COMISSÃO DE LICITAÇÃO
fls. 93
Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTEL
http://www.instagram.com/prefeituraportel
Av. Duque de Caxias, 803 - Centro, Portel/PA, 68480-000
(91) 3784-1760
ascom@portel.pa.gov.br
http://www.portel.pa.gov.br/

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

Processo Administrativo nº 00910005/26

OBJETO: Contratação de empresa especializada para execução de obra de pavimentação em concreto de cimento Portland, moldado in loco, com resistência característica à compressão (fck) de 30 MPa e espessura de 10 cm, compreendendo serviços preliminares, mobilização e desmobilização, acompanhamento topográfico, terraplenagem, preparação de base e sub-base, drenagem superficial e profunda, execução de meio-fio, sarjetas, sarjetões, sinalização viária e demais serviços complementares, em 11 (onze) vias urbanas do Bairro Cidade Nova, no Município de Portel/PA, conforme projetos de engenharia, especificações técnicas, planilhas orçamentárias, cronograma físico-financeiro e demais documentos técnicos, em atendimento ao Convênio FDE nº 011/2026.

UNIDADE REQUISITANTE: Secretaria Municipal de Infraestrutura – SEI.

1. INTRODUÇÃO E FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

1.1. O presente **Estudo Técnico Preliminar – ETP** integra a fase preparatória do **Processo Administrativo nº 00910005/26** e tem por finalidade demonstrar a necessidade da contratação, analisar as alternativas disponíveis para atendimento da demanda, definir os requisitos essenciais da solução, avaliar sua viabilidade técnica e econômica e subsidiar o adequado planejamento da futura contratação.

1.2. A elaboração deste ETP observa as disposições da **Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021**, especialmente o disposto em seu **art. 18**, considerando os elementos técnicos necessários ao planejamento da contratação e as características específicas da obra de engenharia pretendida.

1.3. O estudo considera os elementos e informações constantes dos documentos técnicos que integram os autos, especialmente o **Projeto Básico, projetos de engenharia, memorial descritivo, especificações técnicas, planilhas orçamentárias, memórias de cálculo, composições de custos, cronograma físico-financeiro, composição do BDI, ART, Processo nº 2786863/2026 e demais documentos técnicos pertinentes**, os quais fornecem suporte à definição e avaliação da solução pretendida.

1.4. A contratação encontra-se relacionada à execução do objeto previsto no **Convênio FDE nº 011/2026**, celebrado entre o Estado do Pará, por intermédio da Secretaria de Estado de Planejamento e Administração – SEPLAD, e o Município de Portel/PA, devendo o planejamento da contratação guardar compatibilidade com as condições técnicas estabelecidas para o empreendimento.

1.5. Dessa forma, o presente ETP busca consolidar os elementos necessários à tomada de decisão administrativa, demonstrando a adequação da solução proposta ao interesse público, os resultados pretendidos e a viabilidade do prosseguimento da contratação.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A presente contratação decorre da necessidade de promover melhorias na infraestrutura viária urbana do Bairro Cidade Nova, no Município de Portel/PA, mediante a implantação de pavimentação em concreto de cimento Portland, moldado in loco, drenagem superficial e profunda, meio-fio, sarjetas, sarjetões, sinalização viária e demais elementos necessários à adequada funcionalidade das 11 (onze) vias urbanas contempladas pelo empreendimento.

2.2. A necessidade identificada está relacionada à melhoria das condições de **mobilidade, trafegabilidade, acessibilidade, drenagem e segurança viária**, proporcionando condições mais

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTEL
http://www.instagram.com/prefeituraportel
Av. Duque de Caxias, 803 - Centro, Portel/PA, 68480-000
(91) 3784-1760
ascom@portel.pa.gov.br
http://www.portel.pa.gov.br/

adequadas de circulação de veículos e pedestres e contribuindo para a qualificação da infraestrutura urbana municipal.

2.3. A ausência ou insuficiência de infraestrutura adequada nas vias objeto da intervenção pode comprometer as condições de deslocamento, especialmente em períodos de maior incidência de chuvas, quando problemas relacionados ao escoamento das águas pluviais e às condições da superfície de circulação podem afetar a trafegabilidade e o acesso da população.

2.4. Nesse contexto, a necessidade administrativa não se limita à execução isolada da pavimentação. A solução demanda a realização coordenada de **serviços preliminares, mobilização e desmobilização, acompanhamento topográfico, terraplenagem, preparação de base e sub-base, pavimentação em concreto de cimento Portland, moldado in loco, com resistência característica à compressão (fck) de 30 MPa e espessura de 10 cm, drenagem superficial e profunda, execução de meio-fio, sarjetas, sarjetões, sinalização viária e demais serviços complementares**, de forma a assegurar funcionalidade, segurança e durabilidade ao conjunto da intervenção.

2.5. Os documentos técnicos integrantes dos autos definem as características, dimensões, quantitativos e demais condições necessárias à execução da obra, permitindo que a Administração disponha de elementos técnicos suficientes para o planejamento da contratação e para a posterior fiscalização dos serviços.

2.6. A execução integrada das intervenções pretende proporcionar infraestrutura urbana adequada às vias contempladas, melhorar o escoamento das águas pluviais, reduzir ocorrências decorrentes da deficiência de drenagem, favorecer a circulação de pedestres e veículos e proporcionar melhores condições de acessibilidade e segurança aos usuários.

2.7. Considerando a natureza, a extensão e a diversidade dos serviços de engenharia envolvidos, a execução do empreendimento demanda capacidade técnica, operacional, equipamentos, mão de obra especializada e responsabilidade técnica compatíveis com as características da obra, justificando a necessidade de contratação de **empresa especializada no ramo de engenharia** para sua realização.

2.8. Portanto, a contratação mostra-se necessária para atendimento da demanda de infraestrutura identificada pela **Secretaria Municipal de Infraestrutura – SEI**, visando à execução adequada das intervenções previstas nas 11 (onze) vias urbanas do Bairro Cidade Nova e à consecução do interesse público relacionado à melhoria da infraestrutura e da mobilidade urbana do Município de Portel/PA.

3. RESULTADOS PRETENDIDOS

3.1. A contratação pretendida tem como resultado principal a melhoria das condições de infraestrutura das 11 (onze) vias urbanas do Bairro Cidade Nova contempladas pelo empreendimento, mediante a execução integrada dos serviços de pavimentação em concreto de cimento Portland, moldado in loco, drenagem superficial e profunda, meio-fio, sarjetas, sarjetões, sinalização viária e demais intervenções complementares previstas nos documentos técnicos.

3.2. Com a execução da solução, pretende-se proporcionar melhores condições de **mobilidade e trafegabilidade**, favorecendo o deslocamento de veículos e pedestres e ampliando as condições de acesso às áreas beneficiadas.

3.3. A implantação dos sistemas de **drenagem superficial e profunda**, associada aos demais dispositivos previstos no projeto, deverá contribuir para o adequado direcionamento e escoamento das águas pluviais, reduzindo ocorrências de acúmulo de água, erosões e outros problemas que possam comprometer a pavimentação e a utilização das vias.

http://www.instagram.com/prefeituraportel
Av. Duque de Caxias, 803 - Centro, Portel/PA,
68480-000
(91) 3784-1760
ascom@portel.pa.gov.br
http://www.portel.pa.gov.br/

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
fls. 95

3.4. A execução dos **meios-fios, sarjetas, sarjetões e demais elementos de infraestrutura viária** busca proporcionar melhores condições de organização, direcionamento das águas pluviais, acessibilidade e segurança no deslocamento dos usuários, em conformidade com as especificações e soluções definidas nos projetos de engenharia.

3.5. A implantação da **sinalização viária**, em conjunto com a pavimentação e os demais elementos da infraestrutura, objetiva proporcionar melhores condições de orientação e segurança aos usuários das vias contempladas.

3.6. Pretende-se, ainda, assegurar maior **durabilidade e funcionalidade da infraestrutura implantada**, mediante a utilização de materiais adequados, observância das especificações técnicas, execução da pavimentação em concreto de cimento Portland, moldado in loco, com resistência característica à compressão (fck) de 30 MPa e espessura de 10 cm, de acordo com os projetos e adoção dos controles necessários durante a execução da obra.

3.7. Sob o aspecto administrativo, espera-se que a contratação possibilite a execução integral do empreendimento de acordo com os projetos, quantitativos, especificações, orçamento e cronograma estabelecidos, assegurando a adequada aplicação dos recursos públicos e o atendimento ao objeto do **Convênio FDE nº 011/2026**.

3.8. Como resultado final, espera-se a entrega de infraestrutura urbana funcional, segura e compatível com as necessidades identificadas, proporcionando melhoria das condições urbanas das 11 (onze) vias contempladas no Bairro Cidade Nova e benefícios diretos à população usuária.

4. ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO

4.1. A contratação encontra-se alinhada às ações da Administração Municipal voltadas à melhoria e ampliação da infraestrutura urbana, especialmente no que se refere à pavimentação em concreto de cimento Portland, moldado in loco, drenagem, acessibilidade, mobilidade e segurança das 11 (onze) vias urbanas do Bairro Cidade Nova, no Município de Portel/PA.

4.2. A demanda foi formalizada pela **Secretaria Municipal de Infraestrutura – SEI**, unidade responsável pelo planejamento e acompanhamento das intervenções de infraestrutura municipal, a partir da necessidade de execução das obras previstas nos documentos técnicos que integram o presente Processo Administrativo.

4.3. A execução do empreendimento está vinculada ao **Convênio FDE nº 011/2026**, celebrado entre o Estado do Pará, por intermédio da **Secretaria de Estado de Planejamento e Administração – SEPLAD**, e o Município de Portel/PA, estando os documentos correspondentes reunidos no **Processo nº 2786863/2026**.

4.4. O planejamento da contratação considera os elementos técnicos previamente elaborados para o empreendimento, incluindo **Projeto Básico, projetos de engenharia, memorial descritivo, especificações técnicas, planilhas orçamentárias, memórias de cálculo, composições de custos, cronograma físico-financeiro, composição do BDI, ART e demais documentos técnicos pertinentes**, garantindo compatibilidade entre a necessidade identificada, a solução proposta e a futura execução da obra.

4.5. Dessa forma, a contratação pretendida apresenta compatibilidade com o planejamento da Administração Municipal e com o instrumento que fundamenta a execução do empreendimento, contribuindo para a concretização das ações de infraestrutura urbana previstas para o Município.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

http://www.instagram.com/prefeituraportel
Av. Duque de Caxias, 803 - Centro, Portel/PA,
68480-000
(91) 3784-1760
ascom@portel.pa.gov.br
http://www.portel.pa.gov.br/
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
fls. 96
Rubrica

5.1. A contratação deverá observar requisitos técnicos, operacionais, ambientais e de qualidade necessários à adequada execução da obra de pavimentação em concreto de cimento Portland, moldado in loco, em 11 (onze) vias urbanas do Bairro Cidade Nova, no Município de Portel/PA, em conformidade com os projetos, especificações e demais documentos técnicos integrantes do Processo Administrativo.

5.2. Requisitos técnicos da execução

5.2.1. A execução deverá observar integralmente o **Projeto Básico, projetos de engenharia, memorial descritivo, caderno de especificações técnicas, planilhas orçamentárias, memórias de cálculo, composições de custos, cronograma físico-financeiro, composição do BDI, ART e demais documentos técnicos** integrantes dos autos.

5.2.2. Os serviços deverão ser executados de acordo com as especificações, dimensões, quantitativos, métodos executivos e padrões de qualidade estabelecidos nos documentos técnicos, abrangendo, conforme previsto no projeto, os **serviços preliminares, mobilização e desmobilização, acompanhamento topográfico, terraplenagem, preparação de base e sub-base, pavimentação em concreto de cimento Portland, moldado in loco, com resistência característica à compressão (fck) de 30 MPa e espessura de 10 cm, drenagem superficial e profunda, execução de meio-fio, sarjetas, sarjetões, sinalização viária e demais serviços complementares**.

5.2.3. Os materiais empregados deverão atender às características e padrões de qualidade definidos nas especificações técnicas, devendo ser novos, adequados à finalidade a que se destinam e compatíveis com as normas técnicas aplicáveis, especialmente quanto à resistência, espessura, desempenho e durabilidade do pavimento em concreto de cimento Portland, moldado in loco.

5.2.4. A futura contratada deverá disponibilizar mão de obra, equipamentos, ferramentas, veículos, materiais e demais recursos necessários à execução integral dos serviços, em quantidade e condições compatíveis com o cronograma e com as características da obra.

5.2.5. A execução deverá ser acompanhada por profissional legalmente habilitado, com a correspondente responsabilidade técnica pelos serviços que lhe couberem, observadas as exigências do respectivo conselho profissional e da legislação aplicável.

5.2.6. Deverão ser observadas as normas técnicas aplicáveis, as regras de segurança do trabalho, as condições estabelecidas nos documentos de engenharia e as determinações da fiscalização durante toda a execução contratual.

5.3. Requisitos de qualificação técnica

5.3.1. A futura licitação deverá estabelecer requisitos de qualificação técnica compatíveis e proporcionais à natureza, ao porte e à complexidade da obra, suficientes para demonstrar que a licitante possui capacidade técnica para executar adequadamente o objeto.

5.3.2. Deverá ser exigida a comprovação de regularidade da empresa e dos profissionais responsáveis perante o conselho profissional competente, na forma prevista na legislação e nos documentos da contratação.

5.3.3. A qualificação técnico-profissional deverá considerar profissional(is) legalmente habilitado(s), detentor(es) de experiência compatível com os serviços tecnicamente relevantes do empreendimento, observadas as exigências que vierem a ser estabelecidas no Projeto Básico e no Edital.

5.3.4. A qualificação técnico-operacional deverá ser definida com base nas **parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto**, mediante critérios objetivos, proporcionais e tecnicamente justificados, evitando exigências que possam restringir indevidamente a competitividade.

http://www.instagram.com/prefeituraportel
Av. Duque de Caxias, 803 - Centro, Portel/PA,
68480-000
(91) 3784-1760
ascom@portel.pa.gov.br
http://www.portel.pa.gov.br/
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
fls. 97
Rubrica

5.3.5. As parcelas, quantitativos mínimos e demais parâmetros de qualificação técnica deverão ser definidos a partir dos projetos, planilhas orçamentárias, Curva ABC e demais documentos de engenharia, com a respectiva justificativa técnica no processo.

5.4. Requisitos ambientais e de sustentabilidade

5.4.1. A execução deverá observar a legislação ambiental aplicável e adotar medidas destinadas à prevenção, redução e controle dos impactos decorrentes das atividades realizadas durante a obra.

5.4.2. Deverão ser adotadas medidas adequadas para gerenciamento, acondicionamento, transporte e destinação dos resíduos gerados, bem como para controle de poeira, ruídos, movimentação de solo e demais impactos inerentes à execução dos serviços de terraplenagem, preparação de base e sub-base, pavimentação em concreto de cimento Portland, drenagem e demais intervenções complementares.

5.4.3. A contratada deverá evitar desperdícios de materiais e recursos naturais, promover o uso racional de água e energia quando aplicável e manter as áreas de intervenção organizadas e em condições adequadas de segurança e limpeza.

5.4.4. Os materiais e métodos construtivos deverão atender aos requisitos de qualidade, desempenho e durabilidade estabelecidos nos documentos técnicos, buscando reduzir necessidades prematuras de manutenção e substituição.

5.5. Subcontratação

5.5.1. A subcontratação, caso admitida, deverá ocorrer apenas nos limites e condições expressamente estabelecidos no instrumento convocatório e no contrato, permanecendo a contratada integralmente responsável perante a Administração pela execução e qualidade do objeto.

5.5.2. Não será admitida subcontratação que implique transferência integral do objeto ou que comprometa as condições de habilitação, responsabilidade técnica, controle, fiscalização ou adequada execução da obra.

5.6. Garantia da proposta, quando aplicável

5.6.1. A eventual exigência de **garantia da proposta** deverá ser definida na fase de elaboração do instrumento convocatório, mediante justificativa quanto à sua necessidade e observância dos limites e condições previstos na **Lei Federal nº 14.133/2021**.

5.6.2. Caso adotada, a exigência deverá ser estabelecida de maneira proporcional ao objeto e disciplinada expressamente no Edital, inclusive quanto ao valor, modalidades admitidas, forma de apresentação e condições para sua liberação.

5.7. Garantia contratual, quando aplicável

5.7.1. Considerando a natureza e o valor da obra, deverá ser avaliada pela Administração a conveniência da exigência de **garantia contratual**, observados os limites, modalidades e demais condições estabelecidas pela Lei Federal nº 14.133/2021.

5.8.2. Caso exigida, a garantia deverá assegurar o cumprimento das obrigações assumidas pela contratada, sem prejuízo das demais responsabilidades decorrentes da execução contratual, devendo suas condições ser detalhadas no instrumento convocatório e no contrato.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES E MEMÓRIA DE CÁLCULO

6.1. Os quantitativos necessários à execução da contratação foram definidos com base nos **projetos de engenharia, levantamentos técnicos, memorial descritivo, especificações técnicas, planilhas orçamentárias e respectivas memórias de cálculo** integrantes dos autos, considerando as características e dimensões das intervenções previstas para cada uma das 11 (onze) vias urbanas do Bairro Cidade Nova, no Município de Portel/PA, contempladas pelo empreendimento.

http://www.instagram.com/prefeituraportel
Av. Duque de Caxias, 803 - Centro, Portel/PA,
68480-000
(91) 3784-1760
ascom@portel.pa.gov.br
http://www.portel.pa.gov.br/
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
fls. 98
Rubrica

6.2. A estimativa compreende todos os serviços necessários à execução da solução de forma completa e funcional, abrangendo, entre outros, **administração local da obra, serviços preliminares, mobilização e desmobilização, acompanhamento topográfico, terraplenagem, preparação de base e sub-base, pavimentação em concreto de cimento Portland, moldado in loco, com resistência característica à compressão (fck) de 30 MPa e espessura de 10 cm, drenagem superficial e profunda, execução de meio-fio, sarjetas, sarjetões, sinalização viária e demais serviços complementares** previstos nos documentos técnicos.

6.3. Conforme os levantamentos e memórias de cálculo integrantes do projeto, as intervenções abrangem as seguintes vias urbanas do Bairro Cidade Nova, no Município de Portel/PA: **Rua Dr. Assis, Rua Santa Mônica, Rua Primeiro de Janeiro, Rua Tamandaré, Rua Edson Guedes, Rua Santo Agostinho, Rua Campos Solto, Rua Nossa Senhora da Luz, Rua São Rafael, Rua Ayrton Sena e Rua/Travessa Ladislau Queiroz**, conforme identificação constante dos documentos de engenharia.

6.4. De forma consolidada, os documentos técnicos indicam aproximadamente **4.016,22 metros de extensão de vias e 29.508,15 m² de área de pavimentação em concreto de cimento Portland, moldado in loco, com resistência característica à compressão (fck) de 30 MPa e espessura de 10 cm**, além dos quantitativos correspondentes aos serviços de terraplenagem, preparação de base e sub-base, drenagem superficial e profunda, meio-fio, sarjetas, sarjetões, sinalização viária e demais serviços necessários à conclusão do empreendimento, conforme os projetos e planilhas orçamentárias integrantes dos autos.

6.5. Os quantitativos foram obtidos mediante levantamento das dimensões e características de cada trecho e aplicação dos respectivos critérios de medição, conforme demonstrado nas **Memórias de Cálculo**, sendo posteriormente consolidados nas **Planilhas Orçamentárias Sintética e Analítica**.

6.6. Considerando a quantidade e a diversidade de serviços que integram a obra, o detalhamento individual de todos os itens e respectivas memórias de cálculo não será reproduzido integralmente neste ETP, devendo ser observados os quantitativos constantes das **Memórias de Cálculo, Planilhas Orçamentárias, Projetos de Engenharia e demais documentos técnicos integrantes dos autos**, que constituem documentos de suporte à presente estimativa.

6.7. Dessa forma, os quantitativos estimados encontram-se tecnicamente fundamentados nos documentos de engenharia previamente elaborados, permitindo dimensionar a contratação de acordo com a efetiva necessidade do empreendimento e servindo de suporte à estimativa do valor da contratação.

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO E ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS

7.1. Para atendimento da necessidade identificada, foram consideradas soluções usualmente empregadas em obras de infraestrutura viária urbana, avaliando-se sua adequação às características do empreendimento, às condições de execução, à necessidade de drenagem e acessibilidade, à durabilidade esperada e à possibilidade de manutenção futura.

7.2. Entre as alternativas tecnicamente possíveis para pavimentação de vias urbanas, podem ser consideradas soluções como **pavimentação asfáltica, pavimento rígido em concreto de cimento Portland, moldado in loco, e pavimentação com blocos intertravados de concreto**, cada qual apresentando características próprias de execução, manutenção, desempenho e aplicação.

7.3. A pavimentação asfáltica constitui solução amplamente empregada em sistemas viários urbanos, proporcionando superfície contínua e condições adequadas de rolamento. Entretanto, sua adoção

http://www.instagram.com/prefeituraportel
Av. Duque de Caxias, 803 - Centro, Portel/PA,
68480-000
(91) 3784-1760
ascom@portel.pa.gov.br
http://www.portel.pa.gov.br/
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
fls. 99
Rubrica

demanda estrutura de pavimento e condições executivas próprias, além de serviços e equipamentos específicos para produção, transporte e aplicação dos materiais.

7.4. O pavimento rígido executado em concreto de cimento Portland, moldado in loco, apresenta características de elevada resistência, durabilidade e capacidade de suporte às solicitações decorrentes do tráfego, constituindo solução adequada para intervenções de infraestrutura viária urbana. Sua execução envolve métodos construtivos específicos, controle tecnológico do concreto, preparação adequada da base e sub-base, execução de juntas e observância das condições técnicas de implantação, conforme as características e finalidades do empreendimento.

7.5. A solução em **blocos intertravados de concreto** constitui alternativa tecnicamente possível para pavimentação urbana, permitindo execução modular, manutenção localizada e eventual recomposição do pavimento. Entretanto, considerando as características da intervenção planejada e a solução técnica definida nos projetos de engenharia, foi adotada a **pavimentação em concreto de cimento Portland, moldado in loco, com resistência característica à compressão (fck) de 30 MPa e espessura de 10 cm**, associada aos elementos de drenagem e infraestrutura viária previstos no empreendimento.

7.6. A análise da solução não deve considerar apenas o revestimento da pista de forma isolada. Para atendimento integral da necessidade identificada, mostra-se necessária a implantação conjunta de **serviços preliminares, mobilização e desmobilização, acompanhamento topográfico, terraplenagem, preparação de base e sub-base, pavimentação em concreto de cimento Portland, moldado in loco, drenagem superficial e profunda, execução de meio-fio, sarjetas, sarjetões, sinalização viária e demais serviços complementares**, formando uma solução integrada de infraestrutura urbana.

7.7. Os estudos e projetos de engenharia integrantes dos autos adotaram a **pavimentação em concreto de cimento Portland, moldado in loco, com resistência característica à compressão (fck) de 30 MPa e espessura de 10 cm, associada aos sistemas de drenagem superficial e profunda e demais elementos complementares**, solução que se mostra compatível com as características definidas para o empreendimento e com os resultados pretendidos pela Administração.

7.8. Quanto à forma de atendimento da demanda, verifica-se a necessidade de contratação de **empresa especializada em obras de engenharia**, considerando que a execução exige mão de obra, equipamentos, estrutura operacional, responsabilidade técnica e capacidade de gerenciamento compatíveis com a natureza e o porte dos serviços.

7.9. Diante das alternativas analisadas e dos elementos constantes dos projetos e demais documentos técnicos, considera-se adequada a solução de **pavimentação em concreto de cimento Portland, moldado in loco, com resistência característica à compressão (fck) de 30 MPa e espessura de 10 cm, integrada aos serviços de terraplenagem, preparação de base e sub-base, drenagem superficial e profunda, meio-fio, sarjetas, sarjetões, sinalização viária e demais intervenções complementares**, para atendimento da necessidade que fundamenta a contratação.

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

8.1. O valor estimado para a contratação é de **R$ 6.316.064,49 (seis milhões, trezentos e dezesseis mil, sessenta e quatro reais e quarenta e nove centavos)**, correspondente ao valor previsto para execução do empreendimento vinculado ao **Convênio FDE nº 011/2026**, conforme orçamento elaborado e consolidado na **Planilha Orçamentária** e no respectivo **Resumo da Planilha Orçamentária** integrantes dos autos.

http://www.instagram.com/prefeituraportel
Av. Duque de Caxias, 803 - Centro, Portel/PA,
68480-000
(91) 3784-1760
ascom@portel.pa.gov.br
http://www.portel.pa.gov.br/
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 100
Rubrica

8.2. A estimativa foi elaborada considerando os quantitativos definidos nos projetos e memórias de cálculo e os respectivos custos unitários dos serviços, materiais, equipamentos e mão de obra necessários à execução integral da solução de pavimentação em concreto de cimento Portland, moldado in loco, e demais intervenções complementares previstas no empreendimento.

8.3. Para composição do orçamento foram utilizadas como referências de preços o **Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI, referência 04/2026 – Pará; SBC, referência 05/2026 – Pará; Sistema de Custos Referenciais de Obras – SICRO3, referência 01/2026 – Pará; ORSE, referência 02/2026 – Sergipe; SEDOP, referência 03/2026 – Pará; e SEINFRA, referência 028 – Ceará**, conforme indicado nas planilhas orçamentárias e demais documentos técnicos do empreendimento.

8.4. Sobre os custos correspondentes foi considerado o percentual de **BDI de 22,31%, em regime desonerado**, conforme demonstrativo específico integrante do orçamento. Foram considerados, ainda, os encargos sociais de **103,26% para mão de obra horista e 59,98% para mão de obra mensalista**, conforme planilha de composição dos encargos sociais integrante dos documentos técnicos do empreendimento.

8.5. O orçamento encontra-se estruturado por serviços e etapas necessárias à execução do empreendimento, contemplando os quantitativos, unidades, preços unitários e valores correspondentes, permitindo a identificação e verificação dos custos que compõem o valor global estimado da contratação.

8.6. Conforme o **Resumo da Planilha Orçamentária**, o valor estimado encontra-se distribuído entre as diferentes macroetapas da obra, incluindo os serviços necessários à implantação da pavimentação em concreto de cimento Portland, moldado in loco, serviços preliminares, mobilização e desmobilização, acompanhamento topográfico, terraplenagem, preparação de base e sub-base, drenagem superficial e profunda, execução de meio-fio, sarjetas, sarjetões, sinalização viária e demais componentes previstos no projeto.

8.7. O detalhamento completo da formação do valor estimado encontra-se demonstrado nas **Planilhas Orçamentárias Sintética e Analítica, Composições de Custos, Memórias de Cálculo, Curva ABC, Demonstrativos de BDI e demais documentos orçamentários** integrantes dos autos, os quais deverão ser considerados em conjunto com o presente ETP.

8.8. Dessa forma, o valor de **R$ 6.316.064,49 (seis milhões, trezentos e dezesseis mil, sessenta e quatro reais e quarenta e nove centavos)** constitui o **valor estimado da contratação**, resultante dos quantitativos e custos previstos para a execução integral da solução definida nos documentos técnicos, sendo composto por **R$ 6.000.000,00 (seis milhões de reais) provenientes de repasse do Estado do Pará, por intermédio da Secretaria de Estado de Planejamento e Administração – SEPLAD, e R$ 316.064,49 (trezentos e dezesseis mil, sessenta e quatro reais e quarenta e nove centavos) correspondentes à contrapartida do Município de Portel/PA**, conforme estabelecido no **Convênio FDE nº 011/2026**, servindo como parâmetro para o prosseguimento da fase preparatória e para a futura licitação.

9. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

9.1. A solução definida para atendimento da necessidade consiste na execução de **obra de pavimentação em concreto de cimento Portland, moldado in loco, com resistência característica à compressão (fck) de 30 MPa e espessura de 10 cm, integrada à implantação de sistemas de drenagem superficial e profunda, execução de meio-fio, sarjetas, sarjetões, sinalização viária e**

http://www.instagram.com/prefeituraportel
Av. Duque de Caxias, 803 - Centro, Portel/PA,
68480-000
(91) 3784-1760
ascom@portel.pa.gov.br
http://www.portel.pa.gov.br/
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
fls. 101

demais serviços complementares, de modo a proporcionar condições adequadas de mobilidade, trafegabilidade, acessibilidade, segurança e funcionalidade às 11 (onze) vias urbanas do Bairro Cidade Nova, no Município de Portel/PA, contempladas pelo empreendimento.

9.2. A solução foi concebida de forma integrada, considerando que a adequada funcionalidade da pavimentação depende da execução coordenada das diferentes etapas e elementos de infraestrutura previstos nos projetos de engenharia, no Memorial Descritivo, nas especificações técnicas, nas planilhas orçamentárias e nos demais documentos técnicos integrantes dos autos.

9.3. Conforme definido no **Memorial Descritivo e nas Planilhas Orçamentárias**, a execução do empreendimento encontra-se estruturada nas seguintes macroetapas: **Serviços Preliminares; Mobilização e Desmobilização; Acompanhamento Topográfico; Terraplenagem; Preparação de Base e Sub-base; Drenagem; Pavimentação em Concreto; e Sinalização Viária**, além dos serviços e elementos complementares necessários à conclusão da obra.

9.4. Terraplenagem: compreende os serviços necessários à preparação e regularização das áreas destinadas à implantação da infraestrutura viária, incluindo a preparação de base e sub-base, observando-se os níveis, dimensões, espessuras e demais parâmetros definidos nos projetos e documentos técnicos.

9.5. Pavimentação: compreende a implantação do pavimento em **concreto de cimento Portland, moldado in loco, com resistência característica à compressão (fck) de 30 MPa e espessura de 10 cm**, incluindo os serviços preparatórios, regularização e compactação do subleito, preparação das camadas de base e sub-base, lançamento, adensamento, acabamento, cura e execução das juntas previstas no projeto, de forma a proporcionar superfície adequada ao tráfego e compatível com as condições estabelecidas para as vias contempladas.

9.6. Drenagem superficial: contempla a implantação dos elementos destinados à coleta, condução e direcionamento das águas pluviais superficiais, incluindo **meio-fio, sarjetas, sarjetões e demais dispositivos previstos no projeto**, buscando evitar acúmulos de água e contribuir para a preservação da estrutura do pavimento.

9.7. Drenagem profunda: compreende a execução dos dispositivos e estruturas previstos nos projetos para captação e condução das águas pluviais, incluindo os elementos necessários ao funcionamento adequado do sistema de drenagem.

9.8. Dispositivos de drenagem: compreende a implantação dos dispositivos destinados à captação, condução e adequado direcionamento das águas pluviais, incluindo os elementos previstos nos projetos de drenagem superficial e profunda, conforme dimensões, localizações e especificações estabelecidas nos documentos de engenharia.

9.9. Serviços preliminares, mobilização, desmobilização e acompanhamento topográfico: a solução contempla a execução dos serviços necessários à preparação, organização e acompanhamento técnico da obra, incluindo instalação dos elementos preliminares, mobilização de equipamentos e equipes, acompanhamento topográfico das intervenções e desmobilização ao término dos serviços, conforme estabelecido nos projetos e demais documentos técnicos.

9.10. Sinalização viária: compreende a implantação dos elementos de sinalização previstos no projeto, destinados à organização da circulação e à melhoria das condições de orientação e segurança dos usuários das vias.

9.11. Todos os serviços deverão ser executados em conformidade com o **Projeto Básico, projetos de engenharia, Memorial Descritivo, Caderno de Especificações Técnicas, planilhas orçamentárias,**

http://www.instagram.com/prefeituraportel
Av. Duque de Caxias, 803 - Centro, Portel/PA,
68480-000
(91) 3784-1760
ascom@portel.pa.gov.br
http://www.portel.pa.gov.br/
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 102
Rubrica

memórias de cálculo, composições de custos, cronograma físico-financeiro, ART e demais documentos técnicos integrantes dos autos, observando-se os materiais, métodos executivos, dimensões, quantitativos e padrões de qualidade neles estabelecidos.

9.12. A solução, portanto, deverá ser executada como um **conjunto integrado de intervenções de infraestrutura urbana**, não se restringindo à implantação do revestimento da via, uma vez que os serviços preliminares, mobilização e desmobilização, acompanhamento topográfico, terraplenagem, preparação de base e sub-base, pavimentação em concreto, drenagem superficial e profunda, meio-fio, sarjetas, sarjetões, sinalização viária e demais elementos complementares possuem relação funcional entre si e são necessários para a adequada conclusão e utilização do empreendimento.

10. JUSTIFICATIVA DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO – MENOR PREÇO GLOBAL

10.1. Para a futura licitação, mostra-se técnica e economicamente adequada a adoção do critério de julgamento pelo **Menor Preço Global**, considerando a natureza do objeto, a forma de estruturação do orçamento e, especialmente, a necessidade de execução integrada, coordenada e funcional dos diversos serviços de engenharia que compõem o empreendimento.

10.2. Embora a planilha orçamentária esteja estruturada em serviços, quantitativos, unidades de medida e respectivos preços unitários, tal organização possui finalidade essencialmente orçamentária, de medição, controle e acompanhamento da execução, não significando que os componentes da obra constituam soluções autônomas ou tecnicamente independentes entre si.

10.3. Os **serviços preliminares, mobilização e desmobilização, acompanhamento topográfico, terraplenagem, preparação de base e sub-base, pavimentação em concreto de cimento Portland, moldado in loco, drenagem superficial e profunda, execução de meio-fio, sarjetas, sarjetões, sinalização viária e demais serviços complementares** integram uma única solução de engenharia, apresentando relação de interdependência técnica, operacional, cronológica e funcional. A adequada execução de determinada etapa influencia diretamente as etapas subsequentes e, consequentemente, a qualidade, a durabilidade, a segurança e o desempenho final do empreendimento.

10.4. Nesse contexto, a contratação do objeto de forma global permite concentrar em uma única empresa contratada a responsabilidade pela mobilização, planejamento executivo, compatibilização, coordenação e execução dos diferentes serviços, reduzindo riscos decorrentes da fragmentação de responsabilidades e favorecendo o adequado gerenciamento das interfaces existentes entre as diversas etapas da obra.

10.5. A adoção do **Menor Preço Global** também contribui para maior eficiência na gestão contratual, possibilitando acompanhamento integrado do cronograma físico-financeiro, das medições, da evolução dos serviços e do desempenho da contratada, além de proporcionar maior clareza na identificação de responsabilidades por eventuais falhas, atrasos, incompatibilidades ou deficiências verificadas durante a execução.

10.6. O julgamento será realizado mediante comparação do **valor global das propostas**, observadas integralmente as condições estabelecidas no Edital, no Projeto Básico, nos projetos de engenharia, memoriais, especificações técnicas, planilhas orçamentárias e demais documentos que integram a contratação.

10.7. A utilização do critério de **Menor Preço Global**, entretanto, não afasta a análise dos preços unitários que compõem as propostas. Estes deverão permanecer compatíveis com os parâmetros, quantitativos e condições definidos pela Administração, de modo a permitir a verificação da consistência da proposta e evitar distorções relevantes na composição dos preços, inclusive situações

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
fls. 103
Rubrica

que possam comprometer a execução contratual, as medições ou o equilíbrio econômico-financeiro da contratação.

10.8. Assim, ainda que a classificação das propostas considere o seu valor global, a Administração deverá verificar a adequação da respectiva composição de preços, inclusive quanto à exequibilidade e à compatibilidade dos valores apresentados com as condições da contratação, observadas as disposições da **Lei Federal nº 14.133/2021**, do instrumento convocatório e dos demais atos normativos aplicáveis.

10.9. A escolha desse critério guarda, ainda, coerência com a decisão de **não parcelamento do objeto**, uma vez que os serviços previstos constituem partes integrantes e interdependentes de uma mesma obra, cuja execução demanda coordenação técnica e operacional entre suas diferentes etapas. A divisão da contratação entre múltiplos executores poderia ampliar as interfaces de responsabilidade, dificultar a compatibilização dos serviços e aumentar os riscos relacionados ao cronograma, à fiscalização e à qualidade final do empreendimento.

10.10. Ressalta-se que a adoção do **Menor Preço Global** não implica afastamento dos controles sobre quantitativos, serviços efetivamente executados, medições e preços unitários constantes da proposta contratada, os quais permanecerão sujeitos à fiscalização e às regras estabelecidas nos documentos técnicos e contratuais, especialmente considerando a adoção do regime de **empreitada por preço global**, no qual a execução do objeto será contratada por preço certo e total, observadas as condições estabelecidas no instrumento convocatório e no contrato.

10.11. A solução adotada busca, portanto, compatibilizar a obtenção da proposta economicamente mais vantajosa com a necessidade de preservar a unidade técnica e funcional do empreendimento, proporcionando maior racionalidade à execução, melhor definição das responsabilidades, maior eficiência da fiscalização e redução dos riscos decorrentes da fragmentação da obra.

10.12. Diante do exposto, conclui-se que o critério de julgamento pelo **Menor Preço Global** se mostra compatível e adequado às características da contratação, permitindo selecionar, entre as propostas que atendam integralmente às exigências técnicas, jurídicas, econômico-financeiras e demais condições estabelecidas no instrumento convocatório, aquela que apresentar o **menor valor global**, sem prejuízo da análise da exequibilidade, da consistência e da aceitabilidade dos preços unitários que compõem a proposta.

11. JUSTIFICATIVA DO REGIME DE EXECUÇÃO – EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL

11.1. Para a execução da obra, adota-se o regime de **Empreitada por Preço Global**, considerando as características do empreendimento, a estrutura da planilha orçamentária, a definição prévia dos projetos de engenharia, dos quantitativos e das especificações técnicas, bem como a necessidade de execução integral e coordenada dos serviços que compõem o objeto.

11.2. O orçamento da contratação encontra-se detalhado por **serviços, unidades de medida, quantitativos, preços unitários e valores totais**, possibilitando a definição prévia do custo global do empreendimento e o acompanhamento da execução de acordo com as etapas previstas nos projetos, nas planilhas orçamentárias e no cronograma físico-financeiro, mediante verificação e atesto da fiscalização.

11.3. Nesse regime, a remuneração da contratada ocorrerá com base no **preço global contratado**, mediante medições correspondentes às etapas e parcelas dos serviços efetivamente executadas e aprovadas pela fiscalização, observados os critérios de medição e pagamento estabelecidos nos

http://www.instagram.com/prefeituraportel
Av. Duque de Caxias, 803 - Centro, Portel/PA,
68480-000
(91) 3784-1760
ascom@portel.pa.gov.br
http://www.portel.pa.gov.br/
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 104
Rubrica

documentos contratuais, as especificações, os projetos, a planilha orçamentária, o cronograma físico-financeiro e as demais condições estabelecidas no contrato.

11.4. A adoção da **Empreitada por Preço Global** mostra-se compatível com obras de infraestrutura viária nas quais os projetos de engenharia, as especificações técnicas, os quantitativos e as memórias de cálculo permitem definir previamente o conjunto das intervenções necessárias à execução integral do empreendimento, proporcionando condições para a contratação por preço certo e total, observadas as condições estabelecidas nos documentos técnicos e contratuais.

11.5. O regime possibilita maior controle sobre a execução física e financeira do empreendimento, permitindo à fiscalização verificar o cumprimento das etapas previstas, a conformidade dos serviços executados com os projetos e especificações técnicas e sua correspondência com o cronograma físico-financeiro, evitando pagamentos por etapas ou parcelas de serviços não executadas ou não aprovadas.

11.6. A utilização da **Empreitada por Preço Global** reforça a responsabilidade da contratada pela execução integral e adequada do objeto, devendo ser observados os projetos, especificações, quantitativos, padrões de qualidade, prazos e demais obrigações estabelecidas nos documentos da contratação, de modo a assegurar a entrega completa e funcional do empreendimento.

11.7. Dessa forma, considerando a estrutura do orçamento, o detalhamento dos projetos de engenharia, a definição prévia dos serviços e a sistemática prevista para acompanhamento e medição das etapas executadas, o regime de **Empreitada por Preço Global** apresenta-se adequado à execução do objeto, proporcionando condições para o acompanhamento físico-financeiro, a fiscalização e o pagamento conforme as etapas e parcelas dos serviços efetivamente executadas e aprovadas, observadas as condições contratuais.

12. JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO

12.1. Para a presente contratação, após análise das características técnicas e operacionais do empreendimento, entende-se adequado o **não parcelamento do objeto**, devendo a obra ser licitada e executada em **lote único**, abrangendo o conjunto dos serviços previstos nos projetos, planilhas orçamentárias e demais documentos técnicos.

12.2. Embora o empreendimento seja composto por diferentes etapas e serviços, tais como **serviços preliminares, mobilização e desmobilização, acompanhamento topográfico, terraplenagem, preparação de base e sub-base, pavimentação em concreto de cimento Portland, moldado in loco, com resistência característica à compressão (fck) de 30 MPa e espessura de 10 cm, drenagem superficial e profunda, execução de meio-fio, sarjetas, sarjetões, sinalização viária e demais serviços complementares**, essas atividades possuem relação técnica, física e operacional entre si e integram uma única solução de infraestrutura urbana.

12.3. A execução das etapas exige planejamento e coordenação conjunta, uma vez que determinados serviços constituem condição para o início ou adequado desenvolvimento dos subsequentes. A terraplenagem e a preparação da base e sub-base, por exemplo, interferem diretamente na execução da pavimentação em concreto, enquanto os elementos de drenagem devem ser compatibilizados com o pavimento, meio-fio, sarjetas, sarjetões e demais componentes da obra.

12.4. O parcelamento entre diferentes contratadas poderia ampliar a necessidade de coordenação entre frentes de trabalho, gerar interfaces de responsabilidade, dificultar a compatibilização dos cronogramas e aumentar o risco de interferências entre serviços executados por empresas distintas, especialmente diante da interdependência das etapas previstas.

http://www.instagram.com/prefeituraportel
Av. Duque de Caxias, 803 - Centro, Portel/PA,
68480-000
(91) 3784-1760
ascom@portel.pa.gov.br
http://www.portel.pa.gov.br/
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 105

12.5. A contratação em lote único também favorece a definição objetiva da responsabilidade pela execução, qualidade e compatibilidade dos serviços, permitindo que uma única contratada responda pela adequada integração das etapas e pelo resultado final do empreendimento, sem prejuízo da fiscalização individualizada dos serviços e das medições realizadas pela Administração.

12.6. Sob o aspecto da gestão contratual, a execução integrada facilita o acompanhamento do **cronograma físico-financeiro**, a fiscalização das frentes de serviço, o controle das medições, a verificação da qualidade dos materiais e serviços e a adoção de providências corretivas quando necessárias.

12.7. O não parcelamento não impede a utilização dos preços unitários constantes da planilha orçamentária como instrumentos de controle, acompanhamento e verificação da composição dos custos da obra. O objeto permanecerá contratado globalmente em **lote único**, com critério de julgamento pelo **Menor Preço Global**, enquanto sua execução ocorrerá sob o regime de **Empreitada por Preço Global**, mediante acompanhamento e medição das etapas e parcelas dos serviços efetivamente executadas e aprovadas pela fiscalização, observadas as condições estabelecidas nos documentos técnicos e contratuais.

12.8. Dessa forma, considerando a integração técnica e operacional dos serviços, a necessidade de compatibilidade entre as diferentes etapas, a responsabilidade pela execução do empreendimento e a eficiência da gestão e fiscalização contratual, mostra-se tecnicamente justificada a contratação do objeto em **lote único, sem parcelamento**.

13. DEFINIÇÃO E JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

13.1. Com base na necessidade identificada, no levantamento de mercado e nos estudos e projetos de engenharia integrantes dos autos, definiu-se como solução a execução de **pavimentação em concreto de cimento Portland, moldado in loco, com resistência característica à compressão (fck) de 30 MPa e espessura de 10 cm, associada aos serviços preliminares, mobilização e desmobilização, acompanhamento topográfico, terraplenagem, preparação de base e sub-base, drenagem superficial e profunda, execução de meio-fio, sarjetas, sarjetões, sinalização viária e demais serviços complementares**, em 11 (onze) vias urbanas do Bairro Cidade Nova, no Município de Portel/PA.

13.2. A solução foi definida considerando que o atendimento da necessidade não se restringe à implantação do revestimento das vias. Para que a intervenção alcance condições adequadas de funcionalidade, segurança e durabilidade, torna-se necessária a execução integrada dos elementos que compõem a infraestrutura viária.

13.3. A utilização de **concreto de cimento Portland, moldado in loco, com resistência característica à compressão (fck) de 30 MPa e espessura de 10 cm**, mostra-se compatível com a solução técnica estabelecida para o empreendimento, proporcionando superfície de rolamento contínua, resistência às solicitações do tráfego e condições adequadas de durabilidade e desempenho, desde que observados os procedimentos de preparação da base e sub-base, controle tecnológico do concreto, execução das juntas, cura e demais exigências técnicas previstas nos projetos e especificações, além de adequada integração com os sistemas de drenagem, meio-fio, sarjetas, sarjetões e demais elementos previstos nos projetos.

13.4. A execução dos sistemas de **drenagem superficial e profunda** integra a solução escolhida por sua importância para a captação, condução e destinação adequada das águas pluviais, contribuindo para a preservação da estrutura do pavimento e para melhores condições de utilização das vias.

http://www.instagram.com/prefeituraportel
Av. Duque de Caxias, 803 - Centro, Portel/PA,
68480-000
(91) 3784-1760
ascom@portel.pa.gov.br
http://www.portel.pa.gov.br/
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 106

13.5. Os **meios-fios, sarjetas e sarjetões** complementam a intervenção ao proporcionar elementos necessários à delimitação e organização da infraestrutura viária e ao direcionamento das águas pluviais, enquanto a **sinalização viária** integra a solução com a finalidade de organizar a circulação e proporcionar melhores condições de orientação e segurança viária.

13.6. O Memorial Descritivo e as Planilhas Orçamentárias estruturam tecnicamente o empreendimento em macroetapas de **Serviços Preliminares, Mobilização e Desmobilização, Acompanhamento Topográfico, Terraplenagem, Preparação de Base e Sub-base, Drenagem, Pavimentação em Concreto e Sinalização Viária**, evidenciando o caráter integrado da solução projetada.

13.7. A solução encontra-se detalhada e dimensionada nos **projetos de engenharia, Memorial Descritivo, Caderno de Especificações Técnicas, Memórias de Cálculo, Planilhas Orçamentárias, Composições de Custos, Cronograma Físico-Financeiro e demais documentos técnicos**, que deverão orientar a futura contratação e execução.

13.8. Diante das alternativas consideradas e das características técnicas do empreendimento, conclui-se que a solução definida nos documentos de engenharia se mostra adequada para atendimento da necessidade identificada, devendo ser executada de forma integrada para assegurar a funcionalidade e o desempenho do conjunto da infraestrutura prevista.

14. MODELO E CONDIÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO DA SOLUÇÃO

14.1. A execução da solução deverá ocorrer de acordo com o **Projeto Básico, projetos de engenharia, Memorial Descritivo, Caderno de Especificações Técnicas, planilhas orçamentárias, memórias de cálculo, composições de custos, cronograma físico-financeiro, ART e demais documentos técnicos integrantes da contratação**, que estabelecerão os parâmetros necessários à execução e fiscalização da obra.

14.2. Após a formalização da contratação e a emissão da competente **Ordem de Serviço**, a contratada deverá promover a mobilização dos recursos necessários ao início dos trabalhos, disponibilizando equipe técnica, mão de obra, equipamentos, ferramentas, materiais e demais meios compatíveis com as características e o cronograma da obra.

14.3. Antes do início e durante a execução dos serviços, deverão ser observadas as condições existentes nas áreas de intervenção, os projetos e referências técnicas, cabendo à contratada comunicar à fiscalização eventual situação que possa interferir na execução, para análise e adoção das providências cabíveis.

14.4. A execução deverá observar a sequência técnica e a compatibilidade entre as etapas do empreendimento, especialmente quanto aos **serviços preliminares, mobilização e desmobilização, acompanhamento topográfico, terraplenagem, preparação de base e sub-base, drenagem superficial e profunda, pavimentação em concreto de cimento Portland, moldado in loco, execução de meio-fio, sarjetas, sarjetões e sinalização viária**, evitando interferências que possam comprometer serviços já executados ou a funcionalidade da solução.

14.5. Os materiais empregados deverão atender às especificações e aos padrões de qualidade definidos nos documentos técnicos, especialmente quanto ao **concreto de cimento Portland, com resistência característica à compressão (fck) de 30 MPa, destinado à execução do pavimento com espessura de 10 cm**, ficando sujeitos à inspeção e aceitação pela fiscalização, que poderá rejeitar materiais ou serviços que estejam em desacordo com as condições estabelecidas para a contratação.

http://www.instagram.com/prefeituraportel
Av. Duque de Caxias, 803 - Centro, Portel/PA,
68480-000
(91) 3784-1760
ascom@portel.pa.gov.br
http://www.portel.pa.gov.br/
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 107
Rubrica

14.6. A execução deverá permanecer sob responsabilidade de profissional(is) legalmente habilitado(s), devendo ser mantida a correspondente **responsabilidade técnica** durante a realização dos serviços, na forma exigida pela legislação profissional aplicável.

14.7. A Administração realizará o acompanhamento e a fiscalização da execução, verificando o cumprimento dos projetos, especificações, quantitativos, qualidade dos serviços, cronograma, obrigações contratuais e demais condições estabelecidas.

14.8. As medições deverão corresponder às **etapas e parcelas dos serviços efetivamente executadas e aceitas pela fiscalização**, observados os critérios de medição, os valores previstos na planilha orçamentária e no cronograma físico-financeiro, bem como as demais condições definidas nos documentos da contratação, considerando o regime de **Empreitada por Preço Global**, no qual a remuneração será realizada conforme o cumprimento das etapas previstas contratualmente, sem prejuízo do controle dos quantitativos e preços unitários que compõem o orçamento.

14.9. A contratada deverá observar o **cronograma físico-financeiro**, mantendo estrutura operacional compatível com os prazos estabelecidos e adotando as providências necessárias para evitar atrasos ou descontinuidade injustificada dos serviços.

14.10. Durante a execução deverão ser observadas as normas de **segurança do trabalho, sinalização das áreas de intervenção, proteção dos trabalhadores e usuários, controle ambiental, gerenciamento de resíduos, limpeza e organização das frentes de serviço**, sem prejuízo das demais exigências previstas nos documentos técnicos e na legislação aplicável.

14.11. Eventuais ajustes necessários durante a execução deverão ser previamente submetidos à análise da fiscalização e observar os procedimentos administrativos e técnicos aplicáveis, não sendo admitida alteração unilateral das soluções, especificações ou quantitativos pela contratada.

14.12. Ao término dos serviços, a contratada deverá entregar o empreendimento em condições adequadas de funcionamento e utilização, observados os procedimentos de inspeção, correção de eventuais pendências e recebimento da obra pela Administração.

15. GARANTIA E DURABILIDADE DA OBRA

15.1. A execução da obra deverá assegurar padrões adequados de **qualidade, segurança, funcionalidade e durabilidade**, mediante observância integral dos projetos de engenharia, Memorial Descritivo, Caderno de Especificações Técnicas, normas técnicas aplicáveis e demais documentos que integram a contratação.

15.2. A futura contratada será responsável pela qualidade dos materiais empregados e dos serviços executados, devendo utilizar materiais que atendam às especificações, características e padrões de desempenho estabelecidos nos documentos técnicos, não sendo admitida a utilização de materiais em desacordo com as condições previstas para o empreendimento.

15.3. Os serviços deverão ser executados mediante técnicas e procedimentos compatíveis com sua natureza, observando-se os controles necessários para assegurar a adequada execução da **terraplenagem, preparação de base e sub-base, pavimentação em concreto de cimento Portland, moldado in loco, com resistência característica à compressão (fck) de 30 MPa e espessura de 10 cm, drenagem superficial e profunda, execução de meio-fio, sarjetas, sarjetões, sinalização viária e demais serviços complementares**, incluindo os procedimentos de controle tecnológico do concreto, lançamento, adensamento, acabamento, cura e execução das juntas, conforme estabelecido nos projetos e especificações técnicas.

http://www.instagram.com/prefeituraportel
Av. Duque de Caxias, 803 - Centro, Portel/PA,
68480-000
(91) 3784-1760
ascom@portel.pa.gov.br
http://www.portel.pa.gov.br/
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
fls. 108
Rubrica

15.4. A fiscalização poderá determinar a correção, refazimento, remoção ou substituição, às expensas da contratada, dos serviços, materiais ou componentes que apresentem vícios, defeitos, incorreções ou estejam em desacordo com os projetos, especificações e demais condições estabelecidas na contratação.
15.5. O recebimento provisório ou definitivo da obra não afastará a responsabilidade da contratada pela qualidade, solidez, segurança e durabilidade dos serviços executados, permanecendo aplicáveis as responsabilidades e garantias previstas na legislação, no contrato e nos demais documentos da contratação.
15.6. Durante o período de garantia aplicável, eventuais vícios, defeitos ou falhas decorrentes da execução ou dos materiais empregados e que sejam de responsabilidade da contratada deverão ser corrigidos no prazo estabelecido pela Administração, sem ônus adicional para o Município.
15.7. A durabilidade da solução deverá ser assegurada pela adequada execução dos serviços, qualidade dos materiais, observância das especificações técnicas e correto funcionamento integrado dos elementos de **pavimentação em concreto, drenagem superficial e profunda, meio-fio, sarjetas, sarjetões, sinalização viária e demais componentes do empreendimento**.
15.8. As condições específicas relativas às garantias dos serviços e da obra, aos procedimentos para comunicação e correção de vícios e às responsabilidades da contratada serão detalhadas no **Projeto Básico, instrumento convocatório e contrato**, observada a legislação aplicável.

16. GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

16.1. A execução contratual deverá ser acompanhada e fiscalizada por representantes da Administração formalmente designados, observadas as atribuições definidas na **Lei Federal nº 14.133/2021**, no contrato e nos demais documentos que integrarem a contratação.
16.2. A gestão e a fiscalização terão por finalidade acompanhar o cumprimento das obrigações assumidas pela contratada, verificando a execução dos serviços em conformidade com os **projetos, especificações técnicas, planilhas orçamentárias, cronograma físico-financeiro, normas aplicáveis e demais condições contratuais**, considerando as características da pavimentação em concreto de cimento Portland, moldado in loco, e dos serviços complementares previstos no empreendimento.
16.3. Caberá à fiscalização acompanhar as frentes de serviço, verificar a qualidade dos materiais empregados e dos serviços executados, conferir os quantitativos realizados, acompanhar o cumprimento dos prazos e registrar situações que possam interferir na adequada execução do empreendimento, especialmente quanto à **preparação da base e sub-base, resistência e qualidade do concreto, espessura do pavimento, execução das juntas, cura, drenagem e demais elementos técnicos previstos nos projetos**.
16.4. As ocorrências relacionadas à execução deverão ser registradas pelos responsáveis pelo acompanhamento contratual, com a indicação das providências necessárias à correção de falhas, irregularidades, atrasos ou demais situações verificadas durante a execução.
16.5. A contratada deverá manter representante ou responsável apto a receber orientações e comunicações da Administração e a adotar as providências necessárias ao atendimento das determinações da gestão e fiscalização contratual.
16.6. As medições apresentadas pela contratada deverão ser conferidas pela fiscalização, que verificará a correspondência entre as **etapas e parcelas dos serviços informadas e aquelas efetivamente executadas**, bem como sua conformidade com os projetos, especificações, quantitativos, planilha

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 109
Rubrica

orçamentária, cronograma físico-financeiro e demais critérios estabelecidos, observando-se o regime de **Empreitada por Preço Global** e as condições contratuais de medição e pagamento.

16.7. Quando constatados serviços executados em desacordo com os documentos da contratação, a fiscalização deverá registrar a ocorrência e determinar as medidas necessárias à sua regularização, sem prejuízo da aplicação das demais providências previstas contratualmente.

16.8. O acompanhamento pela Administração não reduz nem afasta a responsabilidade da contratada pela correta execução da obra, pela qualidade dos materiais e serviços, pelo cumprimento dos prazos e pelas demais obrigações assumidas.

16.9. Os procedimentos específicos de gestão, fiscalização, comunicação, registros, controle documental, medições e demais rotinas de acompanhamento deverão ser detalhados no **Projeto Básico e no contrato**, em compatibilidade com as características da obra.

17. CRITÉRIOS E CONDIÇÕES DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

17.1. Considerando a adoção do regime de execução por **Empreitada por Preço Global**, as medições deverão considerar as **etapas e parcelas dos serviços efetivamente executadas e aceitas pela fiscalização**, de acordo com os critérios de medição, os valores contratados, a planilha orçamentária, o cronograma físico-financeiro e as demais condições estabelecidas nos documentos técnicos da contratação.

17.2. As medições deverão observar as etapas e parcelas dos serviços realizadas no período correspondente, mediante levantamento e conferência da execução física e verificação de sua correspondência com os projetos, especificações técnicas e critérios contratuais, não sendo admitido pagamento por serviços não realizados, executados em desacordo com as especificações ou ainda não aceitos pela fiscalização.

17.3. Para fins de medição, deverão ser observados os **projetos de engenharia, Memorial Descritivo, Caderno de Especificações Técnicas, planilha orçamentária, memória de cálculo, cronograma físico-financeiro e demais documentos técnicos**, conforme aplicável a cada etapa do empreendimento.

17.4. A contratada deverá apresentar a documentação necessária à medição dos serviços executados, acompanhada dos elementos comprobatórios exigidos pela Administração, de modo a permitir a conferência física, técnica e financeira pela fiscalização.

17.5. A fiscalização realizará a análise da medição, verificando as etapas e parcelas dos serviços efetivamente executadas, os quantitativos realizados para fins de controle, a qualidade dos serviços, sua compatibilidade com as especificações e a correspondência com os valores previstos contratualmente, promovendo os ajustes necessários quando identificadas divergências.

17.6. Somente poderão integrar a medição para fins de pagamento as etapas e parcelas dos serviços **regularmente executadas, conferidas e aceitas pela fiscalização**, observadas as condições previstas no contrato.

17.7. Os pagamentos serão realizados com base nas **etapas e parcelas dos serviços efetivamente executadas, medidas e aprovadas pela fiscalização**, considerando os valores correspondentes previstos no orçamento contratado e os critérios estabelecidos para a **Empreitada por Preço Global**, observadas as condições, prazos, documentação fiscal e demais requisitos estabelecidos no instrumento convocatório e no contrato.

17.8. O **cronograma físico-financeiro** será utilizado como instrumento de planejamento, acompanhamento e controle da evolução da obra, devendo as medições refletir a efetiva execução dos

http://www.instagram.com/prefeituraportel
Av. Duque de Caxias, 803 - Centro, Portel/PA,
68480-000
(91) 3784-1760
ascom@portel.pa.gov.br
http://www.portel.pa.gov.br/
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 110
Rubrica

serviços, sem que a simples previsão constante do cronograma constitua, por si só, direito ao pagamento.

17.9. Eventuais serviços executados sem autorização, em desacordo com os projetos e especificações ou além dos limites regularmente estabelecidos não serão considerados para fins de pagamento, ressalvadas as situações formalmente reconhecidas e processadas pela Administração nos termos aplicáveis.

17.10. Os critérios específicos de medição das etapas e parcelas dos serviços, a documentação necessária, os procedimentos de conferência e os prazos e condições para pagamento serão detalhados no **Projeto Básico, Edital e Contrato**, em conformidade com a planilha orçamentária, o cronograma físico-financeiro e os demais documentos técnicos integrantes do processo, observando-se o regime de **Empreitada por Preço Global**.

18. RECEBIMENTO PROVISÓRIO E DEFINITIVO DA OBRA

18.1. O recebimento da obra deverá ocorrer mediante verificação do cumprimento das obrigações contratuais e da conformidade dos serviços executados com os **projetos de engenharia, Memorial Descritivo, Caderno de Especificações Técnicas, planilhas orçamentárias, especificações, normas técnicas e demais documentos integrantes da contratação**, especialmente quanto à execução da pavimentação em concreto de cimento Portland, moldado in loco, com resistência característica à compressão (fck) de 30 MPa e espessura de 10 cm, e aos demais serviços complementares previstos no empreendimento.

18.2. Concluída a execução, a contratada deverá comunicar formalmente à Administração a finalização dos serviços, para que sejam adotados os procedimentos de vistoria e recebimento da obra.

18.3. O **recebimento provisório** será realizado após a conclusão dos serviços, mediante vistoria técnica destinada a verificar a execução do objeto, os quantitativos realizados, a qualidade dos materiais e serviços, o funcionamento dos elementos implantados e sua compatibilidade com os projetos e especificações, incluindo a verificação das condições de acabamento, integridade e funcionalidade da pavimentação em concreto e dos sistemas de drenagem e sinalização viária.

18.4. Caso sejam identificadas pendências, vícios, defeitos, inconformidades ou serviços que necessitem de complementação ou correção, estes deverão ser formalmente registrados e comunicados à contratada, que deverá promover as adequações necessárias dentro do prazo estabelecido pela Administração, sem ônus adicional quando decorrentes de responsabilidade da contratada.

18.5. A existência de pendências que comprometam a funcionalidade, a segurança, a qualidade ou a integralidade do objeto impedirá o recebimento definitivo até que sejam devidamente solucionadas e aceitas pela fiscalização.

18.6. Após a correção das pendências eventualmente identificadas e transcorrido o período necessário às verificações pertinentes, será realizada nova avaliação para fins de **recebimento definitivo**, mediante comprovação de que a obra foi executada em conformidade com as condições estabelecidas na contratação.

18.7. O recebimento definitivo não afastará as responsabilidades da contratada quanto à **solidez, segurança, qualidade, durabilidade e correção de vícios ou defeitos** que venham a ser identificados posteriormente, observados os prazos e responsabilidades previstos na legislação e no contrato.

18.8. Os procedimentos, responsáveis, documentos e prazos específicos para os recebimentos provisório e definitivo serão estabelecidos no **Projeto Básico e no contrato**, observadas as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021.

http://www.instagram.com/prefeituraportel
Av. Duque de Caxias, 803 - Centro, Portel/PA,
68480-000
(91) 3784-1760
ascom@portel.pa.gov.br
http://www.portel.pa.gov.br/

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls 111 Rubrica

19. PRAZO DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA CONTRATUAL

19.1. O prazo previsto para execução da obra será de **365 (trezentos e sessenta e cinco) dias**, contados a partir da emissão da **Ordem de Serviço**, observadas as condições estabelecidas no contrato e no cronograma físico-financeiro integrante dos documentos técnicos.

19.2. O prazo de execução encontra-se compatível com o **Cronograma Físico-Financeiro** elaborado para o empreendimento, que distribui a execução física e financeira dos serviços ao longo de **365 (trezentos e sessenta e cinco) dias**, considerando as diferentes etapas necessárias à conclusão da obra, incluindo serviços preliminares, mobilização e desmobilização, acompanhamento topográfico, terraplenagem, drenagem, pavimentação em concreto e sinalização viária.

19.3. A futura contratada deverá dimensionar adequadamente sua estrutura operacional, incluindo mão de obra, equipamentos, materiais e demais recursos necessários, de forma a cumprir o cronograma e concluir o empreendimento dentro do prazo estabelecido.

19.4. A execução deverá observar a sequência e a interdependência das etapas previstas nos documentos técnicos, devendo eventuais situações capazes de afetar o cronograma ser imediatamente comunicadas à fiscalização para análise e adoção das providências cabíveis.

19.5. O prazo de **vigência contratual deverá ser superior ao prazo de execução da obra**, de modo a abranger, além da execução dos serviços, os procedimentos administrativos relacionados à mobilização, acompanhamento, medições, pagamentos, recebimento provisório e definitivo e demais providências necessárias ao encerramento da contratação.

19.6. O prazo específico de vigência será estabelecido no **Projeto Básico, Edital e instrumento contratual**, considerando o prazo de execução de **365 (trezentos e sessenta e cinco) dias** e o período adicional necessário à adequada gestão e conclusão administrativa do contrato.

19.7. Eventual prorrogação dos prazos de execução ou vigência somente poderá ocorrer mediante justificativa, formalização no processo e atendimento às hipóteses e condições previstas na legislação e no instrumento contratual.

20. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PREVIAMENTE À CONTRATAÇÃO

20.1. Previamente à formalização da contratação e ao início da execução da obra, a Administração deverá adotar as providências administrativas e técnicas necessárias para assegurar que o empreendimento disponha de condições adequadas para sua execução, acompanhamento e fiscalização.

20.2. Deverá ser realizada a conferência final dos documentos técnicos que integram a contratação, especialmente do **Projeto Básico, projetos de engenharia, Memorial Descritivo, Caderno de Especificações Técnicas, planilhas orçamentárias, memórias de cálculo, composições de custos, cronograma físico-financeiro, composição do BDI, ART e demais documentos pertinentes**, verificando-se sua compatibilidade e suficiência para subsidiar a licitação e a execução da obra, especialmente quanto à **pavimentação em concreto de cimento Portland, moldado in loco, com resistência característica à compressão (fck) de 30 MPa e espessura de 10 cm**, e aos demais serviços previstos para as 11 (onze) vias urbanas do Bairro Cidade Nova, no Município de Portel/PA.

20.3. A Administração deverá assegurar a adequada instrução do processo quanto aos aspectos **orçamentários, jurídicos e administrativos**, bem como promover a elaboração e aprovação dos instrumentos necessários à realização do procedimento licitatório e à posterior contratação, observadas as condições estabelecidas no **Convênio FDE nº 011/2026**, celebrado entre o Estado do Pará, por intermédio da Secretaria de Estado de Planejamento e Administração – SEPLAD, e o Município de

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
fls. 112
Rubrica

Portel/PA, especialmente quanto à disponibilidade dos recursos, à contrapartida municipal e às demais obrigações previstas no instrumento.

20.4. Deverão ser formalmente designados os responsáveis pela **gestão e fiscalização do futuro contrato**, com atribuições compatíveis com o acompanhamento da execução da obra e com a verificação dos aspectos técnicos, administrativos e financeiros da contratação.

20.5. Antes da emissão da Ordem de Serviço, deverão ser verificadas as condições das áreas e vias objeto das intervenções, inclusive quanto à disponibilidade para início dos serviços e à inexistência de impedimentos que possam comprometer a execução conforme os projetos e o cronograma estabelecido.

20.6. Deverá ser verificada a manutenção das condições de responsabilidade técnica necessárias à execução e fiscalização do empreendimento, incluindo os registros e documentos profissionais pertinentes.

20.7. A Administração deverá verificar, quando aplicável, a existência e regularidade das **licenças, autorizações, manifestações ou demais providências ambientais e administrativas** necessárias à execução dos serviços, de acordo com as características do empreendimento.

20.8. Também deverão ser adotadas as providências necessárias à organização do acompanhamento físico-financeiro da obra, incluindo procedimentos de **medição das etapas e parcelas dos serviços executados, registro das ocorrências, controle do cronograma, comunicação com a contratada e conferência da execução física e financeira**, observando-se o regime de **Empreitada por Preço Global**.

20.9. Antes do início dos trabalhos, a contratada deverá apresentar os documentos e elementos exigidos para mobilização e execução, incluindo a correspondente **responsabilidade técnica**, relação da equipe e demais documentos definidos no Projeto Básico e no contrato.

20.10. Cumpridas as providências preparatórias e formalizada a contratação, poderá ser emitida a competente **Ordem de Serviço**, autorizando o início da execução de acordo com o prazo de **365 (trezentos e sessenta e cinco) dias**, cronograma, projetos e demais condições estabelecidas.

20.11. Essas providências têm por finalidade reduzir riscos de atrasos, incompatibilidades técnicas, falhas de fiscalização e demais ocorrências que possam comprometer a execução do empreendimento, contribuindo para o adequado início e desenvolvimento da obra.

21. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

21.1. A partir da análise da solução definida e dos documentos técnicos integrantes dos autos, **não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes indispensáveis à execução do objeto**, uma vez que a contratação pretendida contempla, de forma integrada, os serviços necessários à implantação da infraestrutura prevista para as 11 (onze) vias urbanas do Bairro Cidade Nova, no Município de Portel/PA, abrangidas pelo empreendimento.

21.2. O objeto compreende os **serviços preliminares, mobilização e desmobilização, acompanhamento topográfico, terraplenagem, preparação de base e sub-base, pavimentação em concreto de cimento Portland, moldado in loco, com resistência característica à compressão (fck) de 30 MPa e espessura de 10 cm, drenagem superficial e profunda, execução de meio-fio, sarjetas, sarjetões, sinalização viária e demais serviços complementares**, reunidos em uma única solução de engenharia.

21.3. A futura contratada deverá disponibilizar os recursos humanos, materiais, equipamentos, ferramentas e demais meios necessários à execução integral do objeto, conforme estabelecido nos projetos, especificações técnicas, planilhas orçamentárias e demais documentos da contratação.

http://www.instagram.com/prefeituraportel
Av. Duque de Caxias, 803 - Centro, Portel/PA,
68480-000
(91) 3784-1760
ascom@portel.pa.gov.br
http://www.portel.pa.gov.br/
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 113
Rubrica

21.4. Eventuais serviços ou providências administrativas externas que venham a ser identificados durante a execução e que não integrem o objeto deverão ser avaliados pela Administração quanto à sua necessidade e aos possíveis reflexos sobre o cronograma da obra, adotando-se as medidas cabíveis sem descaracterizar o objeto contratado.

21.5. Dessa forma, com base nos elementos atualmente disponíveis, a execução da solução **não está condicionada à realização prévia ou simultânea de outra contratação**, sem prejuízo da necessidade de compatibilização com eventuais serviços públicos, redes ou intervenções existentes nas áreas abrangidas.

22. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

22.1. A execução da obra poderá ocasionar impactos ambientais temporários inerentes às atividades de infraestrutura urbana, especialmente em razão da **movimentação de solo, preparação de base e sub-base, execução da pavimentação em concreto de cimento Portland, moldado in loco, utilização de máquinas e equipamentos, transporte e armazenamento de materiais, geração de resíduos, emissão de poeira e ruídos e execução dos sistemas de drenagem superficial e profunda**.

22.2. Durante os serviços de terraplenagem e preparação das áreas poderão ocorrer movimentação e exposição de solo, geração de material excedente e risco de carreamento de sedimentos pelas águas pluviais. Como medidas preventivas, deverão ser adotados procedimentos adequados de execução, armazenamento temporário e destinação dos materiais, evitando seu lançamento em locais inadequados ou em dispositivos de drenagem.

22.3. A circulação de veículos, máquinas e equipamentos poderá ocasionar **emissão de poeira, gases, ruídos e interferências temporárias na circulação local**, devendo a contratada adotar medidas de controle compatíveis com as atividades executadas, manter os equipamentos em condições adequadas de funcionamento e organizar as frentes de serviço de forma a minimizar os impactos à população.

22.4. Os resíduos provenientes da execução da obra, incluindo **sobras de concreto, materiais de escavação, resíduos de construção civil, embalagens e demais materiais resultantes das atividades**, deverão ser **segregados, acondicionados, transportados e destinados adequadamente**, observando-se a natureza dos materiais e a legislação ambiental aplicável, sendo vedado o descarte irregular em vias públicas, cursos d'água, sistemas de drenagem ou áreas não autorizadas.

22.5. Durante a implantação da drenagem superficial e profunda, incluindo a execução de **meio-fio, sarjetas, sarjetões e demais dispositivos previstos nos projetos**, deverão ser adotados cuidados para evitar obstruções, erosões, assoreamento e lançamento inadequado de materiais, garantindo-se que os dispositivos executados apresentem condições adequadas de funcionamento.

22.6. Os materiais, combustíveis, óleos e demais produtos eventualmente utilizados durante a obra deverão ser armazenados e manuseados de forma segura, adotando-se medidas destinadas à prevenção de vazamentos, derramamentos e contaminação do solo ou da água, incluindo os cuidados necessários durante o preparo, transporte, lançamento e cura do concreto, de modo a evitar o descarte inadequado de resíduos e águas provenientes dessas atividades.

22.7. As áreas de intervenção deverão permanecer devidamente organizadas e sinalizadas, com adoção de medidas destinadas à proteção dos trabalhadores, pedestres, moradores e demais usuários das vias durante a execução dos serviços.

22.8. Deverá ser priorizado o uso racional de materiais, água, energia e demais recursos necessários à execução, buscando-se reduzir desperdícios e geração desnecessária de resíduos, sem prejuízo das exigências técnicas e dos padrões de qualidade estabelecidos para a obra.

http://www.instagram.com/prefeituraportel
Av. Duque de Caxias, 803 - Centro, Portel/PA,
68480-000
(91) 3784-1760
ascom@portel.pa.gov.br
http://www.portel.pa.gov.br/
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
fls. 144
Rubrica

22.9. Ao término dos serviços, deverão ser removidos os materiais excedentes, resíduos, instalações provisórias e demais elementos decorrentes da execução, promovendo-se a limpeza e organização das áreas afetadas.

22.10. A contratada deverá observar as exigências ambientais aplicáveis ao empreendimento e cumprir eventuais licenças, autorizações, condicionantes ou determinações dos órgãos competentes, quando exigíveis, sem prejuízo das demais obrigações estabelecidas nos documentos da contratação.

23. ANÁLISE DOS RISCOS RELACIONADOS À SOLUÇÃO

23.1. A execução do empreendimento envolve riscos de natureza técnica, operacional, administrativa, financeira e ambiental que deverão ser acompanhados durante as fases de planejamento, licitação, contratação e execução da obra.

23.2. Entre os principais riscos relacionados à solução podem ser considerados:

- divergências ou incompatibilidades entre projetos, quantitativos e condições verificadas em campo;
- atraso na mobilização ou no início dos serviços;
- indisponibilidade ou atraso no fornecimento de materiais, especialmente concreto, insumos e demais componentes necessários à execução da pavimentação;
- execução de serviços em desacordo com projetos e especificações;
- utilização de materiais fora dos padrões de qualidade estabelecidos;
- falhas no controle tecnológico do concreto, especialmente quanto à resistência característica à compressão (fck) de 30 MPa, à espessura de 10 cm, ao lançamento, adensamento, acabamento, cura e execução das juntas do pavimento;
- condições climáticas adversas que interfiram no cronograma, especialmente durante os serviços de terraplenagem, preparação de base e sub-base, lançamento e cura do concreto;
- interferências ou condições imprevistas nas áreas de execução;
- atraso na execução das etapas e descumprimento do cronograma físico-financeiro;
- falhas nos sistemas de drenagem superficial e profunda ou incompatibilidade entre etapas construtivas;
- acidentes envolvendo trabalhadores ou usuários das vias;
- geração ou destinação inadequada de resíduos;
- ocorrência de danos ambientais durante a execução;
- falhas nas medições ou divergências entre as etapas e parcelas dos serviços efetivamente executadas, medidas e faturadas;
- insuficiência da capacidade operacional da contratada;
- atrasos na disponibilização dos recursos financeiros necessários à execução do empreendimento;
- situações que possam comprometer a regular execução do **Convênio FDE nº 011/2026** e a adequada aplicação dos recursos, incluindo o repasse estadual e a contrapartida municipal.

23.3. Para redução da probabilidade e dos impactos desses eventos, deverão ser adotadas medidas preventivas e de controle, incluindo conferência prévia dos documentos técnicos, fiscalização permanente, acompanhamento do cronograma, controle tecnológico do concreto e dos demais materiais empregados, verificação da conformidade dos serviços, acompanhamento das medições, adequada comunicação entre Administração e contratada e adoção tempestiva de medidas corretivas.

http://www.instagram.com/prefeituraportel
Av. Duque de Caxias, 803 - Centro, Portel/PA,
68480-000
(91) 3784-1760
ascom@portel.pa.gov.br
http://www.portel.pa.gov.br/
COMISSÃO DE LICITAÇÃO fls. 115 Rubrica

23.4. A análise detalhada dos riscos — incluindo sua identificação, classificação quanto à probabilidade e impacto, nível de risco, medidas preventivas, ações de contingência e definição dos responsáveis — será objeto de **Mapa de Gerenciamento de Riscos específico**, a ser elaborado individualmente na etapa subsequente do **Processo Administrativo nº 00910005/26**.

23.5. O gerenciamento dos riscos deverá ocorrer de forma contínua durante a contratação, permitindo a revisão das medidas de tratamento sempre que forem identificadas alterações nas condições inicialmente avaliadas ou novos eventos capazes de afetar a execução do empreendimento.

24. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

24.1. Com base nos elementos analisados neste **Estudo Técnico Preliminar**, nos projetos de engenharia, Memorial Descritivo, Caderno de Especificações Técnicas, planilhas orçamentárias, memórias de cálculo, composições de custos, cronograma físico-financeiro, composição do BDI, ART e demais documentos técnicos integrantes dos autos, conclui-se que a contratação pretendida apresenta **viabilidade técnica e econômica** para atendimento da necessidade identificada.

24.2. A solução definida, consistente na execução integrada de **serviços preliminares, mobilização e desmobilização, acompanhamento topográfico, terraplenagem, preparação de base e sub-base, pavimentação em concreto de cimento Portland, moldado in loco, com resistência característica à compressão (fck) de 30 MPa e espessura de 10 cm, drenagem superficial e profunda, execução de meio-fio, sarjetas, sarjetões, sinalização viária e demais serviços complementares**, em 11 (onze) vias urbanas do Bairro Cidade Nova, no Município de Portel/PA, mostra-se compatível com as características do empreendimento e com os resultados pretendidos pela Administração.

24.3. Os quantitativos encontram-se fundamentados nos projetos e respectivas memórias de cálculo, contemplando **11 (onze) vias urbanas, com extensão aproximada de 4.016,22 metros e área de pavimentação de 29.508,15 m²**, enquanto o orçamento estimado, no valor de **R$ 6.316.064,49 (seis milhões, trezentos e dezesseis mil, sessenta e quatro reais e quarenta e nove centavos)**, encontra-se detalhado nas planilhas e demais documentos orçamentários integrantes dos autos, sendo composto por **R$ 6.000.000,00 (seis milhões de reais) provenientes de repasse do Estado do Pará, por intermédio da Secretaria de Estado de Planejamento e Administração – SEPLAD, e R$ 316.064,49 (trezentos e dezesseis mil, sessenta e quatro reais e quarenta e nove centavos) correspondentes à contrapartida do Município de Portel/PA**, conforme estabelecido no **Convênio FDE nº 011/2026**.

24.4. A adoção do critério de julgamento pelo **Menor Preço Global**, a execução em **lote único** e o regime de **Empreitada por Preço Global** apresentam compatibilidade com a estrutura definida para a contratação, considerando a integração entre as etapas da obra, o detalhamento prévio dos projetos de engenharia, a definição dos quantitativos e a sistemática de medição das etapas e parcelas dos serviços efetivamente executadas e aprovadas pela fiscalização.

24.5. Foram igualmente identificados os principais riscos relacionados à solução e as medidas necessárias ao seu gerenciamento, bem como os possíveis impactos ambientais e respectivas medidas de prevenção e mitigação, não tendo sido identificados, nesta etapa, elementos que inviabilizem o prosseguimento da contratação.

24.6. Diante do exposto, esta Secretaria Municipal de Infraestrutura – SEI **considera tecnicamente viável e adequada a contratação pretendida**, recomendando o prosseguimento da instrução do **Processo Administrativo nº 00910005/26**, com a adoção das providências subsequentes necessárias à realização do procedimento licitatório, na modalidade **Concorrência Eletrônica**, com critério de

http://www.instagram.com/prefeituraportel
Av. Duque de Caxias, 803 - Centro, Portel/PA,
68480-000
(91) 3784-1760
ascom@portel.pa.gov.br
http://www.portel.pa.gov.br/

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 116
Rubrica

julgamento pelo **Menor Preço Global** e regime de execução por **Empreitada por Preço Global**, visando à futura execução do empreendimento, em atendimento ao **Convênio FDE nº 011/2026**.

Portel/PA, 20 de outubro de 2026.

JOSÉ ANTÔNIO DE SOUSA SILVA
Secretário Municipal de Infraestrutura - SEI

HELIOGABOLO SERVET COSTA ROLIM
Engenheiro Civil – CREA/PA nº 12605-D

Heliogabolo Servet Costa Rolim
Cargo: Engº Civil CREA 12605-D/PA
Matrícula 002500/Efetivo
Prefeitura Municipal de Portel

VICENTE DE PAULO FERREIRA OLIVEIRA:45521298215

Assinado de forma digital por VICENTE DE PAULO FERREIRA OLIVEIRA:45521298215
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Certificado Digital PF A1, ou=Videoconferencia, ou=19109359000120, ou=AC SyngularID Multipla, cn=VICENTE DE PAULO FERREIRA OLIVEIRA:45521298215

MUNICIPIO DE PORTEL:04876447000180

Assinado de forma digital por MUNICIPIO DE PORTEL:04876447000180
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Certificado Digital PJ A1, ou=Videoconferencia, ou=19109359000120, ou=AC SyngularID Multipla, cn=MUNICIPIO DE PORTEL:04876447000180