|  |
| --- |
|  |
| **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP** |
| **EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA PARA CAPEAMENTO/RECAPEAMENTO ASFÁLTICO, EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), EM MUNICÍPIOS DIVERSOS, LOCALIZADOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA 2ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF, NO ESTADO DA BAHIA.** |
|  |
| **Dezembro/2021** |
|  |

|  |
| --- |
|  |

CONTEÚDO

1. [ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR 3](#_Toc88467704)
2. [CONTEXTUALIZAÇÃO 3](#_Toc88467705)
3. [DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO 3](#_Toc88467706)
4. [DEFINIÇÃO DA DEMANDA 4](#_Toc88467707)
5. [REQUISITOS NECESSÁRIOS À SOLUÇÃO 5](#_Toc88467708)
6. [DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO 6](#_Toc88467709)
7. [ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS 6](#_Toc88467710)
8. [PESQUISA DE MERCADO E ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO 8](#_Toc88467711)
9. [RESULTADOS PRETENDIDOS 8](#_Toc88467712)
10. [ALINHAMENTO DA DEMANDA COM O PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL – PEI 9](#_Toc88467713)
11. [PROVIDÊNCIAS ADOTADAS PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO 9](#_Toc88467714)
12. [IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS DE TRATAMENTO – CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL 9](#_Toc88467715)
13. [PARCELAMENTO DO OBJETO 10](#_Toc88467722)
14. [CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES 10](#_Toc88467723)
15. [MODALIDADE E TIPO DE LICITAÇÃO 10](#_Toc88467724)
16. [CLASSIFICAÇÃO E INDICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA 10](#_Toc88467726)
17. [SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO 10](#_Toc88467728)
18. [CONSIDERAÇÕES FINAIS 10](#_Toc88467729)

# ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Em atendimento à INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 40, de 22 de Maio de 2020, que dispõe sobre a elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares (ETP) para a aquisição de bens e a contratação de serviços e obras, no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional, e sobre o Sistema ETP digital.

Estudo Técnico Preliminar (ETP) é o documento que integra a primeira fase de planejamento das contratações públicas e tem o objetivo de demonstrar a real necessidade da contratação; descreve as análises realizadas em termos de requisitos, alternativas, escolhas, resultados pretendidos e demais características, dando base ao anteprojeto, ao termo de referência ou ao projeto básico.

# CONTEXTUALIZAÇÃO

A CODEVASF é uma empresa pública dependente, com capital 100% da União, que transforma a realidade das pessoas, com foco na melhoria dos três pilares básicos da sustentabilidade: social, econômico e ambiental. Atuamos com base na capacidade técnica de nossa força de trabalho, alicerçados nas expertises e experiências adquiridas ao longo da nossa história, ou mediante parcerias com instituições públicas ou organizações privadas da sociedade civil sem fins lucrativos, notoriamente nos segmentos de agricultura irrigada, revitalização de bacias hidrográficas, segurança hídrica e economia sustentável, promovendo o desenvolvimento regional em regiões de baixo poder econômico e distribuição de renda.

A Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – CODEVASF tem como Missão “Desenvolver bacias hidrográficas de forma integrada e sustentável, contribuindo para a redução das desigualdades regionais”, norteada pelos objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil previstos na Carta Magna, em especial, o de erradicar a pobreza e a marginalização e reduzir as desigualdades sociais e regionais (art. 3º, inciso III), sendo uma organização que transforma a realidade das regiões onde atua, com foco na melhoria das condições sociais, econômicas e ambientais.

Com o objetivo de cumprir a sua missão, a CODEVASF desenvolve, através de execução direta ou mediante parcerias firmadas com diferentes entes federativos, iniciativas materializadas na forma de obras e ações.

# DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A elaboração deste Estudo visa subsidiar a abertura de processo licitatório, na modalidade Eletrônica, visando à contratação de empresa para a execução de serviços comuns de engenharia para capeamento/recapeamento asfáltico em vias, em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), em municípios diversos, localizados na área de atuação da 2ª Superintendência Regional da CODEVASF, no Estado da Bahia.

O Plano Plurianual 2020-2023 do Governo Federal, estabelecido pela Lei nº 13.971/2019, incluiu o PROGRAMA: 2217 - Desenvolvimento Regional, Territorial e Urbano; vinculado ao OBJETIVO: 1194 - Estimular o desenvolvimento de territórios, cidades e regiões, ampliando a estruturação produtiva e urbana, e a provisão de serviços públicos para a redução das desigualdades socioeconômicas, em múltiplas escalas.

Saliento ainda que a Sustentabilidade Social é uma marca da Codevasf, que trabalha incessantemente na promoção do bem estar social das comunidades e melhoria da qualidade de vida dos empregados através de ações de interesse social, culturais, educativas, de apoio a saúde e de segurança.

Diversas comunidades inseridas na área de atuação da Companhia têm sua economia e sua cultura com um caráter eminentemente rural e com poucas perspectivas econômicas. Desta forma, a Codevasf tem trabalhado para fortalecer as atividades produtivas e gerar renda e emprego onde mais precisa. Por isso, realiza continuamente cursos de capacitação, uso de novas tecnologias e conscientização ambiental em parceria com atores nacionais e ou local, reforçando seu compromisso com a responsabilidade social.

Neste sentido, a execução de capeamento/recapeamento asfáltico em concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ) é de fundamental importância, pois influenciará na manutenção da qualidade de vida da população, que disporá de vias com melhor configuração dando ao tráfego uma maior fluidez, melhorando o fluxo de transporte entre as localidades e a logística local.

# DEFINIÇÃO DA DEMANDA

Constitui objeto deste documento a contratação de execução de serviços comuns de engenharia para capeamento/recapeamento asfáltico em vias, em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), em municípios diversos, localizados na área de atuação da 2ª Superintendência Regional da CODEVASF, no Estado da Bahia.

Tal demanda originou-se a partir de recursos oriundos de parlamentares, previstos na LOA/2021, destinados ao atendimento de políticas públicas voltadas para a solução das carências do semiárido nordestino e outras regiões, apesar de terem proporcionado alguns progressos, ainda não conseguiram melhorar substancialmente os indicadores sociais da região, que se situam entre os mais baixos do país.

Contudo, é possível dizer que hoje há um consenso entre políticos e administradores, partilhado por grande parte da população brasileira, quanto à urgência da adoção de medidas capazes de melhorar a qualidade de vida da população da região e de reduzir a escassez de infraestrutura principalmente das comunidades difusas no nordeste, sob a gestão da 2ª Superintendência Regional da CODEVASF.

# REQUISITOS NECESSÁRIOS À SOLUÇÃO

A CODEVASF tem entre suas atribuições dar as diretrizes para os projetos e ações de desenvolvimento integrado e infraestrutura nas áreas de sua atuação, bem como cuidar de sua gestão. Cabe a Área de Desenvolvimento Integrado e Infraestrutura da empresa coordenar as ações de articulação e integração com os demais órgãos públicos, privados e sociedade civil organizada, envolvidos com a revitalização e com a gestão territorial das bacias hidrográficas.

Pretende-se contratar empresa(s) idônea(s) para execução dos serviços propostos, visando atender demanda oriunda de emendas parlamentares e necessidades da população da área de abrangência da 2ª Superintendência Regional da Codevasf, no que se refere à implantação de ciclovia.

* 1. Dos normativos que disciplinam a contratação:

O procedimento obedecerá, integralmente, aos seguintes normativos:

1. Lei nº 13.303/2016
2. IN nº 40/2020
3. Lei Complementar nº 123/2006
4. Decreto nº 8.538/2015
5. Decreto nº 7.983/2013
6. Decreto 10.024/2019
7. Decreto 7.892/2013
   1. Motivação da contratação:
8. Benefícios diretos e indiretos que resultarão da contratação:

* Fluidez no trânsito;
* Melhora do fluxo de veículos;
* Diminuição do tempo de deslocamento entre as localidades;
* Melhora da logística e do escoamento produtivo;
* Diminuição da poluição do ar por poeira;
* Redução de erosões no solo.

1. Conexão entre a contratação e o planejamento existente:

Com o objetivo de proporcionar o desenvolvimento local e melhorar a qualidade de vida da população, mediante previsão de recursos oriundos de emenda parlamentar, considera-se haver viabilidade e conveniência econômico-social em decorrência da contratação da execução das obras e serviços, pois os serviços de capeamento/recapeamento asfáltico buscam suprir as necessidades existentes por infraestrutura viária de maior capacidade.

O prazo para vigência do SRP será de 12 (doze) meses. O prazo de vigência dos contratos firmados decorrentes deste SRP e de execução dos serviços será a partir da data de emissão da Ordem de Serviço, contado em dias consecutivos, com prazo de até 360 (trezentos e sessenta) dias.

# DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

A solução proposta neste estudo refere-se à execução de serviços comuns de engenharia para capeamento/recapeamento asfáltico em vias, em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), em municípios diversos, localizados na área de atuação da 2ª Superintendência Regional da CODEVASF, no Estado da Bahia.

As especificações estabelecem as condições mínimas necessárias à execução dos serviços, bem como os critérios que a Fiscalização deverá adotar quando do recebimento do objeto.

A área técnica responsável pela execução deverá se certificar do cumprimento das exigências constantes das Especificações Técnicas, bem como ao atendimento quanto à legislação aplicável.

Etapas a serem executadas:

* ***Serviços preliminares:*** nesta etapa será instalada a placa indicativa dos serviços, conforme padrões do governo federal e serão desenvolvidas todas as operações de apoio à execução, como: mobilização, construção do canteiro de obras, execução de serviços topográficos, elaboração de projeto executivo de capeamento/recapeamento asfáltico, e limpeza superficial com jateamento d’água sob pressão, para preparação da superfície;
* ***Pavimentação:*** nesta etapa será executada a pintura de ligação sobre a superfície da via existente. Em seguida, deverá ser executado o capeamento/recapeamento asfáltico da via em concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ). O volume de material necessário para a preparação da mistura do concreto asfáltico (areia e brita comerciais) deverá ser transportado até a obra desde a jazida,dessa forma, este item também está considerado na solução;
* ***Aquisição e transporte do material betuminoso:*** Os materiais betuminosos para preparação do concreto asfáltico, CAP (Cimento Asfáltico de Petróleo) 50/70 e emulsão asfáltica, devem ser adquiridos e transportados até a obra. Por isso, esses itens estão considerados separadamente na planilha de custos;
* ***Sinalização nos locais de serviço:*** etapa contempla os itens de sinalização permanente da via, com a implantação a sinalização vertical com placas de regulamentação fixadas em suporte metálico galvanizado;
* ***Serviços finais:*** esta etapa considera o serviço de remoção do canteiro de obras, com a limpeza do local e retirada dos materiais, ferramentas e desmonte das instalações provisórias.

# ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Visando verificar as peculiaridades dos locais indicados, bem como viabilidade da ação proposta, técnicos da CODEVASF visitaram as localidades e realizaram levantamentos, os quais originaram o projeto.

Segue planilha de quantidades:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA PARA CAPEAMENTO/RECAPEAMENTO ASFÁLTICO, EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), EM MUNICÍPIOS DIVERSOS, LOCALIZADOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA 2ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF, NO ESTADO DA BAHIA** | | | | | |
| **PLANILHA DE QUANTIDADES PARA O MÓDULO MÍNIMO** | | | | | |
| **1** |  |  | **SERVIÇOS PRELIMINARES** |  |  |
| 1.1 | Codevasf | CPU-03 | Administração da Obra | % DO TOTAL DE MÓDULOS | 4,00 |
| 1.2 | Codevasf | CPU-02 | Mobilização | DMT | 183,00 |
| 1.3 | Codevasf | CPU-02 | Desmobilização | DMT | 183,00 |
| 1.4 | ORSE | 5088 | Instalação do canteiro de obras | m² | 25,00 |
| 1.5 | Codevasf | CPU-PRO | Projeto Executivo (desenho técnico) | km | 1,50 |
| 1.6 | Codevasf | CPU-05 | Serviços topográficos para pavimentação, inclusive notas de serviços, acompanhamento e greide | m² | 10.500,00 |
| 1.7 | Codevasf | CPU-01 | Placa de Obra em Chapa de Aço Galvanizado (1,80 x 3,60 m) | m² | 6,48 |
| 1.8 | SICRO | 3806402 | Limpeza superficial com jateamento d’água sob pressão | m² | 10.500,00 |
| **2** |  |  | **PAVIMENTAÇÃO** |  |  |
| 2.1 | SICRO | 4011353 | Pintura de ligação | m² | 10.500,00 |
| 2.2 | SICRO | 4011463 | Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais | t | 1.273,13 |
| 2.3 | SINAPI | 93591 | Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada (areia e brita comerciais para usinagem) | m³xkm | 8.586,96 |
| **3** |  |  | **AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO** | | |
| 3.1 | ANP/nordeste | Oct-21 | Aquisição de cimento asfáltico CAP 50/70 | t | 80,50 |
| 3.2 | ANP/nordeste | Oct-21 | Aquisição de emulsão asfáltica RR-1C | t | 4,73 |
| 3.3 | Codevasf | CPU-CAP | Transporte de CAP 50/70 em via pavimentada | t x km | 57.477,00 |
| 3.4 | Codevasf | CPU-RR | Transporte de RR-1C em via pavimentada | t x km | 3.377,22 |
| **4** |  |  | **SINALIZAÇÃO** |  |  |
| 4.1 | SICRO | 5213440 | Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI | und | 1,00 |
| 4.2 | SICRO | 5213863 | Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - D = 0,60 m | und | 1,00 |
| **5** |  |  | **SERVIÇOS FINAIS** | | |
| 5.1 | ORSE | 8328 | Desmontagem do canteiro | m² | 25,00 |

# PESQUISA DE MERCADO E ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O levantamento de mercado consiste na prospecção e análise das alternativas possíveis de contratação para os serviços em pauta, com ampla demanda no comércio nacional.

Considerando o previsto no Art. 14 do Regulamento Interno de licitações e Contratos da CODEVASF (DELIBERAÇÃO Nº 28, 27 de julho de 2020), houve pesquisa de mercado perante órgãos oficiais como SINAPI (Outubro/2021), SICRO/DNIT (Julho/2021) e ORSE (Setembro/2021).

Conforme planilha de orçamento contendo todos os serviços previstos, após realização de pesquisa de preços chegou-se ao valor de **R$ 19.789.875,00 (dezenove milhões setecentos e oitenta e nove mil e oitocentos e setenta e cinco reais)**, como estimativa e valor máximo a ser considerado para a contratação. O valor definitivo será conhecido após a licitação.

# RESULTADOS PRETENDIDOS

Espera-se com essa contratação atender a demanda regional, com a requalificação de vias existentes, através da implantação de 37,500 km (trinta e sete quilômetros e quinhentos metros) de capeamento/recapeamento em concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), para infraestrutura básica, essencial ao desenvolvimento regional.

Pretende-se com essa contratação:

* Proporcionar capacidade à Codevasf para atendimento das demandas que objetivam promover o desenvolvimento regional na sua área de atuação;
* Melhorar a qualidade das vias de tráfego;
* Aumentar a fluidez no trânsito da localidade;
* Diminuir a poluição causada por poeira e lama;
* Melhora da logística e escoamento produtivo;
* Reduzir erosões causadas pela chuva nas estradas.

# ALINHAMENTO DA DEMANDA COM O PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL – PEI

Tal demanda se alinha ao Planejamento Estratégico Institucional – PEI (2017-2021) da CODEVASF no que se refere à melhoria contínua de processos de desenvolvimento das

áreas onde a empresa atua.

O detalhamento das ações da empresa consta no Plano Anual de Negócios da CODEVASF.

# PROVIDÊNCIAS ADOTADAS PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

Dentre as providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, consta a indicação em TR e seus anexos do local onde serão executadas as obras/serviços, critérios para pagamento, lista de obrigações das partes contratuais, dentre outras informações e orientações relevantes.

No processo administrativo pertinente à contratação das obras/serviços constam todos os documentos cabíveis e necessários emitidos para o fiel cumprimento do objeto proposto, instrumento que irá nortear as ações competentes da fiscalização nomeada para tal.

# IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS DE TRATAMENTO – CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

## A licitante contratada deverá adotar no que couber, as disposições da Instrução Normativa SLTI/MPOG N° 01, de 19 de janeiro de 2010 e da Resolução CONAMA Nº 257, de 30 de junho de 1999, para que seja assegurada a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental específicos, inclusive:

## Adotar práticas de gestão que garantam os direitos trabalhistas e o atendimento às normas internas e de segurança e medicina do trabalho para seus empregados;

## Administrar situações emergenciais de acidentes com eficácia, mitigando os impactos aos empregados, colaboradores, usuários e ao meio ambiente;

## Disponibilizar os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) aos empregados para a execução das atividades de modo confortável, seguro e de acordo com as condições climáticas, favorecendo a qualidade de vida no ambiente de trabalho;

## Orientar sobre o cumprimento das normas de segurança e medicina do trabalho, tais como prevenção de incêndio nas áreas da prestação de serviço, zelando pela segurança e pela saúde dos usuários e da circunvizinhança;

## Respeitar as Normas Brasileiras – NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos;

No mais, em que for cabível.

# PARCELAMENTO DO OBJETO

Não se aplica.

# CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não aplicável. Não se verifica contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade desta demanda.

# MODALIDADE E TIPO DE LICITAÇÃO

## A contratação dar-se-á por meio da modalidade Licitatória Eletrônica, Sistema de Registro de Preços.

# CLASSIFICAÇÃO E INDICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

Dado que a modalidade licitatória cabível é o Sistema de Registro de Preços, os recursos serão definidos no momento da contratação.

# SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação da solução descrita no item "DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO" se mostra tecnicamente possível e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

# CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando a missão da CODEVASF (Desenvolver bacias hidrográficas de forma integrada e sustentável, contribuindo para a redução das desigualdades regionais), entende-se necessária a realização de licitação, visando à execução de serviços comuns de engenharia para capeamento/recapeamento asfáltico em vias, em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), em municípios diversos, localizados na área de atuação da 2ª Superintendência Regional da CODEVASF, no Estado da Bahia.