531,13*6,90	3.667,80
4.0	SINALIZAÇÃO			
4.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA (50X50)CM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE	M2	-	-
4.2	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UND	2,00	2,00



23

5.0	SERVIÇOS DIVERSOS			
5.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	(26*20+11,13)*7,80=531,13*7,80	4.142,81

RUA 01 - LOCALIDADE VARZEA DA ONÇA				
Item	Descrição	Und	CALCULO	Quant
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES			
2.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	20*(6+5)/2+(61*20+15,34)*5,3=110+1235,34*5,30	6.657,30
3.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO			
3.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO.	M2	20*(6+5)/2+(61*20+15,34)*5,3=110+1235,34*5,30	6.657,30
3.2	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).	M	1255,34*2+5*2	2.520,68
3.3	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (PARA SARJETA)	M3	(1255,34*2)*0,10*0,30	75,32
3.4	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO 30 CM BASE X 10 CM ALTURA.	M	(1255,34*2)*0,10*0,30	75,32
3.5	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA.	M2	1255,34*4,40	5.523,50
4.0	SINALIZAÇÃO			
4.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA (50X50)CM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE	M2	-	-
4.2	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UND	2,00	2,00
5.0	SERVIÇOS DIVERSOS			
5.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	20*(6+5)/2+(61*20+15,34)*5,3=110+1235,34*5,30	6.657,30

RUA SDO 01 - DISTRITO DE JUATAMA				
Item	Descrição	Und	CALCULO	Quant
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES			
2.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	(57*20+3,65)*6,30=1143,65*6,30	7.205,00
3.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO			
3.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO.	M2	(57*20+3,65)*6,30=1143,65*6,30	7.205,00
3.2	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).	M	1143,65*2+6*2	2.299,30
3.3	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (PARA SARJETA)	M3	(1143,65*2)*0,10*0,30	68,62
3.4	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO 30 CM BASE X 10 CM ALTURA.	M	(1143,65*2)*0,10*0,30	68,62



3.5	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA.	M2	1143,65*5,40	6.175,71
4.0	SINALIZAÇÃO			
4.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA (50X50)CM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE	M2	-	-
4.2	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UND	2,00	2,00
5.0	SERVIÇOS DIVERSOS			
5.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	(57*20+3,65)*6,30=1143,65*6,30	7.205,00

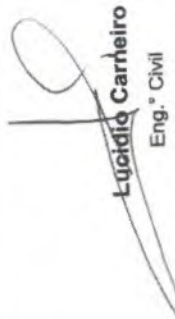
TRECHO 01 - DISTRITO DOM MAURÍCIO				
Item	Descrição	Und	CALCÚLO	Quant
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES			
2.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	(41*20+14,57)*6,30=834,57*6,30	5.257,79
3.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO			
3.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO.	M2	(41*20+14,57)*6,30=834,57*6,30	5.257,79
3.2	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).	M	834,57*2	1.669,14
3.3	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (PARA SARJETA)	M3	(834,57*2)*0,10*0,30	50,07
3.4	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO 30 CM BASE X 10 CM ALTURA.	M	(834,57*2)*0,10*0,30	50,07
3.5	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA.	M2	834,57*5,40	4.506,68
4.0	SINALIZAÇÃO			
4.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA (50X50)CM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE	M2	-	-
4.2	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UND	2,00	2,00
5.0	SERVIÇOS DIVERSOS			
5.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	(41*20+14,57)*6,30=834,57*6,30	5.257,79

TRECHO 02 - DISTRITO DOM MAURÍCIO				
Item	Descrição	Und	CALCÚLO	Quant
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES			
2.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	(52*20+7,35)*6,30=1047,35*6,30	6.598,31
3.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO			
3.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO.	M2	(52*20+7,35)*6,30=1047,35*6,30	6.598,31



(Handwritten signature)

3.2	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).	M	1047,35*2	2.094,70
3.3	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (PARA SARJETA)	M3	(1047,35*2)*0,10*0,30	62,84
3.4	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO. MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO 30 CM BASE X 10 CM ALTURA.	M	(1047,35*2)*0,10*0,30	62,84
3.5	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA.	M2	1047,35*5,40	5.655,69
4.0	SINALIZAÇÃO			
4.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA (50X50)CM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE	M2	-	-
4.2	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20" CM	UND	2,00	2,00
5.0	SERVIÇOS DIVERSOS			
5.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	(52*20+7,35)*6,30=1047,35*6,30	6.598,31


Lucidilo Carneiro
 Eng.º Civil
 RNP: 0607567643







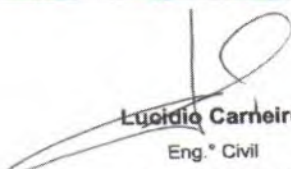
PREFEITURA DE
QUIXADÁ



Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ
Local: DIVERSAS LOCALIDADES

TABELA: Seinfra 28.1 desonerada

5.0 SINALIZAÇÃO		1.332,38		6.0			
Item	Descrição	Und	Quant	P.unit	P.unit. C/ BDI 28,17%	P.Total C/ BDI 28,17%	CÓDIGO SEINFRA
1.0	INSTALAÇÕES DA OBRA					-	
1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	60,00	183,41	235,08	14.104,80	C1937
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						
2.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	36.995,18	0,28	0,36	13.318,26	C2873
3.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		-			-	
3.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	36.995,18	2,90	3,72	137.622,07	C3233
3.2	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ MOLDADO (15X25X100CM)	M	11.604,50	48,00	61,52	713.908,84	C0367
3.3	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (PARA SARJETA)	M3	346,18	54,09	69,33	24.000,66	C1256
3.4	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (SARJETA)	M3	346,18	502,89	644,55	223.130,32	C0836
3.5	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	31.798,41	48,33	61,94	1.969.593,52	C2896
4.0	SINALIZAÇÃO				-	-	
4.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA (50X50)CM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE	M2		761,14	975,55	-	C3353
4.2	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UND	14,00	74,25	95,17	1.332,38	13521
5.0	SERVIÇOS DIVERSOS		-		-	-	
5.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	36.995,18	1,38	1,77	65.481,47	C3447
6.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA				-	-	
6.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	764,01	979,23	97.923,00	COMP 01
TOTAL						3.260.415,32	


Lucidio Carneiro

Eng.º Civil

RNP: 0607567643





PREFEITURA DE
QUIXADÁ



Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ
Local: DIVERSAS LOCALIDADES

TABELA: Seinfra 28.1 desonerada

5.0 SINALIZAÇÃO

1.332,38

6.0

Item	Descrição	Und	Quant	P.unit	P.unit. C/ BDI 28,17%	P.Total C/ BDI 28,17%	CÓDIGO
1.0	INSTALAÇÕES DA OBRA						
1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	60,00	183,41	235,08	14.104,80	C1937
	TOTAL					14.104,80	
RUA JOAQUIM BARBOSA - DISTRITO DE JUATAMA							
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						
2.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	4.566,66	0,28	0,36	1.644,00	C2873
3.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						
3.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO.	M2	4.566,66	2,90	3,72	16.987,98	10577
3.2	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).	M	1.116,40	48,00	61,52	68.680,93	94273
3.3	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (PARA SARJETA)	M3	33,01	54,09	69,33	2.288,58	C1256
3.4	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO 30 CM BASE X 10 CM ALTURA.	M	33,01	502,89	644,55	21.276,60	94287
3.5	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA.	M2	4.071,48	48,33	61,94	252.187,47	101170
4.0	SINALIZAÇÃO		-		-	-	
4.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA (50X50)CM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE	M2	-	761,14	975,55	-	C3353
4.2	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UND	2,00	74,25	95,17	190,34	13521
5.0	SERVIÇOS DIVERSOS		-			-	
5.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	4.566,66	1,38	1,77	8.082,99	C3447
	TOTAL					371.338,89	
RUA DA LOMBADA - LOCALIDADE SÃO BERNARDO							
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						
2.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	2.567,31	0,28	0,36	924,23	C2873
3.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		-				
3.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO.	M2	2.567,31	2,90	3,72	9.550,39	10577
3.2	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).	M	827,02	48,00	61,52	50.878,27	94273
3.3	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (PARA SARJETA)	M3	24,45	54,09	69,33	1.695,12	C1256
3.4	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO 30 CM BASE X 10 CM ALTURA.	M	24,45	502,89	644,55	15.759,25	94287
3.5	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA.	M2	2.200,55	48,33	61,94	136.302,07	101170
4.0	SINALIZAÇÃO		-		-	-	

[Handwritten signature]



4.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA (50X50)CM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE	M2	-	761,14	975,55	C3353
4.2	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UND	2,00	74,25	95,17	13521
5.0	SERVIÇOS DIVERSOS		-			-
5.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2.567,31	1,38	1,77	4.544,14
	TOTAL					219.843,81

RUA JACINTO BARBOSA - LOCALIDADE RIACHO VERDE

Item	Descrição	Und	Quant	P.unit	P.unit. C/ BDI 28,17%	P.Total C/ BDI 28,17%	CÓDIGO
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						
2.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	4.142,81	0,28	0,36	1.491,41	C2873
3.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		-				
3.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO.	M2	4.142,81	2,90	3,72	15.411,25	10577
3.2	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).	M	1.077,26	48,00	61,52	66.273,04	94273
3.3	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (PARA SARJETA)	M3	31,87	54,09	69,33	2.209,55	C1256
3.4	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO 30 CM BASE X 10 CM ALTURA.	M	31,87	502,89	644,55	20.541,81	94287
3.5	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA.	M2	3.664,80	48,33	61,94	226.997,71	101170
4.0	SINALIZAÇÃO		-		-	-	
4.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA (50X50)CM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE	M2	-	761,14	975,55	-	C3353
4.2	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UND	2,00	74,25	95,17	190,34	13521
5.0	SERVIÇOS DIVERSOS		-			-	
5.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	4.142,81	1,38	1,77	7.332,77	C3447
	TOTAL					340.447,88	

Handwritten signature/initials.



RUA 01 - LOCALIDADE VÁRZEA DA ONÇA							
Item	Descrição	Und	Quant	P.unit	P.unit. C/ BDI 28,17%	P.Total C/ BDI 28,17%	CÓDIGO
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						
2.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	6.657,30	0,28	0,36	2.396,63	C2873
3.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		-				
3.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO.	M2	6.657,30	2,90	3,72	24.765,16	10577
3.2	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).	M	2.520,68	48,00	61,52	155.072,23	94273
3.3	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (PARA SARJETA)	M3	75,32	54,09	69,33	5.221,94	C1256
3.4	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO 30 CM BASE X 10 CM ALTURA.	M	75,32	502,89	644,55	48.547,51	94287
3.5	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA.	M2	5.523,50	48,33	61,94	342.125,59	101170
4.0	SINALIZAÇÃO		-		-	-	
4.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA (50X50)CM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE	M2	-	761,14	975,55	-	C3353
4.2	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UND	2,00	74,25	95,17	190,34	13521
5.0	SERVIÇOS DIVERSOS		-			-	
5.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	6.657,30	1,38	1,77	11.783,42	C3447
TOTAL						590.102,82	
RUA SDO 01 - DISTRITO DE JUATAMA							
Item	Descrição	Und	Quant	P.unit	P.unit. C/ BDI 28,17%	P.Total C/ BDI 28,17%	CÓDIGO
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						
2.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	7.205,00	0,28	0,36	2.593,80	C2873
3.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		-				
3.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO.	M2	7.205,00	2,90	3,72	26.802,60	10577
3.2	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).	M	2.299,30	48,00	61,52	141.452,94	94273
3.3	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (PARA SARJETA)	M3	68,62	54,09	69,33	4.757,42	C1256
3.4	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO 30 CM BASE X 10 CM ALTURA.	M	68,62	502,89	644,55	44.229,02	94287
3.5	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA.	M2	6.175,71	48,33	61,94	382.523,48	101170
4.0	SINALIZAÇÃO		-		-	-	
4.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA (50X50)CM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE	M2	-	761,14	975,55	-	C3353
4.2	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UND	2,00	74,25	95,17	190,34	13521
5.0	SERVIÇOS DIVERSOS		-			-	
5.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	7.205,00	1,38	1,77	12.752,85	C3447
TOTAL						615.302,45	
TRECHO 01 - DISTRITO DOM MAURÍCIO							
Item	Descrição	Und	Quant	P.unit	P.unit. C/ BDI 28,17%	P.Total C/ BDI 28,17%	CÓDIGO
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						
2.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	5.257,79	0,28	0,36	1.892,80	C2873
3.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		-				
3.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO.	M2	5.257,79	2,90	3,72	19.558,98	10577

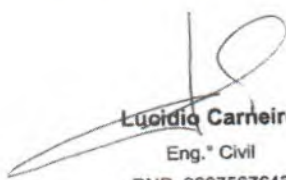


3.2	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO).	M	1.669,14	48,00	61,52	102.685,49	94273
3.3	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (PARA SARJETA)	M3	50,07	54,09	69,33	3.471,35	C1256
3.4	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO 30 CM BASE X 10 CM ALTURA.	M	50,07	502,89	644,55	32.272,62	94287
3.5	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA.	M2	4.506,68	48,33	61,94	279.143,76	101170
4.0	SINALIZAÇÃO		-		-	-	
4.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA (50X50)CM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE	M2	-	761,14	975,55	-	C3353
4.2	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UND	2,00	74,25	95,17	190,34	13521
5.0	SERVIÇOS DIVERSOS		-			-	
5.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	5.257,79	1,38	1,77	9.306,29	C3447
	TOTAL					448.521,63	

TRECHO 02 - DISTRITO DOM MAURÍCIO

Item	Descrição	Und	Quant	P.unit	P.unit. C/ BDI 28,17%	P.Total C/ BDI 28,17%	CÓDIGO
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						
2.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	6.598,31	0,28	0,36	2.375,39	C2873
3.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		-				
3.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO.	M2	6.598,31	2,90	3,72	24.545,71	10577
3.2	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).	M	2.094,70	48,00	61,52	128.865,94	94273
3.3	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (PARA SARJETA)	M3	62,84	54,09	69,33	4.356,70	C1256
3.4	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO 30 CM BASE X 10 CM ALTURA.	M	62,84	502,89	644,55	40.503,52	94287
3.5	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA.	M2	5.655,69	48,33	61,94	350.313,44	101170
4.0	SINALIZAÇÃO		-		-	-	
4.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA (50X50)CM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE	M2	-	761,14	975,55	-	C3353
4.2	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UND	2,00	74,25	95,17	190,34	13521
5.0	SERVIÇOS DIVERSOS		-			-	
5.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	6.598,31	1,38	1,77	11.679,01	C3447
	TOTAL					562.830,05	
6.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						
6.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	764,01	979,23	97.923,00	COMP 01
	TOTAL					97.923,00	

TOTAL GERAL: 3.260.415,32


Lucidio Carneiro
 Eng.º Civil
 RNP: 0607567643





PREFEITURA DE
QUIXADÁ



Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ
Local: DIVERSAS LOCALIDADES

Tabela de Custos - Versão 028.1 - ENC. SOCIAIS 84,44%

C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA

Preço Adotado: 183,4100

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	2	18,46	36,92
TOTAL MAO DE OBRA					36,92
MATERIAIS					
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5	16,09	72,405
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	1	31,88	31,88
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,15	15,99	2,3985
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,02	39,03	39,8106
TOTAL MATERIAIS					146,4941
Total Simples					183,41
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					183,41

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

Preço Adotado: 0,2800

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2445	TOPOGRAFO	H	0,002	31,52	0,063
I2382	NIVELADOR	H	0,002	26,44	0,0529
I0037	AJUDANTE	H	0,004	19,1	0,0764
TOTAL MAO DE OBRA					0,1923
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
I0775	TEODOLITO (CHP)	H	0,002	2,3202	0,0046
I0758	NÍVEL (CHP)	H	0,002	1,1752	0,0024
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	H	0,001	79,4826	0,0795
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					0,0865
Total Simples					0,28
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					0,28

C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO

Preço Adotado: 2,9000

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	H	0,0011	70,4941	0,0795
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	H	0,004	213,8811	0,8555
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	H	0,0004	4,8946	0,0019
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	H	0,0022	6,8842	0,015
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0	121,9582	0
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,0026	307,8011	0,7892



I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	H	0,0022	94,324	0,208
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	H	0,0004	246,224	0,9884
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	H	0,0004	37,2018	0,1543
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	H	0,0022	124,7249	0,2749
I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	H	0,0017	81,7441	0,1383
I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	H	0,0009	228,4466	0,1992

TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO) 2,6612

MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,0128	18,46	0,2367
TOTAL MAO DE OBRA					0,2367

Total Simples 2,9

Encargos INCLUSOS

BDI 0

TOTAL GERAL 2,90

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

Preço Adotado: 48,0000

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,4	18,46	7,384
I2391	PEDREIRO	H	0,3	24,16	7,248
TOTAL MAO DE OBRA					14,632

SERVIÇOS

C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	M3	0,04	4,8144	0,1926
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	M3	0,003	90,9887	0,273
C3250	CONFECCÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	M	1	30,2877	30,2877
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,25	5,273	1,3183
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	M3	0,0007	454,446	0,3181
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,02	48,919	0,9784
TOTAL SERVIÇOS					33,368

Total Simples 48

Encargos INCLUSOS

BDI 0

TOTAL GERAL 48,00

C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

Preço Adotado: 54,0900

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	2,93	18,46	54,0878
TOTAL MAO DE OBRA					54,0878

Total Simples 54,09

Encargos INCLUSOS

BDI 0

TOTAL GERAL 54,09

**C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL**

Preço Adotado: 502,8900

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	10	18,46	184,6
				TOTAL MAO DE OBRA	184,6
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,778	83,58	65,0252
I0280	BRITA	M3	0,9658	100,5	97,0629
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	220	0,71	156,2
				TOTAL MATERIAIS	318,2881
Total Simples					502,89
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					502,89

C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

Preço Adotado: 48,33

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,6	18,46	11,076
I0445	CALCETEIRO	H	0,3	24,16	7,248
				TOTAL MAO DE OBRA	18,324
MATERIAIS					
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,15	113,25	16,9875
I0111	AREIA VERMELHA	M3	0,15	70	10,5
				TOTAL MATERIAIS	27,4875
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,01	113,0195	1,1302
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	H	0,05	27,6923	1,3846
				TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	2,5148
Total Simples					48,33
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					48,33

C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO

Preço Adotado: 761,1400

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	H	0,9	63,2959	56,9663
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	H	0,1	172,3484	17,2348
				TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	74,2011
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1	18,46	18,46
I0498	CARPINTEIRO	H	0,1	24,16	2,416
				TOTAL MAO DE OBRA	20,876
MATERIAIS					
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	UN	3	1,04	3,12
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	3	22,11	66,33
I2542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	M	1	10,49	10,49
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	UN	2	0,6	1,2
I2695	PLACA REFLETIVA DE ACO GALVANIZADO	M2	1	577,5	577,5
				TOTAL MATERIAIS	658,64



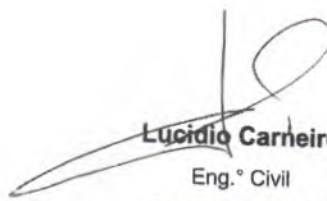
SERVIÇOS					
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,018	412,4717	7,4245
TOTAL SERVIÇOS					7,4245
Total Simples					761,14
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					761,14

C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Preço Adotado: 1,3800

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,075	18,46	1,3845
TOTAL MAO DE OBRA					1,3845
Total Simples					1,38
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					1,38


Lucidio Carneiro
Eng.º Civil
RNP: 0607567643



Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ
Local: DIVERSAS LOCALIDADES

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	OBJETO	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	TOTAL
	%	17,03%	16,59%	16,59%	16,59%	16,59%	16,59%	100%
1.0	INSTALAÇÕES DA OBRA	14.104,80						14.104,80
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	13.318,26	2.219,71	2.219,71	2.219,71	2.219,71	2.219,71	13.318,26
3.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	3.068.255,41	511.375,90	511.375,90	511.375,90	511.375,90	511.375,90	3.068.255,41
4.0	SERVIÇOS DIVERSOS	65.481,47	10.913,58	10.913,58	10.913,58	10.913,58	10.913,58	65.481,47
5.0	SINALIZAÇÃO	1.332,38	222,06	222,06	222,06	222,06	222,06	1.332,38
6.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	97.923,00	16.320,50	16.320,50	16.320,50	16.320,50	16.320,50	97.923,00
	TOTAL	3.260.415,32	541.051,75	541.051,75	541.051,75	541.051,75	541.051,75	3.260.415,32


Lucidiana Carneiro

Eng.º Civil

RNP: 0607567643





Prefeitura Municipal de Quixadá
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ-CE

ESCOLHA	Construção de Rodovias e Ferrovias
---------	------------------------------------

1 Declarações de responsabilidade do ORÇAMENTISTA

1.1 Fórmula de cálculo do BDI:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + G + R) \cdot (1 + DF) \cdot (1 + L)}{1 - I} - 1$$

A fórmula do BDI e os valores de referência de suas parcelas constam no Acórdão 2.622/2013 – Plenário.

BDI COM DESONERAÇÃO	21,99%
Este percentual está na faixa de Referência do BDI.	

O Orçamento é Desonerado?	SIM
Com a CPRB 4,5% o BDI ADOTADO é:	28,17%

PARCELAS DO BDI		
COD	DESCRIÇÃO	%
AC	Administração central	3,80%
S + G	Seguro e garantia	0,74%
R	Risco	0,97%
DF	Despesas financeiras	1,21%
L	Lucro	6,64%
I	Impostos	6,65%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	3,00%

O Memorando-Circular 1651/2018/DIREX/SEDE do DNIT trata do cálculo das despesas financeiras com base na taxa SELIC. Ele foi aplicado?

NÃO

1.2 Declaração referente ao SINAPI

Os valores dos serviços com itens que possuem a legenda "AS" (ou seja, que possuem custos referentes a São Paulo) são adequados ao empreendimento em questão.

1.3 Os serviços orçados são suficientes para a execução do objeto, inclusive:

NÃO	Não foi necessário orçar mobilização e/ou desmobilização.
SIM	Foi orçado administração local.
NÃO	Não foi necessário orçar canteiro obras.

Responsável Técnico pelo Orçamento
LUCIDIO JOSÉ COSTA CARNEIRO
RNP: 0607657643



2 Declarações de responsabilidade do TOMADOR

2.1 Declaração informativa referente ao ISS

- A alíquota de ISS prevista no Código Tributário Municipal, para o tipo de intervenção em tela é de:
- A base de cálculo sobre a qual incide a referida alíquota equivale ao seguinte percentual do valor da obra, em virtude da exclusão dos valores referentes aos materiais não produzidos em canteiro:
- A alíquota efetiva de ISS a ser utilizada no BDI é:

3,00%

100,00%

3,00%

2.2 Declaração referente ao Tipo de Orçamento

O Orçamento Desonerado é mais adequado para a Administração Pública que o Não Desonerado.

2.3 Declaração referente ao Regime de Execução

O regime de execução da obra em tela será:

EPG - EMPREITADA PREÇO GLOBAL

2.4 Declaração referente à Data Base do Orçamento

A data base do orçamento é

dez/23

2.5 Ratificamos o BDI adotado: 28,17%. Este percentual está na faixa de Referência do BDI.

2.6 O empreendimento atende ao objetivos do Programa e possuirá funcionalidade imediata.


Ricardo José Araújo Silveira
Prefeito Municipal

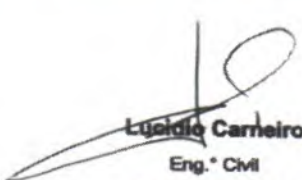
RICARDO JOSÉ ARAÚJO SILVEIRA

PREFEITURA DE QUIXADÁ - CE.





PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ			
028.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA			
ENCARGOS SOCIAIS			
A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS		
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 DE ACIDENTES	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
		16,80	16,80
B	ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A		
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,84	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,87	0,67
B4	13º SALÁRIO	10,80	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71	6,73
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03
		44,41	16,46
C	ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,85	3,75
C4	DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	3,90	3,01
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45	0,35
		14,73	11,38
D	REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO		
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,46	2,77
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45	0,35
		7,91	3,12
	TOTAL (A+B+C+D)	83,85	47,76


Lucildo Carneiro

Eng.º Civil

RNP: 0607567843





PREFEITURA DE
QUIXADÁ



Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ
Local: DIVERSAS LOCALIDADES

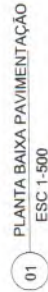
QUADRO DE MEDIDAS E COORDENADAS										
ITEM	DESCRIÇÃO	LOCAL	EXTENSÃO	LARGURA (media)	ÁREA	VALOR TOTAL	COORDENADAS			
							INICIAL		FINAL	
1	RUA JOAQUIM BARBOSA	JUATAMA	550,20	8,30	4566,66	371.338,89	495619.65	9437275.27	496135.74	9437085.13
2	RUA DA LOMBADA	SÃO BERNARDO	407,51	6,30	2567,31	219.843,81	498421.86	9480780.87	498688.61	9480450.99
3	RUA JACINTO BARBOSA	RIACHO VERDE	531,13	7,80	4142,81	340.447,88	490018.92	9452841.74	490549.72	9452842.99
4	RUA 01	VÁRZEA DA ONÇA	1255,34	5,30	6657,30	590.102,82	516076.53	9453790.19	516263.67	9452552.17
5	RUA SDO 01	JUATAMA	1143,65	6,30	7205,00	615.302,45	492.782,88	9.439.248,47	493.647,99	9.438.684,31
6	TRECHO 01	DOM MAURÍCIO	834,57	6,30	5257,79	448.521,63	485.183,57	9.457.516,31	485.712,12	9.458.075,37
7	TRECHO 02	DOM MAURÍCIO	1047,35	6,30	6598,31	562.830,05	483.600,29	9.456.717,33	484.401,28	9.457.180,25
Placa da Obra						14.104,80				
Taxa de Administração da Obra 3,17%						97.923,00				
TOTAL				17.934,08		3.260.415,32				

Lucídio Carneiro

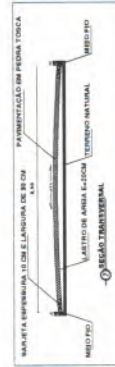
Eng.º Civil

RNP: 0607567643

DISTRITO DE JUATAMA



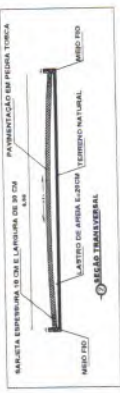
Lucidio Carneiro
Eng.º Civil
RNP: 0607567643

[illegible]

01/01

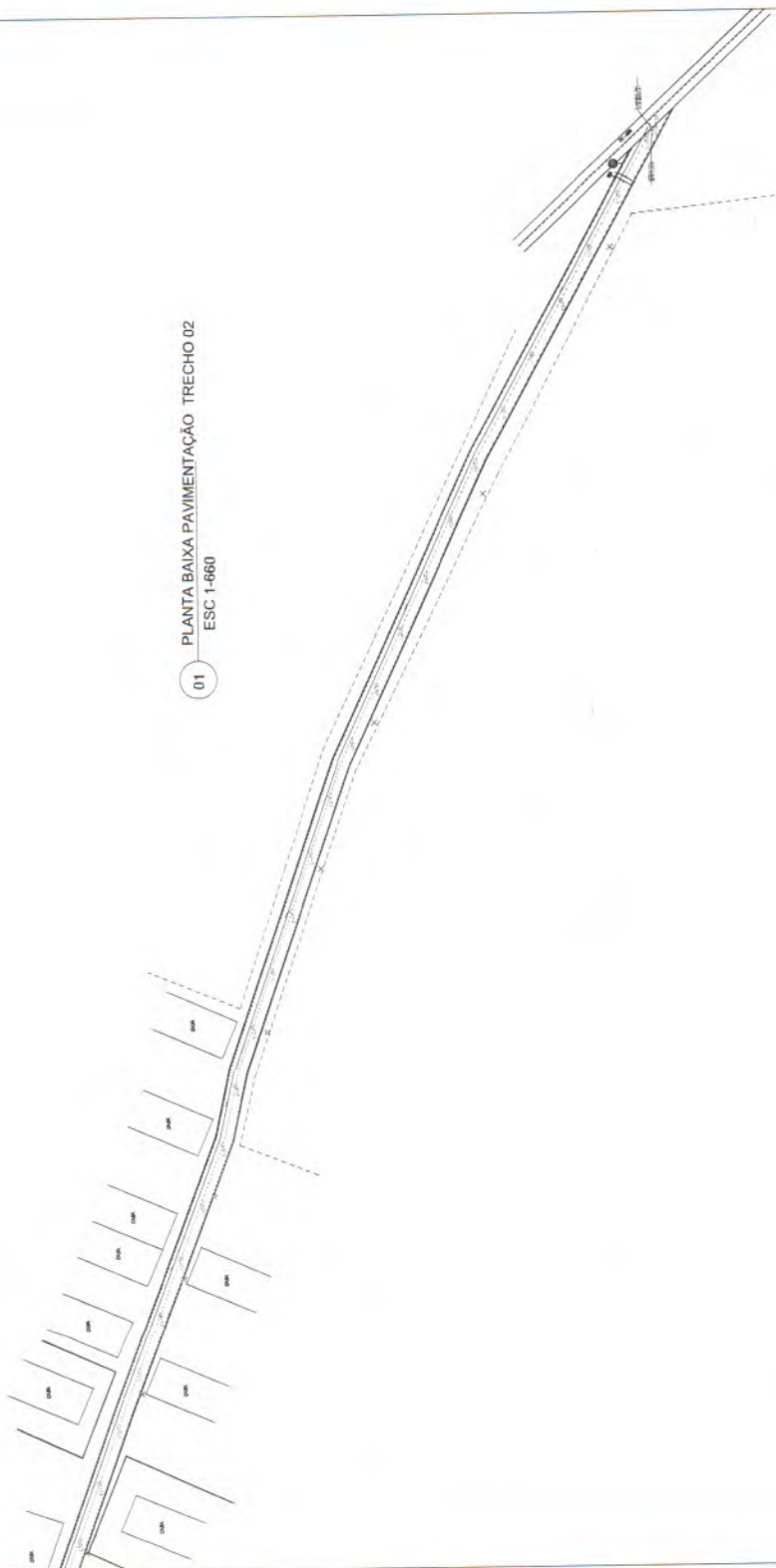


01 PLANTA BAIXA PAVIMENTAÇÃO TRECHO 01
ESC 1:600



Lucidita Carneiro
Eng.º Civil
RNP: 0607567643

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ	
PROPOSTA Nº 01	
LOCAL: RUA 500 D1 - JUAZAMA TRECHO 1	
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS TORCIDAS	
PROJETO: ARQUITETÔNICO	
SERVIÇO: PLANTA BAIXA GERAL	
FECHA: 02/03	
PROJETO: PROJETOS ARQUITETURAIS	
COORDENADOR: LUCIDITA CARNEIRO	
DATA: 02/03/2022	



01 PLANTA BAIXA PAVIMENTAÇÃO TRECHO 02
ESC 1:660



Lucidilo Carneiro
Eng.º Civil
RNP: 0607567643

RECEIVED

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADA

LOCAL
RUA SDO 01 - JUATAMA TRECHO 2

RUA 300 VILA COLOMBIA RECIFE

ANEXO II

INSTRUMENTAÇÃO EM PEDRAS TOSCAS

PRODUTO
ABOLITÉTICO

ARQUITETONICO
DESIGN

PLANTA BAIXA GERAL

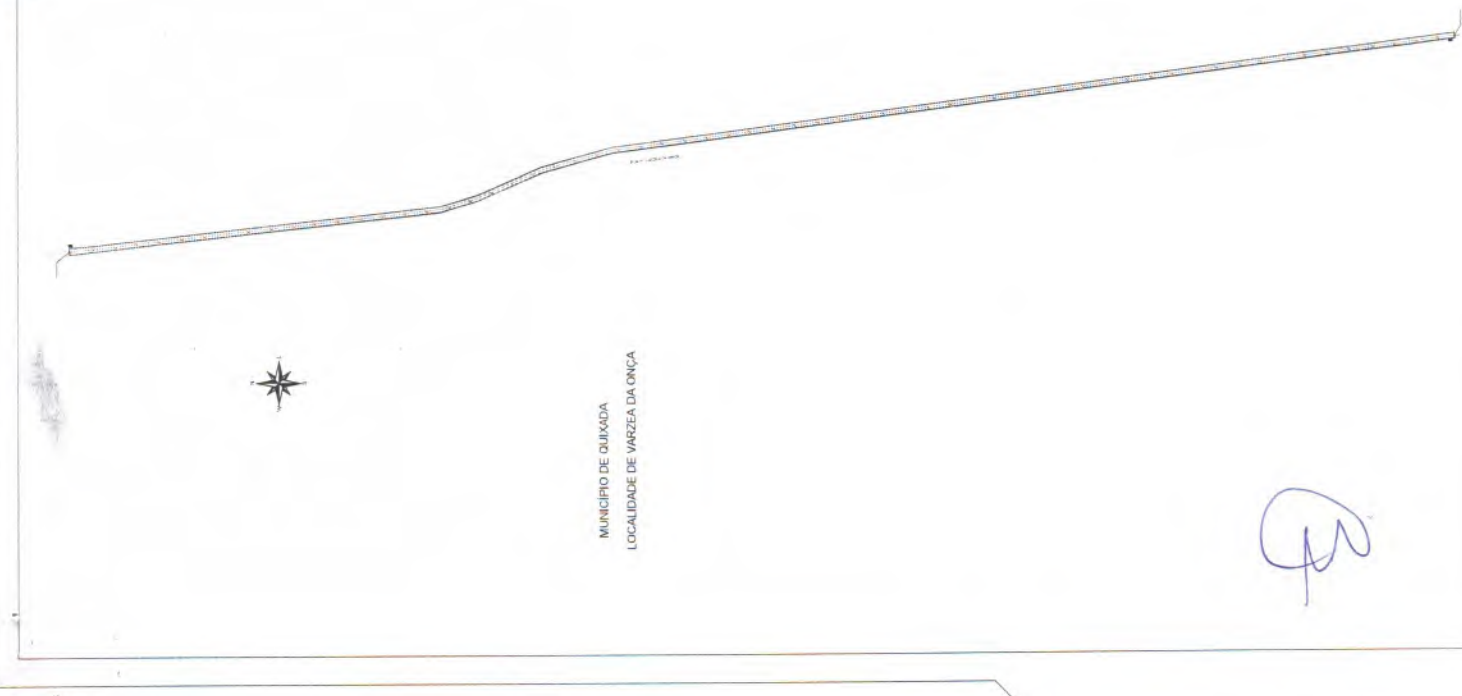
01/1/2001	
-----------	--

ESCALA	INDICADA	PROYECTO	PROYECTUS ARQUITETURA
--------	----------	----------	-----------------------

Journal of Management Education

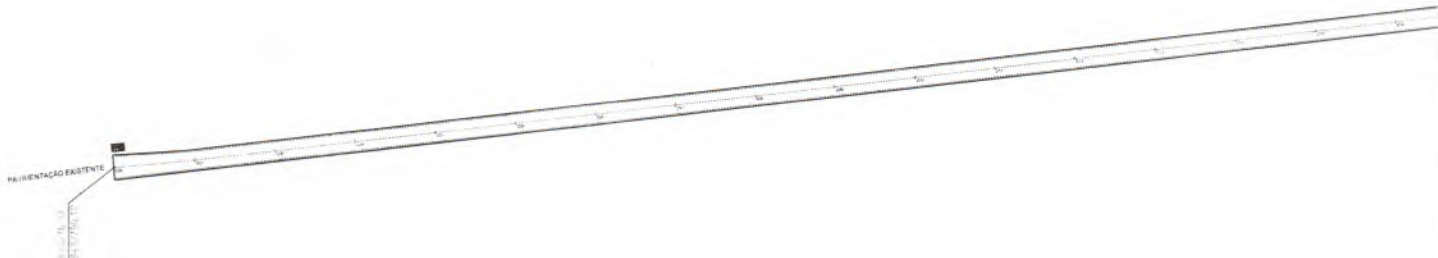
PRACIUM AD

03/03



 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE VELOCIDADE
 PLACA DE ADVERTÊNCIA "CURVA À DIREITA"
 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE "PARE"
 PLACA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA

PRÉF. MUN. DE QUIXADA (10)	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADA	
LOCAL	LOCALIDADE DE VARZEA DA ONÇA	
PROPOSTA	PROPOSTA DE IMPLANTACAO EM PEDRAS TOSCAS	
PROPOSTA	PROPOSTA DE ARQUITETONICO	
SERIALIZACAO	PLANTA BAXA GERAL	
TEMA	INDICADA	
DATA DE ABERTURA	PRODUTO	PRODUTO
FEVEREIRO/2022	PLANTA BAXA GERAL	PLANTA BAXA GERAL
	OUTROS CARIÓTIPOS	OUTROS CARIÓTIPOS
	REF: 000707943	REF: 000707943
		01/05
		PRIMEIRA FOLHA



Lucidio Carneiro
Eng.º Civil

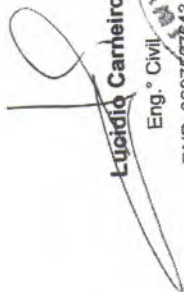
RNP: 0607567643



UNIVERSITÄT (C)

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADA

LOCAL	LOCALIDADE DE VARZEA DA ONÇA
ASSUNTO	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS TOSCAS
PROJETO	ARQUITETONICO
DESENHADO	PLANTA BAIXA GERAL
ESCALA	PROJETO ARQUITETURA
INDICADA	CHAVE FORNECIDA
DATA DE AVALIAÇÃO	16/07/2022
FEVEREIRO/2022	RP# 00075674
	PARANÁ AO
	02/05


Eng.º Civil
RNP: 0607552643



PREFEITURA (02)

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ

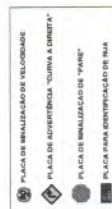
LOCAL: LOCALIDADE DE VARZEA DA ONÇA
ASSUNTO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS TOSCAS
PROJETO: ARQUITETÔNICO

PLANTA: PLANTA BAIXA GERAL

PROJETO: PROJETO DE ARQUITETURA
CONCEITO: LUCÍDIO CARNEIRO
DATA DE ELABORAÇÃO: 03/05/2022
RNP: 0607552643

03/05

01 PLANTA BAIXA PAVIMENTAÇÃO TRECHO 02
ESC 1:450



RUA 01 VARZEA DA ONÇA



Lucídio Carneiro

Eng.° Civil

RNP: 0607567643



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADA

[illegible]



01 PLANTA BAIXA PAVIMENTAÇÃO TRECHO 04
ESC 1-450

Lucidio Carneiro

Eng.º CIVIL

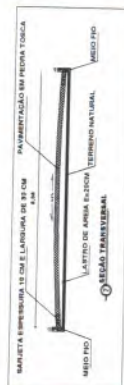
RNP-0607567643



APPENDIX A (C)

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADA

LOCALIDADE DE VARZEA DA ONÇA	PROJETO	PROJETO ARQUITETURA	05/05 FEVREIRO 2022
ANEXO	INDICAÇÃO	OFICINA DE TRABALHO	
ANEXO	INDICAÇÃO	OFICINA DE TRABALHO	
ANEXO	INDICAÇÃO	OFICINA DE TRABALHO	
ANEXO	INDICAÇÃO	OFICINA DE TRABALHO	



01 PLANTA BAIXA PAVIMENTAÇÃO
ESC 1-1200

[illegible]

Lucidio Carneiro
Eng.º Civil
RNP: 0607567843

01/03



01 PLANTA BAIXA PAVIMENTAÇÃO TRECHO 01
ESC 1:450



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADA

RECIBO 01 - DOM MAURICIO PARTE 1

TRACINO DI	GRUPPO	REDAZIONE	VERBA
SOMMARIO			

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS LUSAS

ARQUITETÔNICO

PLANTA BAIXA GERAL

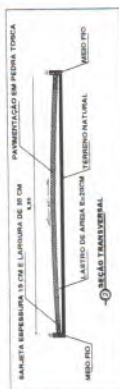
SCALA

INDICADA

FEVER

CV 1000000000

02/03



Eng.º Civil
RNP: 0607567643

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADA

LOCAL
TRENCHO 01 - DOM MAURICIO PARTE 2

ASSUNTO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS TOSCAS

ARQUITETÓNICO

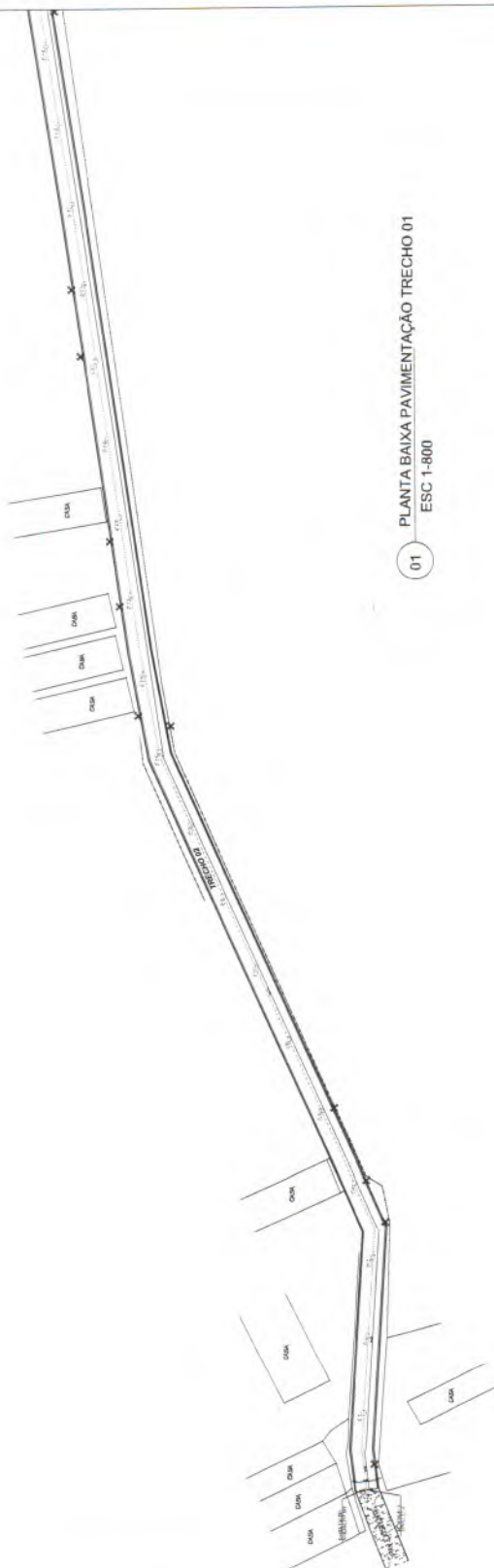
QIN JIANG, BAIYU GERAI

SCALE	PROJECT
1. A PERSON A PERSON	DOO, GENTILE AGO BETH RA

ATA DA ATUALIZAÇÃO

AD

03/03



Lucidio Carneiro
Eng.º Civil
RNP- 0607567843



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADA

PROPHETAMA (0)

LOCAL
TRECHO 02 - DOM MAURICIO PARTE 1ASSUNTO
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS TOSCAS

ARQUITETÓNICO

PLANTA BAIXA GERAL

INDICADA

PROJECTO: PROYECTO ARQUITECTURA

DATA DA ATUALIZAÇÃO
Fevereiro/2022

random A()

02/04



SUPPLEMENTARY TABLE 1 (C)

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADA

LOCAL
TRECHO 02 - DOM MAURICIO PARTE 2

ANEXO
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS TOSCAS

ARQUITETÓNICO

DI ANTA BAIYA GERAI

[illegible]

SCALA	INDICADA	PROYECTO	PROYECTUS ARQUITECTURA CONSULTORIA Ltda
-------	----------	----------	--

DATA DA ATUALIZAÇÃO
FEVEREIRO/2022

PHARMACIA AO

03/04



ПРОИЗВЕДЕНИЯ (С)

LOCAL
TRECHO D2 - DOM MAURICIO PARTE 3

ASSUNTO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS TOSCAS

PROJECT
ARQUITETÓNICO

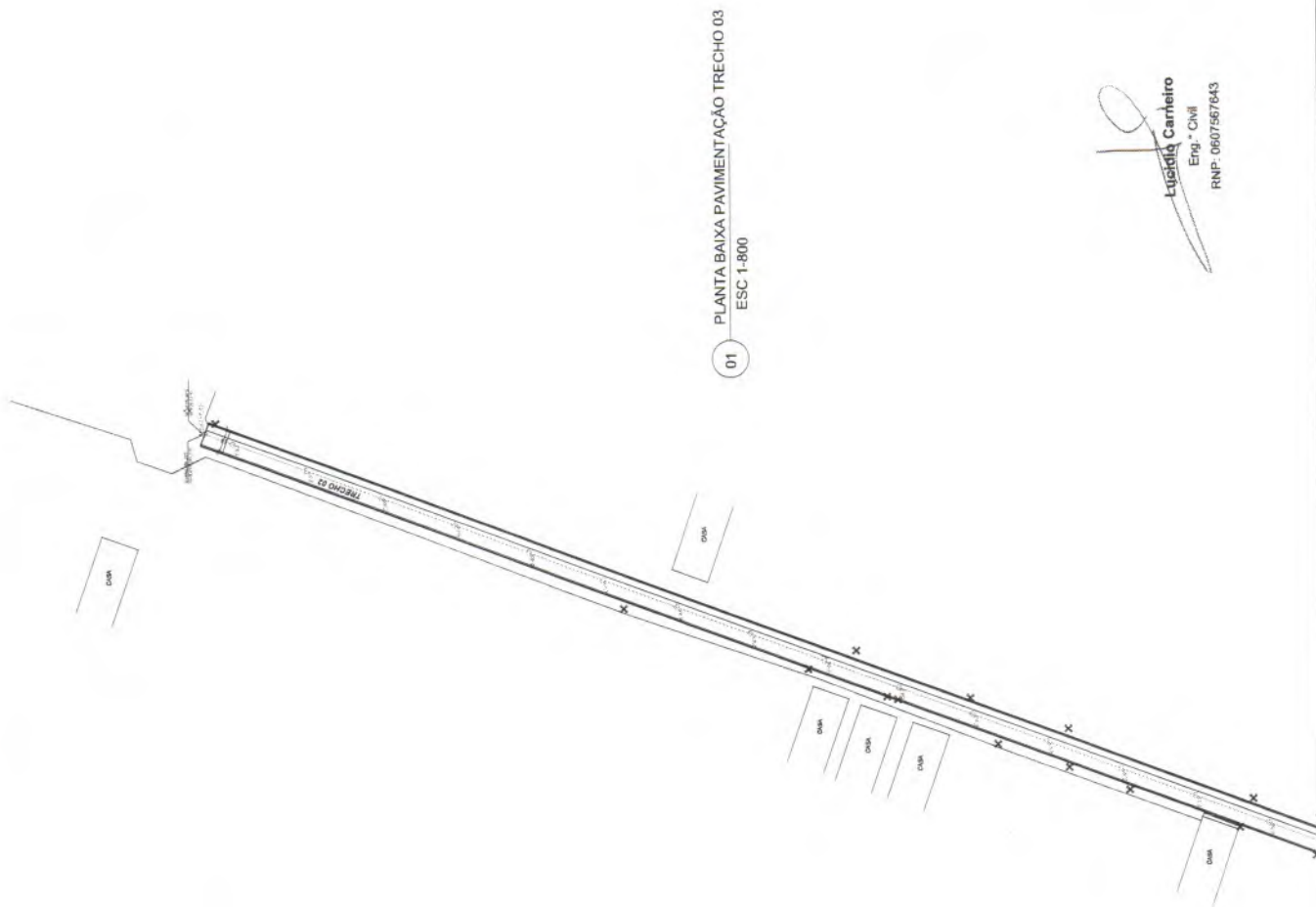
ORIGEM

INDICADA	PRODOTTO
PROGETTUS ARCHITETURA	

INDICADOR	CONSELHO TORÇA LIMA
DATA DA ATUALIZAÇÃO	LUCIANO CARNEIRO

FRANCIA AO

04/04



Lucídio Carneiro

Eng.* Civil

RNP: 0607567643

This is a high-contrast, black and white aerial photograph. A prominent, light-colored vertical line, likely a road or railway, bisects the image. To the left of this line, there is a dense area of trees and some small, light-colored structures. To the right, the terrain appears more open with patches of vegetation and some larger, rectangular structures. The overall image has a grainy, historical quality.



01 PLANTA BAIXA PAVIMENTAÇÃO
ESC 1-500



Lucídio Carneiro
Eng.º Civil
RNP: 0607567643

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADA	
LOCAL	LOCALIDADE DE RACHO VERDE
assunto	PATIMENTAÇÃO EM PEDRAS TOSCAS
PROJETO	PROJETO ARQUITETÔNICO
DESENHO	PLANTA BAIXA GERAL
INDICADA	PROJETO ARQUITETURA CONSULTORIA FEBREIRO/2022
FECHA	01/01

01/01



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20231150243

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL



1. Responsável Técnico

LUCIDIO JOSE COSTA CARNEIRO

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 0607567643

Registro: 13130CE

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ**

RUA TABELIÃO ENÉAS

Complemento:

Cidade: **QUIXADÁ**

Bairro: **CENTRO**

UF: **CE**

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

Nº: **649**

CEP: **63900169**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 1.000,00**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

DISTRITO BOA ÁGUA, JUATAMA, SÃO BERNADO, RIACHO VERDE E VÁRZEA DA ONÇA

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **QUIXADÁ**

UF: **CE**

CEP: **63900169**

Data de início: **31/01/2023**

Previsão de término: **31/12/2027**

Coordenadas Geográficas: **-5.080354, -39.037674**

Finalidade:

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ**

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

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

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

Quantidade

Unidade

1,00

un

80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO

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

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > 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

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

1,00

un

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

5. Observações

ART DE PROJETO E ORÇAMENTO DA OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NOS DISTRITOS: BOA ÁGUA, JUATAMA, SÃO BERNADO, RIACHO VERDE E VÁRZEA DA ONÇA NO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ/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

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
Local data

LUCIDIO JOSE COSTA CARNEIRO - CPF: 097.788.701-44

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ - CNPJ: 23.444.748/0001-89

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\$ 96,62**

Registrada em: **31/01/2023**

Valor pago: **R\$ 96,62**

Nosso Número: **8215924297**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: wZ8B3
Impresso em: 01/02/2023 às 12:15:33 por: , ip: 170.82.175.11

www.crea-ce.org.br

faleconosco@crea-ce.org.br

Tel: (85) 3453-5800

Fax: (85) 3453-5804



CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará



Ricardo José Araújo Silveira

Prefeito Municipal



APÊNDICE B DO ANEXO I - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR



1. OBJETO: Contratação de empresa especializada em execução de obras de engenharia, para realizar a pavimentação em diversas ruas nos Distritos do município de Quixadá, para atender as necessidades da Secretaria de Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Serviços Públicos de Quixadá-CE.

1.1. Dos Itens:

ITEM 1

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QTD
1	Contratação de empresa especializada em execução de obras de engenharia, para realizar a pavimentação em diversas ruas nos Distritos de Califórnia e Tapuiará do município de Quixadá, para atender as necessidades da Secretaria de Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Serviços Públicos de Quixadá-CE.	Serviço	1

ITEM 2

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QTD
1	Contratação de empresa especializada em execução de obras de engenharia, para realizar a pavimentação em diversas ruas nos Distritos de São Bernardo, Juatama, Riacho Verde, Várzea da Onça e Dom Maurício do município de Quixadá, para atender as necessidades da Secretaria de Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Serviços Públicos de Quixadá-CE.	Serviço	1

2. INTRODUÇÃO:

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública. Tal estudo consiste na primeira etapa do planejamento de uma contratação, de modo a assegurar a viabilidade e embasar o Termo de Referência, conforme previsto na Lei 14.133/2021.

3. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO:

O objeto pretendido prevê a pavimentação em pedra tosca em diversas ruas nos Distritos do município de Quixadá, é de suma importância à melhoria de Infraestrutura da localidade, gerando qualidade de vida e oportunizando melhor trafegabilidade de veículos e pedestres. Trata-se de um anseio comunitário e um sonho das famílias em serem agraciados com a pavimentação, outro motivo é melhorar a infraestrutura da nossa Zona Rural, oferecendo melhores condições de vida para a população, e também contribuir para o desenvolvimento econômico e social do local, onde a urbanização foi planejada de forma harmônica e agradável, observando o bem-estar dos moradores e frequentadores da região

4. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

4.1. Considerando que atualmente está em andamento a elaboração o plano anual de contratações em todas as secretarias do município.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO



5.1. Os serviços serão prestados por empresa especializada, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade pela legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no Projeto Básico.



a) Da execução dos serviços:

a.1) A execução dos serviços objeto da futura contratação deverá ser realizada, em regra, diretamente pela contratada, por intermédio de equipe técnica de profissionais com formações técnicas adequadas e experiências anteriores na execução de observadas rigorosamente as especificações, prazos e condições contidas nos projetos técnicos (e documentos de especificações), como também todas demais condições e encargos de contratação fixadas texto base do Projeto Básico e Executivo, as boas técnicas de execução de projetos de recuperação e manutenção de fachadas externas, as normas técnicas da ABNT, as normas regulamentares de segurança e saúde no trabalho, entre outras.

a.2) Também deverá fazer parte integrante do escopo das obrigações da futura contratação o fornecimento dos equipamentos e materiais especificados nos projetos técnicos, memorial descritivo e caderno de encargos; o escopo contratual deverá ser composto da obrigação de fornecimento de todo o ferramental e demais equipamentos de infraestrutura para execução dos serviços, como também de equipamentos de segurança do trabalho, fardamentos, alimentação e encargos da mão de obra, nos termos da legislação.

b) Dos profissionais a serem utilizados na execução:

b.1) A equipe técnica a ser utilizada na execução dos serviços objeto da futura contratação deverá ser composta, no mínimo, pelos seguintes profissionais, cujas capacidades deverão ser comprovadas pelos meios e no momento indicados, conforme tabela abaixo:

ITEM	PROFISSIONAL	REQUISITO TÉCNICO	MEIO DA COMPROVAÇÃO	MOMENTO DA COMPROVAÇÃO
1	Engenheiro Civil ou Arquiteto	Profissional com curso de formação superior em Engenharia Civil ou Arquitetura, e comprovada experiência.	- Acervo Técnico junto ao CREA/CAU; - Comprovação de quitação perante ao CREA/CAU; - Comprovação de vínculo com a empresa licitante.	LICITAÇÃO

c) Dos requisitos de qualificação técnica para seleção da futura contratada:

c.1) Deverão ser fixados requisitos técnicos de qualificação técnica para fins de seleção do futuro contratado, como também para contratação da equipe profissional de execução dos serviços, objetivando garantir a qualidade mínima necessária na execução do contrato.

c.2) Capacidade técnico-profissional: Comprovação da PROPONENTE possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega dos documentos, profissional de nível superior detentor de atestado (s) de capacidade técnica na execução de serviços de características semelhantes ao objeto do presente certame, através de atestado (s) fornecido (s) por pessoa (s) jurídica (s) de direito público ou privado, devidamente registrado (s) no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo - CAU, apresentados na (s) Certidão de Acervo Técnico - C.A.T.'s, atinentes às respectivas **PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA**, não se admitindo atestado (s) de Projetos, Fiscalização, Supervisão, Gerenciamento, Controle Tecnológico ou Assessoria Técnicas.

Parcelas de Maior Relevância para o Item 1:



a) BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ MOLDADO (15X25X100CM), 50 % DA QUANTIDADE (2.495,13 m)

b) PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO), 50 % DA QUANTIDADE (7.499,53 m²)



Parcelas de Maior Relevância para o Item 2:

a) BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ MOLDADO (15X25X100CM), 50 % DA QUANTIDADE (5.820,25 m)

b) PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO), 50 % DA QUANTIDADE (15.899,20 m²)

c.2.1) Comprovação de que tal profissional tenha algum tipo de vínculo profissional com a empresa a ser contratada.

c.2.1.1) A Comprovação de vínculo do profissional (is) para efeitos de capacidade técnico-profissional, pode se dar mediante a apresentação de contrato de trabalho, anotações da CTPS – Carteira de Trabalho e Previdência Social ou, no caso de prestador de serviços autônomo, do respectivo contrato de prestação de serviços. No caso de sócio(s), deverá o licitante apresentar cópia do contrato social atualizado.

c.3) Capacidade técnico-operacional: A comprovação da licitante, a ser feita por intermédio de atestado(s) ou certidão(ões) fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, em que figurem o nome da licitante na condição de "contratada", que comprove que a licitante tenha executado satisfatoriamente obras e/ou serviços de características semelhantes ou superiores aos discriminados a seguir:

Parcelas de Maior Relevância para o Item 1:

a) BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ MOLDADO (15X25X100CM), 50 % DA QUANTIDADE (2.495,13 m)

b) PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO), 50 % DA QUANTIDADE (7.499,53 m²)

Parcelas de Maior Relevância para o Item 2:

a) BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ MOLDADO (15X25X100CM), 50 % DA QUANTIDADE (5.820,25 m)

b) PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO), 50 % DA QUANTIDADE (15.899,20 m²)

c.3.1) A futura contratada deverá comprovar seu registro no conselho profissional competente, como também sua regularidade de situação. Deverão fixar parâmetros objetivos para aferir a compatibilidade entre os serviços indicados nos atestados dos de capacidade técnica e aqueles previstos no objeto da futura contratação.

Do regime de execução:

d.1) Considerando a natureza dos objetos a serem contratados, que podem ser perfeitamente quantificados e descritos de forma completa e detalha com nível de precisão suficiente, a execução dos serviços deverá ser INDIRETA, pelo regime de MENOR PREÇO GLOBAL.



6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

6.1. A relação entre a demanda prevista e as quantidades de cada item a ser contratado advirá de levantamento detalhado de quantitativos de insumos e serviços, a ser feito pelo corpo técnico do setor de Engenharia da Prefeitura de Quixadá, com base em vistoria previa nas localidades a serem realizadas os serviços, que resultará no orçamento completo da obra a ser executada, inclusive com valor final de referência da contratação. Através de informações coletadas nas bases oficiais das tabelas oficiais, e constarão informados na memória de cálculo.

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO

7.1. Não é o caso da contratação em tela, tendo em vista a natureza do objeto, pois há no mercado Nacional diversas empresas de engenharia para realização de obras e serviços, o que possibilita ampla concorrência e vantagens à administração pública, propiciando transparência e legalidade para requerida contratação. Assim, será elaborada pela equipe técnica responsável planilha orçamentária acompanhada de memorial de cálculo onde sejam discriminados os valores estimados de todos os materiais e serviços que serão aplicados na contratação, projeto básico e plantas. Vale ressaltar que a referência da planilha orçamentária baseada na tabela SEINFRA CE TABELA N° 28.1 supre a pesquisa de preços de mercado, conforme Decreto Federal n° 7.983, de 08 de abril de 2013 e publicação "Orientações para elaboração de planilhas orçamentárias públicas - TCU".

8. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

8.1. A estimativa de preços da contratação será compatível com os quantitativos levantados no Termo de Referência e com os preços da SEINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura, através da Tabela 28.1 ou Índices da Construção Civil, disciplinados pelo decreto n° 7.983, de 8 de abril de 2013, ambas utilizadas nos orçamentos de obras em geral, mantida pela Caixa Econômica Federal e pelo IBGE, que informa os custos e índices da Construção Civil no Brasil.

9. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

9.1. Levando-se em conta as características do objeto a ser contratado, entende-se que a contratação é a execução INDIRETA, através de EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL, tendo em vista que a Secretaria de Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Serviços Públicos - SEDUMASP não detém de todos os meios necessários à concretização do objeto e que há meios de definir claramente os aspectos quantitativos do objeto a ser executado. Nesse caso, pode ser estabelecido um padrão ou uma unidade de medida, para fins de aferição do valor a ser pago ao contratado, o que será feito após o período de medição e a verificação da conformidade da prestação com a obrigação ajustada.

Portanto, a urbanização, construção e modernização se dará de conformidade com o previsto no termo de referência, memoriais descritivos, especificações técnicas, planilhas orçamentárias e cronograma físico-financeiro, que serão elaborados em momento oportuno pelo setor competente, já tendo sido aqui demonstrado que a melhor forma de execução dos serviços.

10. JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO

10.1. O parcelamento não é recomendável, devendo optar-se pela via alternativa, por ser o ideal no caso em tela, do ponto de vista da eficiência, haja vista que assim o gerenciamento da obra permanecerá sempre a cargo de um único contratado, resultando um maior nível de controle da execução dos serviços por parte da administração, concentrando a responsabilidade da obra e a garantia dos resultados em urna única contratada.



Ressalta-se que em obras com serviços inter-relacionados, o atraso em uma etapa construtiva implica em atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento da entrega da obra.

Assim, para execução do objeto em tela, não há viabilidade técnica na divisão dos serviços, que em sua grande maioria são interdependentes, devendo ser executados por uma mesma empresa para garantir a responsabilidade técnica dos serviços. Também não há viabilidade econômica, pois, a tendência é que o custo seja reduzido para obras maiores em função da diluição dos custos administrativos e lucro. Essa divisão gera perda de escala, não amplia a competitividade e não melhora o aproveitamento do mercado, pois os serviços são executados por empresas de mesmo ramo de atividade.

Então, pelas razões expostas, recomenda-se que a contratação não seja parcelada, por não ser vantajoso para a administração e por apresentar possíveis prejuízos ao conjunto do objeto a ser contratado.

11. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

11.1. A solução deverá permitir o alcance dos seguintes resultados:

- 1) Dotar as localidades que receberão esses benefícios de modernização para o contínuo crescimento dessas localidades, gerando otimização dos trabalhos e bem-estar dos servidores e munícipes.
- 2) Atingir a meta estabelecida no Plano de Contratações Anual - PCA.

12. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

12.1. A administração tornará as seguintes providências previamente ao contrato:

- a) Definições dos servidores que farão parte da equipe de fiscalização e gestão contratual da obra/serviço;
- b) Indicar servidores devidamente capacitados para exercer a fiscalização;
- c) Capacitação dos fiscais e gestores a respeito do tema objeto da contratação;
- d) Definição de planos de trabalho com vistas à boa execução contratual;
- e) Acompanhamento rigoroso das ações previstas nos projetos apresentados para a realização das adequações e melhorias no objeto a ser contratado.

13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

13.1. Não se verifica contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

14. IMPACTOS AMBIENTAIS

14.1. Não há impactos ambientais consequentes da contratação da obra, exceto aqueles cuidados necessários no descarte dos materiais de entulho, que deverão ser feitos em locais apropriados, destinados a cada tipo de resíduo da obra, de acordo com as Normas Brasileiras (NBR) publicadas pela ABNT sobre resíduos sólidos.

15. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

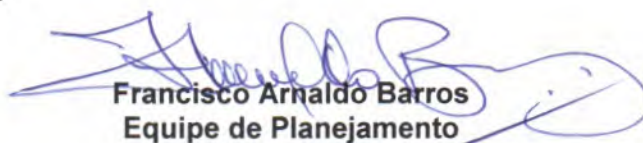
15.1. Os estudos preliminares evidenciam que a contratação da solução ora descrita, mostra-se tecnicamente possível e fundamentadamente necessária no ponto de vista técnico e gerencial, sendo necessária análise de viabilidade econômico-financeira e jurídica pelas autoridades competentes para que ela possa tomar ciência do ato e as providências cabíveis.

Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida com base neste Estudo Técnico Preliminar consoante o inciso XIII, art. 7º da IN 40 de 22 de maio de 2020, da SEGES/ME.





16. RESPONSÁVEIS

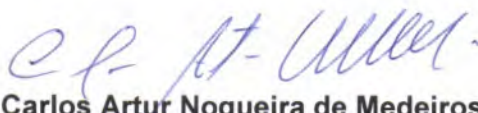

Francisco Arnaldo Barros
Equipe de Planejamento




Warney Pereira Rabelo
Engenheiro Civil
CREA nº 352857

De acordo:

Quixadá-CE, 02 de maio de 2024.


Carlos Artur Nogueira de Medeiros
Ordenador de despesas



APÊNDICE C DO ANEXO I – MAPA DE RISCO



OBJETO: Contratação de empresa especializada em execução de obras de engenharia, para realizar a pavimentação em diversas ruas nos Distritos do município de Quixadá, para atender as necessidades da Secretaria de Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Serviços Públicos de Quixadá-CE.

FASE DE ANÁLISE: PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

FASE DE CONTROLE: PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

RISCO 01		
IDENTIFICAÇÃO DO RISCO		
RISCO:	CONTRATAÇÃO SEM O ADEQUADO PLANEJAMENTO	
CONSEQUÊNCIA(S)	✓ Impugnações e pedidos de esclarecimento que gerem necessidade de adequação e atraso na conclusão do certame; ✓ Desperdício de Recursos Público; ✓ Conflitos das propostas com o que realmente se objetivava contratar face ausência de clareza.	
ANALISE DO RISCO	Probabilidade	Baixa
	Impacto	Alto
	Nível de Risco	Alto
RESPOSTA AO RISCO	AÇÃO PREVENTIVA	RESPONSÁVEL
	✓ Ampliar o conhecimento do Órgão Contratante, nos diversos setores implicados nos processos de contratação, através de capacitações, quanto à otimização da condução das atividades de planejamento, proporcionando, assim, que os atos prévios tenham como produto a adequação e devida atenção das demandas públicas, com processos de contratação sem intercorrências e vícios que possam gerar prejuízos de ordem técnica e econômica;	Autoridade competente
	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA	RESPONSÁVEL
	✓ Não aprovar a realização de processos que não contenham os requisitos mínimos necessários para justificar e delimitar de modo adequado a demanda objeto da contratação.	Autoridade competente

RISCO 02	
IDENTIFICAÇÃO DO RISCO	
RISCO	FALTA DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO.

[Handwritten signature]



CONSEQUÊNCIA(S)	✓ Impossibilidade de atender à necessidade que motivou a contratação;	
ANALISE DO RISCO	Probabilidade	Baixa
	Impacto	Alto
	Nível de Risco	Aceitação Intermediária
RESPOSTA AO RISCO	AÇÃO PREVENTIVA	RESPONSÁVEL
	✓ Realizar estudo técnico preliminar que identifique todas as partes da solução necessária ao atendimento da necessidade que motivou a contratação.	Autoridade competente
	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA	RESPONSÁVEL
	✓ Readequar o plano de trabalho, submetendo-o para nova aprovação, com a redistribuição de parte dos recursos para os itens que foram subdimensionados, quando possível.	Autoridade competente



RISCO 03		
IDENTIFICAÇÃO DO RISCO		
RISCO	FALHA NA ELABORAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA.	
CONSEQUÊNCIA(S)	✓ Atraso na contratação do objeto; ✓ Contratação Ineficiente; ✓ Desperdício de Recursos Públicos.	
ANALISE DO RISCO	Probabilidade	Baixa
	Impacto	Alto
	Nível de Risco	Aceitação Intermediária
RESPOSTA AO RISCO	AÇÃO PREVENTIVA	RESPONSÁVEL
	✓ Elaborar estudos preliminares anteriores a elaboração do Termo de Referência; ✓ Elaborar Termo de Referência de acordo com as diretrizes da Lei	Autoridade competente
	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA	RESPONSÁVEL
	✓ Readequar o Termo de Referência com inclusão das instruções ausentes. ✓ Não aprovação do Termo de Referência devido de falhas.	Autoridade competente

FASE DE CONTROLE: GESTÃO CONTRATUAL

RISCO 01	
IDENTIFICAÇÃO DO RISCO	
RISCO	ATRASSO INJUSTIFICADO DO INÍCIO DO CONTRATO.

Handwritten signature



CONSEQUÊNCIA(S)	✓ Atraso na disponibilização da solução; ✓ Não cumprimento dos prazos acordados no plano de trabalho;	
ANALISE DO RISCO	Probabilidade	Baixa
	Impacto	Alto
	Nível de Risco	Aceitação Intermediária
RESPOSTA AO RISCO	AÇÃO PREVENTIVA	
	✓ Acompanhar e exigir da contratada o início da execução do contrato, conforme estabelecido em Termo de Referência, Plano de Trabalho e Contrato.	
	RESPONSÁVEL	
	Fiscal do Contrato	
	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA	
	✓ Readequar o plano de trabalho com relação ao cronograma estabelecido, submetendo-o para nova aprovação, quando possível. ✓ Solicitar abertura de processo administrativo para aplicação das penalidades cabíveis, quando necessário.	
	RESPONSÁVEL	
	Gestor do Contrato/Ordenador do contrato	



RISCO 02		
IDENTIFICAÇÃO DO RISCO		
RISCO	AUSÊNCIA DE PROCEDIMENTOS FORMAIS DE COMUNICAÇÃO ENTRE AS PARTES CONTRATANTES.	
CONSEQUÊNCIA(S)	✓ Falhas na comunicação entre as partes; ✓ Ausência de evidências das ocorrências do contrato; ✓ Retardo e falhas na execução do contrato.	
ANALISE DO RISCO	Probabilidade	Baixa
	Impacto	Alto
	Nível de Risco	Aceitação Intermediária
RESPOSTA AO RISCO	AÇÃO PREVENTIVA	
	✓ Incluir no Termo de Referência o protocolo de comunicação entre contratante e contratada	
	RESPONSÁVEL	
	Autoridade competente	
	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA	
	✓ Estabelecer, de imediato, meios alternativos e eficazes de comunicação.	
	RESPONSÁVEL	
	Fiscal do contrato	

RISCO 03	
IDENTIFICAÇÃO DO RISCO	
RISCO	INADIMPLÊNCIA FISCAL PELA CONTRATADA DURANTE A EXECUÇÃO CONTRATUAL.

Handwritten signature



CONSEQUÊNCIA(S)	✓ Atraso da realização do pagamento ao fornecedor;	
	✓ Comprometimento da execução contratual;	
	✓ Rescisão contratual	
ANALISE DO RISCO	Probabilidade	Baixa
	Impacto	Alto
	Nível de Risco	Aceitação Intermediária
RESPOSTA AO RISCO	AÇÃO PREVENTIVA	
	✓ Prever, expressamente, no Termo de Referência a obrigatoriedade da regularidade fiscal, bem como as consequências de sua falta;	
	✓ Receber apenas nota fiscal/fatura com a devida comprovação da regularidade fiscal.	
	RESPONSÁVEL	
RESPOSTA AO RISCO	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA	
	✓ Executar as providências previstas em Lei.	
	RESPONSÁVEL	



RISCO 04		
IDENTIFICAÇÃO DO RISCO		
RISCO	DESCUMPRIMENTO DE CLÁUSULAS CONTRATUAIS POR PARTE DA CONTRATADA.	
CONSEQUÊNCIA(S)	✓ Comprometimento da execução contratual; ✓ Não disponibilização da solução desejada; ✓ Rescisão contratual	
ANALISE DO RISCO	Probabilidade	Baixa
	Impacto	Alto
	Nível de Risco	Aceitação Intermediária
RESPOSTA AO RISCO	AÇÃO PREVENTIVA	RESPONSÁVEL
	✓ Prever expressamente na Minuta do Contrato, as penalidades por descumprimento de cláusulas contratuais;	Autoridade competente.
	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA	RESPONSÁVEL
	✓ Solicitar abertura de processo administrativo para aplicação das penalidades cabíveis, quando necessário.	Autoridade competente

RISCO 05	
IDENTIFICAÇÃO DO RISCO	
RISCO	DESCONFORMIDADES NA EXECUÇÃO DO OBJETO.
CONSEQUÊNCIA(S)	✓ Não atendimento, parcial ou total, das necessidades da contratação. ✓ Rescisão contratual

[Handwritten signature]



ANALISE DO RISCO	Probabilidade	Baixa
	Impacto	Alto
	Nível de Risco	Aceitação Intermediária
RESPOSTA AO RISCO	AÇÃO PREVENTIVA	
	✓ Prever no Termo de Referência e no Plano de Trabalho a descrição detalhada da solução; ✓ Acompanhar, de forma ativa e periódica, a execução contratual.	
	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA	
	✓ Notificar formalmente a contratada para o atendimento adequado da execução contratual, conforme previsto em Termo de Referência, Plano de Trabalho e Contrato; ✓ Solicitar abertura de processo administrativo para aplicação das penalidades cabíveis, quando necessário.	
		RESPONSÁVEL
		Autoridade competente.
		Fiscal do contrato
		RESPONSÁVEL
		Gestor do Contrato

