



## EDITAL DE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 001.2024

A Secretaria de Urbanismo e Limpeza Pública do município de Paraipaba-CE torna público, para conhecimento dos interessados, que realizará licitação na modalidade **CONCORRÊNCIA**, na forma **ELETRÔNICA**, a qual será conduzida pelo(a) AGENTE DE CONTRATAÇÃO nos termos da Lei Municipal nº 874/2023, nomeado(a)/designada pela Portaria nº 130 de 03 de abril de 2023, auxiliada pela equipe de apoio designada formalmente por ato juntado ao processo, para a escolha da proposta mais vantajosa, objetivando a contratação de empresa especializada para execução do objeto desta licitação, conforme especificações e demais elementos técnicos constantes no projeto básico e demais anexos deste edital, observadas as normas e condições do presente Edital e seus anexos e as disposições contidas na Lei Federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021; Lei Complementar Federal nº 123, de 14 de dezembro de 2006; Lei Federal 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD - Lei Geral de Proteção de Dados); Decreto Municipal nº 05 de 24 de março de 2023.

**VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO: R\$ 1.364.045,71** (Um milhão, trezentos e sessenta e quatro mil, quarenta e cinco reais e setenta e um centavos)

**DATA DA SESSÃO PÚBLICA:** Dia 03/04/2024 às 08h30min

**CRITÉRIO DE JULGAMENTO:** MENOR PREÇO GLOBAL

**REGIME DE EXECUÇÃO:** EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL

**MODO DE DISPUTA:** ABERTO

**PREFERÊNCIA ME/EPP/EQUIPARADAS:** NÃO

### 1. DO OBJETO:

1.1. O objeto da presente licitação é a Contratação de empresa para execução de pavimentação em piso intertravado no Distrito de Lagoinha no município de Paraipaba-CE, de acordo com o PT nº 1085651-89, conforme especificações e demais elementos técnicos constantes do Projeto Básico e demais anexos deste edital.

1.2. A licitação será realizada pelo critério de julgamento já indicado na epígrafe, conforme ABEXO I - Projeto Básico.

1.3. Em caso de discordância existente entre as especificações do objeto desta Concorrência descritas no Sistema de Licitações Eletrônicas, da Bolsa Brasileira de Mercadorias, e aquelas constantes neste Edital, prevalecerão estas últimas.

### 2. DA DISPONIBILIZAÇÃO DO EDITAL

2.1. O edital está disponível gratuitamente nos sítios <https://www.gov.br/pncp/pt-br>, Prefeitura Municipal de Paraipaba (<https://www.paraipaba.ce.gov.br>), na Plataforma de Licitações Eletrônicas da Bolsa Brasileira de Mercadorias, no endereço eletrônico: ([www.novobbmnet.com.br](http://www.novobbmnet.com.br)) e Portal de Licitações do Tribunal de Contas do Estado do Ceará – TCE ([municipios-licitacoes.tce.ce.gov.br](http://municipios-licitacoes.tce.ce.gov.br).)

2.2. O certame será realizado por meio do Sistema de Licitações Eletrônicas da Bolsa Brasileira de Mercadorias, no endereço eletrônico: ([www.novobbmnet.com.br](http://www.novobbmnet.com.br)).

### 3. DA DATA E DO HORÁRIO DA LICITAÇÃO

**3.1. INÍCIO DO ACOLHIMENTO DAS PROPOSTAS: 15/03/2024**

Rua Joaquim Braga, 296, Centro – Paraipaba - Ceará - CEP 62685-000

CNPJ: 10.380.608/0001-42 – CGF Nº. 06.920.292-3



**3.2. DATA DE ABERTURA DAS PROPOSTAS: 03/04/2024 às 08h30min.**

**3.3. INÍCIO DA SESSÃO DE DISPUTA DE PREÇOS: 03/04/2024 às 09h00min**

**3.4. LOCAL:** Plataforma de Licitações Eletrônicas da Bolsa Brasileira de Mercadorias, no endereço eletrônico: ([www.novobbmnet.com.br](http://www.novobbmnet.com.br)).

**3.5. REFERÊNCIA DE TEMPO:** Para todas as referências de tempo utilizadas pelo sistema será observado o horário de Brasília/DF.

**3.6.** Na hipótese de não haver expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data prevista, a sessão será remarcada, para no mínimo 48h (quarenta e oito horas) a contar da respectiva data.

#### **4. DA FONTE DE RECURSOS**

**4.1.** As despesas decorrentes do contrato objeto desta licitação correrão à conta da dotação orçamentária nº 07.02 26.782.0363.1.011.0000 - Infraestrutura Rodoviária Local – Vicinal e Urbana. Elemento de Despesas: 4.4.90.51.00 Obras e Instalações. Fonte de Recurso: 1.706.0000.00 Transferência Especial da União.

#### **5. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO:**

**5.1.** Poderão participar desta licitação os interessados que atenderem a todas as exigências deste Edital e seus anexos e estiverem previamente cadastradas na Plataforma de Licitações Eletrônicas da Bolsa Brasileira de Mercadorias, no endereço eletrônico: ([www.novobbmnet.com.br](http://www.novobbmnet.com.br)).

**5.2.** O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

**5.3.** É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

**5.4.** A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

**5.5.** Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006.

**5.6.** Será admitida a participação de empresas em consórcio, nos termos do art. 15 da Lei Federal nº 14.133/2021.

**5.7.** Fica vedada a participação de pessoa jurídica consorciada em mais de um consórcio;

**5.8.** As pessoas jurídicas que participarem organizadas em consórcio deverão apresentar a documentação das empresas que compõem o consórcio, além dos demais documentos exigidos neste Edital, e o compromisso de constituição do consórcio por escritura pública ou documento particular, constando, com clareza e precisão, os direitos e deveres de cada uma das consorciadas entre si e à vista do objeto desta licitação. Deverão discriminar, ainda, a empresa líder, estabelecendo responsabilidade solidária com a indicação do



percentual de responsabilidade de cada consorciada e a etapa da participação na execução do objeto da presente licitação;

5.9. O prazo de duração do consórcio deve, no mínimo, coincidir com o prazo de conclusão do objeto licitatório, até sua aceitação definitiva;

5.9.1. Os consorciados deverão apresentar compromisso de que não alterarão a constituição ou composição do consórcio, visando manter válidas as premissas que asseguram a sua habilitação;

5.9.2. Os consorciados deverão apresentar compromisso de que não se constituem nem se constituirão, para fins do consórcio, em pessoa jurídica e de que o consórcio não adotará denominação própria, diferente de seus integrantes;

5.9.3. Os consorciados deverão comprometer-se a apresentar, antes da assinatura do contrato decorrente desta licitação, o Instrumento de Constituição e o registro do Consórcio, aprovado por quem tenha competência em cada uma das empresas. O Contrato de consórcio deverá observar, além dos dispositivos legais e da cláusula de responsabilidade solidária, as cláusulas deste Edital;

5.9.4. Quando da contratação, as faturas e notas fiscais para os serviços executados pelas empresas consorciadas serão emitidas em nome do consórcio, assim o seu respectivo pagamento será efetuado em conta corrente única, em nome do consórcio, cabendo às suas integrantes dispor sobre a forma de divisão dos serviços, lucros, tributos e participações no seu ato constitutivo;

5.9.5. As pessoas jurídicas que participarem organizadas em consórcio deverão apresentar os documentos exigidos no instrumento convocatório quanto a cada consorciado, admitindo-se, para efeito de qualificação técnica, o somatório dos quantitativos de cada consorciado, e, para efeito de qualificação econômico-financeira, o somatório dos valores de cada consorciado, na proporção de sua respectiva participação.

## **5.10. Não poderão disputar esta licitação:**

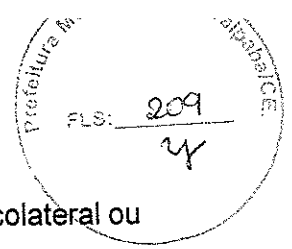
5.10.1. Aquele que não atenda às condições deste Edital e seu (s) anexo (s);

5.10.2. Autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

5.10.3. Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

5.10.4. Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

5.10.5. Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão



do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

5.10.6. Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

5.10.7. Pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

5.10.8. Agente público do órgão ou entidade licitante;

5.10.9. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

5.10.10. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º, do art. 9º, da Lei nº 14.133/2021.

5.11. O impedimento de que trata o item 5.10.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

5.12. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 5.10.2 e 5.10.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

5.13. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

5.14. O disposto nos itens 5.10.2 e 5.10.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

5.15. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021.

5.16. A vedação de que trata o item 5.10.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

## **6. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:**



6.1. Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.

6.2. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o valor total e descrição do objeto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

6.2.1. Após o julgamento da proposta, o licitante vencedor deverá enviar no prazo de 2 (duas) horas contado da convocação do Agente de Contratação/Comissão, os documentos de habilitação.

6.3. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

6.3.1. Está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

6.3.2. Não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesesseis) anos, salvo menor, a partir de 14 (catorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição Federal e;

6.3.3. Não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV, do art. 1º e no inciso III, do art. 5º, da Constituição Federal;

6.3.4. Cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

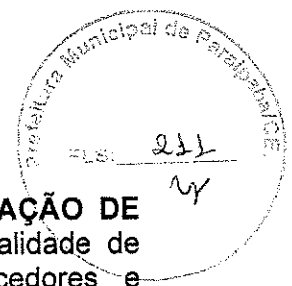
6.4. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133/2021.

6.5. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º, da Lei Complementar nº 123/2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º, do art. 4º, da Lei nº 14.133/2021.

6.5.1. No item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo "não" impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;

6.5.2. Nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo "não" apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123/2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

6.6. A falsidade da declaração de que trata os itens deste Edital sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133/2021, e neste Edital.



6.7. A licitante deverá apresentar **DECLARAÇÃO (MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONDUTA ÉTICA E ANTICORRUPÇÃO - ANEXO III)** e, inclusive, na qualidade de eventualmente contratado, observará e fará observar por seus fornecedores e subcontratados, se admitida subcontratação, o mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação, de contratação e de execução do objeto contratual.

6.8. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

6.9. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

6.10. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

6.10.1. A aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e

6.11. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 6.10 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

6.12. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

6.13. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

## **7. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA:**

7.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

7.1.1. Valor total do item;

7.1.2. Descrição do objeto, contendo as informações similares à especificação do Projeto Básico;

7.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

7.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.



7.4. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

7.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

7.5.1. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

7.6. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Projeto Básico, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

7.7. É vedado a identificação do licitante em qualquer campo ou anexo quando do preenchimento da proposta eletrônica, sob pena de desclassificação imediata.

7.8. O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.

7.8. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos neste Edital;

## **8. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES:**

8.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

8.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

8.2.2. A Agente de Contratação verificará as propostas apresentadas, desclassificando aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, que contenham vícios insanáveis ou que não apresentem as especificações técnicas exigidas no Projeto Básico.

8.2.3. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

8.2.4. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

8.3. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

8.4. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação/Comissão de Contratação e os licitantes.



8.5. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

8.6. O lance deverá ser ofertado pelo valor total do objeto.

8.7. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

8.8. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

8.9. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de R\$ 1.000,00 (Um mil reais).

8.10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.

8.11. Será adotado para o envio de lances na Concorrência Eletrônica o modo de disputa "aberto", os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

8.11.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

8.11.2. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

8.11.3. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

8.12. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

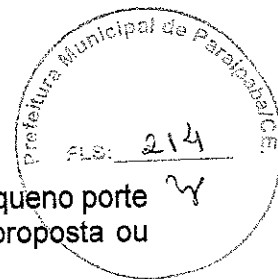
8.13. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

8.14. No caso de desconexão com o Agente de Contratação/Comissão de Contratação, no decorrer da etapa competitiva da Concorrência, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

8.15. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

8.16. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45, da Lei Complementar nº 123/2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538/2015.





8.16.1. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

8.16.2. A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

8.16.3. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

8.16.4. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

8.17. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

8.17.1. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60, da Lei nº 14.133/2021.

8.18. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o Agente de Contratação/Comissão poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

8.18.1. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

8.18.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

8.18.3. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

8.18.4. O Agente de Contratação/Comissão de Contratação solicitará ao licitante melhor classificado que, no prazo de **2 (duas) horas**, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

8.18.5. É facultado ao Agente de Contratação/Comissão de Contratação prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.



8.23. Após a negociação do preço, o Agente de Contratação/Comissão de Contratação w iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

## **9. DA ACEITAÇÃO E JULGAMENTO DA PROPOSTA:**

9.1. Encerrada a etapa de negociação, o Agente de Contratação/Comissão de Contratação verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14, da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e no item 5 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

- a) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>); e
- b) Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>).
- c) Lista de fornecedores penalizados, mantida pela Prefeitura Municipal de Paraipaba;

9.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12, da Lei nº 8.429/1992.

9.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Agente de Contratação/Comissão de Contratação diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

9.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

9.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação.

9.3.3. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

9.4. Caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

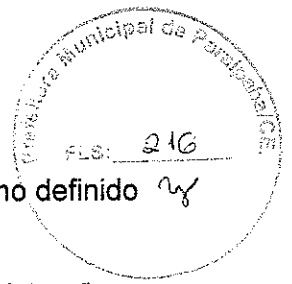
9.5. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPP's, o Agente de Contratação/Comissão de Contratação verificará se faz jus ao benefício.

9.6. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Agente de Contratação/Comissão de Contratação examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos.

### **9.7. Será desclassificada a proposta vencedora que:**

9.7.1. Contiver vícios insanáveis;

9.7.2. Não obedecer às especificações técnicas contidas no Edital;



9.7.3. Apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

9.7.4. Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

9.7.5. Apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

9.8. Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:

9.8.1. Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado;

9.8.2. No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e pela superação de custo unitário tido como relevante, conforme planilha anexa ao edital;

9.8.3. No caso de obras e serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.

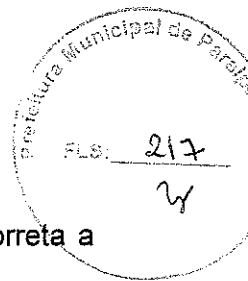
9.8.4. Poderá ser exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.

9.9. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

9.10. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

9.10.1. Em se tratando de serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, orçamento, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.

9.10.2. Deverá apresentar **orçamento (s) detalhado (s)** contendo para cada item a especificação do Grupo/Subgrupo/Serviço, a quantidade, a unidade, tudo de acordo com o disposto no Projeto Básico deste instrumento, bem como o preço unitário, o preço total do item e do grupo em algarismo, e o preço global do objeto, em algarismo, não sendo admitidos preços unitários superiores aos constantes da planilha orçamentária.



9.10.3. No caso de erro na coluna UNIDADE, a Comissão considerará como correta a unidade do item expressa no orçamento do órgão ou entidade licitadora.

9.10.4. O (s) Orçamento (s) deverá (ão) conter, em sua (s) última (s) folha (s), a ASSINATURA e o NOME do profissional competente que os subscrever, por carimbo ou por outro sistema de impressão, e o número da sua carteira profissional expedida pelo órgão competente. As demais folhas anteriores deverão conter a sua assinatura ou rubrica.

9.10.5. O **Cronograma físico-financeiro** deverá representar o desenvolvimento previsto para a execução total do objeto desta licitação em relação ao tempo, observado o prazo de execução proposto pela licitante, itens, etapas, fases, seus respectivos custos.

9.10.6. O **Cronograma físico-financeiro** deverá ser obrigatoriamente, compatível com o prazo de execução proposto pela licitante e com o Orçamento Detalhado apresentado, tanto no que se refere aos itens quanto aos valores e com o cronograma de desembolsos.

9.10.7. O percentual atribuído para cada etapa dos diversos itens deverá ser coerente com a complexidade e a interdependência dos serviços, refletindo a proporcionalidade e sequência das etapas em relação ao total do item.

9.10.8. Considerando que o critério para pagamento das parcelas exige etapas efetivamente concluídas, a licitante deverá preparar seu Cronograma Físico-financeiro de forma a refletir adequadamente o andamento esperado dos serviços.

9.10.9. O Cronograma Exemplificativo do **CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO** constante no Projeto Básico poderá ser utilizado como modelo para elaboração do Cronograma físico-financeiro a ser apresentado pela licitante.

9.10.10. A **Planilha de Composição de Preços Unitários** deverá representar todos os insumos, materiais, mão de obra, equipamentos, encargos sociais e fiscais, BDI e outros componentes, constantes de todos os serviços listados no Orçamento detalhado, conforme o PROJETO BÁSICO.

9.10.11. O **demonstrativo de Composição de Bonificação e Despesas Indiretas – BDI** conforme o Projeto Básico poderá ser utilizado como referência pela licitante.

9.10.12. O **demonstrativo de Composição dos Encargos Sociais**, conforme o Projeto Básico, poderá ser utilizado como referência pela licitante.

9.11. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado no sistema, desde que não haja majoração do preço.

9.11.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

9.11.2. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

## **10. DA FASE DE HABILITAÇÃO:**

### **10.1. HABILITAÇÃO JURÍDICA:**



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

**10.1.2. ATO CONSTITUTIVO, ESTATUTO OU CONTRATO SOCIAL CONSOLIDADO** em vigor devidamente registrado no registro público de empresa mercantil da Junta Comercial, em se tratando de sociedades empresárias e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores; devendo, no caso da licitante ser a sucursal, filial ou agência, apresentar o registro da Junta onde opera com averbação no registro da Junta onde tem sede a matriz;

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

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

## **10.2. HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA:**

10.2.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);

10.2.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual, se houver relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

10.2.3. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

10.2.4. 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;

10.2.5. Prova de regularidade junto à Fazenda Estadual, através da Certidão Negativa conjunta junto aos Tributos Estaduais, emitida pela Secretaria da Fazenda Estadual onde a empresa for sediada;

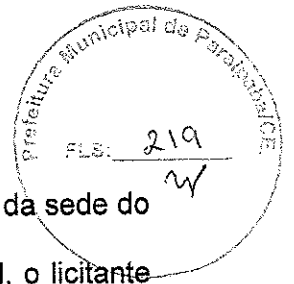
10.2.6. Prova de regularidade junto à Fazenda Municipal, através da Certidão Negativa junto aos Tributos Municipais, emitida pela Secretaria da Fazenda Municipal onde a empresa for sediada;

10.2.7. Prova de regularidade perante o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

10.2.8. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a justiça do trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452/1943;

10.2.9. A licitante deverá apresentar documento relativo ao cumprimento do disposto no inciso XXXIII, do art. 7º, da Constituição Federal e na Lei Federal nº 9.854/1999 conforme modelo ANEXO IV - DECLARAÇÃO RELATIVA AO TRABALHO DE EMPREGADO MENOR.

## **10.3. HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA.**



10.3.1. Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante;

10.3.1.1. No caso de certidão positiva de recuperação judicial ou extrajudicial, o licitante deverá apresentar a comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi acolhido judicialmente, na forma do art. 58, da Lei n.º 11.101, de 09 de fevereiro de 2005, sob pena de inabilitação, devendo, ainda, comprovar todos os demais requisitos de habilitação.

10.3.2. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais;

10.3.2.1. Os documentos referidos no item 10.3.2 limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos;

10.3.3. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura;

10.3.4. Apresentar comprovação de patrimônio líquido igual ou superior a 10% (dez por cento) do valor estimado para a presente contratação;

10.3.5. Comprovação de boa situação financeira baseada na obtenção de Índices de **Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), maiores ou iguais a um (>1 ou = 1)**, resultantes da aplicação das seguintes fórmulas:

ONDE: AC : ATIVO CIRCULANTE

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

AT : ATIVO TOTAL

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

PC : PASSIVO CIRCULANTE

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

ELP : EXIGÍVEL A LONGO PRAZO

RLP : REALIZÁVEL A LONGO PRAZO

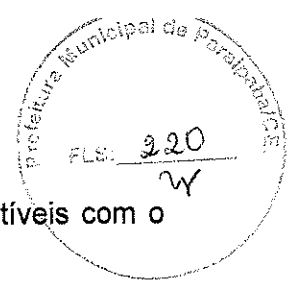
#### 10.4. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA.

10.4.1. Certidão de registro de pessoa jurídica no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) ou no CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), em situação válida, ativa e regular, no qual conste o(s) nome(s) do responsável(eis) técnico(s);

10.4.2. **CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL:** Comprovação de aptidão da empresa licitante para o desempenho de atividade pertinente e compatível em características com o objeto desta licitação, que será feita mediante a apresentação de Atestado ou Certidão fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que conste a pessoa jurídica na condição de contratada, contendo no mínimo:

a) EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, COM ÁREA MÍNIMA DE – 4.000m<sup>2</sup>.

10.4.3. **CAPACIDADE TÉCNICO-PROFISSIONAL:** Atestado de responsabilidade técnica pela execução de obras, cujo detentor seja o profissional pertencente ao quadro permanente da empresa, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhado do Certificado de Acervo Técnico - CAT, expedido pela entidade profissional competente (registro no sistema CREA/CONFEA e/ou Conselho competente),



comprovando aptidão para desempenho de atividades pertinentes e compatíveis com o objeto da licitação.

10.5. Os documentos previstos no Projeto Básico, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70, da Lei nº 14.133/2021.

10.6. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

10.6.1. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

10.7. Quando permitida a participação de consórcio de empresas, a habilitação técnica, quando exigida, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.

10.8. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, por cópia ou por outro meio previamente definido pela Administração;

10.9. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

10.10. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

10.11. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

10.12. Considerando que na presente contratação a avaliação prévia do local de execução é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o licitante deve atestar, que conhece o local e as condições de realização do serviço, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia.

10.12.1. O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado Junto a Secretaria de Urbanismo e Limpeza Pública, de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes.

10.12.2. Caso o licitante opte por não realizar vistoria, poderá substituir a declaração exigida no presente item por declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.



10.13. A verificação pelo Agente de Contratação/Comissão de Contratação, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

10.13.1. Os documentos exigidos para habilitação, serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo mínimo de **duas horas**, prorrogável por igual período, contado da solicitação do Agente de Contratações.

10.14. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:

10.14.1. Complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

10.14.2. Atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

10.15. Na análise dos documentos de habilitação, o Agente de Contratação/Comissão de Contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

10.16. Na hipótese do licitante não atender às exigências para habilitação, o Agente de Contratação/Comissão de Contratação examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital.

10.17. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

10.18. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação.

10.19. Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

## **11. DOS RECURSOS:**

11.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165, da Lei nº 14.133/2021.

11.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

11.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

11.3.1. A intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente em campo próprio no sistema no prazo de até 30 (trinta) minutos do mencionado ato, sob pena de preclusão;





11.3.2. O prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

11.3.3. Na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º, do art. 17, da Lei nº 14.133/2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.

11.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

11.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

11.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

11.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

11.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

11.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

11.10. Será assegurado ao licitante vista dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

## **12. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO**

12.1. Encerrada a fase recursal, a autoridade superior do órgão ou entidade adjudicará o objeto da licitação e homologará o procedimento licitatório.

12.2. O sistema gerará Ata circunstanciada, na qual estarão registrados todos os atos do procedimento e as ocorrências relevantes.

12.3. Após a homologação, o licitante vencedor será convocado para assinar o contrato, assim como para prestar garantia contratual no prazo e condições definidas no Termo de Contrato deste edital.

12.4. Na assinatura do instrumento de contrato será exigida a comprovação das condições de habilitação, as quais deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do termo de contrato ou da ata de registro de preço.

## **13. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E DAS SANÇÕES:**

13.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que praticar ato ilícito na forma do art. 155 da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e especialmente quando:

13.1.1. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo/a Agne/a durante o certame;



13.1.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não manter a proposta em especial quando:

13.1.2.1. Não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

13.1.2.2. Recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

13.1.2.3. Pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou

13.1.2.4. Deixar de apresentar amostra;

13.1.2.5. Apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

13.1.2.6. Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

13.1.2.7. Recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

13.1.2.8. Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação;

13.1.2.9. Fraudar a licitação.

13.1.2.10. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

13.1.2.11. Agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

13.1.2.12. Induzir deliberadamente a erro no julgamento;

13.1.2.13. Apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

13.1.2.14. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

13.1.2.15. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.

13.2. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantido o devido processo legal, assegurado o prévio contraditório e a ampla defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

13.2.1. Advertência;

13.2.2. Multa;

13.2.3. Impedimento de licitar e contratar e

13.2.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

13.2.5. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de 15 (quinze) dias, a contar da comunicação oficial.

13.2.6. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

13.2.7. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

13.2.8. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos termos do §4º do art. 156 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

13.2.9. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos termos do § 5º do art. 156 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

13.2.10. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela



Administração, descrito no item 14.1.2.6, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à decadência do direito à garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação.

13.2.11. A apuração de responsabilidades relacionadas às sanções descritas seguirá os procedimentos descritos na Lei 14.133, de 1º de abril de 2023.

13.2.12. O pagamento das multas não eximirá a contratada de ser acionada judicialmente pela responsabilidade civil derivada de perdas e danos junto à contratante, decorrentes das infrações porventura cometidas, inclusive pela inobservância do disposto na Lei 13.709/2018 (LGPD), na forma abaixo estipulada:

13.2.12.1. Multa de 2% até 10% sobre o valor total do contrato, no caso de irregularidades ou descumprimento das normas de proteção de dados pessoais ocorrido no cumprimento do CONTRATO, por culpa da CONTRATADA.

#### **14 DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO:**

14.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

14.2. A (s) resposta (s) à(s) impugnação (ões) ou ao(s) pedido (s) de esclarecimento (s) será(o) divulgado (s) em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

14.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, devendo ser enviados ao (à) Agente de Contratação, até 03 (três) dias úteis anteriores à data fixada para abertura das propostas, exclusivamente por meio eletrônico, no Sistema de Licitações Eletrônicas da Bolsa Brasileira de Mercadorias, no endereço eletrônico: ([www.novobmmnet.com.br](http://www.novobmmnet.com.br)), informando o número desta concorrência no sistema eletrônico e o órgão interessado. Além de CNPJ, Razão Social e nome do representante que pediu esclarecimentos, se pessoa jurídica, ou CPF, se pessoa física, e disponibilizando as informações para contato (endereço completo, telefone e e-mail).

14.4. O (a) Agente de Contratação (a) poderá solicitar manifestação técnica da assessoria jurídica ou de outros setores do órgão ou da entidade, a fim de subsidiar sua decisão.

14.5. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

14.5.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.

14.6. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

14.7. Qualquer modificação no Edital exige divulgação pelo mesmo instrumento de publicação em que se deu o texto original, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das Propostas de Preços.

#### **15. DO PAGAMENTO**

15.1. O prazo para pagamento ao contratado e as demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Anexo III - Termo de Contrato.



## **15. DO REAJUSTE**

16.1. O prazo para pagamento ao contratado e as demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Anexo III - Termo de Contrato.

## **17. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:**

17.1. Será divulgada Ata da Sessão Pública no sistema eletrônico próprio.

17.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Agente de Contratação.

17.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

17.4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

17.5. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

17.6. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

17.7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

17.8. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

17.9. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

17.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) '<https://www.gov.br/pncp/pt-br>' e no(s) endereço (s) eletrônico (s) ([https:// \(www.paraipaba.ce.gov.br\)](https://www.paraipaba.ce.gov.br)), na Plataforma de Licitações Eletrônicas da Bolsa Brasileira de Mercadorias, no endereço eletrônico: ([www.novobbmnet.com.br](http://www.novobbmnet.com.br)) e Portal de Licitações do Tribunal de Contas do Estado do Ceará – TCE (municipios-licitacoes.tce.ce.gov.br.).

17.11 - Para dirimir quaisquer dúvidas, o proponente poderá enviar pedido de esclarecimento através do Email: [licitacao@paraipaba.ce.gov.br](mailto:licitacao@paraipaba.ce.gov.br).

17.12. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:



# Prefeitura de **Paraipaba**



**ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA / PROJETO BÁSICO:** Especificações técnicas, Planilha de Preços, Cronograma Físico-Financeiro, Composição dos Custos Unitários, Composição do BDI, tabela de encargos sociais, ART e peças gráficas.  
**ANEXO II – MODELO DE PRESENTAÇÃO DA CARTA PROPOSTA**  
**ANEXO III - MINUTA DO CONTRATO**  
**ANEXO IV – MODELO DE DECLARAÇÕES**

Paraipaba/CE, 13 de março de 2024.

  
\_\_\_\_\_  
Marcilio Cordeiro Barroso  
Secretário de Urbanismo e Limpeza Pública



## TERMO DE REFERÊNCIA

### 1. DAS CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO (art. 6º, XXIII, “a” e “i” da Lei n. 14.133/2021).

1.1. Contratação de empresa para execução de pavimentação em piso intertravado no Distrito de Lagoinha no município de Paraipaba-CE, de acordo com o PT nº 1085651-89.

1.2. O prazo de vigência da contratação é de 180 (Cento e oitenta) dias contados do(a) data de sua assinatura, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

1.3. O prazo de vigência poderá ser prorrogado, na forma do artigo 107 da Lei nº 14.133, de 2021.

1.4. O valor estimado da contratação é de R\$ **1.364.045,71** (Um milhão, trezentos e sessenta e quatro mil, quarenta e cinco reais e setenta e um centavos).

1.4.1. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

1.4.2. No que tange ao parâmetro de preço, o valor estimado, teve como base o Projeto Básico Elaborado pelo Setor de Engenharia do município, constando todos os itens dispostos no art. 23, § 2º, da Lei Nº 14.133/21.

### 2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO E FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

#### 2.1. Introdução:

A cidade é o cenário onde se desenrolam as múltiplas atividades cotidianas de seus habitantes. É nas suas ruas e avenidas que se manifestam as pulsões da vida urbana, desde os deslocamentos rotineiros até os momentos de lazer e convívio social. Contudo, esse tecido urbano, vital para o funcionamento da comunidade, está sujeito a um processo constante de desgaste e deterioração. O intenso tráfego de veículos, a ação das intempéries e o próprio peso do tempo contribuem para a degradação progressiva das vias urbanas, tornando evidente a necessidade de intervenções periódicas para sua manutenção e melhoria.

#### 2.2. Necessidade de Contratação:

Nesse contexto, emerge a urgência de contratação de serviços especializados para a realização de obras de pavimentação, drenagem e sinalização viária. A demanda por tais serviços é motivada pela imperativa necessidade de promover melhorias estruturais nas vias urbanas, visando não apenas corrigir deficiências existentes, mas também prevenir futuros transtornos que possam comprometer a mobilidade e a qualidade de vida dos cidadãos. É indiscutível que a manutenção e o aprimoramento da infraestrutura viária são elementos essenciais para o desenvolvimento sustentável e a competitividade do município no contexto regional e nacional.

A constatação de que a malha viária é um dos pilares fundamentais para o funcionamento adequado da cidade impõe a urgência de investimentos em sua conservação e modernização. Esses investimentos não devem ser encarados como despesas pontuais



mas sim como estratégias de longo prazo para promover o desenvolvimento urbano sustentável, atraindo investimentos, estimulando o comércio local e proporcionando um ambiente mais seguro e atrativo para os moradores e visitantes.

### 3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (art. 6º, inciso XXIII, alínea 'c')

3.1. Diante desse cenário, a solução proposta abrange um amplo conjunto de intervenções, que vão desde a regularização do subleito e a execução de base e sub-base adequadas, até a pavimentação de piso intertravado de alta resistência e durabilidade. Além disso, inclui a construção de meio-fio e guias, a implantação de sarjetas e bocas de lobo para o escoamento das águas pluviais, bem como a instalação de sinalizações horizontal e vertical para orientação e segurança dos usuários.

3.2. Essas medidas, quando implementadas de forma integrada e eficiente, terão impactos positivos significativos na qualidade de vida da população, proporcionando melhores condições de trafegabilidade e acessibilidade, reduzindo os riscos de acidentes e facilitando o deslocamento de pedestres, ciclistas e motoristas. Além disso, contribuirão para valorizar as áreas urbanas, estimular o desenvolvimento econômico e social e fortalecer a identidade e o orgulho dos cidadãos em relação ao seu espaço de convívio comunitário.

### 4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (art. 6º, XXIII, alínea 'd' da Lei nº 14.133/21)

4.1 Os serviços serão prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade, de acordo com as justificativas contidas no Estudo Técnico Preliminar.

4.2 Será exigido a comprovação da **CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL**, comprovando aptidão da empresa licitante para o desempenho de atividade pertinente e compatível em características com o objeto, que será feita mediante a apresentação de Atestado ou Certidão fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que conste a pessoa jurídica na condição de contratada, contendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da Licitação

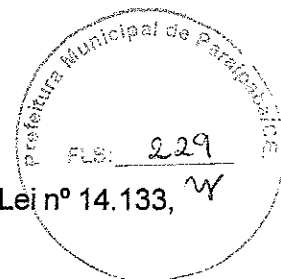
4.3 Será exigido a comprovação da **CAPACIDADE TÉCNICO-PROFISSIONAL** através Atestado de responsabilidade técnica pela execução de obras, cujo detentor seja o profissional pertencente ao quadro permanente da empresa, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhado do Certificado de Acervo Técnico - CAT.

4.4 É permitida a subcontratação parcial do objeto, devidamente autorizado pelo fiscal de contrato até o limite de 30% (trinta por cento) do valor total do contrato, nas seguintes condições:

a) É vedada a subcontratação completa ou das parcelas de maior *relevância* e valor significativo.

b). Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral do contratado pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades do subcontratado, bem como responder perante o contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

c) A subcontratação depende de autorização prévia do contratante, a quem incumbe avaliar se o subcontratado cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.



4.5 Não haverá exigência da garantia da contratação dos art.96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, pelas razões constantes do Estudo Técnico Preliminar.

4.6 Considerando que na presente contratação a avaliação prévia do local de execução é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o licitante deve atestar, sob pena de inabilitação, que conhece o local e as condições de realização do serviço, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia.

4.6.1 O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado junto a Secretaria de Urbanismo e Limpeza Pública de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes.

4.6.2 Caso o licitante opte por não realizar vistoria, poderá substituir a declaração exigida no presente item por declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

## **5. MODELO DE EXECUÇÃO CONTRATUAL (art. 6º, XXIII, alínea 'e' da Lei nº 14.133/21)**

5.1. As condições de execução, os prazos de início das etapas de execução, conclusão, entrega, observação e recebimento definitivo do objeto constam no Projeto Básico.

5.2. O local da prestação dos serviços encontra-se nas especificações técnicas, parte integrante do Projeto Básico, anexo ao presente Termo.

5.3. Não haverá exigência de garantia contratual da execução.

## **6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO (ART. 6º, XXIII, alínea "f" da Lei nº 14.133/21)**

### **6.1. ROTINA DE FISCALIZAÇÃO CONTRATUAL.**

6.1.1. 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 (Lei nº 14.133/2021, art. 115, caput).

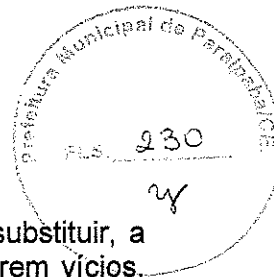
6.1.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila (Lei nº 14.133/2021, art. 115, §5º).

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

6.1.3.1. O fiscal do contrato anotar em registro próprio todas as ocorrências relacionadas a execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados (Lei nº 14.133/2021, art. 117, §1º).

6.1.4. O fiscal do contrato informará a seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência (Lei nº 14.133/2021, art. 117, §2º).





6.1.5. O contratado será obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, a suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou de materiais nela empregados (Lei nº 14.133/2021, art. 119).

6.1.6. O contratado será responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato, e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo contratante (Lei nº 14.133/2021, art. 120).

6.1.7. Somente o contratado será responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato (Lei nº 14.133/2021, art. 121, caput).

6.1.7.1. A inadimplência do contratado em relação aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transferirá à Administração a responsabilidade pelo seu pagamento e não poderá onerar o objeto do contrato (Lei nº 14.133/2021, art. 121, §1º).

6.1.8. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se, excepcionalmente, o uso de mensagem eletrônica para esse fim. (IN 5/2017, art. 44, §2º).

6.1.9. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato (IN 5/2017, art. 44, §3º).

## **7. PAGAMENTO (art. 6º, XXIII, alínea 'g' da Lei nº 14.133/21)**

7.1- A fatura relativa aos serviços efetivamente executados deverá ser apresentada à Secretaria de Urbanismo e Limpeza Pública, até o 10º (décimo) dia útil do mês subsequente à realização dos serviços, para fins de conferência e atestação da execução dos serviços.

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

7.3- Caso a medição seja aprovada pela Secretaria de Urbanismo e limpeza Pública, o pagamento será efetuado até o 10º (décimo) dia após o protocolo da fatura pelo(a) CONTRATADO(A), junto ao setor competente da Prefeitura Municipal de Paraipaba.

7.3. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

## **8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR (art. 6º, inciso XXIII, alínea 'h' da Lei nº 14.133/21)**

### **Forma de seleção e critério de julgamento da proposta**



8.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade Concorrência, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo menor preço global.

#### **Regime de execução**

8.2. Empreitada por preço global

Critérios de aceitabilidade de preços

8.3. Preço global

Exigências de habilitação

8.4. Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.

#### **8.4.1. Habilitação jurídica**

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

8.4.1.2. ATO CONSTITUTIVO, ESTATUTO OU CONTRATO SOCIAL CONSOLIDADO em vigor devidamente registrado no registro público de empresa mercantil da Junta Comercial, em se tratando de sociedades empresárias e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores; devendo, no caso da licitante ser a sucursal, filial ou agência, apresentar o registro da Junta onde opera com averbação no registro da Junta onde tem sede a matriz;

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

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

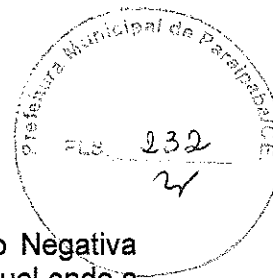
#### **8.4.2. Habilitação fiscal, social e trabalhista**

8.4.2.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);

8.4.2.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual, se houver relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

8.4.2.3. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

8.4.2.4. 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;



8.4.2.5. Prova de regularidade junto à Fazenda Estadual, através da Certidão Negativa conjunta junto aos Tributos Estaduais, emitida pela Secretaria da Fazenda Estadual onde a empresa for sediada;

8.4.2.6. Prova de regularidade junto à Fazenda Municipal, através da Certidão Negativa junto aos Tributos Municipais, emitida pela Secretaria da Fazenda Municipal onde a empresa for sediada;

8.4.2.7. Prova de regularidade perante o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

8.4.2.8. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a justiça do trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452/1943;

8.4.2.8. A licitante deverá apresentar documento relativo ao cumprimento do disposto no inciso XXXIII, do art. 7º, da Constituição Federal e na Lei Federal nº 9.854/1999 conforme modelo ANEXO IV - DECLARAÇÃO RELATIVA AO TRABALHO DE EMPREGADO MENOR.

#### 8.4.3. Qualificação Econômico-Financeira

8.4.3.1. Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante;

8.4.1.1. No caso de certidão positiva de recuperação judicial ou extrajudicial, o licitante deverá apresentar a comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi acolhido judicialmente, na forma do art. 58, da Lei n.º 11.101, de 09 de fevereiro de 2005, sob pena de inabilitação, devendo, ainda, comprovar todos os demais requisitos de habilitação.

8.4.3.2. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais;

8.4.3.3. Os documentos referidos no item 8.4.3.2 limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos;

8.4.3.4. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura;

8.4.3.5. Apresentar comprovação de patrimônio líquido igual ou superior a 10% (dez por cento) do valor estimado para a presente contratação;

8.4.3.6. Comprovação de boa situação financeira baseada na obtenção de índices de **Liquidez Geral (LG)**, **Solvência Geral (SG)** e **Liquidez Corrente (LC)**, maiores ou iguais a um (>1 ou = 1), resultantes da aplicação das seguintes fórmulas:

ONDE: AC : ATIVO CIRCULANTE

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

AT : ATIVO TOTAL

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

PC : PASSIVO CIRCULANTE

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

ELP : EXIGÍVEL A LONGO PRAZO

RLP : REALIZÁVEL A LONGO PRAZO

#### 8.4.4. Qualificação Técnica



8.4.4.1. Certidão de registro de pessoa jurídica no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) ou no CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), em situação válida, ativa e regular, no qual conste o(s) nome(s) do responsável(eis) técnico(s);

8.4.4.2. **CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL:** Comprovação de aptidão da empresa licitante para o desempenho de atividade pertinente e compatível em características com o objeto desta licitação, que será feita mediante a apresentação de Atestado ou Certidão fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que conste a pessoa jurídica na condição de contratada, contendo no mínimo:

a) EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, COM ÁREA MÍNIMA DE – 4.000m<sup>2</sup>.

8.4.4.3. **CAPACIDADE TÉCNICO-PROFISSIONAL:** Atestado de responsabilidade técnica pela execução de obras, cujo detentor seja o profissional pertencente ao quadro permanente da empresa, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhado do Certificado de Acervo Técnico - CAT, expedido pela entidade profissional competente (registro no sistema CREA/CONFEA e/ou Conselho competente), comprovando aptidão para desempenho de atividades pertinentes e compatíveis com o objeto da licitação.

## 9. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 6º, inciso XXIII, alínea 'j' da Lei nº 14.133/21)

9.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento de 2024, proveniente de Recursos Federal, através de Contrato de Repasse com o Ministério do Desenvolvimento Regional, representado pela Caixa Econômica Federal, e recursos próprio do Município.

9.1.1. A contratação será atendida pela seguinte dotação: 07.02 26.782.0363.1.011.0000 - Infraestrutura Rodoviária Local – Vicinal e Urbana. Elemento de Despesas: 4.4.90.51.00 Obras e Instalações. Fonte de Recurso: 1.706.0000.00 Transferência Especial da União.

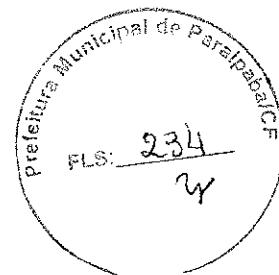
Paraipaba/CE, 12 de março de 2024.

Elaborado por:

  
\_\_\_\_\_  
Marcílio Cordeiro Barroso  
Secretário de Urbanismo e Limpeza Pública



**CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA**  
RUA JOAQUIM BRAGA, 269, CENTRO, PARAIPABA-CE



**PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO  
DE PARAIPABA/CE  
PT - 1085651-89**

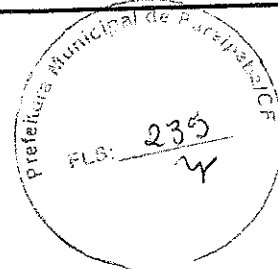
**VOLUME ÚNICO**  
**RELATÓRIO, ORÇAMENTAÇÃO E PEÇAS GRÁFICAS**

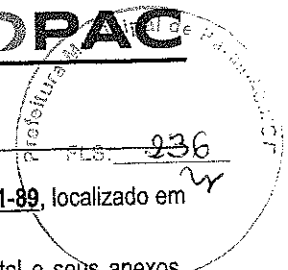
**GEOPAC**

**PROJETO: GEOPAC ENGENHARIA E CONSULTORIA**  
RUA CALIXTO MACHADO, 24 - SALA 4, BAIRRO PIRES FAÇANHA  
EUSÉBIO/CE, CEP: 61.775-060 / CONTATO: 85 3241 3147  
EMAIL: GEOPAC@GEOPAC.COM.BR

**ÍNDICE**

1.0 APRESENTAÇÃO	3
2.0 EQUIPE TÉCNICA DE PROJETO	3
3.0 LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO	4
3.1 Localização do Município	4
3.1 Localização da Obra	5
4.0 FICHA TÉCNICA RESUMIDA DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS	6
5.0 ESTUDOS E PROJETOS ELABORADOS	7
5.1 Considerações Gerais	7
5.2 Levantamento Topográfico	7
5.3 Projeto de Urbanização	7
5.4 Projeto Geométrico	7
5.5 Projeto de Pavimentação	8
5.6 Projeto de Sinalização	9
5.7 Projeto de Sinalização de Obra e Desvio de Tráfego	12
6.0 RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DO TRECHO	15
7.0 PREMISSAS PARA ELABORAÇÃO DOS ORÇAMENTOS	18
7.1 Orçamento Básico	18
7.2 Administração Local	18
7.3 Transporte dos Insumos dos Dispositivos de Drenagem	18
7.4 Cronograma Físico Financeiro	18
7.5 Memória de Cálculo dos Quantitativos	18
7.6 Composição do BDI	19
7.7 Encargos Sociais	19
7.8 Composições de Preços Unitários	19
8.0 CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DA OBRA	20
9.0 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA OBRA	22
ANEXO I - ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA	28
ANEXO II - PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS	29





## 1.0 APRESENTAÇÃO

Este trabalho se propõe a descrever adequadamente a **Pavimentação no município de Paraipaba - PT1085651-89**, localizada em Lagoinha, fornecendo informações importantes para a execução da obra. A obra deverá ser executada observando-se as normas técnicas da ABNT vigentes, à Lei 8.666/93 e ao edital e seus anexos, compostos pelos projetos, especificações, planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro.

O relatório tem como finalidades:

- Apresentar soluções econômicas e viáveis para o problema ao nível de projeto executivo;
- Fornecer estimativas das quantidades dos serviços e custos das obras definidas para o Projeto da referida área;
- Fornecer peças gráficas (plantas baixas, cortes, seções e detalhes), memorial de cálculo e especificações técnicas.

O Relatório contém os seguintes capítulos:

- **Memorial Descritivo:**
  - Apresenta a estrutura do Relatório, o Resumo do Projeto e a Equipe que participou da Elaboração do Projeto, localiza e situa descreve os Estudos e Projetos desenvolvidos, Especificações Técnicas
- **Orçamentação:**
  - Descreve as definições e apresenta o Orçamento, Cronograma Físico-Financeiro, Memorial de Cálculo dos Quantitativos, Fonte de Preços, Composições de Preço Unitário, Composição do BDI, Composição dos Encargos Sociais.

## 2.0 EQUIPE TÉCNICA DE PROJETO

**Empresa:** Geopac Engenharia e Consultoria Ltda. - EPP

**Endereço e Contato:** Rua Calixto Machado, 27, sala 04, Pires Façanha, Eusébio - CE. Fone: 85 3241 3147 | e-mail: geopac@geopac.com.br

**Engenheiro Responsável:** Eng. Leonardo Silveira Lima

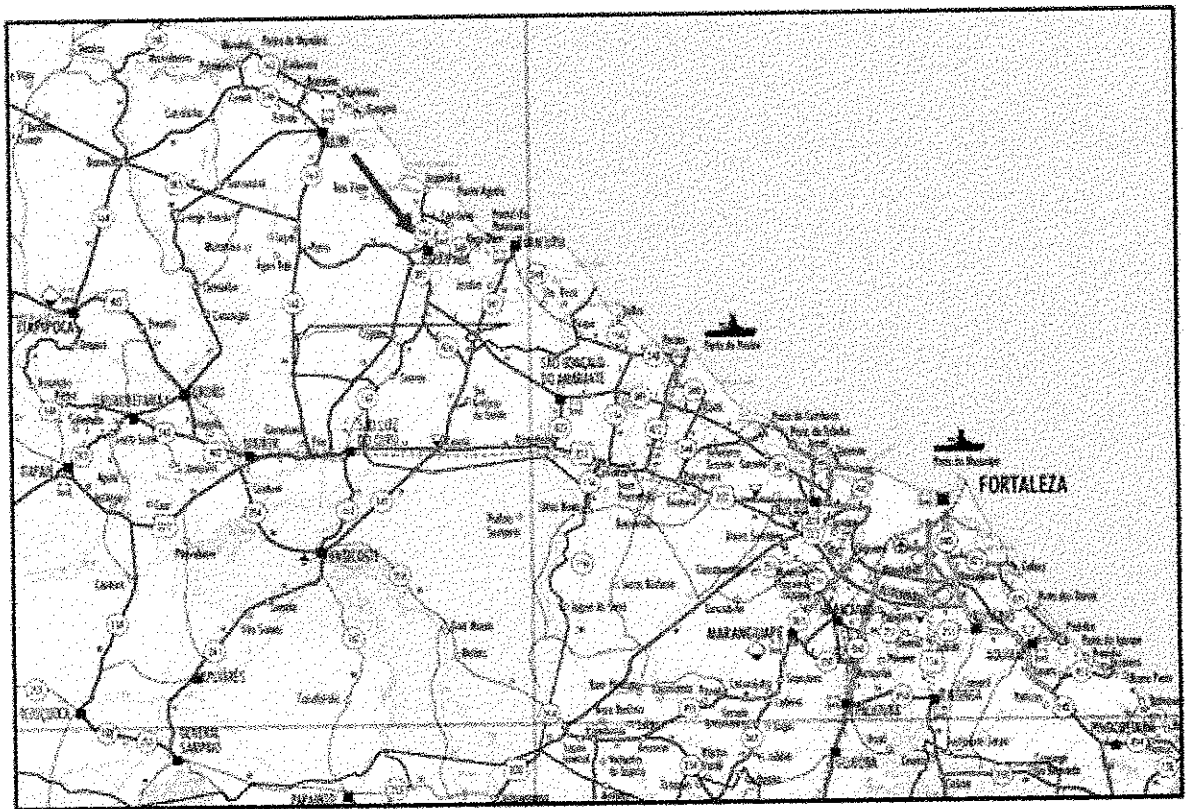
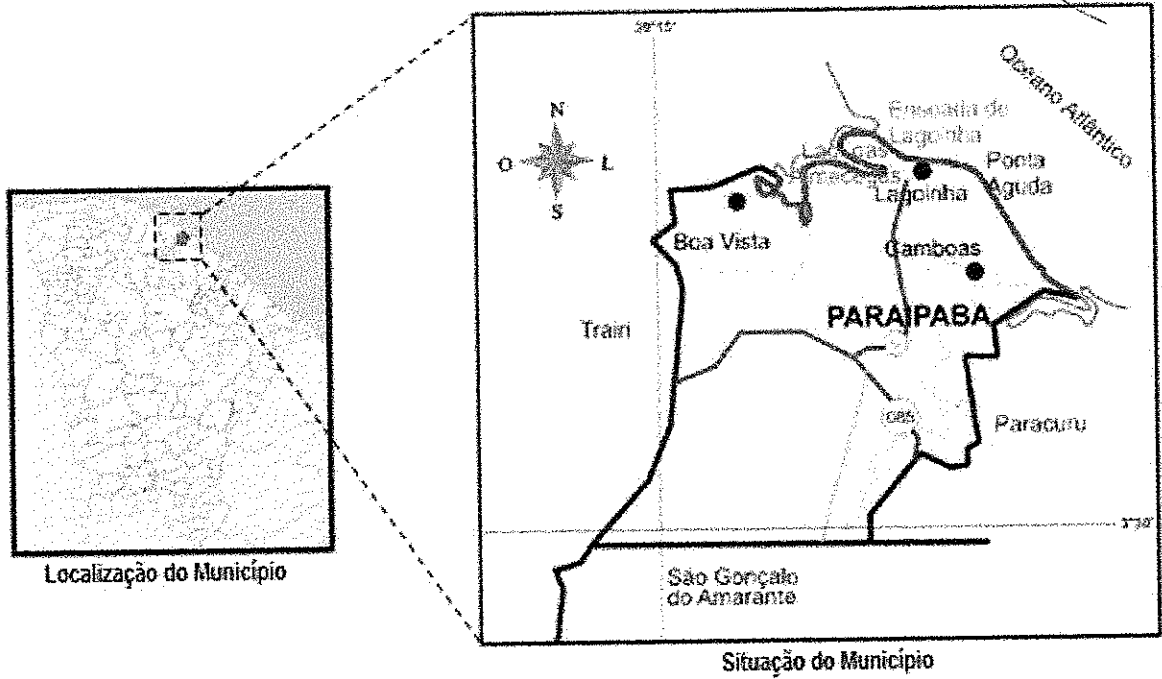
**Engenheiro Civil:** Luciano Hamed

**Equipe de Apoio:** Alan Douglas, João Victor Ximenes.

### 3.0 LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

#### 3.1 Localização do Município

O Município está localizada conforme os mapas abaixo:



**Acessos ao Município**



### 3.1 Localização da Obra

A obra está localizada conforme segue:



No quadro abaixo segue a relação de vias beneficiadas:

Legenda	Trecho	Serviços a serem executados
	Acesso a Lagoinha e Praça	Demolição e Retirada da Pavimentação Existente; Requalificação da Pavimentação e dos passeios, Sinalização, Acessibilidade;

#### 4.0 FICHA TÉCNICA RESUMIDA DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

**Dados da Obra:** Trata-se da Obra de Requalificação do Acesso a Lagoinha com a substituição de pavimentação e construção de passeios, urbanização, sinalização e acessibilidade.

#### Serviços a Serem Executados:

##### Demolição e Retirada

- Demolição e retirada das calçadas, canteiros e guias de concreto com diferentes níveis, devidamente transportadas por caminhão basculante.
- Árvores e Postes deverão ser retirados ou realocados, para possibilitar a perfeita execução do projeto. A retirada das árvores será de inteira responsabilidade da prefeitura municipal e em conformidade com o órgão ambiental responsável. A realocação dos postes também será de responsabilidade da prefeitura municipal, juntamente com a concessionária de energia local.

##### Urbanização

Os serviços consistirão em:

- **Construção de Passeio:** Os passeios serão construídos em Piso Intertravado tipo tijolinho - H6. Também serão colocados piso tátil direcional e de alerta bem como rampas de acesso.
- **Paisagismo:** Construção de canteiros de árvores com dimensões 0,60 x 0,60 m ao longo da extensão do passeio.

##### Pavimentação

Os serviços de pavimentação consistirão em:

- **Demolições e retiradas:** Na via existem áreas de pavimentação em pedra tosca, paralelepípedo e áreas com pavimentação asfáltica. Toda pavimentação deverá ser retirada de forma mecânica, inclusive o colchão de areia. O construtor deverá executar a retirada do pavimento tomando os devidos cuidados para que não sejam rompidas ligações de esgoto e água.
- **Revestimento:** A pavimentação será executada em piso intertravado de 16 faces - H8 na cor cinza.

##### Drenagem

Os serviços consistirão em:

- **Drenagem Superficial:** Construção de Meio fio c/ sarjeta para Drenagem Superficial.
- **Drenagem das faixas de pedestres elevadas:** Serão colocados tubos de PVC com série reforçada para esgoto, incluindo as conexões para que a água não fique empoçada no trecho da via que contenha essas áreas elevadas da faixa de pedestre.

##### Sinalização Viária

Estão previstos os seguintes serviços:

- **Sinalização Vertical:** Serão colocadas placas de sinalização em todo trecho.
- **Sinalização Horizontal:** Será implantada sinalização como pintura de linhas de bordo e centrais, faixas de pedestre, colocação de tachas brancas refletivas ao longo da via.

##### Sinalização de Obra e Desvio de Tráfego

Estão previstos os seguintes serviços:

- **Placas de Sinalização:** Serão colocadas placas de sinalização de advertência, de proteção ou balizamento e de identificação em todo trecho.
- **Sinalização de trânsito com Barreiras:** Utilização de barrotes e tábuas de madeiras devidamente pintadas em todo o trecho, com o intuito de ser obstáculo que impede a circulação de veículos.
- **Sinalização de trânsito noturna:** As vias serão iluminadas para que seja possível controlar o fluxo de trânsito em interseções de vias (os famosos "cruzamentos").

##### Limpeza Geral

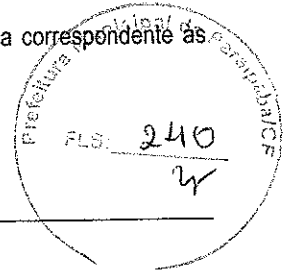
Estão previstos os seguintes serviços:

- **Limpeza final de toda área construída:** Está previsto no orçamento a limpeza geral em toda a área urbanizada.



**Mobilização dos Equipamentos**

Para o Município de Paraipaba em Lagoinha, estão orçados a mobilização e desmobilização numa distância correspondente às distâncias de Fortaleza a Lagoinha.

**5.0 ESTUDOS E PROJETOS ELABORADOS****5.1 Considerações Gerais**

As vias deverão ser pavimentadas de acordo com as larguras e extensões projetadas, podendo estas dimensões ser observadas nas Peças Gráficas da via, com a Planta com Estaqueamento, as dimensões da seção da via, bem como perfil longitudinal.

As dimensões também poderão ser observadas no quadro de memória de quantitativos da rua.

O construtor, para executar a obra, deverá levar em consideração estas duas peças.

Para melhor organizar as peças gráficas e planejamento, existe uma prancha de Localização que identifica onde acontecerão as intervenções.

**5.2 Levantamento Topográfico**

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

Foi executado buscando fornecer os elementos necessários para a elaboração do projeto de adequação de capacidade e restauração da via, incluindo no escopo dos serviços a implantação das pistas locais, dos acostamentos e melhoramentos com adequação de capacidade e segurança da via.

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

- Locação dos Eixos da rua objeto de intervenção;
- Amarrações do Eixo;
- Levantamentos Especiais, Cadastro, Drenagem, Pavimento Existente, etc;

Os estudos topográficos foram executados utilizando uma aeronave DRONE, apoiado por GPS tipo RTK (Real Time Kinematic), de forma a ter conhecimento instantâneo (tempo real) de coordenadas precisas dos vértices levantados.

Primeiramente, foram implantados Marcos Geodésicos (RN) e pontos de controle em todo o trecho. Posteriormente, com auxílio do GPS RTK, foram cadastrados os pontos de controle ou GCP (Ground Control Points), que se caracterizam como os pontos coletados em solo que podem ser identificáveis nas imagens aéreas obtidas pelo drone, como objetos alvos ou detalhes no terreno. Estes pontos foram utilizados para fazer a relação entre o sistema de coordenadas da imagem com o sistema de coordenadas do terreno.

**5.3 Projeto de Urbanização**

O Projeto Urbanístico do Acesso a Lagoinha visa modificar as áreas próximas à Av. Antônio Cordeiro Filho e a Praça da Lagoinha em áreas paisagísticas de contemplação, que conta com a presença de Vias de Acesso, Passeios com pisos podotáteis e rampas de acessibilidades. Os passeios serão construídos ao lado da via. Estes passeios serão delimitados com meio-fio com sarjeta, os quais serão fixados no solo e apoiados no pavimento. O piso será executado com blocos intertravados de concreto pré-moldado nas cores cinza, conforme pranchas anexas. Vale salientar que a área de passeio dispõe de piso podotátil de concreto e rampas ao longo da sua extensão, melhorando a acessibilidade e seguindo as recomendações normativas.

**5.4 Projeto Geométrico**

O Projeto Geométrico foi elaborado de acordo com as Instruções de serviços para Projeto Geométrico (IS-11) do manual de Serviços para Estudos e Projetos Rodoviários da SOP/CE.

Este projeto estabelecerá a caracterização geométrica da via – Eixo Principal, através da determinação dos parâmetros geométricos de seus alinhamentos, horizontal e vertical e seção transversal-tipo.

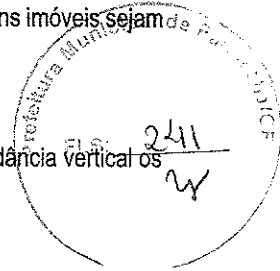
Os elementos utilizados no desenvolvimento do Projeto Geométrico foram obtidos através do levantamento topográfico. Estes dados serviram de base para a elaboração do projeto em planta e perfil, assim como, para a definição das características técnicas e operacionais, tendo-se adotado a seguinte metodologia:

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

## 5.4.1 Planta Baixa

O projeto em planta está apresentado na escala indicada nas peças Gráficas, onde são indicados o estaqueamento, os pontos notáveis de curva, PC/TS, SC, CS e ST/PT, os elementos das curvas, tais como ângulo central, raios de curvatura, comprimento de transição, desenvolvimento, etc., bem como, a localização dos bueiros, da rede de referência de nível e das amarrações implantadas em campo.

Vale salientar que algumas curvas que necessitam de transição serão mantidas como circulares para evitar que alguns imóveis sejam desapropriados, pois as mesmas localizam-se nas travessias urbanas existentes ao longo do traçado.



## 5.4.2 Perfil Longitudinal:

O perfil do trecho está apresentado nas escalas indicadas nas peças gráficas. São indicados nas curvas de concordância vertical os seguintes elementos:

- Y - Projeção horizontal da parábola da concordância;
- PCV - Ponto de concordância vertical;
- PIV - Ponto de inflexão vertical;
- PTV - Ponto de tangência vertical; e
- Ordenada máxima da parábola.

Nas Pranchas estão indicados os perfis longitudinais com exagero de 10 vezes de cada seção indicada na Planta Baixa. Estão indicadas a cota de Terraplenagem/Regularização do subleito.

## 5.5 Projeto de Pavimentação

O Projeto de Pavimentação foi elaborado de acordo com as recomendações contidas nos termos de Referência e nas Normas de Procedimento para Projetos de Pavimentação.

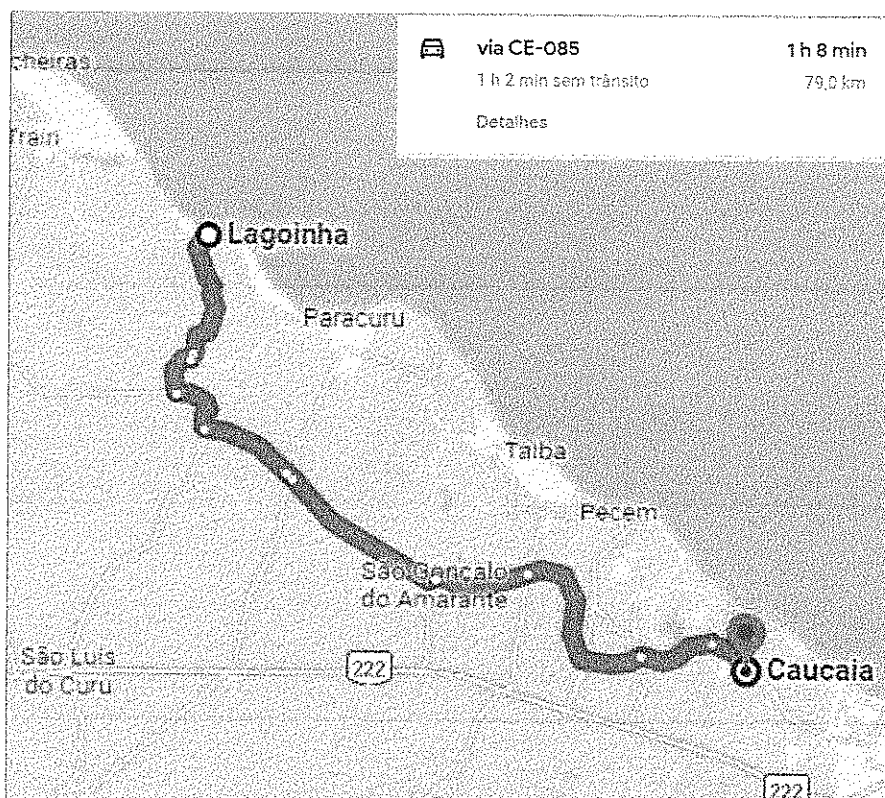
A estrutura do pavimento do Acesso a Lagoinha:

Camada	Tipo Característica	Espessura (cm)
Revestimento	Piso Intertravado	8 cm
Base	Colchão de Areia	5 cm

Colchão de Areia contemplado na composição.

### 5.5.1 Transporte de Materiais de Pavimentação

Os materiais a serem transportados de acordo com o mapa a seguir:



- Peso específico do intertravado 16 faces de 22x11x8 cm é de **0,172 T/m<sup>2</sup>**
- Peso específico do intertravado Tijolino de 20x10x6 cm é de **0,125 T/m<sup>2</sup>**



## 5.6 Projeto de Sinalização

O projeto de sinalização horizontal e vertical das ruas foi elaborado de acordo com as Instruções do Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito do CONTRAN.

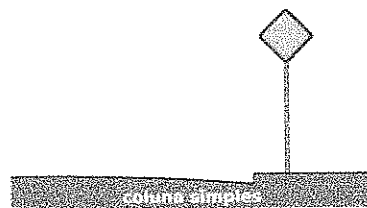
O município será contemplado com placas de advertência, placas de regulamentação, pinturas diversas no pavimento, tachões e tachinhas.

### 5.6.1 Sinalização Vertical

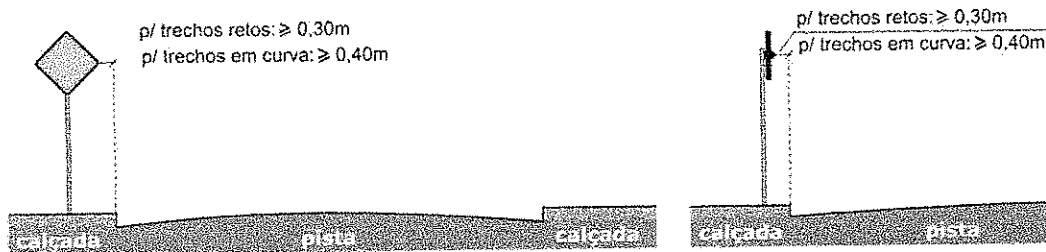
A sinalização vertical é realizada através dos sinais de trânsito, cuja finalidade essencial é transmitir na via pública normas específicas, mediante símbolos e legendas padronizadas, com o objetivo de advertir (sinais de advertência), regulamentar (sinais de regulamentação) e indicar (sinais de indicação) a forma correta e segura para a movimentação de veículos e pedestres.

No que concerne à sinalização vertical projetada, além da sinalização de regulamentação e advertência.

Serão instaladas placas em coluna simples conforme figura abaixo:



O afastamento lateral das placas, medido entre a borda lateral da mesma e da pista, deve ser, no mínimo, de 0,30 metros para trechos retos da via, e 0,40 metros nos trechos em curva.



A regra geral de posicionamento das placas de sinalização consiste em colocá-las no lado direito da via no sentido do fluxo de tráfego que deve ser regulamentado.

As placas de sinalização devem ser colocadas na posição vertical, fazendo um ângulo de 93° a 95° em relação ao sentido do fluxo de tráfego, voltadas para o lado externo da via. Esta inclinação tem por objetivos assegurar boa visibilidade e leitura dos sinais, evitando o reflexo especular que pode ocorrer com a incidência de faróis de veículos ou de raios solares sobre a placa.

**Parada Obrigatória (R-1):** Regulamenta a obrigatoriedade de parada do veículo antes de cruzar ou entrar numa via.

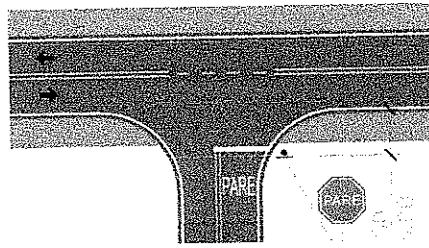
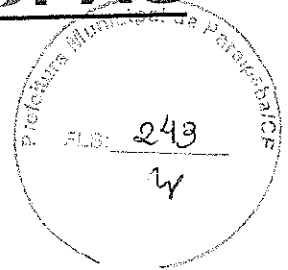


O sinal R-1 deve ser posicionado de maneira a ser visualizado somente pelo fluxo que deva obedecer à determinação de Parada Obrigatória.

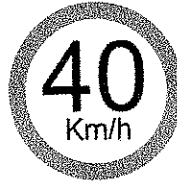
Nas vias com acessos de sentido único de circulação, será colocado nos dois lados da pista, se necessário, para reforçar a determinação da parada.

Será colocado isoladamente de outros sinais, para que ressaltem seu caráter imperativo e sua importância para a segurança do tráfego.

Será complementado com sinalização horizontal Linha de Retenção - LRE e legenda "PARE". Em especial o posicionamento da placa de Pare deve ser feito conforme a figura abaixo.



**Velocidade Máxima Permitida (R-19):** Regulamenta o limite máximo de velocidade em que o veículo poderá circular na via, desde o local de colocação do sinal, até o ponto onde houver outro sinal que modifique esta determinação.



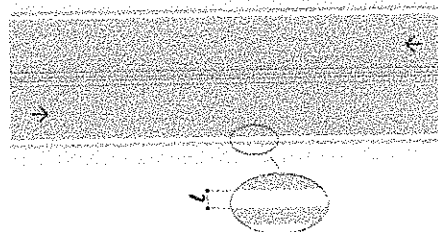
### 5.6.2 Sinalização Horizontal

O Projeto de sinalização horizontal indicou a execução dos seguintes elementos:

- Faixa de Eixo Amarela Dupla Contínua
- Faixa Branca de Bordo
- Símbolos no pavimento, tais como faixa de retenção e setas de indicação de sentido.
- Tachas.

#### Linha de Bordo

Delimita, através de linha contínua, a parte da pista destinada ao deslocamento dos veículos, estabelecendo seus limites laterais. Serão contínuas, na cor branca, quando localizadas nos bordos externos ou quando localizadas nos bordos laterais aos canteiros, afastada no mínimo 0,20 m do bordo da pista de rolamento e com 0,12m de largura;



Recomenda-se a colocação da LBO de 0,10 m a 0,20 m dos limites laterais da pista de rolamento. Quando a marcação for feita junto ao canteiro central, a posição da linha de bordo é variável de acordo com as condições geométricas locais e definida por projeto específico. Quando existir barreira física, a Linha de Bordo deve distar no mínimo 0,30 m de seu limite em vias urbanas e 0,50 m em vias rurais.

#### Linha Dupla Contínua Amarela

Divide fluxos opostos de circulação, delimitando o espaço disponível para cada sentido e regulamentando os trechos em que a ultrapassagem e os deslocamentos laterais são proibidos para os dois sentidos, exceto para acesso a imóvel lindeiro, são contínuas na cor amarela, com largura de 0,12m. O afastamento entre as linhas de proibição será de 0,10 m, estando estas afastadas do eixo de 0,05 m.

#### Inscrições do Pavimento

As inscrições no pavimento melhoram a percepção do condutor quanto às condições de operação da via, permitindo-lhe tomar a decisão adequada, no tempo apropriado, para as situações que lhe apresentarem. Possui função complementar ao restante da sinalização, orientando e, em alguns casos, advertindo certos tipos de operação ao longo da via. Podem ser setas direcionais, símbolos e legendas, na cor branca com comprimentos variáveis.

#### Tachas

Será prevista a implantação de tachas bidirecionais com o objetivo de auxiliar no direcionamento do usuário, mais especificamente à noite, e para funcionar como obstáculo físico na inibição de invasão de faixa de tráfego.

As tachas são dispositivos auxiliares à sinalização horizontal fixadas na superfície do pavimento e possuem uma ou duas faces retrorrefletivas, nas cores compatíveis com as marcas viárias.

Para as tachas refletivas deverão ser utilizadas tachas tipo III: monodirecionais ou bidirecionais, com refletivos com revestimento antiabrasivo (face de vidro). Conforme NBR-14636 - Sinalização Horizontal Viária - Tachas Refletivas Viárias - Requisitos

As tachas bidirecionais com retrorrefletivo branco e vermelho serão fixadas no bordo da pista, e as tachas bidirecionais amarelas serão fixadas ao longo do eixo para separação de faixas de fluxos opostos.

Os dois tipos de tachas serão posicionados:

- 1) **Tachas de eixo:** Tachas Bidirecionais amarelas com elementos refletivos amarelos espaçadas a cada 8,0 m.
- 2) **Tachas do bordo:** Tachas bidirecionais brancas com elementos refletivos brancos no sentido do tráfego e vermelhos no sentido oposto do tráfego, com espaçamentos de 8,0 m.

Na implantação das tachas deverão ser observados os seguintes aspectos:

- Preferencialmente não devem ser implantadas sobre a sinalização horizontal;
- Deverão ser implantadas junto a linha de bordo deslocadas para o lado externo em cerca de 10 cm de forma a propiciar futuras intervenções na demarcação;
- Deverão ser implantadas no espaço entre as linhas, quando duplas contínuas, ou no meio dos segmentos sem pintura, quando as linhas forem seccionadas;

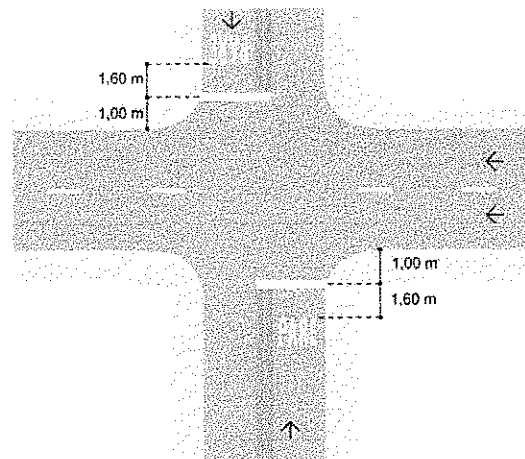
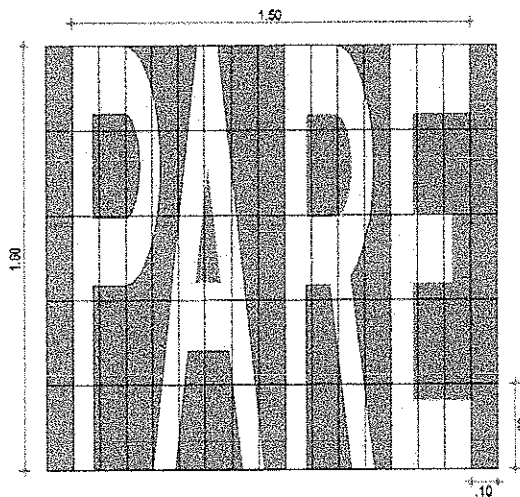
De acordo com a Resolução N° 336/2009 – CONTRAN é vedada a utilização de tachas aplicadas transversalmente à via pública.

A sinalização horizontal é realizada através de marcações no pavimento, cuja função é regulamentar, advertir ou indicar aos usuários da via, quer sejam condutores de veículos ou pedestres, de forma a tornar mais eficiente e segura a operação da mesma.

Entende-se por marcações no pavimento o conjunto de sinais constituídos de linhas, marcações, símbolos ou legendas, em tipos e cores diversos, apostos ao pavimento da via.

A sinalização horizontal deverá ser executada com material termoplástico aspergido retrorefletorizado com 1,5 mm de espessura úmida. Outro aspecto importante, ainda, é com relação à sinalização horizontal projetada foram adotados os seguintes padrões:

**Inscrições no pavimento - PARE:** cor branca, com altura de 1,60 m. A inscrição do pare deverá ser posicionada conforme esquema abaixo:

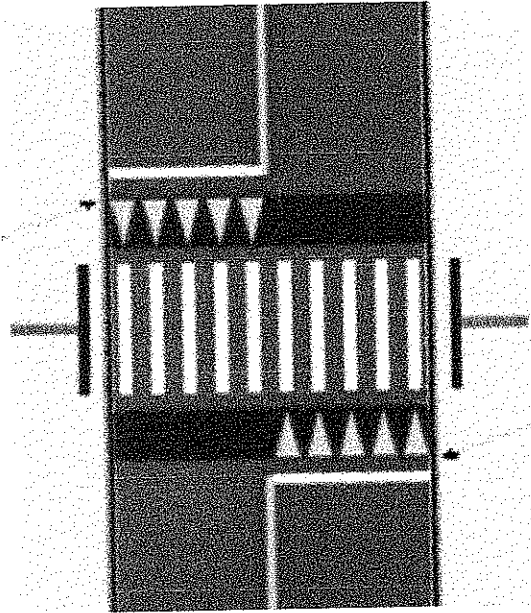


## Passagem elevada de pedestres:

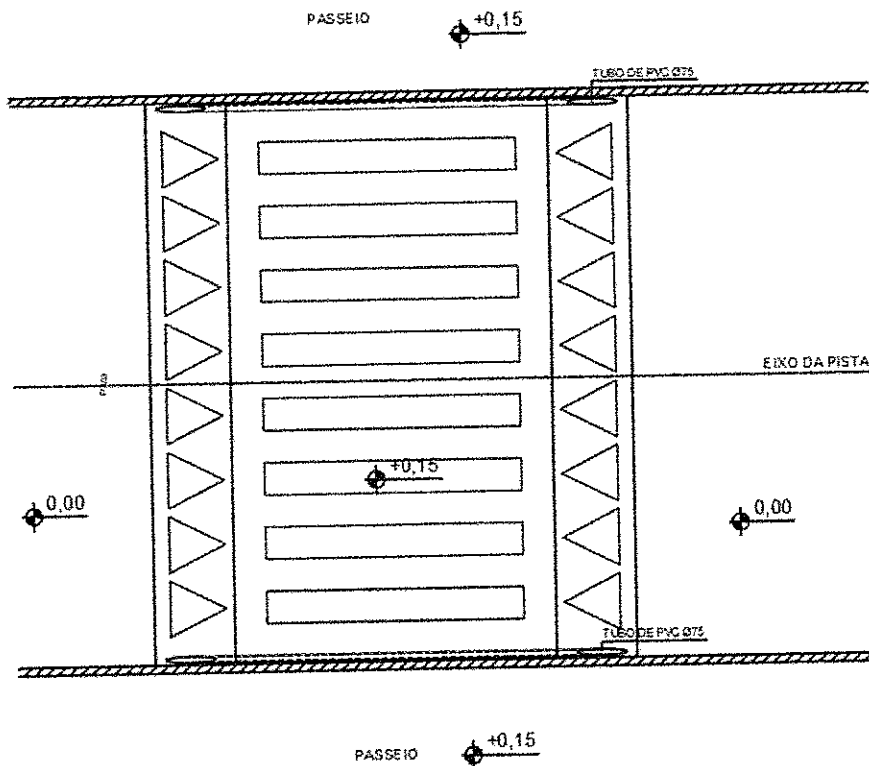
Faixa elevada para travessia de pedestres deve apresentar as seguintes dimensões:

- Comprimento da plataforma: igual à largura da pista, garantidas as condições de drenagem superficial;
- Largura da plataforma: no mínimo 5,0m e no máximo 8,0m, garantidas as condições de drenagem superficial. Larguras acima desse intervalo podem ser admitidas, desde que devidamente justificadas pelo órgão ou entidade executivos de trânsito;
- Rampas: o seu comprimento deve ser igual ao da plataforma. A sua largura deve ser calculada de acordo com a altura da faixa elevada, com inclinação entre 5% e 10% a ser estabelecida por estudos de engenharia, em função da velocidade e composição do tráfego;
- Altura: deve ser igual à altura da calçada, desde que não ultrapasse 15,0cm. Em locais em que a calçada tenha altura superior a 15,0cm, a concordância entre o nível da faixa elevada e o da calçada deve ser feita por meio de rebaixamento

da calçada, conforme estabelecido na norma ABNT NBR 9050.  
A passagem elevada será construída em intertravado, conforme projeto.



O sistema de drenagem deve ser feito de forma a garantir a continuidade de circulação dos pedestres, sem obstáculos e riscos à sua segurança. Para garantir a drenagem superficial, serão utilizados tubos pvc série reforçada, conforme imagem a seguir.



### 5.7 Projeto de Sinalização de Obra e Desvio de Tráfego

É obrigatório o uso de sinalização diurna e noturna, bem como a apresentação dos projetos de desvio de tráfego, por meio de projeto executivo, a ser desenvolvido pela empresa executora (CONTRATADA), e aprovado conforme as normas e especificações pela Prefeitura Municipal de acordo com plano de ataque da obra.

Serão necessários o uso de três tipos de sinalização: de advertência, de proteção ou balizamento, de identificação, cujo principal objetivo é garantir a segurança da população nos seus deslocamentos diários, informando e advertindo aos usuários da via sobre a existência da obra ou serviço, a delimitação do seu contorno e orientando a passagem de pessoas e veículos, suavizando sua trajetória de modo a ocasionar a menor interferência com o trânsito.



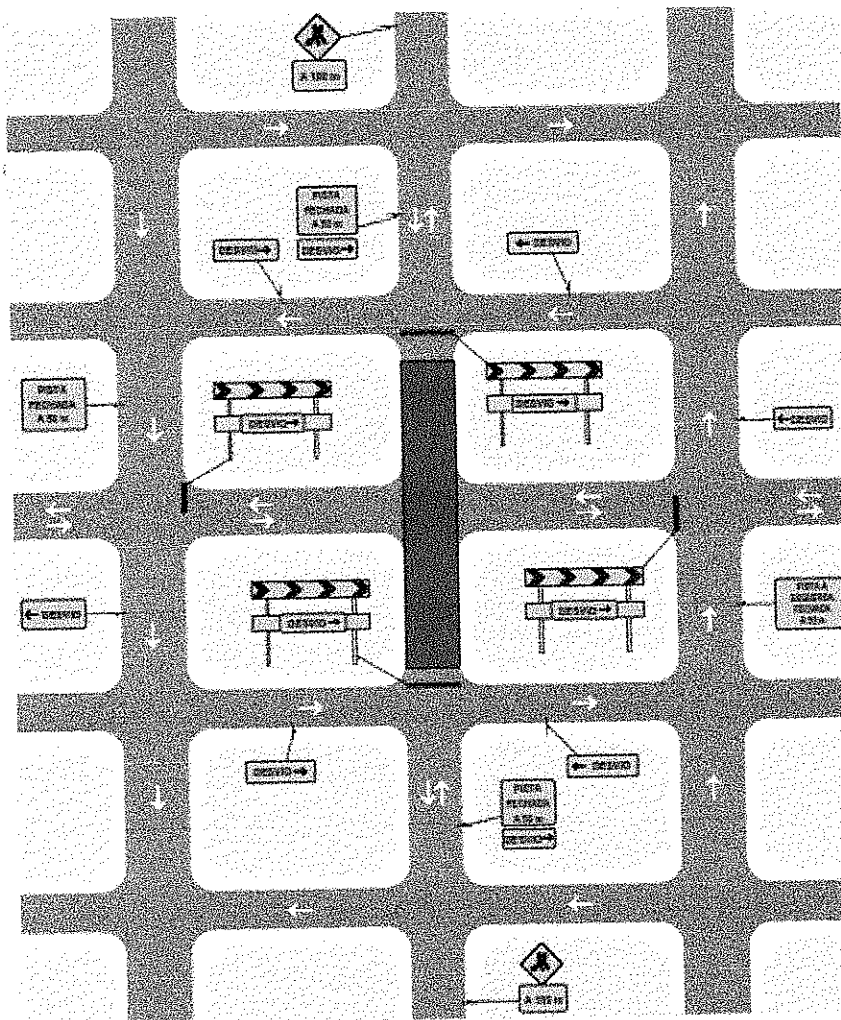
Toda a sinalização utilizada nos locais de obras, reparos ou serviços, deve sofrer manutenção permanente, especialmente quanto à limpeza e conservação da face sinalizada. Em caso de danos ou deterioração, a mesma deverá ser substituída. A Empresa executante deverá manter a área sinalizada até a recomposição final do pavimento.

A sinalização dos serviços temporários na via deverá:

- Fornecer informações precisas, claras e padronizadas a todos os usuários;
- Advertir corretamente os motoristas sobre a existência de obras e das novas condições de trânsito;
- Regular a circulação, a velocidade e outras condições para segurança local;
- Posicionar e ordenar adequadamente os veículos, para reduzir os riscos de acidentes e congestionamentos;
- Ser colocada sempre de forma a favorecer sua visualização;
- Apresentar dimensões e elementos gráficos padronizados;
- Ser implantada de acordo com critérios uniformes;
- Apresentar sempre bom estado de conservação.



Na obra específica deverão ser colocados sinalização para implantação de cada trecho ora executado e a localização de desvios conforme esquema ilustrativo abaixo (fonte: manual de Sinalização para Obras em vias Públicas - Município de Paraipaba)



Deverão ser implantadas sinalização anterior ao local da obra e sinalização no local das obras.

### 5.7.1 Sinalização de Advertência

A CONTRATADA tomará todas as providências que julgar necessárias para prevenir possíveis acidentes que possam ocorrer por falta ou deficiência de sinalização e/ou proteção das valas, assumindo total responsabilidade nessas ocorrências. A CONTRATANTE se exime de toda e qualquer responsabilidade sobre eventuais acidentes.

A sinalização dos obstáculos será feita em atendimento às normas, especificações e simbologias do Conselho Nacional de Trânsito e do órgão municipal competente.

A Fiscalização poderá solicitar a ampliação da sinalização já instalada, se for julgada que está deficiente para o volume dos serviços em execução e que possa comprometer a qualidade e segurança dos serviços ora em execução.

Principalmente à noite, os dispositivos de iluminação e alerta, devem apresentar visivelmente à distância, a indicação de bloqueios.

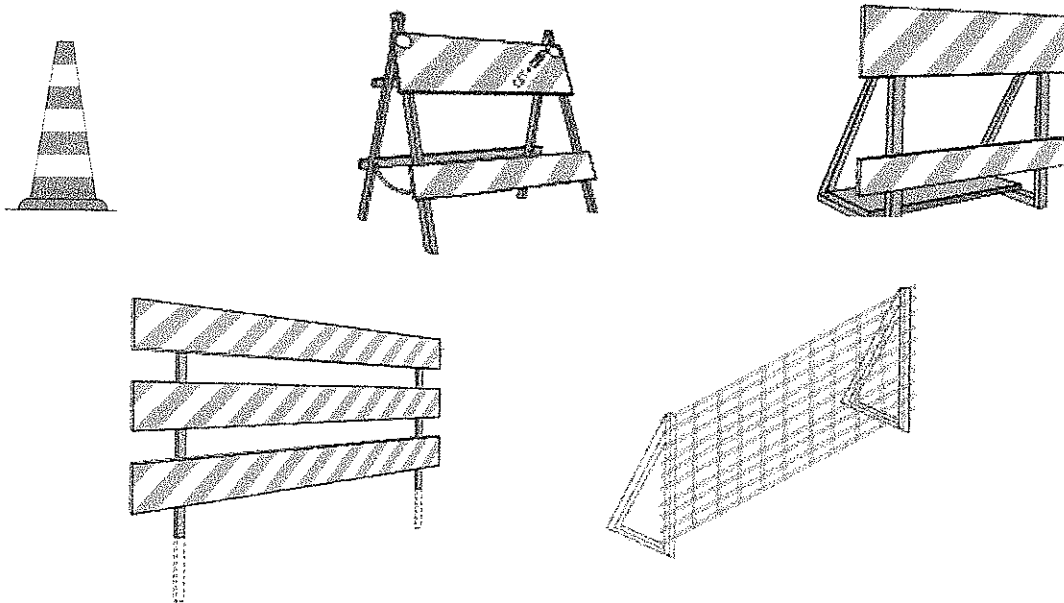
A sinalização, portanto, deve estar associada a dispositivos visuais e sonoros nos padrões ideais e legais.

A seguir alguns exemplos de sinalização de advertência:



### 5.7.2 Sinalização de trânsito com Barreiras

Todas as obras previstas ou projetadas em vias públicas e que representam obstáculo à livre circulação e à segurança de veículos e pedestres no leito da via devem ser precedidas de sinalização preventiva de advertência. Os bloqueios são classificados conforme a área que impede e sua posição na via. Esse bloqueio é feito por meio de placas de advertência, em condições que permitam o fluxo de trânsito sem risco de acidentes para veículos e pedestres.



### 5.7.3 Sinalização de trânsito Noturna

Serão usados para indicar durante a noite, a trajetória dos trechos em obra. Serão instalados sobre os tapumes e/ou barreiras em intervalos iguais ao comprimento das peças.

Deve-se utilizar semáforos constituídos por caixas, em metal ou madeira, com 30cm de largura por igual altura, fixados por suportes com 40cm de comprimento, com quatro visores laterais em vidro ou plástico de cor vermelha, ficando a parte inferior aberta para refletir o feixe de luz para o solo, de forma a iluminar as placas de barragem e dimensionar a obra. A parte superior deve ser fechada

e pintada de cor branca. A iluminação deve ser feita por lâmpadas elétricas brancas, de intensidade igual ou superior a 100 watts, fixadas na parte inferior e superior da caixa do semáforo, em frente aos visores.

Prefeitura Municipal de Paripatoca  
FLS: 248  
W

## 6.0 RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DO TRECHO



Vista Acesso pelo início do trecho CE-162



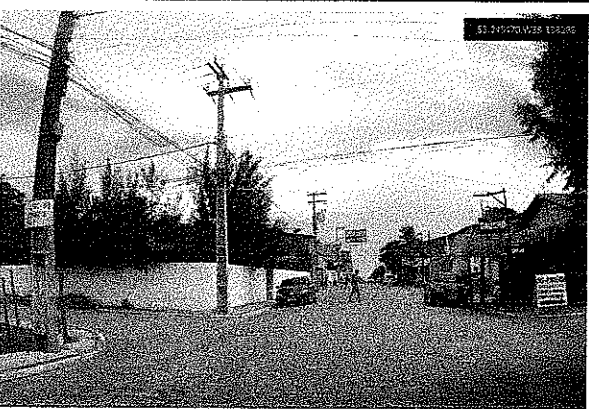
Vista Do Pórtico existente



Vista do Cruzamento da Rua Campo Verde



Vista do Cruzamento da Rua V



Vista do Cruzamento da Rua Petrolina Barroso



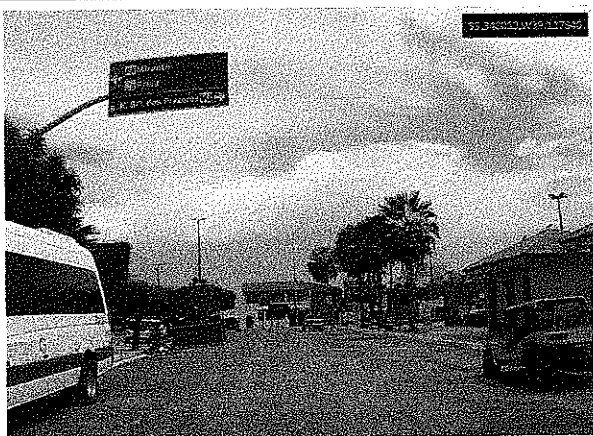
Vista da Interseção da Rua Gerson Padeiro



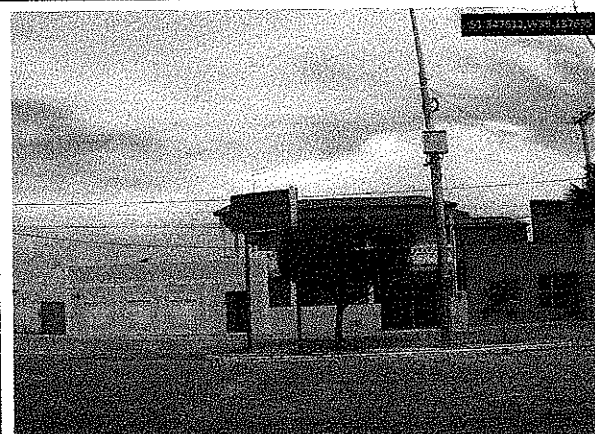
Vista da Interseção da Rua Petronilia Barroso



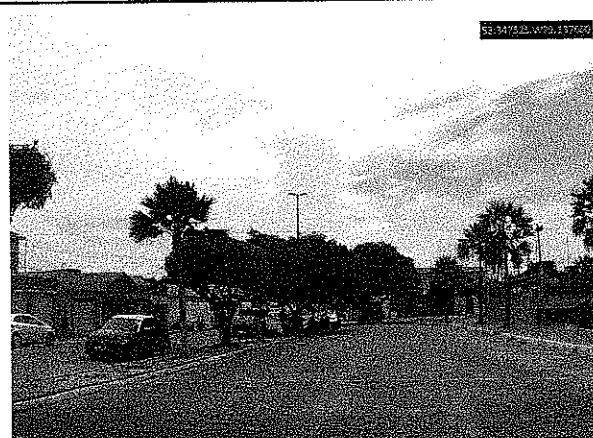
Vista da Rua entorno da Praça lado Oeste



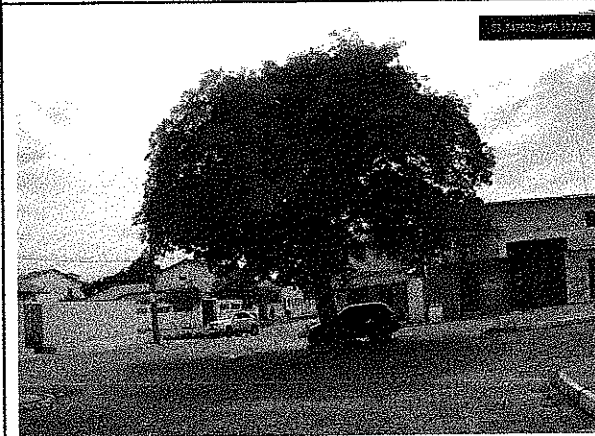
Vista da Rua entorno da Praça lado Oeste



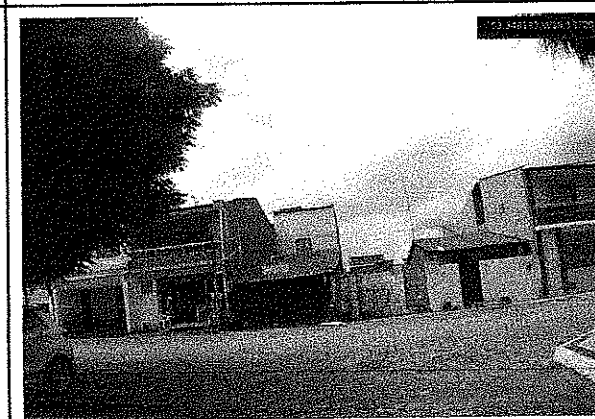
Vista da Rua entorno da Praça com Cruzamento da Rua Francisco Henrique de Azevedo



Vista da Rua entorno da Praça lado Norte



Vista da Rua entorno da Praça com Cruzamento da Rua Descida de Praia



Municipal de Para.  
FLS: 249  
W

Vista da Rua entorno da Praça lado Leste



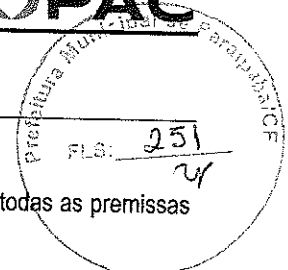
Vista da Rua em torno da Praça lado Sul

Vista da Rua em torno da Praça com Cruzamento da Rua Petronilha Barroso



Vista da Rua em torno da Praça com Cruzamento da Av. Antônio Cordeiro Filho





## 7.0 PREMISSAS PARA ELABORAÇÃO DOS ORÇAMENTOS

### 7.1 Orçamento Básico

Neste capítulo apresentaremos a definição de todas as planilhas relativas a orçamentação da obra, bem como todas as premissas básicas para sua elaboração. Ao final do mesmo estão sequenciadas as seguintes planilhas:

- Orçamento Básico
- Memória de Cálculo de Quantitativos;
- Detalhamento da Composição do BDI;
- Detalhamento da Composição dos Encargos Sociais

O orçamento é a avaliação do custo de uma determinada obra ou serviço de engenharia a ser executado, onde são discriminados todos os serviços e materiais pertinentes e necessários à execução da obra. É a relação discriminada de serviços com os respectivos preços, unidades, quantidades, preços unitários, valores parciais e totais, resultantes das somas dos produtos das quantidades pelos preços unitários.

Os preços orçados consideram todos os encargos sociais e trabalhistas, conforme legislação em vigor, incidentes sobre o custo da mão de obra.

O Orçamento para obra em questão está estruturado da seguinte forma:

- Orçamento Resumido
- Orçamento Consolidado
- Orçamento Básico

### Fonte de Preços

Para elaboração deste orçamento adotou-se os preços básicos e oficiais das seguintes tabelas de Preço:

- Tabela **SEINFRA 27.1** vigente desde **03/2021** com desoneração (Disponível e publicada no site da Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará - <https://www.seinfra.ce.gov.br/tabela-de-custos>);
- Tabela **SINAPI/CE 01/2023** com desoneração (Disponível e publicada no site da Caixa Econômica Federal - <http://www.caixa.gov.br/poder-publico/apoio-poder-publico/sinapi>)

No caso de haver serviços a serem executados que não constem nas Tabelas Oficiais adotadas acima recorreremos as opções abaixo:

- Elaboração de Composições de Preços Unitários de Serviços com insumos das tabelas adotadas.
- Elaboração de Composições de Preços Unitários de Serviço
- Cotação de preço do Serviço no mercado.

### 7.2 Administração Local

A administração local da obra foi orçada de acordo com os percentuais admitidos e estimados pelos órgãos de controle e pela Prefeitura Municipal desde o início à conclusão das obras.

A administração local deverá ser paga proporcionalmente à execução financeira da obra. Em caso de necessidade de aditivos de prazo o ônus referente ao custo da Administração Local ficará a cargo da Contratada.

### 7.3 Transporte dos Insumos dos Dispositivos de Drenagem

O transporte dos insumos dos dispositivos de drenagem ficará a cargo da empresa contratada.

### 7.4 Cronograma Físico Financeiro

O cronograma físico e financeiro, propomos o avanço físico e o avanço financeiro da obra. No cronograma físico determinamos o avanço esperado da obra e no cronograma financeiro define os desembolsos mensais para fins de planejamento.

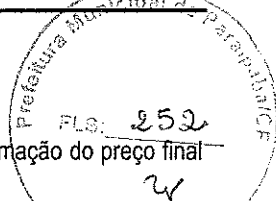
O tempo de duração proposto neste projeto baseia-se no tempo de obras anteriores com as mesmas características realizadas pela Prefeitura Municipal.

O Cronograma físico financeiro proposto para este projeto segue no conjunto de planilhas apresentadas ao final deste capítulo.

### 7.5 Memória de Cálculo dos Quantitativos

O levantamento de quantitativos é o processo de determinar a quantidade de cada um dos serviços de um projeto, tendo como objetivo dar informações sobre a preparação do orçamento. A memória de cálculo de quantitativos demonstra de forma clara e transparente o método de cálculo para se calcular a quantidade de cada item orçado.

A Memória de Cálculo segue no conjunto de planilhas apresentadas ao final deste capítulo.



### 7.6 Composição do BDI

O BDI é a taxa de Bonificação e Despesas Indiretas das Obras. É um elemento primordial no processo de formação do preço final pois representa parcela relevante no valor final da obra.

A Súmula nº 258/2010, do TCU, passou a exigir que o detalhamento do BDI deve compor o orçamento-base e as propostas das licitantes. No Estado do Ceará a apresentação do detalhamento do BDI no orçamento-base ganhou respaldo com a Resolução do TCE-CE nº 2.206/2012.

Para a obra em questão a Prefeitura Municipal adota na Composição do BDI o método e todos os limites propostos no Acórdão 2622/13 – TCU Plenário. O detalhamento do BDI segue no conjunto de planilhas apresentadas ao final deste capítulo.

### 7.7 Encargos Sociais

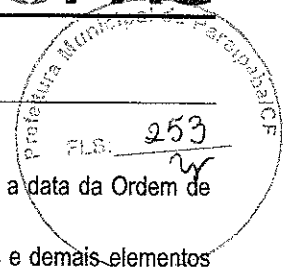
A Súmula nº 258/2010, do TCU, passou a exigir que detalhamento de encargos sociais deve compor o orçamento-base e as propostas das licitantes. Para tanto, o Município utilizou-se da **Composição de Encargos Sociais** emitida pela Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará (SEINFRA) na ocasião da publicação da Tabela de Preços Básicos utilizada para ser fonte de preços deste orçamento. O detalhamento dos Encargos Sociais segue no conjunto de planilhas apresentadas ao final deste capítulo.

### 7.8 Composições de Preços Unitários

As composições de custo unitário de serviços estão apresentadas com a discriminação separada de material e mão de obra, mostrando no final a somatória.

A Súmula nº 258/2010, do TCU, passou a exigir que as composições de custos unitários devem compor o orçamento-base e as propostas das licitantes. Neste relatório constam as seguintes composições:

- Composições de Preços Unitárias (CPU) de **Serviços constantes nas Tabelas Oficiais** adotadas na Elaboração deste orçamento;

**8.0 CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DA OBRA****Execução dos Serviços**

O contratado deverá dar início aos serviços e obras dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data da Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal.

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas especificações, os desenhos e demais elementos neles referidos.

Serão impugnados pela fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela fiscalização, ficando por seu contra exclusivo as despesas decorrentes dessas providências.

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados à Prefeitura e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

Será mantido pela CONTRATADA, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva.

A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização e Supervisão. A CONTRATADA tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentação das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas da obra.

**Normas**

São parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrição, todas as normas (NBR's) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como as Normas do DNIT e SOP/CE, que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

**Materiais**

Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

Caso julgue necessário, a Fiscalização e Supervisão poderá solicitar a apresentação de certificados de ensaios relativos a materiais a serem utilizados e o fornecimento de amostras dos mesmos. Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego nas obras, bem como a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão estocados sobre plataformas de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries. De um modo geral, serão válidas todas as instruções, especificações e normas oficiais no que se refere à recepção, transporte, manipulação, emprego e estocagem dos materiais a serem utilizados nas diferentes obras. Todos os materiais, salvo disposto em contrário nas Especificações Técnicas, serão fornecidos pela CONTRATADA.

**Mão de Obra**

A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos.

Todo pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.

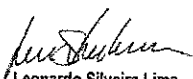
Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou seja, desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

**Assistência Técnica e Administrativa**

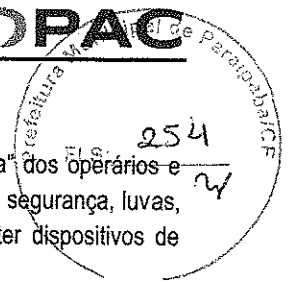
Para perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, o Contratado se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessária ao andamento conveniente dos trabalhos.

**Despesas Indiretas e Encargos Sociais**

Ficará a cargo da contratada, para execução dos serviços toda a despesa referente à mão-de-obra, material, transporte, leis sociais, licenças, enfim multas e taxas de quaisquer naturezas que incidam sobre a obra. A obra deverá ser registrada obrigatoriamente no CREA-CE em até cinco (05) dias úteis a partir da expedição da ordem de serviço pela Prefeitura Municipal devendo serem apresentadas à Prefeitura cópias da ART, devidamente protocolada no CREA-CE e Comprovante de Pagamento da mesma.

  
Leonardo Silveira Lima  
Eng. Civil | RNP 060158106-7





### Condições de Trabalho e Segurança da Obra

Caberá ao construtor o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de "segurança" dos operários e sistemas de proteção das máquinas instaladas no canteiro de obras. Deverão ser utilizados capacetes, cintos de segurança, luvas, máscaras, etc., quando necessários, como elementos de proteção dos operários. As máquinas deverão conter dispositivos de proteção, tais como: chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis, etc.

Deverá ainda, ser atentado para tudo o que reza as normas de regulamentação "NR-18" da Legislação, em vigor, condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil.

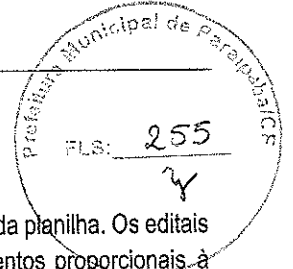
Em caso de acidentes no canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá:

- a) Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;
- b) Paralisar imediatamente as obras nas suas circunvizinhanças, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstâncias relacionadas com o acidente; e
- c) Solicitar imediatamente o comparecimento da FISCALIZAÇÃO no lugar da ocorrência, relatando o fato.

A CONTRATADA é a única responsável pela segurança, guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios e, ainda, pela proteção destes e das instalações da obra.

A CONTRATADA deverá manter livre os acessos aos equipamentos contra incêndios e os registros de água situados no canteiro, a fim de poder combater eficientemente o fogo na eventualidade de incêndio, ficando expressamente proibida a queima de qualquer espécie de madeira ou de outro material inflamável no local da obra.

No canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá manter diariamente, durante as 24 horas, um sistema eficiente de vigilância efetuado por número apropriado de homens idôneos, devidamente habilitados e uniformizados, munidos de apitos, e eventualmente de armas, com respectivo "porte" concedido pelas autoridades policiais.

**9.0 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA OBRA****1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL****1.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL****1.1.1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA**

A Administração Local representa todos os custos locais que não estão diretamente relacionados com os itens da planilha. Os editais de licitação devem estabelecer critério objetivo de medição para a administração local, estipulando pagamentos proporcionais à execução financeira da obra, abstendo-se de utilizar critério de pagamento para esse item como um valor mensal fixo, evitando-se, assim, pagamentos indevidos de administração local em virtude de atrasos ou de prorrogações injustificadas do prazo de execução contratual. A Administração Local foi orçada de acordo com premissas estabelecidas pela Administração proprietária da obra.

**2. SERVIÇOS PRELIMINARES****2.1 LOCAÇÃO DA OBRA****2.1.1. C2872 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)**

A locação e o nivelamento serão executados com teodolito, nível, estação total ou GPS de alta precisão. Deverá ser executada a locação e o nivelamento da obra de acordo com o projeto. Deverá ser aferida as dimensões, os alinhamentos, os ângulos e de quaisquer outras indicações constantes no projeto com as reais condições encontradas no local. A ocorrência de erros na locação da obra projetada implicaria, para o executante, obrigação de proceder por sua conta e nos prazos contratuais, às modificações, demolições e reposições que se tornarem necessárias, a juízo da fiscalização, ficando além disso, sujeito a sanções, multas e penalidades aplicáveis em cada caso particular, de acordo com o Contrato e a presente especificação técnica.

**2.1.2. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA**

As placas relativas às obras devem ser fornecidas pela contratada de acordo com modelos definidos pela Contratante ou programa de financiamento, devendo ser colocadas e mantidas durante a execução da obra em locais indicados pela fiscalização. As placas de obra devem ser confeccionadas em chapas de aço galvanizado. Concluída a obra, a fiscalização deve decidir o destino das placas, podendo exigir a permanência delas fixadas ou o seu recolhimento, pela contratada.

**2.2 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO****2.2.2. C4992 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS**

Será considerada como origem o centro da capital estadual mais próxima e como destino o local do canteiro da obra, neste caso: Fortaleza/CE. Caso a capital selecionada não possua o equipamento, a distância será a da capital mais próxima, com disponibilidade do equipamento, até o local da obra, desde que devidamente justificado. O deslocamento dos equipamentos, tanto para a mobilização como para a desmobilização deverá ser realizado por vias terrestres buscando sempre o menor custo de transporte. Quando houver necessidade de mais de um cavalo mecânico com reboque ou quando o Peso Bruto Total - PBT exceder 57 toneladas tornar-se-á necessária a previsão de utilização de veículo de escolta.

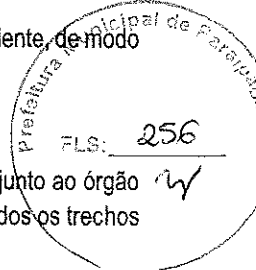
**2.2.3. C4993 - DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS**

Será considerada como origem o centro da capital estadual mais próxima e como destino o local do canteiro da obra, neste caso: Fortaleza-CE. Caso a capital selecionada não possua o equipamento, a distância será a da capital mais próxima, com disponibilidade do equipamento, até o local da obra, desde que devidamente justificado. O deslocamento dos equipamentos, tanto para a mobilização como para a desmobilização deverá ser realizado por vias terrestres buscando sempre o menor custo de transporte. Quando houver necessidade de mais de um cavalo mecânico com reboque ou quando o Peso Bruto Total - PBT exceder 57 toneladas tornar-se-á necessária a previsão de utilização de veículo de escolta.

**2.3 TRÂNSITO E SEGURANÇA****2.3.1. C2949 - SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA**

Será de responsabilidade da CONTRATADA todos os contatos necessários à interdição das vias de tráfego junto ao órgão de Trânsito, inclusive a observância das determinações daquele órgão e da legislação pertinente ao trânsito. Só será permitida a abertura de vala, mediante a adequada sinalização do local. A CONTRATADA deverá colocar, no local da obra em cada frente de trabalho, sinalização adequada e eficiente, constituída de placas, cavaletes e bandeiras vermelhas, sempre que necessário. O critério da FISCALIZAÇÃO deverá ainda ser colocado sinalizações a diferentes distâncias das frentes de trabalho, como advertência aos veículos. Durante a noite, serão instaladas e mantidas acesas, lâmpadas de cores vermelhas e outros avisos luminosos, em cada cavalete e ao longo do canteiro de trabalho. As lâmpadas vermelhas para sinalização de valas, terão espaçamento máximo de 4 metros entre si e uma altura mínima de 1,50 metros do solo. Para as ruas de tráfego mais intenso, poderão ser exigidos tapumes fechados de madeira para

contenção do material escavado. Após o período normal de trabalho, a CONTRATADA manterá vigias em número suficiente, de modo a assegurar a sinalização e a proteção do canteiro de trabalho.



### 2.3.2. C2947 - SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA

Será de responsabilidade da CONTRATADA todos os contatos necessários à devida sinalização das vias de tráfego junto ao órgão de Trânsito, advertindo aos perigos e obstáculos presentes ao longo do trecho no período da execução da obra em todos os trechos necessários.

### 2.3.2. C2948 - SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS

Será de responsabilidade da CONTRATADA adquirir e posicionar a sinalização de trânsito com barreiras junto ao órgão de Trânsito, advertindo aos perigos e obstáculos presentes ao longo do trecho no período da execução da obra em todos os trechos necessários.

## 2.4 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

### 2.4.1. C2940 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU PEDRA TOSCA

O material deverá ser transportado para local conveniente e reutilizado na reposição do pavimento ou, não sendo utilizado, será retirado da obra e transportado ao local indicado pela fiscalização.

### 2.4.2. C2942 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA

Será removida toda a pavimentação em pedra portuguesa que esteja danificada e presente nos passeios existentes, a remoção deverá ser feita com ferramentas adequadas e obedecendo aos critérios de segurança recomendados. O material deverá ser transportado para local conveniente e posteriormente retirado da obra como entulho pela empreiteira.

### 2.4.3. C2207 - RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO

Compreenderá a retirada dos meios-fios, e sua disposição em local próximo e apropriado para o posterior reaproveitamento ou transporte, evitando-se obstáculos ao tráfego de obra e usuários. A execução deverá ser feita de forma cuidadosa para evitar danos às peças, bocas-de-lobo, condutos subterrâneos, passeios, etc.

### 2.4.4. C0708 - CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE

O serviço será pago por m<sup>3</sup> (metro cúbico) de entulho removido, considerando-se, quando diretamente associado a serviços de demolição em geral, o volume efetivo das peças demolidas, acrescido de um índice médio de empolamento igual a 30,00% (trinta por cento). O custo unitário remunera o transporte de entulho dentro dos limites da obra, o carregamento mecanizado do caminhão, inclusive o tempo do referido veículo à disposição, assim como o transporte até o primeiro quilômetro e a descarga no destino.

### 2.4.5. 97914 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M<sup>3</sup>, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF\_07/2020

Esta especificação refere-se, exclusivamente, ao transporte e descarga de material. O transporte será feito por pás carregadeiras ou escavadeiras trabalhando em cortes, empréstimos ou ocorrências de material às diversas camadas do pavimento. Quando se tratar de material extraído de cortes na obra, o transporte dar-se-á, de preferência, ao longo de sua plataforma; quando for o caso de empréstimos ou ocorrências de material para a pavimentação, a trajetória a ser seguida pelo equipamento transportador será objeto de aprovação prévia pela fiscalização. Em se tratando de entulho, o local de descarga será definido também pela fiscalização que indicará ainda, o trajeto a ser seguido pelo equipamento transportador. Os materiais transportados e descarregados abrangidos por esta especificação podem ser:

De qualquer de três categorias estabelecidas para os serviços de terraplanagem;

Qualquer dos materiais utilizados na execução das diversas camadas do pavimento;

Proveniente da demolição de edificações ou quaisquer outras estruturas de alvenaria de tijolo ou concreto.

Para o transporte e descarga dos materiais relacionados, anteriormente, serão usados, preferencialmente, caminhões basculantes, em número e capacidade adequados, que possibilitem a execução do serviço com a produtividade requerida.

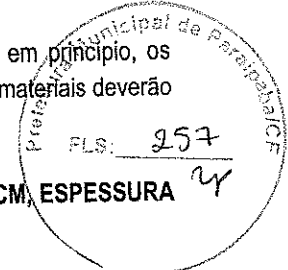
## 3. PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

### 3.1 PAVIMENTAÇÃO

#### 3.1.1. 100577 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF\_11/2019

A Regularização do subleito é o Serviço executado na camada superior de Terraplanagem destinado a conformar o leito estradal, transversal e longitudinalmente, de modo a torná-lo compatível com as exigências geométricas do Projeto. Esse serviço consta essencialmente de cortes e/ou aterros até 0,20m, de escarificação e compactação de modo a garantir uma densificação adequada e

homogênea nos 0,20m superiores do subleito. Os materiais empregados na Regularização do subleito serão, em princípio, os correspondentes aos da camada superior da Terraplenagem. Quando for necessário a adição de materiais, estes materiais deverão vir de ocorrências previamente estudadas.



**3.1.2 - 92404 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF\_10/20220**

Deverá ser executado um colchão de areia na altura mínima de 15,00 cm para recebimento do piso intertravado sob a superfície depois de executado o aterro. O colchão será executado simplesmente para assentamento dos blocos e não deverá ser executado com a função de conformar geometricamente nem de elevar o greide da via.

**PAVIMENTAÇÃO:** Após a execução e aprovação dos serviços de preparo da base e sub-base, inicia-se a execução do pavimento intertravado com a camada de assentamento, que é feita pelas seguintes atividades sequencialmente:

Os blocos são assentados diretamente sobre a camada de areia previamente rasada. cada bloco é pego com a mão, encostado firmemente contra os outros já assentados, para então deslizar verticalmente até tocar no colchão. A junta mínima deverá ser em média de 2,5 mm, quando a abertura ficar maior, será fechada com batidas de marreta de madeira ou borracha, na lateral do bloco e na direção aos blocos já assentados. Os blocos não devem ser golpeados na vertical para que fiquem rentes entre si: os golpes devem ser utilizados apenas para minimizar as juntas ou para corrigir o alinhamento.

Em pistas inclinadas é aconselhável executar a colocação de baixo para cima.

**COMPACTAÇÃO:** Na primeira etapa de compactação, a vibrocompactadora e/ou placa vibratória passa sobre o piso pelo menos duas vezes e em direções opostas: primeiro completa-se o circuito num sentido e depois no sentido contrário, com sobreposição dos percursos para evitar a formação de degraus. A compactação e o rejuntamento com areia fina avançam até um metro antes da extremidade livre, não-confinada, na qual prossegue a atividade de pavimentação. Esta faixa não compactada só é compactada junto com o trecho seguinte. Caso haja quebra de peças na primeira etapa de compactação, é preciso retirá-las com duas colheres de pedreiro ou chaves de fenda e substituí-las; isso fica mais fácil antes das fases de rejunte e compactação final. O rejuntamento será executado com areia fina seca, a areia é posta sobre os blocos em camadas finas para evitar que sejam totalmente cobertos e o espalhamento é feito com vassoura até que as juntas sejam completamente preenchidas. a compactação final é feita da mesma forma que a primeira

**3.2 TRANSPORTE DO MATERIAL P/ PAVIMENTAÇÃO**

**3.2.1. C3311 - TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X) DMT = 79 KM - CAUCAIA A PARAIPABA**

Os transportes comerciais são aqueles relativos ao deslocamento de materiais que vêm de fora dos limites da obra ou materiais fornecidos. Esse tipo de transporte é feito, geralmente, com caminhão carroceria, a não ser no caso de brita e areia cujo transporte comercial é feito em caminhão basculante.

**4. OBRAS DE DRENAGEM**

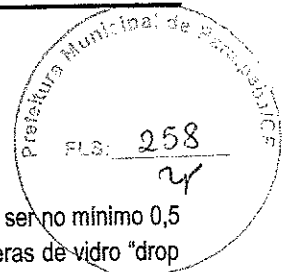
**4.1 DRENAGEM SUPERFICIAL**

**4.1.1. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF\_06/2016**

Para esse serviço, deve-se observar as seguintes etapas: - Execução do alinhamento e marcação das cotas com o uso de estacas e linha. - Regularização do solo natural e execução da base de assentamento em areia. - Assentamento das guias pré-fabricadas. - Rejuntamento dos vãos entre as peças pré-fabricadas com argamassa

**4.1.2. 94974 - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF\_05/2021 | UNIDADE: M3**

As sarjetas serão executadas com espessura de 10cm e largura de 35cm. A marcação, alinhamento e nivelamento das guias e sarjetas deverão obedecer às medidas e especificações determinadas em projeto. Antes do assentamento das guias/sarjetas o solo de fundação deverá ser compactado com soquete mecânico ou rolo compressor para evitar futuros recalques.



## 5. SINALIZAÇÃO

### 5.1 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

#### 5.1.1. C3220 - FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA

A fase de execução envolve as etapas de preparação do revestimento, pré-marcação e pintura.

A tinta utilizada deverá atender a norma NBR 13699. A espessura da tinta após aplicação, quando úmida, deverá ser no mínimo 0,5 mm. A sua espessura após a secagem deverá ser no mínimo 0,3 mm, quando medida sem adição de microesferas de vidro "drop on".

**Preparação do Revestimento:** A Superfície a ser demarcada deve estar limpa, seca e isenta de detritos ou outros elementos estranhos;

Quando a simples varredura ou jato de ar não sejam suficientes para remover todo o material estranho, o revestimento deve ser limpo de maneira adequada e compatível com o tipo de material a ser removido;

Nos revestimentos novos deve ser previsto, um período para a sua cura antes da execução da sinalização definitiva.

**Pré-Marcação:** A pré-marcação consiste no alinhamento dos pontos locados pela topografia, pela qual o operador da máquina irá se guiar para aplicação do material. A locação topográfica tem por base o projeto de sinalização, que norteará a aplicação de todas as faixas, símbolos e legendas.

**Pintura:** A pintura consiste na aplicação do material por equipamentos adequados, de acordo com o alinhamento fornecido pela pré-marcação e pelo projeto de sinalização;

A tinta aplicada deve ser suficiente, de forma a produzir marcas com bordas claras e nítidas e uma película de cor e largura uniformes;

A tinta deve ser aplicada de tal forma a não ser necessária nova aplicação para atingir a espessura especificada;

No caso de adição de microesferas de vidro tipo "pré-mix", pode ser adicionada à tinta no máximo 5% em volume de solvente compatível com a mesma, para ajustagem da viscosidade. No caso de tinta à base de água, o solvente usado é água potável.

A pintura deverá ser aplicada quando o tempo estiver bom ou seja, sem ventos excessivos, poeiras e neblinas.

Na aplicação da pintura deverá ser respeitada a temperatura ambiente e da superfície da via, bem como a umidade relativa do ar, com obediência aos seguintes limites: temperatura entre 10°C a 40°C e a umidade relativa do ar até 90%.

Na execução das faixas retas, qualquer desvio das bordas excedendo 0,01m, em 10m, deve ser corrigido.

#### 5.1.2. CPUE-02 - FAIXA.HORIZONTAL/TINTA, C/CONTRASTE DE RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA

Item especificado anteriormente.

#### 5.1.3. C3236 - SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA

Item especificado anteriormente.

#### 5.1.4. C3117 - TACHA REFLETIVA MONODIRECIONAL : FORNECIMENTO/APLICAÇÃO

Serão aplicadas tachas refletivas bidirecionais produzidas em resina de alta resistência, fixadas entre os sentidos. Refletindo nos dois lados.

## 5.2 SINALIZAÇÃO VERTICAL

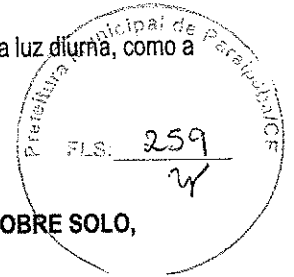
### 5.2.1. CPUE-03 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO

As formas, cores e dimensões que formam os sinais de regulamentação são objeto de resolução do CONTRAN e devem ser rigorosamente seguidos, para que se obtenha o melhor entendimento por parte do usuário.

As placas da sinalização vertical deverão ser executadas em chapas metálicas de aço 1010/1020 – bitola nº 16, galvanizada.

A superfície das placas deverá ser lisa e plana em ambas as faces, de fácil limpeza e deverá manter a performance mesmo quando molhada. Todas as placas deverão ter acabamento uniforme e bordas não serrilhadas. As mensagens e tarjas devem ser bem definidas. Em todas as placas devem constar no verso a identificação da PREFEITURA, data de fabricação e nome do fabricante. Os suportes de madeira para sustentação de placas devem ser executados em madeira de lei e receber tratamento preservativo na base de betume até 0,70 m de altura, onde serão fixadas transversalmente uma barra de ferro com diâmetro mínima de 10 mm e comprimento de 15 a 20 cm., ancorada em bloco de concreto simples de (0,30 x 0,30 x 0,20)m, para impedir o giro. Os suportes têm seção de 3 x 3" e as travessas seção de 3 x 1". Ambos serão pintados com esmalte sintético branco fosco. As placas serão fixadas aos suportes através de parafusos de aço, cabeça francesa, com porcas e arruelas lisa de pressão, galvanizados, 5/16"x3.1/2" (suportes) e 1/4" x 1 1/2" (travessas). As Chapas deverão ser de aço 1010/1020 – bitola nº 16, cristais normais galvanizadas, na espessura nominal de 1,55 mm, e devem atender a norma NBR -7008; As placas de aço 1010/1020 serão desengraxadas, decapadas e fosfatizadas com tratamento antiferruginoso, e terão aplicação de fundo à base de cromato de zinco e acabamento em esmalte sintético semibrilho de secagem em estufa a 140°C., ou pintura eletrostática a pó poliéster. A película refletiva deve ser constituída de microesferas de vidro aderidas a uma resina sintética. Deve ser resistente à intempérie, possuir grande angularidade, de maneira a

proporcionar ao sinal às características de forma, cor e legenda ou símbolos e visibilidade sem alterações, tanto a luz diurna, como a noite sob a luz refletida.



## 6. URBANIZAÇÃO

### 6.1 EXECUÇÃO DE PASSEIOS ACESSÍVEIS

#### 6.1.1. 100323 - LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE \*10 CM\*. AF\_07/2019

A área da sarjeta destinada para receber o lastro de concreto terá espessura de 10 (dez) centímetros. A camada regularizadora será lançada após compactação do aterro e após colocação e teste das canalizações que deverão ficar sob o piso. O concreto conterá no mínimo 200 Kg de cimento/m<sup>3</sup>. A superfície do lastro será convenientemente inclinada, com a mesma declividade prevista para a pavimentação que a limitará no trecho onde será aplicada. Antes do lançamento das argamassas de assentamento o lastro deverá ser lavado com água limpa e escovado. Após esta operação receberá pasta de cimento e areia 1:2, espalhada com vassoura.

#### 6.1.2. 92397 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF\_10/2022

Item especificado anteriormente.

#### 6.1.3. C3311- TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X) DMT = 79 KM - CAUCAIA A PARAIPABA

Item especificado anteriormente.

#### 6.1.4. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO

O piso morto de concreto será utilizado para as calçadas, nos pisos podotáteis. Será executado concreto com fck=13,5MPa com preparo e lançamento. A preparação do terreno deve incluir a remoção de qualquer material solto, como pedras e terra, para garantir que a base seja uniforme e nivelada. A espessura do piso morto de concreto deve ser determinada de acordo com a aplicação, com no mínimo 5cm. O preparo da mistura de concreto deve ser feito em betoneira, seguindo as proporções de água, cimento, agregados e aditivos. O lançamento do concreto pode ser feito manualmente ou com o uso de equipamentos, como bombas de concreto. O objetivo é garantir que o concreto seja distribuído de forma uniforme e compactado adequadamente. O acabamento do piso morto de concreto pode ser feito com o uso de desempenadeiras para garantir que a superfície fique lisa e uniforme. A cura do concreto é importante para garantir sua resistência e durabilidade. É recomendado que o concreto seja mantido úmido por pelo menos 7 dias após o lançamento. As juntas de dilatação devem ser colocadas de forma estratégica para evitar o surgimento de trincas no piso. O espaçamento das juntas deve ser de acordo com o tamanho da área e a espessura do piso.

#### 6.1.5. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)

A sinalização tátil de alerta consiste em um conjunto de relevos tronco-cônicos padronizados pela ABNT, cujo objetivo principal é sinalizar as situações de risco ao deficiente visual e às pessoas com visão subnormal. A sinalização tátil direcional consiste em relevos lineares, regularmente dispostos e textura com seção trapezoidal padronizada pela ABNT. É utilizada para orientar o deficiente visual, sinalizando o percurso ou a distribuição espacial dos diferentes elementos de um edifício ou urbanização. A execução do piso deve estar de acordo com o projeto de arquitetura, atendendo também às recomendações da NBR9050 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Pisos deverão ser em concreto pré-moldado, com espessura 30mm e dimensões 250x250mm, assentados com argamassa colante. Com a base totalmente seca, aplicar uma camada de argamassa com 6mm de espessura, em uma área de aproximadamente 1m<sup>2</sup>, em seguida passar a desempenadeira metálica dentada criando sulcos na argamassa. Logo a seguir, assentar os pisos secos, batendo com um sarrafo ou martelo de borracha macia, até o piso atingir a posição desejada e o perfeito nivelamento com o piso adjacente

## 6.2 EXECUÇÃO DE FAIXA ELEVADA

### 6.2.1. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO

Os trabalhos de aterro serão executados com material escolhido em camadas sucessivas de altura máxima de 20,0 cm, molhadas e apiloadas, devendo serem evitadas ulteriores fendas, trincas e desníveis, por recalque, nas camadas aterradas. Os materiais para aterro deverão apresentar CBR  $\geq$  20% e serem oriundos de alterações de rochas e isentos de matéria orgânica, ou substâncias prejudiciais.

**6.2.2. 92404 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF\_10/2022**

Item especificado anteriormente.

**6.2.3. C3311 - TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X) DMT = 79 KM - CAUCAIA A PARAÍPABA**

Item especificado anteriormente.

**6.2.4. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF\_06/2016**

Para esse serviço, deve-se observar as seguintes etapas: - Execução do alinhamento e marcação das cotas com o uso de estacas e linha. - Regularização do solo natural e execução da base de assentamento em areia. - Assentamento das guias pré-fabricadas. - Rejuntamento dos vãos entre as peças pré-fabricadas com argamassa.

**6.2.5. 9836 - TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)**

O tubo em PVC será utilizado nas descidas d'água de acordo com o projeto e para uma boa utilização do material, segue o procedimento correto para a instalação:

Limpeza da ponta e da bolsa do tubo para acomodação do anel de borracha na virola da bolsa e marque a profundidade da bolsa na ponta do tubo; Aplique a pasta lubrificante no anel e na ponta do tubo. Não use óleo ou graxa, que poderão atacar o anel de borracha. Faça um chanfro na ponta do tubo para facilitar o encaixe.

## 6.3 PAISAGISMO

### 6.3.1. C3061 - ÁRVORE C/ TUTOR E ADUBO

A árvore com tutor e adubo é uma muda recém-plantada que recebeu suporte e nutrientes adicionais para auxiliar no seu crescimento saudável. O tutor é uma estaca de madeira ou metal fixada ao solo ao lado da muda para dar suporte e estabilidade, evitando que a árvore se incline ou quebre com o vento. O adubo é um composto orgânico ou mineral adicionado ao solo próximo à raiz da muda, fornecendo nutrientes essenciais para o crescimento, desenvolvimento e resistência da árvore.

**6.3.2. 94279 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 39X6,5X6,5X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSEIOS. AF\_05/2016**

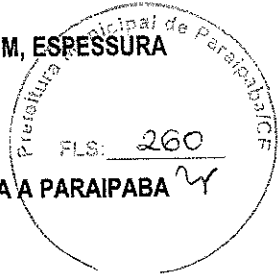
Item especificado anteriormente.

## 7. LIMPEZA GERAL

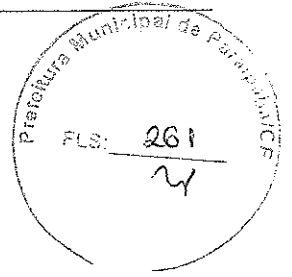
### 7.1 LIMPEZA FINAL

#### 7.1.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Todas as áreas urbanizadas deverão ser limpas antes da liberação do tráfego. Deverá ser removido qualquer material proveniente da obra, como pedra e material de aterro.



## ANEXO I - ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA







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

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20231280819**

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

COMPLEMENTAR à  
CE20210845137

**1. Responsável Técnico**

**LEONARDO SILVEIRA LIMA**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, ESPEC. EM ENGENHARIA DE SANEAMENTO BÁSICO E AMBIENTAL**

RNP: 0601581067

Registro: 36717CE

PLB: 262

4

Empresa contratada: **GEOPAC ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA EPP**

Registro : 0000400998-CE

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **Prefeitura Municipal de Paraipaba**

CPF/CNPJ: 10.380.608/0001-42

Nº:

Complemento:

Bairro:

Cidade:

UF:

CEP:

Contrato: 2021.08.03-02

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**

**AVENIDA Antonio Cordeiro Filho**

Nº: sn

Complemento:

Bairro: **Lagoinha**

Cidade: **PARAIPABA**

UF: **CE**

CEP: 62685000

Data de Início: 22/02/2023

Previsão de término: 29/09/2023

Coordenadas Geográficas: -3.348240, -39.138015

Finalidade:

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **Prefeitura Municipal de Paraipaba**

CPF/CNPJ: 10.380.608/0001-42

**4. Atividade Técnica**

	Quantidade	Unidade
15 - Elaboração em BIM		
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.1 - DE PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO PARA RODOVIAS	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	1,00	un
80 - Projeto > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.4 - VIÁRIA	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 > #5.3.1.6 - GALERIA	1,00	un
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.1 - BOCA DE LOBO	1,00	un
14 - Elaboração		
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.1 - DE PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO PARA RODOVIAS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.4 - VIÁRIA	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 > #5.3.1.6 - GALERIA	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 > #5.3.1.1 - BOCA DE LOBO	1,00	un

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

**5. Observações**

Elaboração de projeto e orçamento de pavimentação no município de Paraipaba-CE. PT - 1085651-89

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: Zaa1A  
Impresso em: 20/09/2023 às 12:17:57 por: , ip: 170.82.175.13





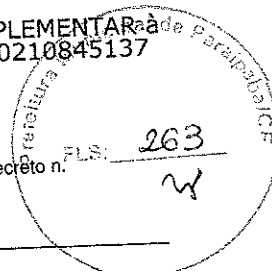
**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**  
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20231280819**

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

COMPLEMENTAR Nº 20210845137



**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**

CLUBE DE ENGENHARIA DO CEARÁ (CEC)

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

*[Handwritten Signature]*  
**LEONARDO SILVEIRA LIMA - CPF: 796.009.213-34**

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
 Local data

**Prefeitura Municipal de Paraipaba - CNPJ: 10.380.608/0001-42**

**9. Informações**

- \* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
- \* O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação

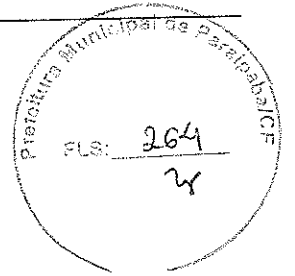
**10. Valor**

Valor da ART: **R\$ 96,62** Registrada em: **19/09/2023** Valor pago: **R\$ 96,62** Nosso Número: **8216456044**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: Zaa1A  
 Impresso em: 20/09/2023 às 12:17:57 por: , ip: 170.82.175.13



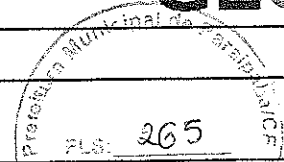
## ANEXO II - PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS



## ORÇAMENTO BÁSICO RESUMIDO

**OBRA:** PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA/CE - PT1085651-89

**LOCAL:** PARAIPABA/CE



FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,85%)   2. SINAPI 01/23 (ENCARGOS SOCIAIS = 84,44%)		BDI: 30,52%	BDI DIFER.: W -	DATA BASE <b>01/2023</b>
ORÇ.	DESCRIÇÃO	TOTAL		%
1.	AVENIDA ANTONIO CORDEIRO FILHO - TRECHO 01	705.888,81		51,75%
2.	AVENIDA ANTONIO CORDEIRO FILHO - TRECHO 02	157.880,87		11,57%
3.	RUA FRANCISCO HENRIQUE AZEVEDO	184.518,54		13,53%
4.	RUA CIRZINA SANTOS DE AZEVEDO	146.202,96		10,72%
5.	RUA PETRONILIA BARROSO	169.554,53		12,43%
<b>TOTAL GERAL</b>		<b>1.364.045,71</b>		<b>100,00%</b>

**VALOR DO ORÇAMENTO: UM MILHÃO, TREZENTOS E SESSENTA E QUATRO MIL E QUARENTA E CINCO REAIS E SETENTA E UM CENTAVOS**

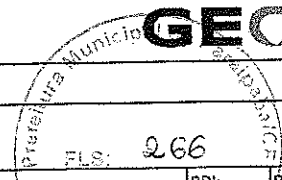
**LEONARDO SILVEIRA LIMA**  
ENG. CIVIL RNP 060148106-2

**ORÇAMENTO CONSOLIDADO**

**GEOPAC**

OBRA: PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA (PT 1085651-89)

LOCAL: LAGOINHA - PARAIPABA/CE



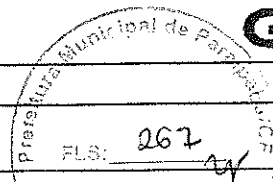
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,85%) | 2. SINAPI 01/23 (ENCARGOS SOCIAIS = 84,44%)

ITEM	REF.	CÓD.	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			<b>ADMINISTRAÇÃO</b>						47.462,01
1.1			<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>						47.462,01
1.1.1	SINAPI-S	ADM	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	%	100,00	363,63	30,52%	474,62	47.462,01
2.			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						160.586,80
2.1			<b>LOCAÇÃO DA OBRA</b>						2.907,25
2.1.1	SEINFRA-S	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	0,86	476,51	30,52%	621,94	534,85
2.1.2	SEINFRA-S	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	151,47	30,52%	197,70	2.372,40
2.2			<b>MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO</b>						4.522,00
2.2.1	SEINFRA-S	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	475,00	3,65	30,52%	4,76	2.261,00
2.2.2	SEINFRA-S	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	475,00	3,65	30,52%	4,76	2.261,00
2.3			<b>TRÂNSITO E SEGURANÇA</b>						6.943,58
2.3.1	SEINFRA-S	C2949	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA	M	679,00	2,57	30,52%	3,35	2.274,66
2.3.2	SEINFRA-S	C2947	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	UN	8,00	12,76	30,52%	16,65	133,20
2.3.3	SEINFRA-S	C2948	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS	M	679,00	5,12	30,52%	6,68	4.535,72
2.4			<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>						146.213,97
2.4.1	SEINFRA-S	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	6.856,75	9,33	30,52%	12,18	83.515,22
2.4.2	SEINFRA-S	C2942	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA	M2	2.153,20	7,78	30,52%	10,15	21.854,99
2.4.3	SEINFRA-S	C2207	RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO	M	1.196,95	8,81	30,52%	11,50	13.764,93
2.4.4	SEINFRA-S	C0706	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	1.211,58	3,41	30,52%	4,45	5.391,55
2.4.5	SINAPI-S	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	6.057,90	2,74	30,52%	3,58	21.687,28
3.			<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						570.479,81
3.1			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>						532.979,70
3.1.1	SINAPI-S	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	M2	6.366,35	1,12	30,52%	1,46	9.294,88
3.1.2	SINAPI-S	92404	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	5.873,54	68,31	30,52%	89,16	523.684,82
3.2			<b>TRANSPORTE DO MATERIAL P/ PAVIMENTAÇÃO</b>						37.500,11
3.2.1	SEINFRA-S	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X) DMT = 79 KM - CAUCAIA A PARAIPABA	T	1.010,24	28,44	30,52%	37,12	37.500,11
4.			<b>OBRAS DE DRENAGEM</b>						116.514,26
4.1			<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>						116.514,26
4.1.1	SINAPI-S	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM. (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	1.537,90	43,29	30,52%	56,50	86.891,35
4.1.2	SINAPI-S	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	49,84	455,38	30,52%	594,36	29.622,91
5.			<b>SINALIZAÇÃO</b>						54.967,15
5.1			<b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>						36.825,39
5.1.1	SEINFRA-S	C3220	FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA	M2	423,49	21,05	30,52%	27,47	11.633,28
5.1.2	SEINFRA	CPUE-02	FAIXA.HORIZONTAL/TINTA, C/CONTRASTE DE RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M	950,25	11,19	30,52%	14,61	13.883,15
5.1.3	SEINFRA-S	C3236	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA	M2	210,00	25,94	30,52%	33,86	7.110,60
5.1.4	SEINFRA-S	C3117	TACHA REFLETIVA MONODIRECIONAL : FORNECIMENTO/APLICAÇÃO	UN	163,87	19,63	30,52%	25,62	4.198,36
5.2			<b>SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>						18.141,76
5.2.1	SINAPI-S	CPUE-03	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO	UN	32,00	434,36	30,52%	566,93	18.141,76
6.			<b>URBANIZAÇÃO</b>						401.613,55
6.1			<b>EXECUÇÃO DE PASSEIOS ACESSÍVEIS</b>						275.687,74
6.1.1	SINAPI-S	100323	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	M3	224,57	183,32	30,52%	239,27	53.732,88
6.1.2	SINAPI-S	92397	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	2.245,50	57,26	30,52%	74,74	167.828,68
6.1.3	SEINFRA-S	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X) DMT = 79 KM - CAUCAIA A PARAIPABA	T	280,70	28,44	30,52%	37,12	10.419,59
6.1.4	SEINFRA-S	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	12,03	524,32	30,52%	684,34	8.232,61
6.1.5	SEINFRA-S	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	240,73	112,90	30,52%	147,36	35.473,98
6.2			<b>EXECUÇÃO DE FAIXA ELEVADA</b>						113.098,67

**ORÇAMENTO CONSOLIDADO**

OBRA: PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA (PT 1085651-89)

LOCAL: LAGOINHA - PARAIPABA/CE

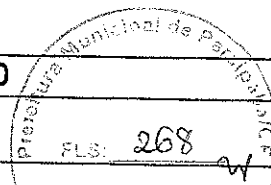


FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,85%)   2. SINAPI 01/23 (ENCARGOS SOCIAIS = 84,44%)							BDI:	BDI DIFER	DATA BASE
							30,52%	-	01/2023
ITEM	REF.	CÓD.	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
6.2.1	SEINFRA-S	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	92,89	89,49	30,52%	116,80	10.849,56
6.2.2	SINAPI-S	92404	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	762,00	68,31	30,52%	89,16	67.939,92
6.2.3	SEINFRA-S	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X) DMT = 79 KM - CAUCAIA A PARAIPABA	T	136,98	28,44	30,52%	37,12	5.084,69
6.2.4	SINAPI-S	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	441,00	43,29	30,52%	56,50	24.916,50
6.2.5	SINAPI-I	9836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	200,00	16,50	30,52%	21,54	4.308,00
6.3			<b>PAISAGISMO</b>						<b>12.827,14</b>
6.3.1	SEINFRA-S	C3061	ÁRVORE C/ TUTOR E ADUBO	UN	56,00	81,18	30,52%	105,96	5.933,76
6.3.2	SINAPI-S	94279	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 39X6,5X6,5X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSEIOS. AF_05/2016	M	134,40	39,30	30,52%	51,29	6.893,38
7.			<b>LIMPEZA GERAL</b>						<b>12.422,13</b>
7.1			<b>LIMPEZA FINAL</b>						<b>12.422,13</b>
7.1.1	SEINFRA-S	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	8.119,04	1,17	30,52%	1,53	12.422,13
							<b>TOTAL GERAL:</b>		<b>1.364.045,71</b>

VALOR DO ORÇAMENTO: UM MILHÃO, TREZENTOS E SESENTA E QUATRO MIL E QUARENTA E CINCO REAIS E SETENTA E UM CENTAVOS

*Leonardo Silveira Lima*  
**LEONARDO SILVEIRA LIMA**  
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

**ORÇAMENTO BÁSICO**



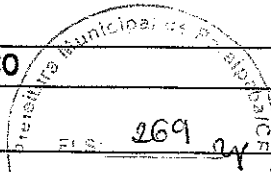
OBRA: PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA (PT 1085651-89)

CÓD. 01: AVENIDA ANTONIO CORDEIRO FILHO - TRECHO 01

LOCAL: LAGOINHA - PARAIPABA/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,85%)   2. SINAPI 01/23 (ENCARGOS SOCIAIS = 84,44%)							BDI:	BDI DIFERENÇA	DATA BASE
							30,52%	-	01/2023
ITEM	REF.	CÓD.	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
<b>1.</b>			<b>ADMINISTRAÇÃO</b>						
<b>1.1</b>			<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>						<b>47.462,00</b>
1.1.1	SINAPI-S	ADM	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	%	100,00	363,63	30,52%	474,62	47.462,00
<b>2.</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
<b>2.1</b>			<b>LOCAÇÃO DA OBRA</b>						<b>83.039,17</b>
2.1.1	SEINFRA-S	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	0,43	476,51	30,52%	621,95	267,44
2.1.2	SEINFRA-S	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	151,47	30,52%	197,70	2.372,40
<b>2.2</b>			<b>MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO</b>						<b>4.522,00</b>
2.2.1	SEINFRA-S	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	475,00	3,65	30,52%	4,76	2.261,00
2.2.2	SEINFRA-S	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	475,00	3,65	30,52%	4,76	2.261,00
<b>2.3</b>			<b>TRÂNSITO E SEGURANÇA</b>						<b>3.236,08</b>
2.3.1	SEINFRA-S	C2949	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA	M	316,00	2,57	30,52%	3,35	1.058,60
2.3.2	SEINFRA-S	C2947	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	UN	4,00	12,76	30,52%	16,65	66,60
2.3.3	SEINFRA-S	C2948	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS	M	316,00	5,12	30,52%	6,68	2.110,88
<b>2.4</b>			<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>						<b>72.641,25</b>
2.4.1	SEINFRA-S	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	3.265,20	9,33	30,52%	12,18	39.770,14
2.4.2	SEINFRA-S	C2942	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA	M2	1.164,50	7,78	30,52%	10,15	11.819,68
2.4.3	SEINFRA-S	C2207	RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO	M	683,15	8,81	30,52%	11,50	7.856,23
2.4.4	SEINFRA-S	C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	590,39	3,41	30,52%	4,45	2.627,23
2.4.5	SINAPI-S	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	M3XKM	2.951,95	2,74	30,52%	3,58	10.567,97
<b>3.</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>262.523,49</b>
<b>3.1</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>						<b>245.266,41</b>
3.1.1	SINAPI-S	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	M2	2.927,45	1,12	30,52%	1,46	4.274,07
3.1.2	SINAPI-S	92404	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	2.702,92	68,31	30,52%	89,16	240.992,34
<b>3.2</b>			<b>TRANSPORTE DO MATERIAL P/ PAVIMENTAÇÃO</b>						<b>17.257,08</b>
3.2.1	SEINFRA-S	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X) - CAUCAIA A PARAIPABA - DMT = 79 KM	T	464,90	28,44	30,52%	37,12	17.257,08
<b>4.</b>			<b>OBRAS DE DRENAGEM</b>						<b>53.046,45</b>
<b>4.1</b>			<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>						<b>53.046,45</b>
4.1.1	SINAPI-S	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	702,60	43,29	30,52%	56,50	39.696,90
4.1.2	SINAPI-S	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	22,46	455,38	30,52%	594,37	13.349,55
<b>5.</b>			<b>SINALIZAÇÃO</b>						<b>38.018,43</b>
<b>5.1</b>			<b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>						<b>26.679,83</b>
5.1.1	SEINFRA-S	C3220	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA	M2	320,65	21,05	30,52%	27,47	8.808,25
5.1.2	SEINFRA	CPUE-02	FAIXA HORIZONTAL/TINTA, C/CONTRASTE DE RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M	690,98	11,19	30,52%	14,61	10.095,21
5.1.3	SEINFRA-S	C3236	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA	M2	140,00	25,94	30,52%	33,86	4.740,40
5.1.4	SEINFRA-S	C3117	TACHA REFLETIVA MONODIRECIONAL : FORNECIMENTO/APLICAÇÃO	UN	118,50	19,63	30,52%	25,62	3.035,97
<b>5.2</b>			<b>SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>						<b>11.338,60</b>
5.2.1	SINAPI-S	CPUE-03	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO	UN	20,00	434,36	30,52%	566,93	11.338,60
<b>6.</b>			<b>URBANIZAÇÃO</b>						<b>215.494,49</b>
<b>6.1</b>			<b>EXECUÇÃO DE PASSEIOS ACESSÍVEIS</b>						<b>172.585,25</b>
6.1.1	SINAPI-S	100323	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	M3	141,80	183,32	30,52%	239,27	33.928,48
6.1.2	SINAPI-S	92397	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	1.417,85	57,26	30,52%	74,74	105.970,10
6.1.3	SEINFRA-S	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X) - CAUCAIA A PARAIPABA - DMT = 79 KM	T	177,23	28,44	30,52%	37,12	6.578,77
6.1.4	SEINFRA-S	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	7,19	524,32	30,52%	684,35	4.920,48
6.1.5	SEINFRA-S	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	143,78	112,90	30,52%	147,36	21.187,42
<b>6.2</b>			<b>EXECUÇÃO DE FAIXA ELEVADA</b>						<b>30.082,10</b>

## ORÇAMENTO BÁSICO



**OBRA:** PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA (PT 1085651-89)

**CÓD. 01:** AVENIDA ANTONIO CORDEIRO FILHO - TRECHO 01

**LOCAL:** LAGOINHA - PARAIPABA/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,85%) | 2. SINAPI 01/23 (ENCARGOS SOCIAIS = 84,44%)

BDI: 30,52%  
BDI DIFER: -  
DATA BASE: 01/2023

ITEM	REF.	CÓD.	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
6.2.1	SEINFRA-S	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	24,53	89,49	30,52%	116,80	2.865,10
6.2.2	SINAPI-S	92404	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	201,20	68,31	30,52%	89,16	17.938,99
6.2.3	SEINFRA-S	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X) - CAUCAIA A PARAIPABA - DMT = 79 KM	T	34,61	28,44	30,52%	37,12	1.284,71
6.2.4	SINAPI-S	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	118,60	43,29	30,52%	56,50	6.700,90
6.2.5	SINAPI-I	9836	TUBO PVC SÉRIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	60,00	16,50	30,52%	21,54	1.292,40
6.3			<b>PAISAGISMO</b>						<b>12.827,14</b>
6.3.1	SEINFRA-S	C3061	ÁRVORE C/ TUTOR E ADUBO	UN	56,00	81,18	30,52%	105,96	5.933,76
6.3.2	SINAPI-S	94279	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 39X6,5X6,5X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSEIOS. AF_05/2016	M	134,40	39,30	30,52%	51,29	6.893,38
7.			<b>LIMPEZA GERAL</b>						<b>6.304,78</b>
7.1			<b>LIMPEZA FINAL</b>						<b>6.304,78</b>
7.1.1	SEINFRA-S	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	4.120,77	1,17	30,52%	1,53	6.304,78
							<b>TOTAL GERAL:</b>		<b>705.888,81</b>

VALOR DO ORÇAMENTO: SETECENTOS E CINCO MIL, OITOCENTOS E OITENTA E OITO REAIS E OITENTA E UM CENTAVOS

  
**LEONARDO SILVEIRA LIMA**  
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7