

ANEXO I
TERMO DE REFERÊNCIA

**REGISTRO DE PREÇOS PARA CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE EXECUÇÃO
DE PAVIMENTAÇÃO, CAPEAMENTO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO COM
CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), DE PAVIMENTAÇÃO
EM PEDRA GRANÍTICA, E PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO INTERTRAVADO DE
CONCRETO (BLOQUETE), NO SERTÃO DO ESTADO DE PERNAMBUCO**

Regime de Execução: Empreitada por Preço Unitário

Critério de Julgamento: Menor Preço por Lote

Modo de Disputa: Aberto e Fechado

Valor Licitado: R\$ 107.550.975,67

Prazo de Vigência: 12 (doze) meses

Diretoria de Obras de Habitação e Desenvolvimento Urbano
Recife-PE, junho de 2025

SUMÁRIO

| | |
|---|----|
| 1. APRESENTAÇÃO | 3 |
| 2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO | 8 |
| 3. OBJETO | 9 |
| 4. VALOR ESTIMADO | 10 |
| 5. PRAZO DE EXECUÇÃO E PRAZO DE VIGÊNCIA | 13 |
| 6. MODALIDADE, REGIME DE EXECUÇÃO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO | 14 |
| 7. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO | 14 |
| 8. DO ESCOPO DOS SERVIÇOS | 19 |
| 9. DA ADMISSÃO DE ADESÃO DOS ÓRGÃOS NÃO PARTICIPANTES | 25 |
| 10. CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO | 25 |
| 11. PROPOSTA DE PREÇOS | 29 |
| 12. GARANTIA CONTRATUAL | 30 |
| 13. EXEQUIBILIDADE DA PROPOSTA | 31 |
| 14. CRITÉRIOS DE HABILITAÇÃO | 31 |
| 15. VISTORIA PRÉVIA AO LOCAL DA OBRA | 38 |
| 16. MEDIÇÕES | 39 |
| 17. PAGAMENTO | 40 |
| 18. CRITÉRIOS DE REAJUSTAMENTO | 41 |
| 19. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA | 42 |
| 20. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE | 45 |
| 21. PENALIDADES | 45 |
| 22. GARANTIA DO PRODUTO/FABRICANTE: GARANTIA LEGAL OU GARANTIA CONVENCIONAL | 46 |
| 23. SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO | 46 |
| 24. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL | 46 |
| 25. FISCALIZAÇÃO | 49 |
| 26. MATRIZ DE RISCOS | 51 |
| 27. DO RECEBIMENTO DAS OBRAS E SERVIÇOS | 52 |
| 28. ANEXOS | 53 |

1. APRESENTAÇÃO

A Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação (SEDUH) se destaca entre suas atribuições pelo planejamento, acompanhamento e execução de políticas públicas voltadas ao Desenvolvimento Urbano, Saneamento Ambiental, Mobilidade, além das políticas setoriais de Habitação e programas de Urbanização, envolvendo a CEHAB como Companhia de execução das obras de interesse do Governo de Pernambuco.

Neste contexto, considerando as atuais demandas dentro do objetivo comum de ampliar a urbanização de áreas importantes inclusive em atendimento ao **Programa PE na Estrada**, a COMPANHIA ESTADUAL DE HABITAÇÃO E OBRAS DE PERNAMBUCO – CEHAB, objetiva o **REGISTRO DE PREÇOS PARA CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, CAPEAMENTO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA GRANÍTICA, E PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO INTERTRAVADO DE CONCRETO (BLOQUETE), NO SERTÃO DO ESTADO DE PERNAMBUCO**

O programa PE NA ESTRADA é voltado a infraestrutura viária do estado de Pernambuco, executado pela Secretaria de Mobilidade e Infraestrutura (Semobi), Departamento de Estradas de Rodagem (DER), **Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação (Seduh)**, **Companhia Estadual de Habitação e Obras (CEHAB)** e Instituto Agronômico de Pernambuco (IPA), e reúne ações para rodovias, estradas vicinais e de calçamento urbano, com abrangência em todas as regiões do estado, com o intuito de implantar, restaurar e conservar vias. (Fonte: seduh.pe.gov.br/lancamento-pe-na-estrada/, publicado em 23/10/2024)

Este documento foi elaborado com base na *Lei Federal Nº. 13.303/2016, e suas alterações posteriores*, que dispõe sobre o estatuto jurídico da empresa pública, da sociedade de economia mista e de suas subsidiárias, no âmbito da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, como peça integrante e indissociável do procedimento licitatório a ser realizado com vistas a viabilizar a contratação de empresa.

Tem o objetivo de fornecer aos interessados a perfeita caracterização do objeto, e o estabelecimento de normas, critérios, condições contratuais principais e o fornecimento de todas as informações que permitam a elaboração de edital, e, assim, servir de base para a apresentação das propostas, estabelecendo as regras de participação e julgamento, bem como guiar o processo com vinculação ao instrumento convocatório.

Neste Termo de Referência, estão descritas as condições, especificações e normas exigidas pela Companhia Estadual de Habitação e Obras - CEHAB, para execução dos serviços constantes nos projetos, assim como os prazos máximos a serem obedecidos no desenvolvimento das obras.

Neste Termo de Referência (TR) ou em quaisquer outros documentos relacionados com os serviços acima solicitados, os termos ou expressões têm o seguinte significado e/ou interpretação:

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS: Documento vinculativo, obrigacional, com características de compromisso para futura contratação, onde se registram os preços, fornecedores, órgãos participantes e condições a serem praticadas, conforme disposições contidas no instrumento convocatório e propostas apresentadas.

CANTEIRO DE OBRAS: Local onde serão implantadas as estruturas fixas e/ou móveis do empreiteiro, com vistas a apoiar suas atividades de execução dos serviços de engenharia. Nestas estruturas estarão incluídas as instalações para as equipes de apoio e eventualmente do pessoal de acompanhamento e controle da CEHAB.

CEHAB: COMPANHIA ESTADUAL DE HABITAÇÃO E OBRAS DE PERNAMBUCO vinculada à Secretaria Estadual de Desenvolvimento Urbano e Habitação, localizada à Rua Odorico Mendes, número 700, Campo Grande, Recife-PE.

CONTRATADA: Empresa licitante vencedora da Licitação, e contratada para a execução dos serviços objeto deste Termo de Referência.

CONTRATANTE: COMPANHIA ESTADUAL DE HABITAÇÃO E OBRAS DE PERNAMBUCO, doravante denominada CEHAB.

CONTRATO (CT ou CTEF): Documento, subscrito pela CEHAB e a CONTRATADA (licitante vencedora do certame), que define as obrigações e direitos de ambas com relação à execução dos serviços.

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO: representação gráfica da programação parcial ou total de um trabalho ou serviço ou produto, no qual são indicadas as suas diversas fases e respectivos prazos, aliados aos custos ou preços, doravante denominado (CFF)

RELATÓRIO DIÁRIO DE OBRA: É uma espécie de memorial da obra ou serviços de engenharia, onde são descritos os acontecimentos mais importantes em um determinado dia: os serviços feitos, os equipamentos utilizados - e por quantas horas -, as condições do clima, etc. Caso necessário, também podem ser descritos os problemas na execução de serviços, falhas nos equipamentos, etc.

DOCUMENTOS COMPLEMENTARES OU SUPLEMENTARES: Documentos que, por força de condições técnicas imprevisíveis, se fizerem necessários para a complementação ou suplementação dos documentos emitidos no Termo de Referência.

DOCUMENTOS DE CONTRATO: Conjunto de todos os documentos que integram o contrato e regulam a execução dos serviços, compreendendo o Edital, Termo de Referência, especificações técnicas, desenhos e proposta financeira da executante, cronogramas e demais documentos complementares que se façam necessários à execução do objeto.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS (ET): Documento que descreve, de forma precisa, completa e ordenada, os materiais e os procedimentos de execução a serem adotados na construção. Têm como finalidade complementar a parte gráfica do projeto. São partes integrantes das especificações técnicas:

- a) Generalidades - incluem o objetivo, identificação da obra, regime de execução da obra, fiscalização, recebimento da obra, modificações de projeto, discriminação dos serviços (item c). Havendo caderno de encargos, este englobará quase todos estes aspectos.
- b) Especificação dos materiais - pode ser escrito de duas formas: genérica (aplicável a qualquer obra) ou específica (relacionando apenas os materiais a serem usados na obra em questão).
- c) Discriminação dos serviços - especifica como devem ser executados os serviços, indicando traços de argamassa, método de assentamento, forma de corte de peças, etc.

FISCALIZAÇÃO: Equipe da CEHAB indicada para exercer em sua representação a fiscalização do contrato, sendo do quadro interno ou por intermédio de empresa gerenciadora

LICITANTE: Pessoa jurídica, ou consórcio de pessoas jurídicas, que participa ou manifesta a intenção de participar de processo licitatório, sendo-lhe equiparável, para os fins desta Lei, o fornecedor ou o prestador de serviço que, em atendimento à solicitação da Administração, oferece proposta

MATRIZ DE RISCO: Anexo definidora de riscos e responsabilidades entre as partes e caracterizadora do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, em termos de ônus financeiro decorrente de eventos supervenientes à contratação, contendo, no mínimo, as seguintes informações:

- a) Listagem de possíveis eventos supervenientes à assinatura do contrato, impactantes no equilíbrio econômico-financeiro da avença, e previsão de eventual necessidade de prolação de termo aditivo quando de sua ocorrência;
- b) Estabelecimento preciso das frações do objeto em que haverá liberdade das contratadas para inovar em soluções metodológicas ou tecnológicas, em obrigações de resultado, em termos de modificação das soluções previamente delineadas no anteprojeto ou no projeto básico da licitação;
- c) Estabelecimento preciso das frações do objeto em que não haverá liberdade das contratadas para inovar em soluções metodológicas ou tecnológicas, em obrigações de meio, devendo haver obrigação de identidade entre a execução e a solução pré-definida no anteprojeto ou no projeto básico da licitação.

NOTA DE EMPENHO (NE): documento utilizado para registrar as operações que envolvam despesas orçamentárias, onde é indicado o nome do credor, a especificação e a importância da despesa.

ORDEM DE SERVIÇO (OS): documento formal emitido pela CEHAB com as especificações detalhadas do serviço/produto individual (parte do contrato) a ser elaborado pela CONTRATADA, para o qual o faturamento relacionado ao recurso é executado na conclusão.

OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA: São todas as atividades relativas à execução das obras civis, de construção, reforma, recuperação ou ampliação de bem imóvel.

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA: Execução de pavimento através da composição das camadas de base e sub-base (se necessário), reforço de subleito (se necessário), com revestimento em Concreto Betuminoso Usinado à Quente (CBUQ) sendo necessário todos os projetos necessários à execução da pavimentação.

CAPEAMENTO ASFÁLTICO: Execução de revestimento sobre pavimento existente (em pedra granítica, bloco de concreto intertravado ou equivalente), com Concreto Betuminoso Usinado à Quente (CBUQ).

RECAPEAMENTO ASFÁLTICO: Recomposição da camada de revestimento existente em Concreto Betuminoso Usinado à Quente (CBUQ), que por fatores externos já teve seção comprometida ou já passou por muitos remendos, demandando nova aplicação de CBUQ.

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA GRANÍTICA E/OU BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO: Execução de pavimento através da composição das camadas de base e sub-base (se necessário), reforço de subleito (se necessário), com revestimento indicado (pedra granítica regular ou bloco de concreto intertravado)

PLANILHA DE CUSTOS DO ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA: Representa o produto do somatório do preço de referência da CEHAB de cada item discriminado, multiplicado pelos respectivos quantitativos, gerando o valor estimado para a reserva orçamentária e o limite para o pagamento do objeto que se pretende contratar.

PLANILHA DE CUSTOS DA PROPONENTE: Representa o produto do somatório do preço da Licitante de cada item discriminado, multiplicado pelos respectivos quantitativos, gerando o valor para execução do objeto ofertado pela Licitante.

PLANO DE TRABALHO (PT): Documento que descreve a sequência de fases de uma tarefa ou a sequência de tarefas referentes a determinado serviço ou trabalho, indicando, inclusive, o tempo a ser gasto em cada uma.

PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL DA OBRA (PGAO): consiste numa ferramenta de gerenciamento das atividades corriqueiras, relacionadas à questão ambiental, na fase de construção de obras ou serviços de engenharia, de forma a evitar, minimizar e controlar os impactos ambientais relacionados. Esse plano, elaborado por uma equipe

especializada em meio ambiente, estabelece diretrizes e procedimentos para a aplicação adequada de medidas ambientais a serem executadas na Área Diretamente Afetada – ADA da obra ou serviços de engenharia. Esse plano tem como objetivo geral assegurar, de forma integrada, que as ações ambientais aqui propostas, sejam implantadas, de forma a zelar pela qualidade ambiental da obra ou serviços de engenharia. Como objetivos específicos:

- a) Executar a obra ou serviços de engenharia de forma a evitar, controlar e/ou mitigar os impactos ambientais associados;
- b) Estabelecer diretrizes que zelem pela melhor qualidade ambiental possível da água, solo, ar, fauna e flora;
- c) Executar trabalhos de educação ambiental junto aos operários da obra ou serviços de engenharia;
- d) Evitar interferências negativas, das atividades na obra ou serviços de engenharia e dos seus colaboradores sobre o meio ambiente.

PROJETO BÁSICO: Conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar a obra ou serviço de engenharia, ou complexo de obras ou serviços de engenharia objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegurem a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução.

- a) Desenvolvimento da solução escolhida de forma a fornecer visão global da obra ou serviços de engenharia e identificar todos os seus elementos constitutivos com clareza;
- b) Soluções técnicas globais e localizadas, suficientemente detalhadas, de forma a minimizar a necessidade de reformulação ou de variantes durante as fases de elaboração do projeto executivo e de realização das obras ou serviços de engenharia e montagem;
- c) Identificação dos tipos de serviços a executar e de materiais e equipamentos a incorporar à obra ou serviço de engenharia, bem como suas especificações que assegurem os melhores resultados para o empreendimento, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;
- d) Informações que possibilitem o estudo e a dedução de métodos construtivos, instalações provisórias e condições organizacionais para a obra ou serviços de engenharia, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;
- e) Subsídios para montagem do plano de licitação e gestão da obra ou serviços de engenharia, compreendendo a sua programação, a estratégia de suprimentos, as normas de fiscalização e outros dados necessários em cada caso;

PROJETO EXECUTIVO – É o conjunto dos elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, de acordo com as normas pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

PROPOSTA FINANCEIRA – Documento gerado pelo licitante que estabelece os valores unitário e global dos serviços e fornecimentos, apresentando todo o detalhamento dos custos e preços unitários propostos, que possui todos os custos que são suficientes a execução do objeto.

RELATÓRIO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS (RPS): Documento a ser emitido pela CONTRATADA com periodicidade definida pela CEHAB, com o resumo da situação física e financeira, contendo: cumprimento da programação, ocorrências e recomendações, além de conclusões e projeções a respeito de prazos e custos.

REUNIÃO DE PARTIDA (“START UP”) – Reunião com as partes envolvidas, CONTRATADA e CEHAB, onde se define todos os detalhes e dá-se o “start up” da execução das obras/serviços.

SERVIÇOS SIMILARES: serviços de execução de pavimentação flexível (CBUQ ou AAUQ) ou semirrígido ou rígido, ou TSD ou qualquer outro com mesmos materiais já previstos em planilha.

SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS - SRP: Conjunto de procedimentos para registro formal de preços relativos ao serviço licitado, para contratações futuras.

TERMO DE REFERÊNCIA (TR) – Conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar os serviços a serem contratados ou os bens a serem fornecidos.

2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

O estado de Pernambuco, identifica a necessidade de investimentos para pavimentação de determinadas vias, com vistas a promover melhorias na mobilidade urbana, na segurança viária, no desenvolvimento econômico e na qualidade de vida da população.

Considerando o compromisso e responsabilidade da CEHAB em potencializar a infraestrutura urbana em áreas importantes do Estado de Pernambuco a presente contratação tem como objetivo principal viabilizar a implementação de melhorias nas vias, beneficiando diretamente as comunidades atendidas, ao facilitar o deslocamento, aprimorar a infraestrutura urbana e assegurar condições adequadas para a trafegabilidade de veículos.

Considerando o vulto financeiro estimado nesta contratação que demandaria a construção de processos em quantidade incompatível com o princípio da eficiência, ponto relevante que foi pesado, incluindo quando se soma aos demais processos das outras microrregiões, em que a construção de cada processo leva um tempo médio estimado de 3 (três) meses para cada objeto, a depender da complexidade, o que iria sobrecarregar o sistema operacional empresarial e dos entes participantes das construções dos processos, emitindo centenas de documentações com mesmo conteúdo, e demandando a gestão operacional de cada processo, além de possibilitar a morosidade da execução do investimento, considerando os eventuais processos individualizados.

Considerando o interesse público como benefício comum a ser atingindo através dos investimentos e considerando o convívio com as adversidades que estão presentes por todo o estado, seja pelo déficit em saneamento, iluminação pública, educacional, entre outros. Se faz necessário o investimento na melhoria da infraestrutura urbana, com estratégia, visando contribuir com a redução de

desigualdades, em uma área que afeta diariamente as comunidades e os núcleos habitacionais.

Considerando que a precariedade da malha viária instalada, prejudica a mobilidade urbana, trazendo prejuízos ao cidadão em períodos de estiagem ou em períodos de chuva, pela presença de panelas (buracos), além do impacto da poluição do ar através da poeira ou da constante dificuldade de acesso às habitações devido a lama (período chuvoso), responsabilidade direta da administração pública em suas esferas.

Considerando que tais prejuízos se tornam ainda maiores do ponto de vista social, quando o investimento do poder público não consegue se concretizar ou tem morosidade em o fazê-lo, devido as consequências retratadas nos prejuízos econômicos em decorrência da dificuldade de escoamento de produção, limitação do fomento ao empreendedorismo local atrelado também ao fomento turístico das regiões, além de impactar no cotidiano de acesso aos próprios serviços públicos ofertados nas creches, escolas, unidades de saúde, hospitais, núcleos de assistência social, entre outros.

Considerando que atualmente não há contrato vigente pela CEHAB destinado a execução de tais pavimentações com a abrangência microrregional.

A CEHAB, através da Diretoria de Obras de Habitação e Desenvolvimento Urbano (DOHDU) dá providências baseados em projetos, peças orçamentárias e documentações, para que se instaure processo licitatório para execução do objeto.

Compõe este termo de referência o ANEXO R- JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS, que detalha as justificativas de tópicos relevantes para este processo.

3. OBJETO

3.1 REGISTRO DE PREÇOS PARA CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, CAPEAMENTO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA GRANÍTICA, E PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO INTERTRAVADO DE CONCRETO (BLOQUETE), NO SERTÃO DO ESTADO DE PERNAMBUCO, com fornecimento de máquinas, equipamentos, materiais, mão-de-obra, transporte e tudo que for necessário para a completa e perfeita execução dos serviços objeto desta licitação sob a responsabilidade da CEHAB, conforme especificações, quantidades e demais condições presente neste Termo de Referência e seus anexos.

3.2 Ficam estabelecidos, neste documento, os prazos máximos a serem obedecidos no desenvolvimento do objeto;

3.3 Estão descritos neste Termo de Referência as condições, especificações e normas exigidas pela CEHAB para execução dos serviços constantes neste processo.

4. VALOR ESTIMADO

4.1 O valor de referência para todo o Registro de Preços é de **R\$ 107.550.975,67 (cento e sete milhões, quinhentos e cinquenta mil, novecentos e setenta e cinco reais e sessenta e sete centavos)**, incluindo todas as despesas diretas e indiretas, segregados em lotes específicos, conforme disposto ao longo deste Termo de Referência.

4.2 O volume orçamentário completo, incluindo planilha, detalhamento do BDI, composições, cronograma e demais peças orçamentárias são anexos deste Termo de Referência.

4.3 Foi considerada a opção pelo orçamento não sigiloso devido ao risco eventual e indesejável de quebra de sigilo, propiciando informações privilegiadas ao(s) licitantes(s), em desacordo ao princípio da isonomia, devido ao manuseio do orçamento nos órgãos participantes do processo.

4.4 É dever da licitante apresentar durante o processo licitatório quaisquer questionamentos, dúvidas, ou incongruências identificadas nos projetos, no volume orçamentário completo, bem como neste instrumento, que inviabilize a execução do objeto, sendo possível neste momento ser identificado.

4.5 Estão inclusos no valor especificado, o BDI, os encargos sociais, as taxas, os impostos e os emolumentos. Os quantitativos e os preços de referência da CEHAB para os itens necessários à execução do objeto constam da Planilha de Custos do Valor do Orçamento de Referência, parte integrante deste Termo de Referência;

4.6 O valor estimado para a contratação foi elaborado com base no Sistema de Preços, Custos e Índices da Caixa Econômica Federal (SINAPI/PE), no Sistema de Custos Rodoviários do DNIT (SICRO/PE), na Tabela de Preços de Serviços da ORSE, em Pesquisa de Preços de Mercado para o estado de PERNAMBUCO, na data-base de MARÇO/2025, não desonerado, atendendo ao disposto na Lei nº 13.303, de 30/06/2016, e no Decreto nº 7.983, de 08/04/2013, já inclusos o BDI, encargos sociais, taxas, impostos e emolumentos;

4.7 Fica às custas da CONTRATADA a responsabilidade por trabalhos em sábados, domingos, em contra turno, para o fiel cumprimento do contrato, no prazo estipulado, sem recair qualquer ônus à CEHAB nos casos injustificados, assegurado o direito de ampla defesa

LOTE 01:

| LOTE 01 - SERTÃO DO MOXOTÓ | | |
|-----------------------------------|---|--|
| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR SEM DESONERAÇÃO (R\$) |
| 1. | SERVIÇOS PRELIMINARES (PROJETOS E CANTEIRO DE OBRAS) | R\$ 457.548,44 |
| 2. | EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA | R\$ 4.143.286,48 |
| 3. | EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO DE VIA EM PEDRA GRANÍTICA | R\$ 2.516.458,63 |
| 3. | EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO DE VIA EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO | R\$ 2.552.481,63 |
| 4. | EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CAPEAMENTO E/OU RECAPEAMENTO DE VIAS EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE (CBUQ) | R\$ 6.504.099,15 |
| | TOTAIS COM BDI (R\$) | R\$ 16.173.874,33 |

LOTE 02:

| LOTE 02 - SERTÃO DO PAJEÚ | | |
|----------------------------------|---|--|
| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR SEM DESONERAÇÃO (R\$) |
| 1. | SERVIÇOS PRELIMINARES (PROJETOS E CANTEIRO DE OBRAS) | R\$ 548.733,38 |
| 2. | EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA | R\$ 4.569.220,85 |
| 3. | EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO DE VIA EM PEDRA GRANÍTICA | R\$ 2.381.557,24 |
| 4. | EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO DE VIA EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO | R\$ 2.630.191,91 |
| 5. | EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CAPEAMENTO E/OU RECAPEAMENTO DE VIAS EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE (CBUQ) | R\$ 6.652.678,97 |
| | TOTAIS COM BDI (R\$) | R\$ 16.782.382,35 |

LOTE 03:

LOTE 03 - SERTÃO ITAPARICA

| ITEM | DESCRÍÇÃO | VALOR SEM DESONERAÇÃO (R\$) |
|------|---|--------------------------------|
| 1. | SERVIÇOS PRELIMINARES (PROJETOS E CANTEIRO DE OBRAS) | R\$ 578.168,65 |
| 2. | EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA | R\$ 2.991.115,78 |
| 3. | EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO DE VIA EM PEDRA GRANÍTICA | R\$ 1.897.046,99 |
| 4. | EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO DE VIA EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO | R\$ 1.893.854,42 |
| 5. | EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CAPEAMENTO E/OU RECAPEAMENTO DE VIAS EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE (CBUQ) | R\$ 4.578.988,74 |
| | TOTAIS COM BDI (R\$) | R\$ 11.939.174,58 |

LOTE 04:

LOTE 04 - SERTÃO CENTRAL

| ITEM | DESCRÍÇÃO | VALOR SEM DESONERAÇÃO (R\$) |
|------|---|--------------------------------|
| 1. | SERVIÇOS PRELIMINARES (PROJETOS E CANTEIRO DE OBRAS) | R\$ 621.976,48 |
| 2. | EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA | R\$ 2.922.326,53 |
| 3. | EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO DE VIA EM PEDRA GRANÍTICA | R\$ 1.828.613,43 |
| 4. | EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO DE VIA EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO | R\$ 1.858.038,31 |
| 5. | EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CAPEAMENTO E/OU RECAPEAMENTO DE VIAS EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE (CBUQ) | R\$ 4.494.475,98 |
| | TOTAIS COM BDI (R\$) | R\$ 11.725.430,73 |

LOTE 05:

| LOTE 05 - SERTÃO DO ARARIPE | | |
|-----------------------------|---|--------------------------------|
| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR SEM DESONERAÇÃO (R\$) |
| 1. | SERVIÇOS PRELIMINARES (PROJETOS E CANTEIRO DE OBRAS) | R\$ 668.877,20 |
| 2. | EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA | R\$ 4.031.114,74 |
| 3. | EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO DE VIA EM PEDRA GRANÍTICA | R\$ 2.472.529,78 |
| 4. | EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO DE VIA EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO | R\$ 2.543.663,95 |
| 5. | EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CAPEAMENTO E/OU RECAPEAMENTO DE VIAS EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE (CBUQ) | R\$ 6.391.589,13 |
| TOTALS COM BDI (R\$) | | R\$ 16.107.774,80 |

LOTE 06:

| LOTE 06 - SERTÃO DO SÃO FRANCISCO | | |
|-----------------------------------|---|--------------------------------|
| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR SEM DESONERAÇÃO (R\$) |
| 1. | SERVIÇOS PRELIMINARES (PROJETOS E CANTEIRO DE OBRAS) | R\$ 691.694,18 |
| 2. | EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA | R\$ 8.833.221,71 |
| 3. | EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO DE VIA EM PEDRA GRANÍTICA | R\$ 5.378.836,58 |
| 4. | EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO DE VIA EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO | R\$ 6.178.648,62 |
| 5. | EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CAPEAMENTO E/OU RECAPEAMENTO DE VIAS EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE (CBUQ) | R\$ 13.739.937,79 |
| TOTALS COM BDI (R\$) | | R\$ 34.822.338,88 |

5. PRAZO DE EXECUÇÃO E PRAZO DE VIGÊNCIA

- 5.1 O prazo de vigência da Ata de Registro de Preços será de 12 (doze) meses, a partir da data de assinatura, podendo tal prazo ser prorrogado por igual período uma única vez;
- 5.2 O prazo de vigência de cada contrato será de no máximo 12 (doze) meses, a partir da data de assinatura;
- 5.3 O prazo de execução dos serviços terá início a partir da data de emissão da Ordem de Serviço, e respeitará os seguintes prazos:

- 5.3.1 O cronograma de execução das obras de pavimentação (em pedra granítica e bloco de concreto intertravado) para cada cidade, deverá prever desembolso mínimo de R\$ 400.000,00 e máximo de R\$ 600.000,00 por mês, o que fixará o prazo de execução dos serviços, ficando o remanescente para o último mês de execução;
- 5.3.2 O cronograma de execução de obras de pavimentação asfáltica,capeamento asfáltico e recapeamento asfáltico para cada cidade, deverá prever desembolso mínimo de R\$ 800.000,00 e máximo de R\$ 1.200.000,00, o que fixará o prazo de execução dos serviços ficando o remanescente para o último mês de execução.
- 5.4 Poderá a CEHAB repactuar os valores descritos nos itens anteriores, com base na disponibilidade orçamentária, e informando à CONTRATADA previamente sobre tais alterações;
- 5.5 A CONTRATADA de cada LOTE deverá ter capacidade de operar no mínimo oito frentes de obra, em cidades DISTINTAS, sendo agrupados **ou NÃO** em duas frentes por macrosserviço (pavimentação asfáltica, pavimentação em bloco intertravado, pavimentação em pedra granítica e capeamento/recapeamento);
- 5.6 Após a emissão da Ordem de Serviço, a **CONTRATADA** terá um prazo de até **05 (cinco) dias corridos** para iniciar os serviços.

6. MODALIDADE, REGIME DE EXECUÇÃO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO

- 6.1 A modalidade de licitação empregada será Regime de Licitações das Estatais (RLE).
- 6.2 Dentro do que facilita a Lei 13.303/2016, Art. 42, inciso I, o regime de execução será o de **Empreitada por Preço Unitário**. Justificada por ser uma OBRA de engenharia de manutenção de estradas e uma prestação de serviço não continuada.
- 6.3 O critério de julgamento desta licitação será o de **MENOR PREÇO POR LOTE**.
- 6.4 Será adotado o modo de disputa **ABERTO E FECHADO**.

7. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

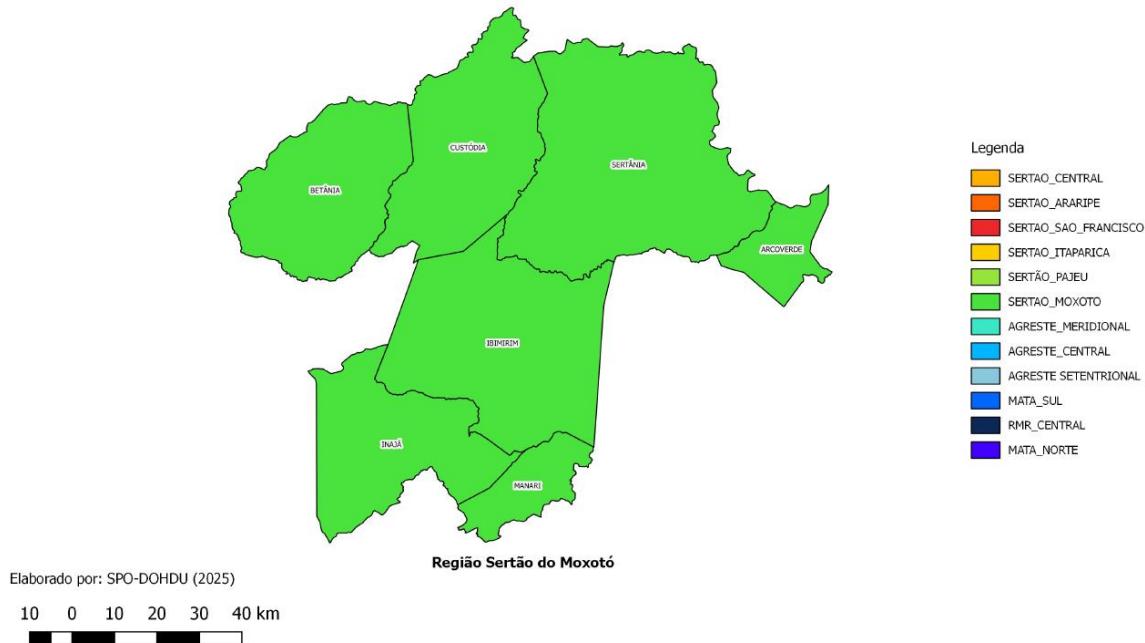
Os serviços objeto deste Edital poderão ser executados em diversos municípios do estado de Pernambuco, conforme anexo que define as mesorregiões do estado, sendo a possibilidade de execução pautada:

1. Pavimentação Asfáltica em CBUQ;
 2. Capeamento Asfáltico em CBUQ;
 3. Recapeamento Asfáltico em CBUQ;
 4. Pavimentação em blocos de concreto intertravado;
 5. Pavimentação em pedra granítica;
 6. Todos os serviços acessórios, complementares e necessários à execução;
- 7.1 O ente/município beneficiado poderá por meio de Declaração assumir a responsabilidade de partes do processo em Contrapartida, pela execução de serviços, se assim for acordado entre as partes.

LOCALIZAÇÃO

As áreas de intervenção irão compreender:

Figura 1 – Sertão do Moxotó



Fonte: QGIS - Google Earth, 2025 – Adaptado

Figura 2 – Sertão do Pajeú

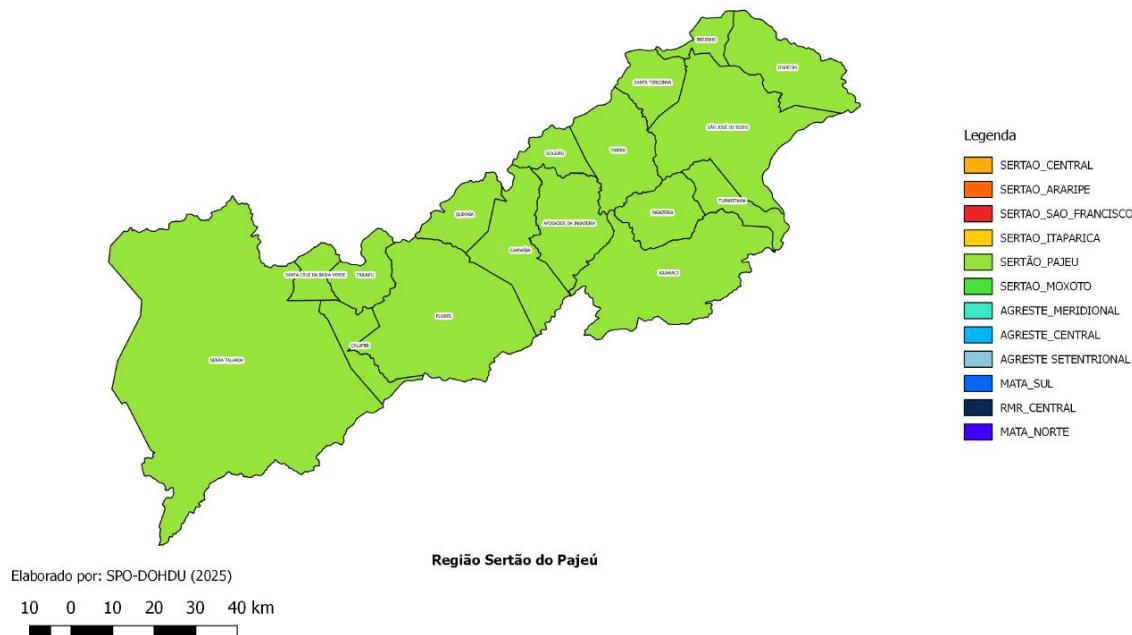


Figura 3 – Sertão de Itaparica

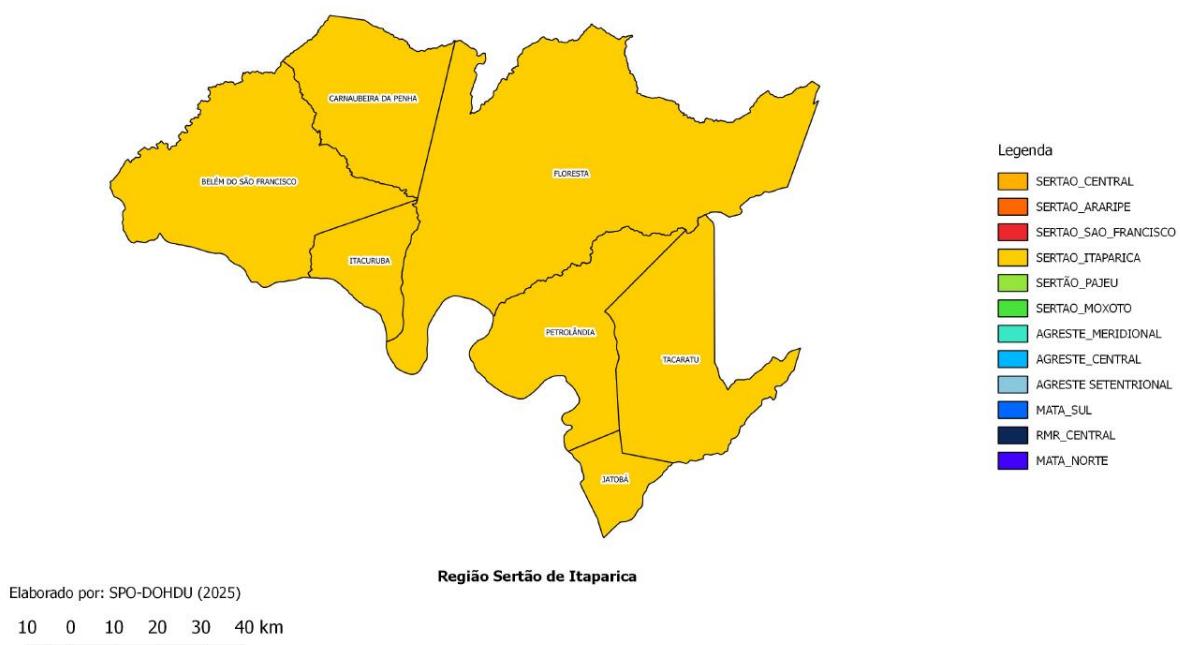
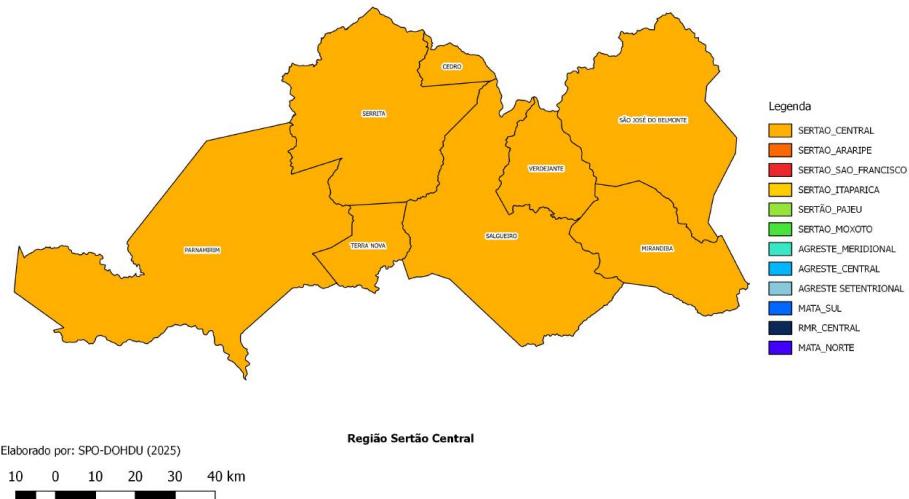


Figura 4 – Sertão Central



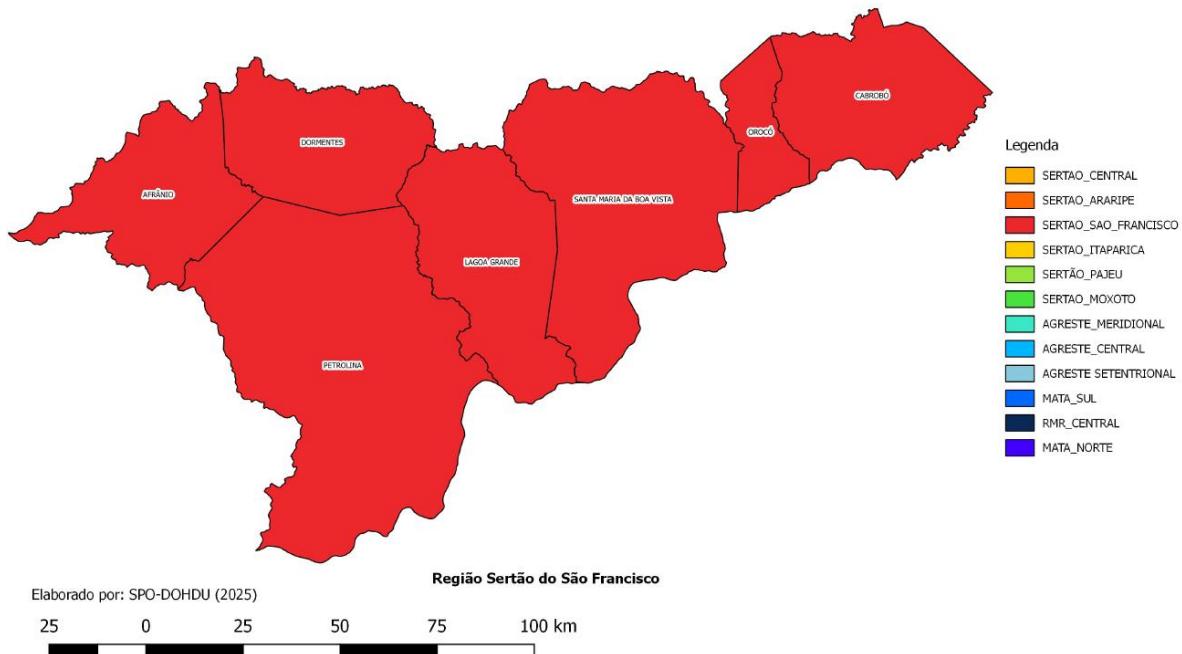
Fonte: QGIS - Google Earth, 2025 – Adaptado

Figura 5 – Sertão do Araripe



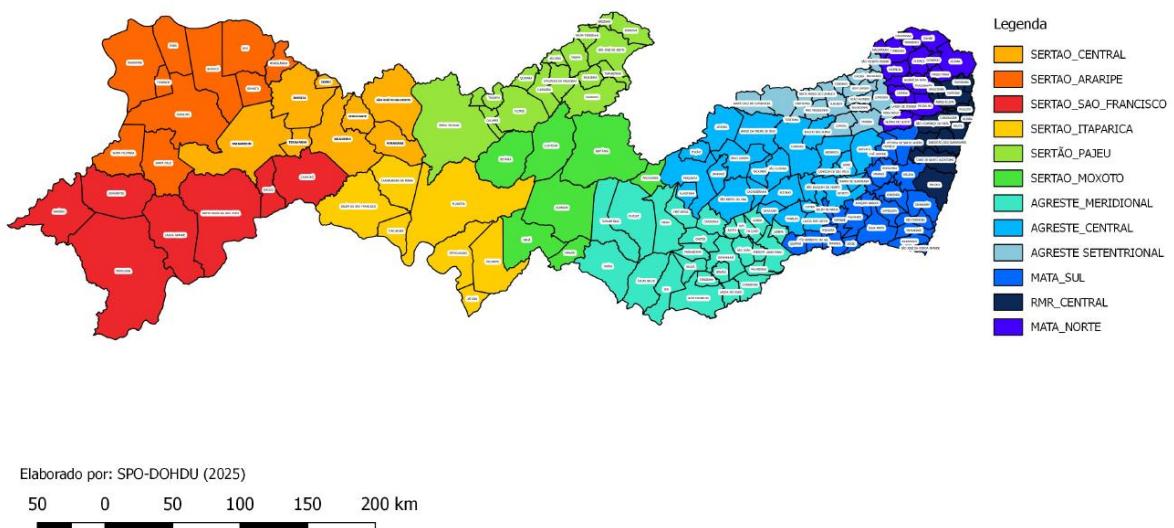
Fonte: QGIS -Google Earth, 2025 – Adaptado

Figura 6 – Sertão do São Francisco



Fonte: QGIS - Google Earth, 2025 – Adaptado

Figura 7 – Ilustração do Estado de Pernambuco para Visualização da Região



Fonte: QGIS - Google Earth, 2025 – Adaptado

8. DO ESCOPO DOS SERVIÇOS

8.1 O escopo dos serviços, objeto deste TR, é a execução de serviços de pavimentação de vias, para melhoria da mobilidade urbana e núcleos rurais, através de pavimentação asfáltica e revestimento em capa asfáltica (capeamento e recapeamento) com Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), em espessura e forma indicada em projeto, bem como com o uso de bloco de concreto intertravado, ou pedra granítica, sendo aplicado todos os serviços complementares e acessórios, eximindo desta contratação para vias de alto fluxo de veículos, que demandem estudos de tráfego e projetos especiais (incluindo OAE e correlatos).

8.2 As vias devem atender os seguintes preceitos:

a) Registro de tráfego da via limitado pelo Número N:

- $N \leq 5 \times 10^6$, para a **execução de pavimentação asfáltica com CBUQ**;
- $N \leq 5 \times 10^6$, para **capeamento e recapeamento asfáltico com CBUQ**;
- $N \leq 10^6$, para **pavimentação em bloco de concreto intertravado**;
- $N \leq 10^6$, para **pavimentação em pedra granítica**.

b) Inclinação da via seja $\leq 30\%$;

8.3 O objeto do presente certame licitatório compreende basicamente os seguintes serviços:

| SERVIÇOS PRELIMINARES (CANTEIRO DE OBRAS) | |
|--|--|
| CANTEIRO DE OBRAS | |
| MOBILIZAÇÃO | |
| DESMOBILIZAÇÃO | |
| EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA | |
| ADMINISTRAÇÃO LOCAL | |
| SERVIÇOS PRELIMINARES | |
| MOBILIZAÇÃO | |
| DESMOBILIZAÇÃO | |
| MOVIMENTAÇÃO DE TERRA | |
| PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ (CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE) | |
| PASSEIO/PROTEÇÃO DE GUIA | |
| DRENAGEM | |
| SINALIZAÇÃO VIÁRIA VERTICAL | |
| SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL | |
| SERVIÇOS COMPLEMENTARES E SINALIZAÇÃO DE OBRA | |

| EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO DE VIA EM PEDRA GRANÍTICA | |
|--|--|
| ADMINISTRAÇÃO LOCAL | |
| SERVIÇOS PRELIMINARES | |
| MOBILIZAÇÃO | |
| DESMOBILIZAÇÃO | |
| MOVIMENTAÇÃO DE TERRA | |
| PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA GRANÍTICA | |
| PASSEIO/PROTEÇÃO DE GUIA | |
| DRENAGEM | |
| SINALIZAÇÃO VIÁRIA VERTICAL | |
| SERVIÇOS COMPLEMENTARES E SINALIZAÇÃO DE OBRA | |
| EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO DE VIA EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO | |
| ADMINISTRAÇÃO LOCAL | |
| SERVIÇOS PRELIMINARES | |
| MOBILIZAÇÃO | |
| DESMOBILIZAÇÃO | |
| MOVIMENTAÇÃO DE TERRA | |
| PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO | |
| PASSEIO/PROTEÇÃO DE GUIA | |
| DRENAGEM | |
| SINALIZAÇÃO VIÁRIA VERTICAL | |
| SERVIÇOS COMPLEMENTARES E SINALIZAÇÃO DE OBRA | |
| EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CAPEAMENTO E/OU RECAPEAMENTO DE VIAS EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE (CBUQ) | |
| ADMINISTRAÇÃO LOCAL | |
| SERVIÇOS PRELIMINARES | |
| MOBILIZAÇÃO | |
| DESMOBILIZAÇÃO | |
| PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ (CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE) | |
| SINALIZAÇÃO VIÁRIA VERTICAL | |
| SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL | |
| SERVIÇOS COMPLEMENTARES E SINALIZAÇÃO DE OBRA | |

8.4 Os serviços deverão ser realizados em consonância com os Projetos Executivos e com fundamento nas normas das concessionárias de serviços públicos

locais, entre outras, no Código de Uso e Ocupação do Solo do município, no Caderno de Encargos do SINAPI, nas deliberações dos órgãos de controle ambientais do município, do estado e da União e nas Especificações Técnicas.

8.5 Os serviços deverão ser realizados em consonância e fundamento nas normas e recomendações estabelecidas pelo Departamento Nacional de Infraestrutura Terrestre (DNIT), pelo Departamento de Estradas e Rodagens de Pernambuco (DER) e pela Associação Brasileira de Norma Técnica (ABNT), (Lei n.º 4.150 de 21.11.62), no que couber e, principalmente no que diz respeito aos requisitos mínimos de qualidade, utilidade, resistência e segurança.

Controle Tecnológico

8.6 O controle tecnológico se aplica tanto na fase de projeto quanto na fase de execução dos serviços.

8.7 Competirá à empresa contratada o controle tecnológico indicado nas especificações vigentes do DNIT referente aos serviços executados, sendo possível enfatizar:

- 8.7.1 O controle de qualidades dos materiais empregados na camada do pavimento;
- 8.7.2 A execução dos ensaios geotécnicos na pista e no laboratório;
- 8.7.3 A execução de ensaios de caracterização de todos os materiais betuminosos e de concreto a serem utilizados na obra, inclusive os materiais provenientes de jazidas, areais etc.;
- 8.7.4 O georreferenciamento de todos os pontos de coleta do material para a realização dos ensaios, constando no laudo do ensaio as coordenadas;
- 8.7.5 A análise de todos os ensaios realizados nos serviços e os controles efetuados, indicando: a localização, resultados, controles estatísticos e as respectivas medidas corretivas necessárias;
- 8.7.6 O controle de compactação na camada de revestimento do pavimento projetado;
- 8.7.7 A execução de ensaios para verificação da irregularidade longitudinal do pavimento;
- 8.7.8 Demais ensaios que se façam necessários pelos parâmetros exigidos em projeto;

8.8 Deverão ser entregues ao fiscal do contrato os resultados dos ensaios para inclusão nos processos de medição, a relação dos ensaios mínimos a serem apresentados encontra-se no Anexo 14. A critério da fiscalização, poderão ser solicitados à contratada a realização de ensaios complementares.

8.9 Competirá à CEHAB acompanhar a realização do controle tecnológico de materiais e processos construtivos utilizados no empreendimento, executados pela contratada, verificando a conformidade dos mesmos, exigindo que estes sejam realizados dentro das normas técnicas e executados por empresas ou profissionais devidamente qualificados

8.10 Cabe à contratada responsabilizar-se pelo controle de qualidade dos serviços executados;

8.11 Cabe à contratada manter instalados e em plenas condições de operação, em local próprio da contratada, os laboratórios necessários e suficientes para manter o controle tecnológico adequado de todos os serviços executados na obra. Quando

ocorrer redução do ritmo dos serviços ou de paralização total, a contratada deverá compatibilizar sua mão de obra e equipamentos, de forma a se manter o equilíbrio econômico-financeiro de seu contrato durante todo o período de execução dos serviços.

Cabe à CEHAB:

8.12 Analisar e atualizar, a cada medição da contratada, os planos de controle tecnológico. A criação e atualização serão balizadas pelo planejamento das frentes de serviço da contratada e também no cronograma físico-financeiro atualizado;

8.13 Minutar ordem de paralisação, a ser expedida pela fiscalização da CEHAB, para qualquer serviço que esteja sendo executado diferentemente das normas, manuais e especificações, comprometendo a excelência da qualidade, a economicidade, a razoabilidade, a impessoalidade e a transparência da gestão pública. Corrigida a irregularidade, minutar ordem de reinício do serviço. Em ambos os casos, deverá ser dada ciência ao Gestor de Contrato, imediatamente após a constatação e/ou solução da irregularidade constatada.

Plano de Execução da Obra

8.14 Os serviços serão dimensionados como PRODUTOS, definidos em CONTRATO (CT) específico, com respectiva(s) nota(s) de empenho de despesa, e com a definição e quantificação dos PRODUTOS vinculados aquele CONTRATO.

8.15 O dimensionamento de execução do CONTRATO será determinado pela CEHAB via Ordem de Serviço (OS), no qual constarão os PRODUTOS a serem executados, incluindo a planilha orçamentária (com respectivos quantitativos e preços), cronograma físico-financeiro, e especificações técnicas detalhadas para a execução de um ou mais PRODUTOS.

8.16 Os PRODUTOS são passíveis de subdivisão ou agrupamento com anuência da CEHAB.

O volume orçamentário é Anexo a este Termo de Referência, e pode ser consultado ao final deste material.

CONSIDERAÇÕES GERAIS:

8.17 Os serviços deverão ser executados de acordo com os projetos, Termo de Referência e as Especificações Técnicas, bem como com os padrões de qualidade, resistência e segurança estabelecidos nas normas aprovadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT e, na sua falta, deverão ser previamente aprovados por escrito pela Fiscalização. Quando existirem recomendações adicionais às normas referentes à execução dos serviços, ditadas pelos fabricantes dos materiais, essas também deverão ser obedecidas.

8.18 Nos preços propostos deverão estar inclusas as despesas com profissional especializado em período especificado no orçamento referencial para administração da obra, emissão de ART, equipamentos, materiais e mão-de-obra necessária à

execução dos serviços, ferramentas, transportes, encargos sociais, encargos fiscais, lucros e quaisquer outras despesas e taxas incidentes sobre eles.

8.19 Será de responsabilidade da CONTRATADA a realização de ensaios e testes necessários à verificação da perfeita observância das especificações e resistências, tanto dos materiais aplicados quanto dos serviços executados. A CONTRATADA deverá apresentar previamente à fiscalização da CONTRATANTE, o programa de ensaios de controle tecnológico, de acordo com as normas vigentes.

8.20 Todo o material fornecido deverá ser de qualidade garantida, de acordo com as normas técnicas vigentes e respeitando as especificações técnicas. Poderão ser utilizados produtos similares aos especificados, desde que autorizados pela fiscalização. Além disso, a fiscalização poderá exigir, quando houver dúvidas quanto à qualidade ou similaridade, a apresentação prévia de amostras dos materiais que serão utilizados, bem como de resultados de testes de composição, qualidade e resistência desses materiais, fornecidos por entidade de reconhecida idoneidade técnica. A obtenção de tais atestados será de responsabilidade da CONTRATADA sem ônus para a CONTRATANTE.

8.21 Todos os serviços deverão ser desenvolvidos em conformidade com as normas de segurança, observando-se a necessidade de minimizar os transtornos aos usuários do entorno da área de intervenção. Deverão ser adotadas todas as providências de segurança que sejam necessárias para garantia da integridade física e patrimonial de terceiros.

8.22 Quando houver necessidade de paralisação de alguma atividade de rotina em função da realização de serviços, sua execução ficará condicionada aos horários a serem estabelecidos pela fiscalização. A CONTRATADA deverá apresentar à fiscalização, com a devida antecedência, sua programação de trabalho;

8.23 Durante todo o decorrer da construção, ficará a cargo da CONTRATADA a conservação e limpeza das instalações da obra, devendo o local estar sempre limpo e acessível à Fiscalização, com a remoção periódica dos entulhos do canteiro, não sendo permitido o depósito desses na via pública;

8.24 Deverá ser mantido na obra ou no órgão/entidade, caso não exista escritório na obra, Diário de Obra, em formato eletrônico ou físico, sempre atualizado, contendo termos de abertura e de encerramento, em que serão anotadas as ocorrências pelo fiscal designado pela administração, sendo admitido o uso de assinatura eletrônica. O mesmo deverá ser iniciado no início da obra, independentemente da obra ou do serviço de engenharia. Nele deverão estar registrados todos os fatos inerentes ao serviço, como:

- a) Todos os fatos relevantes ocorridos no desenvolvimento da obra ou do serviço de engenharia, com registro de imagens, em meio impresso ou eletrônico, sempre que aplicável, tais como: início e término das etapas de execução dos serviços, alterações, paralisações, imprevistos, decisões, recomendações, consultas à fiscalização, sugestões e advertências;

- b) Data e assinatura dos intervenientes ao final de cada registro, sendo admitido o uso de assinatura eletrônica;
- c) As condições meteorológicas prejudiciais ao andamento dos trabalhos;
- d) As datas de conclusão de etapas, caracterizadas de acordo com o cronograma físico/financeiro, apresentado e aprovado;
- e) Os acidentes ocorridos no decurso dos trabalhos;
- f) As respostas às interpelações da fiscalização da CEHAB;
- g) Quaisquer outros fatos que devam ser objeto de registro;
- h) Caso o Diário de Obra seja elaborado em formato eletrônico, deve-se permitir identificar, com controle histórico de edição, a data de abertura e de encerramento e o(s) responsável(is) pelo preenchimento das informações;
- i) As ocorrências registradas no Diário de Obra deverão ser lidas e rubricadas semanalmente pelo engenheiro representante da CONTRATADA, que será o profissional habilitado no certame, e pelo fiscal da obra designado.

8.25 Na realização de obras e serviços de engenharia, caso a aquisição de materiais corra à conta da Administração, serão anexadas aos documentos de autorização às requisições ou quaisquer outros documentos que identifiquem os quantitativos destinados a cada obra ou serviço de engenharia específico.

8.26 A CONTRATADA deverá apresentar, no prazo de 10 (dez) dias úteis contados da assinatura da Ordem de Serviço, o Projeto de Gerenciamento de Resíduos de Construção Civil (PGRCC), com base na Resolução do CONAMA nº 307/2002.

8.27 Correrão, exclusivamente por conta da CONTRATADA, todas as despesas com relação à manutenção e à administração do canteiro de obras, inclusive a manutenção dos tapumes de vedação do local, confecção e instalação das placas da obra, mobilização e desmobilização de máquinas e equipamentos, bem como sua retirada no término da obra;

8.28 A CONTRATADA confeccionará, fixará e conservará, em local a ser indicado pela Fiscalização da CEHAB, sob suas custas, a placa de obra, conforme o modelo a ser apresentado pela CONTRATANTE;

8.29 A CONTRATADA disponibilizará um escritório climatizado para a fiscalização da CONTRATANTE com, no mínimo, uma estação de trabalho completa e cadeira acolchoada com braços e encosto, um ponto de iluminação, quatro tomadas padrão 2P + T, e acesso livre à rede Wi-Fi;

Medidas de Segurança:

- a) A execução da obra deverá ser realizada com a adoção de todas as medidas relativas à proteção dos trabalhadores, observando as leis em vigor e as respectivas NRs;
- b) O uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) completo, como botas, capacetes, cintos de segurança (trabalhos em altura superior a 2,00m),

- máscara, uniforme e identificação da empresa serão itens obrigatórios para todos os colaboradores;
- c) A CONTRATANTE não se responsabilizará por acidentes ou prejuízo a terceiros que porventura venham a ocorrer no local da obra;
 - d) A CONTRATADA é responsável pelo devido atendimento à NR-18 e correlatos no âmbito de suas atividades;

9. DA ADMISSÃO DE ADESÃO DOS ÓRGÃOS NÃO PARTICIPANTES

9.1 **Não** será permitida a adesão por órgãos não participantes à presente Ata de Registro de Preços. Esta restrição justifica-se pela especificidade e pelo volume do objeto contratual. A magnitude do processo demanda um controle rigoroso da execução, tanto em termos de prazos quanto de qualidade, para assegurar a conformidade com as exigências técnicas e a entrega adequada. Permitir adesões de outros órgãos poderia comprometer a gestão eficiente do contrato, diluir a responsabilidade da contratada e gerar dificuldades no acompanhamento e na fiscalização dos serviços, prejudicando o interesse público e a otimização dos recursos alocados

10. CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

10.1 Participação de Pessoa Física:

- a) Será vedada a participação de Pessoa Física considerando a necessidade de capacidade operacional e estrutura empresarial mínima, diante da exigência de capital social mínimo e estrutura mínima, como equipamentos, instalações e equipe de profissionais ou corpo técnico para a execução do objeto incompatíveis com a natureza profissional da pessoa física.
- b) Poderão participar desta licitação, empresas do ramo de construção civil e engenharia, legalmente constituídas, que atendam integralmente às exigências deste Termo de Referência e do edital correspondente.

10.2 Cumprimento das disposições do Edital:

- a) As licitantes deverão atender a todas as condições, prazos e procedimentos estabelecidos no Edital e seus anexos, sendo imprescindível o conhecimento completo dos documentos técnicos e das especificações dos serviços a serem contratados.
- b) As microempresas e empresas de pequeno porte não poderão participar desta licitação em condições diferenciadas, uma vez que os itens têm valores estimados superiores à receita bruta máxima permitida para o enquadramento como empresa de pequeno porte, que é de R\$ 4.800.000,00 (quatro milhões e oitocentos mil reais). Portanto, não se aplicará o tratamento diferenciado e favorecido previsto na Lei Complementar 123/2006
- c) Empresas que tenham sido declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a administração pública não poderão participar desta licitação.

- d) A inobservância de quaisquer das condições estabelecidas implicará na desclassificação da empresa licitante.
- e) Não se aplicam ao processo licitatório as disposições constantes dos Arts. 47 e 48 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, tendo em vista que os valores estimados no presente certame ultrapassam o valor da receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte, sem prejuízo de participações das empresas enquadradas como microempresa ou empresa de pequeno porte. Embora não sejam aplicados os benefícios de tratamento diferenciado às pequenas e microempresas no certame, isso não impede sua participação por meio de subcontratação.

10.3 Participação de Consórcios:

10.3.1 Deverá ser formalizado e registrado perante a JUCEPE o consórcio que for reconhecido vencedor de LOTE, no prazo máximo de 10 dias úteis após a homologação do processo;

10.3.2 Será permitida a participação de empresas reunidas em consórcio, atendidas as condições previstas no art. 279 da Lei nº 6.404/1976 e no Edital;

10.3.3 Será permitida a participação na licitação de Consórcio de empresas, limitando-se a formação através de até 2 (duas empresas), no máximo;

10.3.4 Justificativa para limitação da quantidade de consorciados:

10.3.4.1 A participação de consórcios em licitações públicas, embora possa estimular a competição ao permitir a união de empresas menores, também apresenta o risco de restringi-la, caso empresas concorrentes se associem;

10.3.4.2 Nesta licitação para um processo que embora não possua relevante complexidade, demanda considerável cuidado devido a abrangência territorial, a admissão de consórcios busca fomentar a competitividade. Essa medida permite a participação de empresas que, isoladamente, poderiam não atender aos requisitos técnicos ou financeiros exigidos;

10.3.4.3 Contudo, para assegurar a efetividade da competição e a obtenção da proposta mais vantajosa, torna-se necessário limitar o número de empresas por consórcio. A ausência de tal limitação poderia diluir responsabilidades e comprometer a agilidade e qualidade da execução, prejudicando o interesse público;

10.3.4.4 A limitação proposta busca, portanto, equilibrar a ampliação da participação com a garantia de uma execução eficiente e responsável, em conformidade com os princípios da Lei nº 13.303/2016.

10.3.5 **O consórcio deve atender às seguintes condições:**

10.3.5.1 Apresentação dos documentos exigidos no Edital, 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, acrescido de 20% sobre o valor exigido de LICITANTE individual;

10.3.5.2 Comprovação do compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados, por escritura pública ou documento particular registrado em Cartório de Registro de Títulos e Documentos, discriminando a empresa líder, estabelecendo responsabilidade solidária com a indicação do percentual de responsabilidade de cada consorciada bem como a etapa da participação na execução dos serviços, objeto da presente Licitação;

10.3.5.3 O consórcio deverá indicar a empresa líder, que será a responsável pela sua representação perante a Administração Pública

10.3.5.4 A pessoa jurídica ou consórcio deverá assumir inteira responsabilidade pela inexistência de fatos que possam impedir a sua habilitação na presente Licitação e, ainda, pela autenticidade de todos os documentos que forem apresentados;

10.3.5.5 Impedimento de participação de empresa consorciada, na mesma Licitação, através de mais de um consórcio ou isoladamente, bem como de profissional em mais de uma empresa, ou em mais de um consórcio;

10.3.5.6 Responsabilidade solidária dos integrantes pelos atos praticados em consórcio, tanto na fase de Licitação quanto na de execução do contrato;

10.3.5.7 Os consorciados deverão comprometer-se a apresentar, antes da assinatura do Contrato referente a esta Licitação, o instrumento de constituição do consórcio, aprovado por quem tenha competência em cada uma das empresas para autorizar a alienação de bens do ativo fixo, e registrado no órgão oficial competente. Dito instrumento deverá observar, além dos dispositivos legais e da cláusula de responsabilidade solidária, as cláusulas deste Termo de Referência, especialmente as constantes neste item;

10.3.5.8 O prazo de duração do consórcio deve, no mínimo, coincidir com o prazo de conclusão do objeto desta Licitação, até seu recebimento definitivo

10.3.5.9 Os consorciados deverão apresentar compromisso de que não alterarão a constituição ou composição do consórcio, sem prévia autorização da CONTRATANTE, visando a manter válidas as premissas que asseguram a habilitação do consórcio original;

10.3.5.10 Os consorciados deverão apresentar compromissos 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 da de seus integrantes;

10.3.5.11 Cada empresa deverá apresentar as comprovações para fins de habilitação jurídica e regularidade fiscal, social e trabalhista, e verificar os requisitos específicos para consórcios para os demais requisitos de habilitação/qualificação;

10.3.5.12 Cada consorciado deverá apresentar Certidão Negativa de Falência, comprovando os índices contábeis no capítulo específico de Habilidação Econômica Financeira;

10.3.5.13 A exigência de qualificação econômico-financeira relativa ao Patrimônio Líquido Mínimo terá um acréscimo de 20% (vinte por cento) sobre o valor exigido do licitante individual.

10.3.5.14 Admite-se o somatório dos valores do Patrimônio Líquido de cada consorciado, desde que atendido o valor mínimo exigido na proporção de sua respectiva participação no consórcio, para a comprovação da exigência de patrimônio líquido mínimo total;

10.4 Da condição de subcontratação:

10.4.1 Será admitida a subcontratação dos serviços acessórios, no percentual máximo de 30% do valor do contrato, mediante prévia autorização da **CONTRATANTE**.

10.4.2 Não se admite a subcontratação de itens de serviços que tenham sido exigidos para fins de qualificação técnica na presente licitação;

10.4.3 Toda subcontratação deve ser previamente submetida à apreciação da Contratante, apenas podendo ser executada após a sua expressa anuência;

10.4.4 Em caso de subcontratação, a **CONTRATADA** (vencedora do certame licitatório) não poderá transferir suas obrigações e responsabilidades, permanecendo, perante a **CONTRATANTE**, como total responsável pela execução contratual;

10.4.5 Cabe à Contratante avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução dos serviços, bem como verificar os demais requisitos de habilitação eventualmente aplicáveis;

10.4.6 Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da **CONTRATADA** pela perfeita execução contratual, bem como pela padronização, pela compatibilidade, pelo gerenciamento centralizado e pela qualidade da subcontratação, cabendo-lhe realizar a supervisão e a coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a **CONTRATANTE** pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

10.4.7 Nenhum encargo trabalhista, inclusive de acidente de trabalho, previdenciário, tributário ou responsabilidade civil de qualquer natureza, decorrente da subcontratação, será imputado ou se comunicará ao **CONTRATANTE**.

10.4.8 Será permitida a subcontratação:

- Montagem do Canteiro de Obras Central;
- Itens de Sinalização;
- Demais serviços expressamente autorizados pela CEHAB, desde que não ultrapassem o percentual máximo indicado neste capítulo;

10.4.9 Cabe à Contratante avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução dos serviços, bem como verificar os demais requisitos de habilitação eventualmente aplicáveis.

11. PROPOSTA DE PREÇOS

11.1 A Proposta Financeira, por item, deverá ser firme e precisa, com clareza e sem rasuras, limitada rigorosamente ao objeto desta licitação, e não poderá conter condições ou alternativas não previstas neste TR e seus anexos constitutivos;

11.2 Não poderão ser apresentados preços unitários diferenciados para um mesmo serviço num mesmo item (lote), no entanto, poderão ser oferecidos preços diferentes em itens (lotes) distintos, considerando tratar-se de lotes em diferentes regiões do estado, e que, portanto, estão submetidas as variações de preço regionais.

11.3 Deverá conter os elementos:

- a) Razão Social, CNPJ, Endereço, telefone e e-mail para contato, identificação do processo, descrição dos itens do objeto deste Termo de Referência;
- b) Preço unitário por item e total do item, em moeda nacional (R\$), expresso em algarismos e valor global da proposta em Real, expresso em algarismo e por extenso. Prevalecerá em casos de divergência entre o preço total do item e o preço unitário, o valor ofertado como o preço unitário, bem como, em divergência entre o valor em algarismo e o valor por extenso, o valor por extenso;
- c) Nas propostas só serão aceitos valores ofertados com até duas casas decimais após a vírgula;

11.4 A proposta de preços deve possuir as especificações constantes deste Termo e seus elementos. Deve ser devidamente assinada. Deve mostrar claramente o quantitativo e os valores unitários e total expresso em algarismos, acompanhada de:

- a) Planilha Orçamentária (quantitativos e preços);
- b) Cronograma físico-financeiro compatível com o prazo de execução dos serviços;
- c) Quadro de Composições Analíticas;
- d) Quadro de Composição do BDI.

11.5 A proposta conterá planilha orçamentária em uma via impressa e uma digital conforme modelo proposto, onde devem constar os preços unitários e totais, de equipamentos, material e mão-de-obra, com BDI incluso, tendo como os valores máximos admitidos, totais e unitários, os apresentados na Planilha Orçamentária da CEHAB;

11.6 A Licitante apresentará cronograma físico-financeiro de execução e desembolso da obra, com parcelas mensais.

11.7 A Licitante apresentará, para a referida prestação de serviços, o cronograma de execução correspondente e proposta de desenvolvimento dos serviços a serem executados, com suas etapas bem definidas e justificadas, obedecendo às normas e restrições operacionais dos órgãos gerenciadores envolvidos.

11.8 Deverão estar computadas nos preços unitários e nas despesas indiretas todas as despesas de transportes de materiais, carga e descarga, despesas de execução,

fornecimento e aplicação ou instalação de materiais e equipamentos, mão-de-obra especializada, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários, outros equipamentos necessários, bem como impostos, taxas, fretes, seguros e quaisquer outras despesas diretas ou indiretas que incidam ou venham a incidir sobre o objeto da presente licitação bem como as despesas de perdas.

11.9 As despesas de Contrato, Seguros, Leis Sociais, ISS, e outras que incidirem sobre os serviços e seu pessoal, serão de inteira responsabilidade da Licitante Vencedora.

11.10 As propostas deverão ter prazo de validade de 120 (cento e vinte) dias.

11.11 As composições de custos apresentadas pela CEHAB têm caráter meramente exemplificativo e descriptivo dos serviços a serem executados e servem apenas para auxiliar as LICITANTES na elaboração de suas próprias composições de custos. Dessa forma, a LICITANTE deverá elaborar suas composições de custos conforme sua experiência, expertise e conhecimento de mercado.

11.12 Deverá ser considerado no BDI, o ISS do município onde serão executados os serviços. No caso de serviços que abranjam municípios distintos, para definição do ISS médio, deverá ser calculado com base na legislação de cada município e verificação de seu respectivo peso no volume dos serviços;

12. GARANTIA CONTRATUAL

12.1 No ato da assinatura do CONTRATO e de seus eventuais termos aditivos de prorrogação ou de acréscimos financeiros, será exigida a prestação de garantia conforme previsto no Art. 70 da Lei 13.303/2016, no valor de 5% (cinco por cento) do valor do contrato, onde o contratado poderá optar pelas seguintes modalidades:

- I. Caução em dinheiro;
- II. Seguro-garantia
- III. Fiança Bancária

12.2 A garantia será prestada no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, após convocação da CONTRATADA, prorrogáveis por igual período, a critério do órgão contratante com validade durante a execução do contrato e **90 (noventa) dias** após término da vigência contratual, devendo ser renovada a cada prorrogação ou complementada em caso de acréscimo no valor do contrato;

12.3 No caso de seguro-garantia, a comprovação deverá ser realizada até o momento da assinatura do Contrato;

12.4 No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827, do Código Civil;

12.5 Para caução ou fiança bancária, a comprovação deverá ser apresentada no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do CONTRATANTE, contado da assinatura do contrato;

12.6 No caso de título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total, a comprovação deverá ser realizada até o momento da assinatura do contrato;

12.7 Caso a opção seja por utilizar caução em dinheiro, esta deverá ser processada através de depósito junto à instituição bancárias ser definida pela CEHAB-PE e apresentar comprovante, dentro do prazo legal.

12.8 Se o valor da garantia for utilizado, total ou parcialmente, pela CONTRATANTE, para compensação de prejuízo causado no decorrer da execução contratual por conduta da CONTRATADA, esta deverá proceder à respectiva reposição no prazo de 07 (sete) dias úteis, contados da data em que tiver sido notificada.

12.9 Após a execução do contrato, constatado o regular cumprimento de todas as obrigações a cargo da CONTRATADA, a garantia por ela prestada será liberada ou restituída e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente, deduzidos eventuais valores devidos à CONTRATANTE.

13. EXEQUIBILIDADE DA PROPOSTA

13.1 Serão desclassificadas as propostas que não tiverem sua exequibilidade demonstrada, assim entendidas as propostas com valores inferiores a 70% do menor dos seguintes valores orçado em Planilha;

13.1.1 Média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor do orçamento estimado; ou

13.1.2 Valor do orçamento estimado do objeto

13.2 Serão admitidas as propostas que forem alvo de diligências para comprovação de exequibilidade, desde que seja apresentado justificativa e seja anexado através de documentos técnicos (planilhas) que comprovem que o preço praticado pela LICITANTE está exequível.

13.2.1 Para efeitos de diligência, a comprovação será adstrita aos itens de maior relevância previstos no quadro de qualificação técnica;

13.2.2 A análise técnica deste tópico sobre a compatibilidade do preço ofertado será realizada em comissão por no mínimo 3 (três) técnicos, ou em quantitativo ímpar.

14. CRITÉRIOS DE HABILITAÇÃO

Se os DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO não estiverem completos e corretos, ou contrariarem qualquer dispositivo do Edital, seus Anexos, bem como a Lei 13.303/2016, mesmo após diligências com caráter saneador, a COMISSÃO DE LICITAÇÃO considerará a licitante inabilitada.

14.1 Habilitação Jurídica

Deverão ser observadas as disposições quanto as exigências usuais constantes no edital de licitação (instrumento convocatório).

14.2 Regularidade Fiscal e Trabalhista

Deverão ser observadas as disposições quanto as exigências usuais constantes no edital de licitação (instrumento convocatório).

14.3 Habilidade Técnica

14.3.1 Qualificação Técnico-Operacional da Empresa

- 14.3.1.1 Certidão de Registro de Pessoa Jurídica com a regularidade da Licitante junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) dentro do seu prazo de validade e com jurisdição na sua sede;
- 14.3.1.2 No caso de uma mesma LICITANTE se sagrar vencedora em mais de um lote, os quantitativos mínimos da qualificação técnico-operacional exigidos serão acumulados, sendo que, em caso de insuficiência, caberá à CEHAB selecionar o(s) lote(s) a serem adjudicados, com base na maior economia total para os cofres estaduais;
- 14.3.1.3 Comprovação de aptidão para a execução de serviço de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior ao objeto desta contratação, ou ao item pertinente por meio da apresentação de Atestado e/ou Certidões de Acervo Operacional (CAO), em nome da **LICITANTE**, expedido por pessoa (s) de direito público ou privado ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, do serviço a seguir discriminado:
 - Execução de serviços, com características semelhantes ao objeto da licitação, com área de execução igual ou superior a 50% da área total prevista neste objeto, conforme tabela abaixo:

Tabela 1: QUALIFICAÇÃO LOTE 01 – SERTÃO DO MOXOTÓ

| SERVIÇO | UND. | QUANT. CONSOLIDADA | EXIGÊNCIA MÍNIMA 50% |
|--|------|--------------------|----------------------|
| EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO | M3 | 1.941,27 | 970,64 |
| EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA | M2 | 5.762,18 | 2.881,09 |
| EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR | M2 | 6.095,20 | 3047,60 |

Tabela 2: QUALIFICAÇÃO LOTE 02 – SERTÃO DO PAJEÚ

| SERVIÇO | UND. | QUANT. CONSOLIDADA | EXIGÊNCIA MÍNIMA 50% |
|--|------|--------------------|----------------------|
| EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO | M3 | 1.941,27 | 970,64 |
| EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA | M2 | 4.762,18 | 2.381,09 |
| EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR | M2 | 5.695,20 | 2.847,60 |

Tabela 3: QUALIFICAÇÃO LOTE 03 – SERTÃO DE ITAPARICA

| SERVIÇO | UND. | QUANT. CONSOLIDADA | EXIGÊNCIA MÍNIMA 50% |
|--|------|--------------------|----------------------|
| EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO | M3 | 1.374,18 | 687,09 |
| EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA | M2 | 3.841,45 | 1.920,73 |
| EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR | M2 | 4.063,48 | 2.031,74 |

Tabela 4: QUALIFICAÇÃO LOTE 04 – SERTÃO CENTRAL

| SERVIÇO | UND. | QUANT. CONSOLIDADA | EXIGÊNCIA MÍNIMA 50% |
|--|------|--------------------|----------------------|
| EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO | M3 | 1.374,18 | 687,09 |
| EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA | M2 | 3.841,45 | 1.920,73 |

| | | | |
|--|----|----------|----------|
| EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR | M2 | 4.063,48 | 2.031,74 |
|--|----|----------|----------|

Tabela 5: QUALIFICAÇÃO LOTE 05 – SERTÃO DO ARARIPE

| SERVIÇO | UND. | QUANT. CONSOLIDADA | EXIGÊNCIA MÍNIMA 50% |
|--|------|--------------------|----------------------|
| EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO | M3 | 1.941,27 | 970,64 |
| EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA | M2 | 5.762,18 | 2.881,09 |
| EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR | M2 | 6.095,20 | 3.047,60 |

Tabela 6: QUALIFICAÇÃO LOTE 06 – SERTÃO DO SÃO FRANCISCO

| SERVIÇO | UND. | QUANT. CONSOLIDADA | EXIGÊNCIA MÍNIMA 50% |
|--|------|--------------------|----------------------|
| EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO | M3 | 4.529,63 | 2264,82 |
| EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA | M2 | 13.445,09 | 6.722,55 |
| EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR | M2 | 16.222,15 | 8.111,08 |

- 14.3.1.4 Será admitido o somatório de atestados, para comprovar o quantitativo exigido acima;
- 14.3.1.5 A apresentação de múltiplos atestados será permitida para comprovar os quantitativos exigidos, desde que cada atestado individual demonstre a execução de, no mínimo, o equivalente a 25% dos quantitativos exigidos por serviço;

- 14.3.1.6 Definem-se como serviços de porte semelhantes àquelas que apresentam grandezas e características técnicas semelhantes às descritas na especificação técnica do orçamento;
- 14.3.1.7 Deverá(ão) constar do(s) atestado(s) ou da(s) certidão(ões) expedida(s) CREA, em destaque, os seguintes dados:
- local de execução;
 - nome do contratante e da pessoa jurídica contratada;
 - nome(s) do(s) responsável(is) técnico(s), seu(s) título(s) profissional(is) e número(s) de registro(s) no CREA
- 14.3.1.8** Apresentação de declaração única, em papel timbrado e assinado por um de seus responsáveis, esclarecendo:
- i. Que aceita as condições estipuladas neste Edital;
 - ii. Que executará as obras e os serviços de acordo com as diretrizes e normas técnicas adotadas pela CEHAB;
 - iii. Que conhece e respeitará as disposições constantes no Código de Ética da CEHAB;
 - iv. Que obedecerá às ordens expedidas pela CEHAB, durante a execução das obras e serviços;
 - v. Que dispõe de máquinas, equipamentos e pessoal técnico especializado necessários à execução do objeto;
 - vi. Que disponibilizará escritório para a realização dos serviços ou canteiro de obras para a execução das obras, de modo a manter a fiel e adequada execução do escopo a ser contratado;
 - vii. Que entre seus dirigentes, gerentes, sócios, responsáveis técnicos, e demais profissionais não figuram empregados ou servidores da CEHAB, e que estão aptos a participar desta licitação;
 - viii. Que não realiza nem realizará no estabelecimento: trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de 18 anos e de qualquer trabalho a menores de 16 anos, salvo, na condição de aprendizes, a partir de 14 anos, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal (Emenda Constitucional nº 20, de 1998);
 - ix. Que, na medida do possível, usará mão de obra local (comunidade) para a prestação dos serviços objeto deste edital;
 - x. Que obedecerá ao disposto pela NR nº 18 do MET;
 - xi. Que adotará todas as medidas exigidas com vistas à execução dos serviços contratados, resguardando os critérios de sustentabilidade ambiental preconizados na legislação pertinente;

- xii. Que tem pleno conhecimento da necessidade de estar com o cadastro regular perante a SAD – Secretaria de Administração de Pernambuco, condição essencial para fins de recebimento dos pagamentos.

14.3.2 Qualificação Técnico-Profissional

14.3.2.1 Comprovação da **LICITANTE** de possuir no seu quadro, na data prevista para entrega da proposta, profissional(ais) de nível superior, devidamente registrado(s) no CREA ou CAU, que conjuntamente atendam a habilitação mínima discriminada a seguir:

| LOTE 01 | |
|--|------|
| SERVIÇO | UND. |
| EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO | M3 |
| EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA | M2 |
| EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR | M2 |

| LOTE 02 | |
|--|------|
| SERVIÇO | UND. |
| EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO | M3 |
| EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA | M2 |
| EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR | M2 |

| LOTE 03 | |
|--|------|
| SERVIÇO | UND. |
| EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO | M3 |
| EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA | M2 |

EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO,
COM BLOCO RETANGULAR

M2

| LOTE 04 | |
|--|------|
| SERVIÇO | UND. |
| EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO | M3 |
| EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA | M2 |
| EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR | M2 |

| LOTE 05 | |
|--|------|
| SERVIÇO | UND. |
| EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO | M3 |
| EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA | M2 |
| EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR | M2 |

| LOTE 06 | |
|--|------|
| SERVIÇO | UND. |
| EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO | M3 |
| EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA | M2 |
| EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR | M2 |

14.3.2.2 Engenheiro Civil ou Arquiteto, com experiência comprovada, mediante a apresentação de Certidão de Acervo Técnico (CAT) acompanhado do respectivo atestado, expedida pelo CREA ou CAU, de acordo com a

categoria profissional, da(s) região(ões) onde o(s) serviço(s) tenha(m) sido realizado(s), indicando como responsável técnico na Execução ou Supervisão de obras compatíveis com o objeto desta Contratação.

- 14.3.2.3 O profissional que não estiver elencado no rol de responsáveis técnicos da Certidão de Registro da Pessoa Jurídica, e apresentar comprovação técnico-profissional, deverá anexar a devida Certidão de Registro na entidade de classe competente;
- 14.3.2.4 O profissional indicado pela licitante e habilitado conforme exigência deste item será o Responsável Técnico do Contrato, representará a CONTRATADA junto a CEHAB e deverá ficar alocado na obra por uma carga horária mínima de 40 h/s ou na carga horária prevista em orçamento, estando à disposição da CEHAB em horário indicado pela CONTRATANTE;
- 14.3.2.5 Para vencedoras em mais de um lote, atentar que cada lote deverá possuir profissional, em carga horária mínima, citada no item anterior, de forma exclusiva;

14.4 Habilitação Econômico-financeira

- 14.4.1 Deverão ser observadas as disposições quanto as exigências usuais constantes no edital de licitação (instrumento convocatório);
- 14.4.2 A empresa LICITANTE deverá comprovar que possui Patrimônio Líquido Mínimo correspondente a 10% (dez por cento) do valor estimado da Licitação.

15. VISTORIA PRÉVIA AO LOCAL DA OBRA

15.1 A visita aos locais de prestação dos serviços **NÃO será obrigatória**, porém, recomenda-se às licitantes que seja realizada a visita aos locais onde serão executados os serviços e suas circunvizinhanças, por intermédio de pelo menos de seu representante legal ou responsável técnico, para tomar pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos a serem executados, avaliando os problemas futuros de modo que os custos propostos cubram quaisquer dificuldades decorrentes de sua execução, e obter, sob sua exclusiva responsabilidade, todas as informações que possam ser necessárias para a elaboração da proposta e execução do contrato.

15.2 É de inteira responsabilidade da licitante a verificação "in loco" das dificuldades e dimensionamento dos dados necessários à apresentação da Proposta. A não verificação dessas dificuldades não poderá ser avocada no desenrolar dos trabalhos como fonte de alteração dos termos contratuais estabelecidos.

15.3 Será exigida a declaração de ciência que os serviços poderão ser executados em toda a área de atuação da CEHAB no estado PERNAMBUCO para cada região, que será obrigatoriamente emitida pela empresa licitante (Modelo de Declaração – Anexo deste TR), através dos seus prepostos.

15.4 A LICITANTE ao encaminhar a proposta, estará declarando que está ciente da abrangência dos municípios passíveis de execução dos serviços e que possui uma avaliação dos problemas futuros. Entende-se que os custos propostos cobrirão quaisquer dificuldades decorrentes da localização dos estudos/serviços.

15.5 Os custos de visita aos locais dos serviços de engenharia correrão por exclusiva conta da licitante.

16. MEDIÇÕES

16.1 As medições serão executadas pelo fiscal do **CONTRATO**, acompanhado do representante da **CONTRATADA**, a partir de um mês da emissão da Ordem de Serviço e em intervalos de trinta dias a contar da primeira medição.

16.2 São passíveis de medição as etapas e sub-etapas definidas no Cronograma de execução que tenham sido efetivamente executadas e que atendam às especificações do projeto e estejam concluídas integralmente.

16.3 Todas as etapas e sub-etapas deverão ser medidas através de Boletins de Medição, composto por Planilha de Medição, Memória de Cálculo e Relatório Fotográfico, demonstrando detalhadamente a metodologia utilizada para a aferição dos serviços executados, bem como, obrigatoriamente, a data de aferição/emissão, o período correspondente à realização dos serviços e as assinaturas do fiscal e gestor do Contrato e de um representante da **CONTRATADA**.

16.4 A etapa ou sub-etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela parcela definida no Cronograma Físico-Financeiro estiverem executados em sua totalidade.

16.5 Os preços dos serviços considerados na medição são os previamente definidos na planilha da **CONTRATADA**.

16.6 Deverá ser verificado pela Fiscalização da CEHAB, no momento da elaboração do boletim de medição, se os serviços executados estão evoluindo conforme previsto no Cronograma / Eventograma da empresa **CONTRATADA**, sob pena da aplicação das penalidades cabíveis devido a atrasos injustificados por parte da empresa **CONTRATADA**.

16.7 Para os itens previstos na planilha orçamentária como fornecimento, os mesmos serão medidos quando esse fornecimento tiver sido devidamente realizado até o momento da elaboração da medição.

16.8 Os serviços executados e não aceitos pela Fiscalização da CEHAB, pelo motivo de não atenderem às especificações quanto à qualidade do material ou quanto à sua má execução, deverão ser refeitos dentro do prazo especificado pela Fiscalização.

16.9 Os valores referentes a parcela que forem justificadamente rejeitados, relativos a uma medição, serão retidos e somente pagos após a **CONTRATADA** refazê-los e a fiscalização da CEHAB aprova-los.

16.10 Nenhum faturamento da **CONTRATADA** a isentará das responsabilidades contratuais, nem implicará em aprovação definitiva das metas executadas, total ou parcialmente.

16.11 Nenhum pagamento isentará a **CONTRATADA** das responsabilidades contratuais, nem implicará em aprovação definitiva das metas executadas, total ou parcialmente

17. PAGAMENTO

17.1 O pagamento dos serviços será feito após a aprovação das medições dos serviços efetivamente executados, por parte da Fiscalização/CEHAB, que se basearão no cronograma físico/financeiro e planilhas orçamentárias apresentadas.

17.2 A primeira medição acontecerá a partir de 30 (trinta) dias a contar da data da emissão da Ordem de Serviço, e as demais em intervalos de 30 (trinta) dias a contar da primeira medição.

17.3 Após a entrega da medição pela Contratada, a Fiscalização/CEHAB tem prazo de 05 (cinco) dias úteis para atestá-la e encaminhá-la à Gerência de Acompanhamento de Contratos (GAC) para verificação e aprovação dos serviços executados e devida liberação para que a CEHAB efetue seu pagamento.

17.4 Caso o boletim de medição seja reprovado pela Fiscalização/CEHAB a Contratada deverá apresentar nova medição no prazo 05 (cinco) dias úteis, reabrindo novo prazo, após a sua reapresentação, para aprovação e liberação.

17.5 Somente após aprovado o boletim de medição, a Contratada deverá emitir Nota Fiscal correspondente ao valor dos serviços atestados. A partir do recebimento da Nota Fiscal, a CEHAB terá um prazo máximo de 30 (trinta) dias para realizar o respectivo pagamento.

17.6 Os Encargos moratórios, em razão de atraso no pagamento, caso ocorra, poderão ser calculados com utilização da seguinte fórmula:

$$EM = N \times VP \times i$$

Onde:

EM = Encargos Moratórios;

N = Número de dias entre a data final do período de adimplemento da parcela até a data do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga;

i = Índice de compensação financeira, assim apurado:

$$(TX / 100)$$

I= -----

30

TX = Índice de Preços ao Consumidor Ampliado - IPCA, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, limitado a 0,01644% ao dia (6% ao ano).

17.7 Os serviços executados e não aceitos pela Fiscalização/CEHAB, por motivo de não atenderem às especificações quanto à qualidade do material ou quanto à sua má execução, deverão ser refeitos dentro do prazo especificado pela Fiscalização/CEHAB, sem ônus para a contratante/CEHAB.

17.8 Os serviços extraordinários, não especificados nos projetos e não previstos no orçamento de referência, como também aqueles executados em quantidades superiores às previstas na planilha de referência, somente serão medidos se previamente autorizados pela CEHAB.

17.9 Os itens constantes nas planilhas serão medidos pelas respectivas unidades de fornecimento, segundo avaliação da Fiscalização/CEHAB em conjunto com a Contratada, e no percentual efetivamente executado a cada mês.

18. CRITÉRIOS DE REAJUSTAMENTO

18.1 Os contratos administrativos serão reajustados em periodicidade anual contada a partir da data base de referência do orçamento elaborado pela CEHAB,

18.2 Decorrido o prazo de 12 (doze) meses, contados a partir da data de apresentação de elaboração do orçamento da CEHAB, poderá ser concedido reajuste do preço, de acordo com a variação do Índice Setorial de Custo da Construção Civil fornecido pela Fundação Getúlio Vargas - FGV, para os contratos de Obras e Serviços de Engenharia, de acordo com a fórmula abaixo:

$$R = \frac{I_1 - I_0}{I_0} \times V$$

Onde:

R = Valor do Reajuste

V = Valor do preço básico a ser reajustado

I₁ = Índice Nacional da Construção Civil - INCC, da Fundação Getúlio Vargas, referente ao mês de reajuste.

I₀ = Índice Nacional da Construção Civil - INCC, da Fundação Getúlio Vargas, relativo à data base do orçamento

18.3 O reajuste do preço deverá ser apresentado em Fatura/Nota Fiscal Complementar. Enquanto não divulgado será calculado de acordo com o índice correspondente do mês em que os serviços forem executados, o reajuste será

calculado de acordo com o último índice conhecido, cabendo a correção de cálculo quando publicado o índice definitivo.

18.4 Os preços ofertados serão considerados fixos e irreajustáveis pelo prazo de 12 meses.

18.5 Na hipótese de eventuais atrasos de responsabilidade da **CONTRATADA**, não incidirá reajuste sobre o período correspondente.

18.6 A **CONTRATADA** deverá pleitear o reajuste dos preços durante a vigência do contrato, sob pena de, não o fazendo tempestivamente, ocorrer à preclusão do seu direito.

19. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

19.1 Providenciar, após a assinatura do contrato, a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART e/ou Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, devidamente paga, na entidade profissional competente, do executor da obra, entregando uma via a CEHAB.

19.2 Apresentar declaração formal, por ocasião da assinatura do contrato, de que os equipamentos necessários para execução das obras de que trata o Projeto de Engenharia, estarão disponíveis e em perfeitas condições de uso quando da contratação das obras. Estes equipamentos estarão sujeitos à vistoria "in loco" pela CEHAB, por ocasião da contratação e sempre que necessário.

19.3 Ser responsável, em relação aos empregados, por todas as despesas decorrentes da execução dos serviços, tais como:

- Salários;
- Seguros de acidente;
- Taxas, impostos e contribuições;
- Indenizações;
- Vales-refeições;
- Vales-transportes;
- Fornecimento de EPI's;
- Outras obrigações que porventura venham a ser criadas e exigidas pelo Governo.

19.4 Cumprir cada uma das normas regulamentares sobre medicina e segurança do trabalho.

19.5 Manter, ainda, os seus empregados identificados, quando em trabalho, devendo substituir imediatamente qualquer um deles que seja considerado inconveniente à boa ordem e às normas disciplinares da CEHAB.

- 19.6 Fornecer e fiscalizar o uso de equipamentos de segurança obrigatórios como botas, capacetes, cintos de segurança, máscaras, uniforme com identificação da empresa, etc., tudo de acordo com as Normas e Leis vigentes.
- 19.7 Responsabilizar-se, de todas as formas, inclusive financeiramente, pelos danos causados diretamente a CEHAB ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, quando da execução das obras, não cabendo repassar essa responsabilidade à Fiscalização da CONTRATANTE ou ao acompanhamento dos serviços pela Diretoria de Obras de Habitação e Desenvolvimento Urbano - DOHDU da CEHAB.
- 19.8 A CONTRATADA deverá responder por quaisquer danos causados diretamente aos bens de propriedade da CEHAB, quando esses tenham sido ocasionados por seus empregados ou mesmo por empresa terceirizada que venha a prestar serviços à mesma, durante a execução das obras.
- 19.9 Será de responsabilidade da CONTRATADA refazer quaisquer serviços que vierem a sofrer destruição ou danos durante sua construção, até a aceitação definitiva da obra, bem como as indenizações que possam vir a ser devidas a terceiros por fatos oriundos dos serviços contratados, ainda que ocorridos em via pública, incluindo as responsabilidades legais por danos causados ao meio ambiente.
- 19.10 Arcar com despesas decorrentes de qualquer infração, seja ela qual for, desde que praticada por seus empregados na obra licitada ou no recinto da CEHAB.
- 19.11 Assumir inteira e total responsabilidade pela resistência, estanqueidade, funcionalidade e estabilidade de todas as estruturas e elementos construídos ou instalados, responsabilizando-se por todos os ensaios e testes necessários para a comprovação destes parâmetros, sejam nos materiais utilizados, nas estruturas de concreto, no reconhecimento de solo ou qualquer outro elemento que faça parte da obra a executar.
- 19.12 Verificar e comparar todos os desenhos fornecidos para execução dos serviços. No caso de falhas, erros, discrepâncias ou omissões, bem ainda, transgressões às Normas Técnicas, regulamentos ou posturas, caberá a Contratada, formular imediata comunicação escrita à CEHAB de forma a evitar empecilhos ao perfeito desenvolvimento das obras.
- 19.13 Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, os serviços efetuados nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais utilizados, no prazo máximo de 05 (cinco) dias ou no prazo para tanto, estabelecido pela Fiscalização/ CEHAB.
- 19.14 Providenciar, por conta própria, toda a sinalização necessária à execução das obras no sentido de evitar qualquer tipo de acidente.
- 19.15 Conservar limpos os locais das obras durante todo o período de execução até o seu final, removendo, periodicamente, o entulho e todas as sobras de materiais, assim como todos os resíduos sólidos gerados pelas obras contratadas, depositando-os em locais apropriados e transportando-os até uma central de tratamento devidamente regularizada, em obediência à Lei 13.303/2016 (Art.32). Caso haja interesse do município, onde os serviços serão realizados, na utilização destes materiais, a prefeitura deverá se posicionar oficialmente assumindo a total responsabilidade pela destinação final dos mesmos, isentando a CEHAB desta obrigação;
- 19.16 Permitir, aos técnicos da Diretoria de Obras de Habitação e Desenvolvimento Urbano-DOHDU/CEHAB e aqueles a quem a CEHAB formalmente indicar, o acesso

as suas instalações e a todos os locais onde estiverem sendo estocados materiais relacionados com as obras.

19.17 Comunicar a CEHAB, por escrito, qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos que julgar necessários.

19.18 Responsabilizar-se pelas despesas decorrentes da rejeição de equipamentos, materiais e serviços, determinada pela Diretoria de Obras de Habitação e Desenvolvimento Urbano-DOHDU/CEHAB, assim como pelas despesas decorrentes dos atrasos acarretados por essa rejeição.

19.19 Assumir total responsabilidade por todos os serviços que vierem a ser terceirizados, incluindo o transporte e deslocamento de pessoal necessário à prestação dos mesmos, bem como pelos ensaios, testes ou provas necessárias para comprovação de suas eficácia, operacionalidade, funcionalidades e segurança.

19.20 Providenciar, às suas expensas, junto a instituições ou fundações capacitadas para este fim, atestado de similaridade de desempenho dos materiais apresentados, quando do uso de similar ao descrito nas Especificações Técnicas, e sempre que a Fiscalização da CEHAB julgar necessário.

19.21 Providenciar, às suas expensas, junto às instituições ou fundações capacitadas para este fim, atestado de procedência da madeira e da licença da CPRH para o asfalto, quando do uso destes materiais nas obras.

19.22 Submeter à DOHDU da CEHAB, sempre que solicitado, as amostras de todos os materiais a serem empregados nos serviços antes da sua execução.

19.23 Responsabilizar-se pela eficiente execução e completo acabamento dos serviços contratados/terceirizados, obrigando-se a prestar assistência técnica e administrativa necessária para assegurar o perfeito funcionamento dos mesmos.

19.24 Exigir de seus subcontratados/terceirizados, se for o caso, cópia da ART e/ou RRT dos serviços a serem realizados, apresentando-a a CEHAB, quando solicitado.

19.25 Providenciar o remanejamento de quaisquer redes de abastecimento de água, gás ou energia ou qualquer outra interferência, que porventura exista no local e que possa dificultar o andamento da obra, de acordo com as instruções do item específico.

19.26 Indenizar ou restaurar os danos decorrentes da obra, causados às vias ou logradouros públicos, incluindo os danos de natureza ambiental

19.27 Manter todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no Edital, durante toda a execução das obras, em compatibilidade com as obrigações a serem assumidas.

19.28 Caso seja pertinente aos serviços contratados, a empresa contratada deverá entregar o Termo de Garantia dos materiais/equipamentos por ventura fornecidos, garantia essa de no mínimo 5 (cinco) anos, a contar da data da emissão do Termo de Recebimento Definitivo da Obra. A garantia incluirá mão-de-obra e substituição de peças ou materiais, desde que não fique caracterizado o uso inadequado por parte do usuário.

19.29 Garantir, pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos, todos os serviços executados, contados a partir da data da emissão do Termo de Recebimento Definitivo da Obra, conforme artigo 618 do Código Civil Lei no 10.406/2002.

19.30 Durante o período de garantia de que trata os itens acima, a CONTRATADA se obriga a atender aos chamados da CEHAB no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos, contado da comunicação oficial.

19.31 A Contratada confeccionará, fixará e conservará, em local a ser indicado pela Fiscalização/ CEHAB, no mínimo, 1 placa de obra conforme modelos fornecidos pela CEHAB.

19.32 A Contratada disponibilizará um escritório para a Fiscalização/ CEHAB com mobiliário, equipamentos e materiais necessários e adequados à realização dos trabalhos.

19.33 A Contratada, antes do início de qualquer atividade relacionada com as obras, deverá ter obrigatoriamente o conhecimento total e perfeito de todos os projetos, das especificações técnicas e deste Termo de Referência, assim como das condições do local onde serão executados os serviços.

19.34 Os serviços deverão ser executados em conformidade com as normas e especificações técnicas estabelecidas pela ABNT, entidade profissional competente e Normas Técnicas pertinentes a execução do objeto contratado.

20. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

20.1 Permitir o livre acesso dos empregados da Contratada ao focal da obra.

20.2 Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo

20.3 Preposto ou Responsável Técnico da Contratada.

20.4 Acompanhar e fiscalizar o andamento das obras, por intermédio de sua unidade fiscalizadora.

20.5 Autorizar quaisquer serviços pertinentes às obras, decorrentes de imprevistos durante a sua execução, mediante orçamento detalhado e previamente submetido e aprovado pela Gerência solicitante dos serviços, desde que comprovada a necessidade deles.

20.6 Rejeitar qualquer serviço executado equivocadamente ou em desacordo com as especificações constantes no Edital.

20.7 Solicitar que seja refeito o serviço recusado, de acordo com as especificações técnicas constantes no Edital.

20.8 Atestar as notas fiscais/faturas correspondentes, por intermédio da Gerência solicitante dos serviços.

20.9 Manter entendimentos que se fizerem necessários com os órgãos públicos pertinentes, para eliminação das interferências as obras, a título de auxiliar a Licitante Vencedora.

20.10 Apresentar declaração que indicará, por ocasião da assinatura do contrato, um profissional de engenharia ou arquitetura, do seu quadro técnico, legalmente habilitado no exercício da profissão, como Gestor do Contrato;

21. PENALIDADES

21.1 O descumprimento das obrigações contratuais pela CONTRATADA acarretará as penalidades de advertência, multa, suspensão temporária do direito de participar de licitações e contratar com o setor público, bem como declaração de inidoneidade para tais fins, conforme estipulado na Lei nº 13.303/2016 e na Minuta do Contrato.

21.2 As multas poderão ser aplicadas em caso de atraso na execução dos serviços, não conformidade com as especificações, ou outras infrações contratuais, conforme detalhamento na Minuta do Contrato.

21.3 A CONTRATADA terá o direito de apresentar defesa prévia e recurso administrativo em relação às penalidades aplicadas, nos prazos e condições estabelecidos na legislação e no Contrato.

22. GARANTIA DO PRODUTO/FABRICANTE: GARANTIA LEGAL OU GARANTIA CONVENCIONAL

22.1 O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança da obra ou serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato, nos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.

22.2 A CONTRATADA será obrigada 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.

22.3 Nos contratos de empreitada de edifícios ou outras construções consideráveis, o empreiteiro de materiais e execução responderá, durante o prazo irredutível de cinco anos, pela solidez e segurança, assim em razão dos materiais, como do solo. (Art. 618 da Lei nº 10.406/2002)

23. SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO

A CONTRATADA deverá atender à legislação pertinente à proteção da integridade física e da saúde dos trabalhadores durante a realização dos serviços, conforme dispõe a Lei nº 6.514 de 22/12/1977, que altera a CLT, Portaria nº 3.214 do Ministério do Estado do Trabalho, de 08/06/1978, do ISSO e deverá:

- a) Cumprir e fazer cumprir as Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho – NRs, pertinentes à natureza dos serviços a serem desenvolvidos;
- b) Elaborar os Programas PGR e PCMSO, além do PCMAT nos casos previstos na NR-18;
- c) Constituir e manter nos Eixos, o SESMT conforme dimensionamento disposto no Quadro II da NR-4.

24. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

24.1 Deverá ser observado os critérios de sustentabilidade também previstos em Estudo Técnico Preliminar

24.2 A Contratada deverá executar os serviços de engenharia em conformidade com a Licença Ambiental e o respectivo estudo ambiental a serem obtidos antes da execução da obra, quando couber, em função da legislação vigente no local de execução dos serviços.

24.3 Deverá ser priorizado o emprego de mão de obra, materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local para execução, conservação e operação das obras públicas

24.4 Os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis devem ser acondicionados adequadamente e de forma diferenciada, para fins de disponibilização à coleta seletiva

24.5 Otimizar a utilização de recursos e a redução de desperdícios e de poluição, através das seguintes medidas, dentre outras:

- a) Racionalizar o uso de substâncias potencialmente tóxicas ou poluentes;
- b) Substituir as substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade;
- c) Usar produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela Anvisa;
- d) Racionalizar o consumo de energia (especialmente elétrica) e adotar medidas para evitar o desperdício de água tratada;

24.6 Fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para a execução de serviços;

24.7 Respeitar as Normas Brasileiras - NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos;

24.8 Desenvolver ou adotar manuais de procedimentos de descarte de materiais potencialmente poluidores, dentre os quais:

24.9 As sobras dos materiais poluentes, CAP-Cimento Asfáltico de Petróleo, EAI-Emulsão Asfáltica para a Imprimação e CM30 devem ser separados e acondicionados em recipientes adequados para destinação específica, conforme disciplina normativa vigente.

24.10 A CONTRATADA deverá observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, Resolução nº 307, de 5/7/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – Conama, e Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/1/2010, nos seguintes termos:

24.10.1 O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Plano Municipal de Gestão de Resíduos da Construção Civil e do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso;

24.11 Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução Conama nº 307, de 5/7/2002, a CONTRATADA deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

- Resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados):

deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados ou encaminhados a aterro de resíduos Classe A de preservação de material para usos futuros;

- Resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;
- Resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;
- Resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.
- Em nenhuma hipótese a CONTRATADA poderá dispor os resíduos originários da contratação aterros de resíduos domiciliares, áreas de “bota fora”, encostas, corpos de água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.
- Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a CONTRATADA comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR nºs 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

24.12 Nos termos do artigo 33, inciso IV, da Lei nº 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos e Resolução Conama nº 362, de 23/6/2005, a CONTRATADA deverá efetuar o recolhimento e o descarte adequado do óleo lubrificante usado ou contaminado originário da contratação, bem como de seus resíduos e embalagens, obedecendo aos seguintes procedimentos:

- a) Recolher o óleo lubrificante usado ou contaminado, armazenando-o em recipientes adequados e resistentes a vazamentos e adotando as medidas necessárias para evitar que venha a ser misturado com produtos químicos, combustíveis, solventes, água e outras substâncias que inviabilizem sua reciclagem, conforme artigo 18, incisos I e II, da Resolução Conama nº 362, de 23/6/2005 e legislação correlata;
- b) Providenciar a coleta do óleo lubrificante usado ou contaminado recolhido, através de empresa coletora devidamente autorizada e licenciada pelos órgãos competentes, ou entregá-lo diretamente a um revendedor de óleo lubrificante acabado no atacado ou no varejo, que tem obrigação de recebê-lo e recolhê-lo de forma segura, para fins de sua destinação final ambientalmente adequada, conforme artigo 18, inciso III e § 2º, da Resolução Conama nº 362, de 23/6/2005, e legislação correlata;

c) Exclusivamente quando se tratar de óleo lubrificante usado ou contaminado não reciclável, dá-lhe a destinação final ambientalmente adequada, devidamente autorizada pelo órgão ambiental competente, conforme artigo 18, inciso VII, da Resolução Conama nº 362, de 23/6/2005, e legislação correlata

24.13 A CONTRATADA deverá comprovar a adoção de práticas de desfazimento sustentável ou reciclagem dos bens que forem inservíveis para o processo de reutilização

25. FISCALIZAÇÃO

25.1 A fiscalização dos serviços será feita por empregado formalmente designado, a quem compete verificar se a CONTRATADA está executando os trabalhos, observando o contrato e os documentos que o integram e competências definidas no Manual de Contrato

25.2 Fica assegurado aos técnicos da CEHAB o direito de a seu exclusivo critério, acompanhar, fiscalizar e participar, total ou parcialmente, diretamente ou por meio de terceiros, da execução dos serviços prestados pela CONTRATADA, com livre acesso ao local de trabalho para obtenção de quaisquer esclarecimentos julgados necessários à execução dos serviços

25.3 Participar da Reunião de Partida entre as partes envolvidas, CEHAB e CONTRATADA, onde serão definidos todos os detalhes do Plano de Trabalho e dar-se-á o “start up” da execução dos serviços

25.4 Acompanhar a execução dos serviços objeto do contrato, “in loco”, como representante da CEHAB, de forma a garantir o cumprimento do que foi pactuado, observando para que não haja subcontratação de serviços vedados no instrumento assinado pelas partes

25.5 Conferir a presença em campo dos equipamentos indicados pela Contratada

25.6 O fiscal deverá observar item que trata da remuneração da DMT, de forma a garantir que as DMT indicadas pela Contratada no Projeto Executivo sejam condizentes com a realidade do local de execução do contrato

25.7 Esclarecer dúvidas ou fornecer informações solicitadas pelo preposto/representante da CONTRATADA ou, quando não estiverem sob sua alcada, encaminhá-las a quem compete.

25.8 Checar se a CONTRATADA disponibilizou as instalações, equipamentos e recursos humanos previstos para a execução dos serviços

25.9 Tratar diretamente com a equipe de apoio à fiscalização contratada pela CEHAB, quando houver, exigindo atuação em conformidade com o instrumento do contrato, cobrando a presença de técnicos no local da prestação dos serviços, emissão de relatórios, boletins ou outros documentos que se façam necessários ao fiel cumprimento do objeto

25.10 Solicitar da CONTRATADA a relação de empregados contratados e terceirizados, com as seguintes informações: nome completo, cargo ou função, valor do salário, número do RG e do CPF.

25.11 Informar ao titular da unidade orgânica demandante e ao gestor do contrato sobre o andamento dos serviços, por meio do Relatório de Acompanhamento Físico – RAF

- 25.12 Efetuar os registros e ocorrências diariamente no Diário da Obra
- 25.13 Determinar a reparação, correção, remoção, reconstrução ou substituição, às expensas da CONTRATADA, no total ou em parte, dos serviços nos quais forem detectados vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados
- 25.14 Rejeitar, no todo ou em parte, obra, serviço ou fornecimento executado em desacordo com o instrumento contratual.
- 25.15 Atestar as notas fiscais e encaminhá-las ao Supervisor de Fiscalização, quando houver, ou gestor do contrato ou ao titular da unidade orgânica demandante, para providências quanto ao pagamento
- 25.16 Receber e encaminhar ao Supervisor de Fiscalização, quando houver, ou ao titular da unidade orgânica demandante, para providências, os pedidos de reajuste/repactuação e reequilíbrio econômico financeiro
- 25.17 Manter controle sobre o prazo de vigência do instrumento contratual sob sua responsabilidade e encaminhar processo ao gestor do contrato ou ao titular da unidade orgânica demandante, no caso de solicitação de prorrogação do prazo de vigência contratual
- 25.18 Analisar e emitir nota técnica referente aos pedidos de prorrogação de prazos, de interrupções na execução do objeto, de serviços extraordinários, de modificações no projeto ou alterações relativas à qualidade, à segurança e outras, de modo a subsidiar a decisão final pela autoridade competente
- 25.19 Informar à unidade de finanças, mediante Termo de Encerramento Físico – TEF, quanto ao término da vigência do contrato, para providências no sentido de liberação da garantia contratual em favor da CONTRATADA
- 25.20 Receber as etapas de obra, serviços ou fornecimentos mediante medições precisas e de acordo com as regras contratuais
- 25.21 Informar ao gestor do contrato, quando houver, ou ao titular da unidade orgânica demandante as ocorrências relacionadas à execução do contrato que ultrapassarem a sua competência de atuação, objetivando a regularização das faltas ou defeitos observados
- 25.22 Receber provisoriamente as aquisições, obras ou serviços sob sua responsabilidade, mediante recibo ou Termo Circunstaciado, enquanto não for designada comissão de recebimento ou outro empregado, para o recebimento definitivo
- 25.23 Acompanhar e cobrar da CONTRATADA a execução de planos ou programas ambientais, quando houver, bem como o cumprimento das condicionantes da licença ambiental, também quando houver, tomando providências para minimizar impactos de acidentes ambientais
- 25.24 Realizar vistorias no local de execução dos serviços e verificar sua conformidade com as normas aplicáveis e com as orientações técnicas, indicações de segurança e uso de Equipamentos de Proteção Individual – EPI's.
- 25.25 Acompanhar a execução dos serviços, verificando a correta utilização quantitativa e qualitativa dos materiais e equipamentos empregados, com a finalidade de zelar pela manutenção da qualidade adequada.
- 25.26 Cabe à Fiscalização verificar a ocorrência de fatos para os quais haja sido estipulada qualquer penalidade contratual. A Fiscalização informará ao setor

competente quanto ao fato, instruindo o seu relatório com os documentos necessários, e em caso de multa, a indicação do seu valor

25.27 A ação e/ou omissão, total ou parcial, da Fiscalização não eximirá a CONTRATADA da integral responsabilidade pela execução do objeto deste contrato.

25.28 A Fiscalização deverá verificar, periodicamente, no decorrer da execução do contrato, se a CONTRATADA mantém, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, comprovada mediante consulta ao SICAF, CADIN ou certidões comprobatórias

25.29 A CONTRATADA entende e aceita que é condicionante para execução dos serviços de engenharia objeto da presente licitação atender ainda às seguintes normas complementares:

- a) Códigos, leis, decretos, portarias e normas federais, estaduais e municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos, e as normas técnicas da CEHAB.
- b) Normas técnicas da ABNT e do INMETRO, principalmente no que diz respeito aos requisitos mínimos de qualidade, utilidade, resistência e segurança

25.30 As regras para fiscalização dos serviços estarão descritas na Minuta do Contrato.

25.31 A designação do Fiscal e do Gestor será informada no contrato, com assinatura dos servidores designados no Termo de Ciência que será ANEXO ao instrumento.

25.32 A CONTRATADA deverá apresentar até o início da execução do serviço, a relação dos profissionais que serão alocados na execução das obras, referente à equipe que compõe a Administração Local e Manutenção do Canteiro e a equipe de elaboração de projetos, sem prejuízo quanto a indicação do profissional (is) habilitado (s) como responsável técnico no decorrer do processo licitatório.

26. MATRIZ DE RISCOS

26.1 Matriz de Risco é o instrumento que define as responsabilidades do Contratante e do Contratado na execução do contrato. Com base na Matriz de Risco, são definidas as diretrizes das cláusulas contratuais

26.2 A matriz de risco está ANEXA a este Termo de Referência com o objetivo de definir as áreas a que está exposta à execução do objeto, advindas de eventos supervenientes à contratação, dado relevante para sua identificação, prevenção e respectivas responsabilidades pela eventual ocorrência, bem como para o dimensionamento das propostas pelas licitantes.

26.3 A contratada é integral e exclusivamente responsável por todos os riscos relacionados ao objeto do ajuste, inclusive, sem limitação, daqueles alocados para a contratada na Matriz de Risco;

26.4 Constitui peça integrante do contrato a matriz de riscos, independentemente de transcrição no instrumento.

26.5 A contratada tem pleno conhecimento, quando da participação do processo licitatório, na natureza e extensão dos riscos por ela assumidos e ter levado tais riscos em consideração na formulação de sua proposta.

26.6 O termo risco no contrato é designado como um evento ou uma condição incerta que, se ocorrer, tem um efeito em pelo menos um objetivo do objeto contratual.

O risco é o resultado da combinação entre probabilidade de ocorrência de determinado evento futuro e o impacto resultante caso ele ocorra. Esse conceito pode ser ainda mais específico ao se classificar o risco como a probabilidade de ocorrência de um determinado evento que gere impactos econômicos positivos ou negativos, bem como no prazo de execução do contrato

26.7 Sempre que atendidas as condições do contrato e mantidas as disposições do contrato e as disposições da matriz de risco, considera-se mantido seu equilíbrio econômico-financeiro;

26.8 A Contratada somente poderá solicitar a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro ou aditivo de prazo nas hipóteses excluídas de sua responsabilidade na matriz de risco;

26.9 Os casos omissos na matriz de risco serão objeto de análise acurada e criteriosa, lastreada em elementos técnicos, por intermédio de processo administrativo para apurar o caso concreto;

27. DO RECEBIMENTO DAS OBRAS E SERVIÇOS

27.1 A CONTRATANTE, através do responsável pelo acompanhamento e fiscalização da obra, deverá providenciar Termo Circunstaciado de Recebimento Provisório, no prazo máximo de 15 (quinze) dias contados da solicitação que lhe fizer a CONTRATADA. Tal documento deverá ser firmado também pela CONTRATADA.

27.2 Efetuado o recebimento provisório, haverá um período de observação, de no máximo 90 (noventa) dias, se for o caso, quando então será procedido o recebimento definitivo.

27.3 Decorrido o prazo estabelecido no item anterior e estando sanadas todas as pendências que, porventura, lhe forem formalmente comunicadas pelo CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá formalizar ao CONTRATANTE, solicitação para recebimento definitivo do contrato.

27.4 São documentos necessários para o recebimento definitivo da obra, e que deverão acompanhar a solicitação, a critério do Órgão CONTRATANTE:

27.5 Certidão Negativa de Débito perante o INSS/CND da obra ou as respectivas vias de pagamento acompanhadas do protocolo (PCND);

27.6 Certificado de Regularidade de Situação/CRS, junto ao FGTS;

27.7 A Comissão de recebimento definitivo deverá apresentar seu relatório até 15 (quinze) dias da data da solicitação da CONTRATADA.

27.8 Decorridos 15 (quinze) dias da data da solicitação que fizer a CONTRATADA sem que haja manifestação da CONTRATANTE, a CONTRATADA estará desobrigada do cumprimento de solicitações complementares.

27.9 Ocorrendo à hipótese do item anterior, a obra estará automaticamente recebida como definitiva e encerradas as responsabilidades contratuais da CONTRATADA.

27.10 O contratado é obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados

27.11 A CEHAB, por meio da fiscalização, terá 90 dias para verificar a adequação dos serviços recebidos com as condições contratadas, vistoriar os equipamentos disponibilizados e emitir parecer conclusivo sobre a obra

- 27.12 Na hipótese da necessidade de correção, será estabelecido um prazo para que a CONTRATADA, às suas expensas, complemente, refaça ou substitua os serviços rejeitados
- 27.13 A CEHAB rejeitará, no todo ou em parte, obra, serviço ou fornecimento executado em desacordo com o contrato
- 27.14 Os ensaios, testes e demais provas exigidas por normas técnicas oficiais para a boa execução do objeto do contrato correm por conta do contratado
- 27.15 O Termo de Encerramento Físico de Contrato (TEF) está condicionado à emissão de Laudo Técnico pela CEHAB (Relatório sobre todos os serviços executados)

28. ANEXOS

São documentos integrantes deste Termo de Referência:

- a) **Anexo A – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**
- b) **Anexo B – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**
- c) **Anexo C – COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**
- d) **Anexo D – MEMÓRIA DE CÁLCULO**
- e) **Anexo E – COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS**
- f) **Anexo F – COMPOSIÇÕES DE BDI**
- g) **Anexo G – COMPOSIÇÕES DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO**
- h) **Anexo H – COMPOSIÇÃO DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL**
- i) **Anexo I – COMPOSIÇÃO PARA CANTEIRO DE OBRA CENTRAL**
- j) **Anexo J – QUADRO DE COTAÇÕES**
- k) **Anexo K – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)**
- l) **Anexo L – MATRIZ DE RISCO**
- m) **Anexo M – MEMORIAL TÉCNICO DESCRIPTIVO**
- n) **Anexo N – PROJETO BÁSICO PADRONIZADO**
- o) **Anexo O – DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DO LOCAL**
- p) **Anexo P – TERMO DE OBSERVÂNCIA AO CÓDIGO DE CONDUTA CEHAB**
- q) **Anexo Q – ANOTAÇÕES DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA**
- r) **Anexo R - JUSTIFICATIVAS**

Recife, 20 de junho de 2025.

Responsáveis:

Eduarda Santana de Andrade
Engenheira Civil | Matrícula nº 6151760

Geisiane Maria Duarte
Engenheira Civil | Matrícula nº 18230881

De acordo:

Samuel Santos de Azevêdo
Engenheiro Civil | Matrícula nº 18134734
Superintendente de Projetos e
Orçamentos - DOHDU