ANEXO K

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO DE NAZARÉ DA MATA/PE.

Órgão/Entidade: Companhia de Habitação e Obras de Pernambuco – CEHAB
Setor Requisitante do Órgão/Entidade: Superintendência de Projetos e Orçamentos – DOHDU
Responsável/Equipe de planejamento da demanda: Geisiane Duarte
E-mail institucional: dpo@cehab.pe.gov.br

1. PREÂMBULO

O presente documento visa analisar a viabilidade de instauração de procedimento licitatório com vistas a contratação, bem como levantar os elementos essenciais que servirão de base para compor o Termo de Referência ou Projeto Básico, de forma a melhor atender às necessidades da COMPANHIA ESTADUAL DE HABITAÇÃO E OBRAS DE PERNAMBUCO.

Este estudo tem como objetivo realizar diagnóstico das necessidades do objeto, e requisitos técnicos, e avaliar as alternativas para execução e visa atender ao Capítulo II, Art. 9º, II parágrafo do RILC-CEHAB, como necessidade à instrução processual, e está vinculado ao atendimento dos seguintes dispositivos legais:

1) *Lei nº 13.303, de 2016*: 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.;

2) *Decreto Nº 54.884, de 20 de junho de 2023*: Dispõe sobre a fase preparatória das licitações e das contratações diretas de obras e serviços de engenharia no âmbito do Poder Executivo Estadual;

3) *Regulamento Interno de Licitações e Contratos, de 27 de fevereiro de 2025*: Estabelece regras e critérios para os procedimentos destinados à contratação de terceiros para a prestação de serviços, inclusive de engenharia e de publicidade, soluções de tecnologia da informação, aquisição e locação de bens, execução de obras, alienação de bens e ativos integrantes do seu patrimônio, implementação de ônus real sobre tais bens e demais instrumentos negociais desta empresa.;

4) *Resolução CONAMA nº 307, de 5 de julho de 2002*: Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Considerando a responsabilidade da CEHAB em contribuir dentro de suas concepções e capacidades para melhoria de infraestrutura das cidades do Estado de Pernambuco, no que compete ao desenvolvimento urbano, conforme Art. 4º do estatuto da Companhia, por se tratar do investimento que se reverte em qualidade de vida, saúde e bem-estar, mobilidade, entre outros que estejam vinculados ao objeto proposto, este Estudo Técnico Preliminar versa pelo estudo para realização de eventual **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO DE NAZARÉ DA MATA/PE.**

Esta contratação se faz necessária considerando:

a) Que o capeamento protege a estrutura da via, prolongando sua vida útil.

b) A necessidade de correção de buracos e irregularidades, melhorando o tráfego e reduzindo riscos de acidentes.

c) A prevenção de danos maiores, reduzindo gastos com reparos futuros.

d) Que vias bem conservadas facilitam o deslocamento de veículos e pedestres, contribuindo para um trânsito mais fluido e eficiente.

3. ALINHAMENTO DA CONTRATAÇÃO COM O PLANEJAMENTO DA CEHAB

Esta contratação será aportada conforme recursos a serem disponibilizados nas alíneas da Declaração de Disponibilidade Orçamentária (DDO) vinculado ao Plano de Contratações Anual (PCA), a ser anexada ao processo pela DAF-CEHAB.

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A execução dos serviços deverá estar pautada nas recomendações das Normas Regulamentadoras, bem como os procedimentos de execução dos serviços nas Normas Técnicas vigentes.

Os serviços serão prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos neste instrumento e no futuro Termo de Referência ou Projeto Básico.

O formato de execução será detalhado nos anexos do processo, que detalharão a forma de operação. As empresas Licitantes não poderão alegar o desconhecimento das condições e grau de dificuldade existente, bem como alegar desconhecer as dificuldades impostas pela execução regional para este tipo de obra, como justificativa para se eximirem das obrigações assumidas em decorrência desta contratação.

A Contratada deverá comprovar, por meio de Anotação/Registro de Responsabilidade Técnica – ART/RRT e Certidão de Acervo Técnico – CAT, emitidos pelo CREA/CAU, acompanhada de atestado de capacidade técnico-profissional, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado no CREA/CAU, com dados e informações suficientes para comprovar que o profissional que atuará como responsável técnico tenha sido responsável pela execução de obras pertinentes e compatíveis em característica, qualidade e quantidade do Objeto.

Os profissionais participantes da Equipe Técnica deverão ser os mesmos que assinarão as ART's de execução de obras /serviços. A prestação de serviços não gerará vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Contratante, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

Será de responsabilidade da Contratada a ocorrência de eventuais prejuízos em virtude de sua omissão na verificação das instalações, na verificação do orçamento e dos projetos, com vistas a proteger o interesse da Companhia na fase de execução dos serviços, sendo de sua obrigação ofertar proposta compatível com a execução completa do objeto bem como de se manifestar nos autos da realização do procedimento licitatório sobre deficiências e ausências.

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

Nos termos dos artigos 3° e 10° da *Resolução CONAMA n° 307, de 5 de julho de 2002*, a Contratada deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

I. Resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de reservação de material para usos futuros;

II. 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;

III. 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;

IV. Resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados 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 d´água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

As especificações dos itens são as consideradas mínimas e qualquer referência a marcas ou modelos são meramente referenciais, podendo ser aceitos produtos superiores ou similares aos especificados, contanto que possuam as características mínimas de desempenho. Também serão aceitos equipamentos com componentes em regime de OEM (*Original Equipment Manufacturer*, ou "Fabricante Original do Equipamento").

4.1 *Padrões de sustentabilidade*

1) Bens com menor impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água, dando preferência para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local;

2) Bens com maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia e que possuam maior vida útil e maior capacidade de impressão;

3) Bens que utilizem inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais e possuam origem ambientalmente regular dos recursos naturais;

4) Bens que utilizem peças, componentes, acessórios ou qualquer outro material que sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclável, atóxico e, quando for o caso, biodegradável;

5) Bens que utilizem de peças, componentes, acessórios ou qualquer outro material sustentável ou de menor impacto ambiental e que não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil- polibromados (PBDEs).

Entende-se, portanto, que a contratação nos presentes termos, atende aos requisitos exigidos na Legislação em vigor, bem como atende às necessidades da

CEHAB no que tange às exigências. Os itens a serem licitados estão dispostos de modo mais detalhado no Termo de Referência ou Projeto Básico.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

A vantajosidade econômica do processo será auditada a partir da comparação entre as planilhas nas versões desonerada e não desonerada, sendo a opção escolhida aquela que indicar o menor valor.

As soluções adotadas em projeto foram baseadas em materiais e tecnologias já conhecidas em todo o estado, ponderando a necessidade da eficiência e velocidade de execução dos serviços, garantindo qualidade e durabilidade quanto ao tempo médio de vida útil do objeto.

A presente contratação visa executar uma obra de engenharia de baixa complexidade, cujos parâmetros construtivos são amplamente conhecidos e aplicados pelas empresas do ramo. Portanto, não se faz necessária ampla prospecção junto ao mercado de soluções que possa atender à demanda apresentada.

As especificações de materiais e serviços foram feitas com base em catálogos de materiais, pesquisa de mercado e planilhas oficiais de acesso livre dos bancos públicos SINAPI (Sistema Nacional de Custos e Índices da Construção Civil) e o SICRO (Sistema de Custos Referenciais de Obras), seguindo na ausência desses as diretrizes do Art. 12 e 13 do RILC-CEHAB sobre a pesquisa de preço.

A referência para os valores máximos aceitáveis será baseada nas tabelas supracitadas em conformidade com as diretrizes de Pesquisa de Preço do Regulamento Interno CEHAB vigente. Os itens não disponibilizados nas tabelas de referência foram especificados conforme contato e cotação com fornecedores devidamente listados.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

O presente estudo, como já informado, refere-se à **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO DE NAZARÉ DA MATA/PE**, incluindo mão de obra, equipamentos e materiais necessários, conforme condições e especificação constantes

nos documentos anexos. As descrições detalhadas das soluções estão previstas nos memorias descritivos da contratação, e se baseia em serviços de capeamento asfáltico e sinalização.

Visando atender à necessidade pública da CEHAB, demandante já exposta neste documento, uma vez que se mostra como essencial para o desenvolvimento de suas atividades, a COMPANHIA optou por contratar o serviço em tela, uma vez que as soluções disponíveis no mercado, tem atendido de forma satisfatória as necessidades sociais quanto ao aspecto técnico e de uso.

6.1 *Definição do local dos serviços*

As vias contempladas nesta contratação são:

- Rua José Dias da Costa;
- Rua Castro Alves;
- Rua Dr. José Gerônimo;
- Rua São Sebastião;
- Rua das Flores;
- Rua Osvaldo Neves;
- Rua Barão de Tamandaré;
- Rua Padre Anísio;
- Rua Ulisses Rodrigues de Freitas;
- Rua Lauro do Rêgo Barros;
- Rua Antônio Tavares de Vasconcelos;
- Rua João Antônio Pessoa Guerra;
- Rua Costa Azevedo;
- Rua Gonçalves Guerra;
- Av. Dr. José Ermírio de Moraes;
- Rua da Praça Ana Maria Barros;
- Rua Aprígio Ramos;
- Rua Feliciano Moraes Camara;
- Rua Edson Vieira de Lira;
- Rua 11 de Agosto.

6.2 *Definição dos serviços a serem executados*

Após levantamentos verificou-se que os serviços a serem contratados serão, para execução do objeto, pautados nos seguintes eventos/macrosserviços:

EVENTOS/MACROSSERVIÇOS

6.2.1 Administração Local

6.2.2 Serviços Preliminares

6.2.3 Mobilização de Máquinas e Equipamentos

6.2.4 Desmobilização de Máquinas e Equipamentos

6.2.5 Capeamento

6.2.6 Aquisição de Materiais Betuminosos

6.2.7 Transporte de Materiais Betuminosos

6.2.8 Sinalização Vertical

6.2.9 Sinalização Horizontal

6.2.10 Caiação de Meio Fio

6.3 *Definição da metodologia executiva*

A definição da metodologia executiva é adotada, obrigatoriamente e prioritariamente, de acordo com as normas técnicas vigentes. Para cada serviço, existe uma metodologia especial, que poderá ter seu detalhamento em Memorial Descritivo (Especificações Técnicas) e subsidiariamente podendo ser consultado nos Cadernos Técnicos dos bancos públicos. Portanto, essas definições estarão pormenorizadas no Projeto Básico ou Termo de Referência elaborado pela equipe técnica.

6.4 *Definição das unidades de medida*

Definição das unidades de medida para quantificação dos serviços e delimitação dos preços unitários deverão estar explicitados na planilha orçamentária, cujos

quantitativos foram obtidos por meio de levantamento de dados com vistas às necessidades da obra a ser executada.

Quaisquer discrepâncias ou erros oriundos de importação de dados, prevalece as definições e conceitos publicados pelos órgãos públicos (bancos públicos/tabelas de referência, de modo a dirimir eventuais dúvidas sobre critérios de aferição de serviços.

7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Os quantitativos previstos para esta contratação serão definidos no documento Memória de Cálculo, parte integrante do Caderno Orçamentário (Volume Orçamentário) que é anexo do Termo de Referência, fundamentado através dos levantamentos de quantidades de materiais e serviços constantes em projeto padronizado ou em quadros resumo nas pranchas apresentadas. Os cálculos poderão ser verificados no documento mencionado, que indicará as operações realizadas.

a) Os cálculos serão estimados através do banco de dados CEHAB de obras já executadas ou em curso, e através dos elementos técnicos definidos em projeto padronizado, anexo do processo para as características locais de cada região.

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A despesa total estimada da contratação é de **R$ 3.439.552,09 (Três milhões, quatrocentos e trinta e nove mil, quinhentos e cinquenta e dois reais e nove centavos)** conforme projeções preliminares que serão apresentadas no Termo de Referência ou Projeto Básico.

Os preços referenciais foram obtidos para a data-base de MARÇO/2025, no qual na data de assinatura do orçamento, foram levados em consideração as últimas planilhas publicadas nos bancos públicos em seus sites oficiais, salvo melhor juízo.

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Os serviços apresentados são correlatos e devem ser geridos e executados pela **mesma empresa**, caso contrário, poderia implicar uma complexa e desnecessária

demanda para os fiscais contratuais, uma vez que os serviços deixariam de apresentar um padrão de qualidade.

Cabe ressaltar também que o não parcelamento das obras é mais satisfatório do ponto de vista de eficiência técnica, por manter a qualidade do investimento, haja vista que o gerenciamento permanece o tempo todo a cargo de um mesmo administrador, oferecendo um maior nível de controle pela CEHAB na execução das obras e serviços, cumprimento de cronograma e observância de prazos com a concentração da responsabilidade da construção e garantia dos resultados.

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

Dito isso, dada a natureza do presente objeto, **não** é tecnicamente viável o seu parcelamento.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Para execução do referido objeto, dentro do que comporta o investimento previsto em Declaração de Disponibilidade Orçamentária, não serão necessárias contratações correlatas e/ou interdependentes.

A elaboração de outros procedimentos licitatórios para a mesma localidade, por esta ou outra entidade, deverá estar dotada de própria funcionalidade.

11. RESULTADOS PRETENDIDOS

A realização do **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO DE NAZARÉ DA MATA/PE**, enseja devolver a comunidade local beneficiada melhores condições de fluxo, impactando diretamente na qualidade de vida e bem-estar.

A obra busca corrigir as adversidades locais, através da implantação do capeamento, que irá mitigar os efeitos da via (seja com poeira, buracos, lama, entre outros) que causam transtornos no cotidiano.

Uma vez este trema sendo tratado como uma das prioridades para a Companhia, como resultados pretendidos para esta eventual contratação estão:

a) Proporcionar vias adequadas para circulação de veículos;

b) Proporcionar condições de segurança, através do projeto de vias em atendimento às normas, inclusive dotadas de sinalização viária;

c) Proporcionar aos moradores locais e beneficiados de uma maneira geral, que usufruam do sistema público viário, um sistema satisfatório, que contribua com a mobilidade local que está diretamente ligada ao fluxo para escolas, hospitais, escoamento de produção local, turismo, entre outros que fizerem parte do objeto proposto.

12. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

A Companhia tomará as seguintes providências logo após a assinatura do Contrato:

a) Definição dos servidores, capacitados, que farão parte da equipe de fiscalização de contrato;

b) Prover a possibilidade de capacitação dos profissionais envolvidos na fiscalização e gestão contratual;

c) Acompanhamento rigoroso das ações previstas nos projetos apresentados para a realização das adequações e melhorias no objeto a ser contratado.

13. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

O Objeto desta contratação apresenta impacto ambiental analisado pelo Órgão Ambiental competente para o tipo de obra e para a localização proposta, sendo condição da fase preparatória a apresentação dos projetos e documentos ao órgão responsável.

Possíveis impactos ambientais envolvidos na obra como emprego dos materiais contemplados neste ETP são de risco calculado, com fiscalizações elencadas na execução do contrato e não constituem fator de inviabilidade para contratação.

É condição para início de obra a existência de manifestação do órgão ambiental aplicável, sendo respeitada pela fiscalização os requisitos em Licença dispostos.

14. CONCLUSÃO

Os estudos preliminares evidenciam que a contratação da solução ora descrita, mostra-se tecnicamente possível e fundamentadamente necessária, considerando que foram delimitadas de forma clara e concisa as necessidades da demanda, o alinhamento estratégico, os requisitos mínimos para aquisição do serviço, bem como se verifica a pertinência da justificativa da necessidade de contratação.

RESPONSÁVEIS PELO ETP	**DESPACHO DA SUPERINTENDÊNCIA**
1. Conforme estudos elencados, a contratação mostra-se tecnicamente possível diante da fundamentação proposta. **2.** Este documento visa atender os requisitos da Lei 13.303/2016 e RILC-CEHAB Recife – PE, em 09/07/2025. GEISIANE MARIA DUARTE:09991237429 Assinado de forma digital por GEISIANE MARIA DUARTE:09991237429 Dados: 2025.07.10 08:59:04 -03'00' Geisiane Maria Duarte **Engenheira Civil** **Matrícula nº 18230881**	**1**. Para fins da eventual e futura contratação, aprovo o referido Estudo Técnico Preliminar. Recife – PE, em 09/07/2025. SAMUEL SANTOS DE AZEVEDO:11657434427 Assinado de forma digital por SAMUEL SANTOS DE AZEVEDO:11657434427 Dados: 2025.07.10 10:54:21 -03'00' Samuel Santos de Azevêdo **Superintendente de Projetos e Orçamentos DOHDU-CEHAB** **Matrícula nº 18134734**