

## **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP**

**OBJETO:** Sistema de Registro de Preço (SRP) para Contratação dos serviços comuns de engenharia de Execução de Capa Asfáltica com Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), de Pavimentação Asfáltica com CBUQ, de Pavimentação Asfáltica em Tratamento Superficial Duplo (TSD) e Pavimentação em Bloco Intertravado de Concreto (Bloquete), em vias de diversos municípios inseridos na área de atuação da 7ª Superintendência da Codevasf, no Estado do Piauí, Região Centro-Sul.

**SETEMBRO DE 2024**  
**CODEVASF – 7ª/SR**



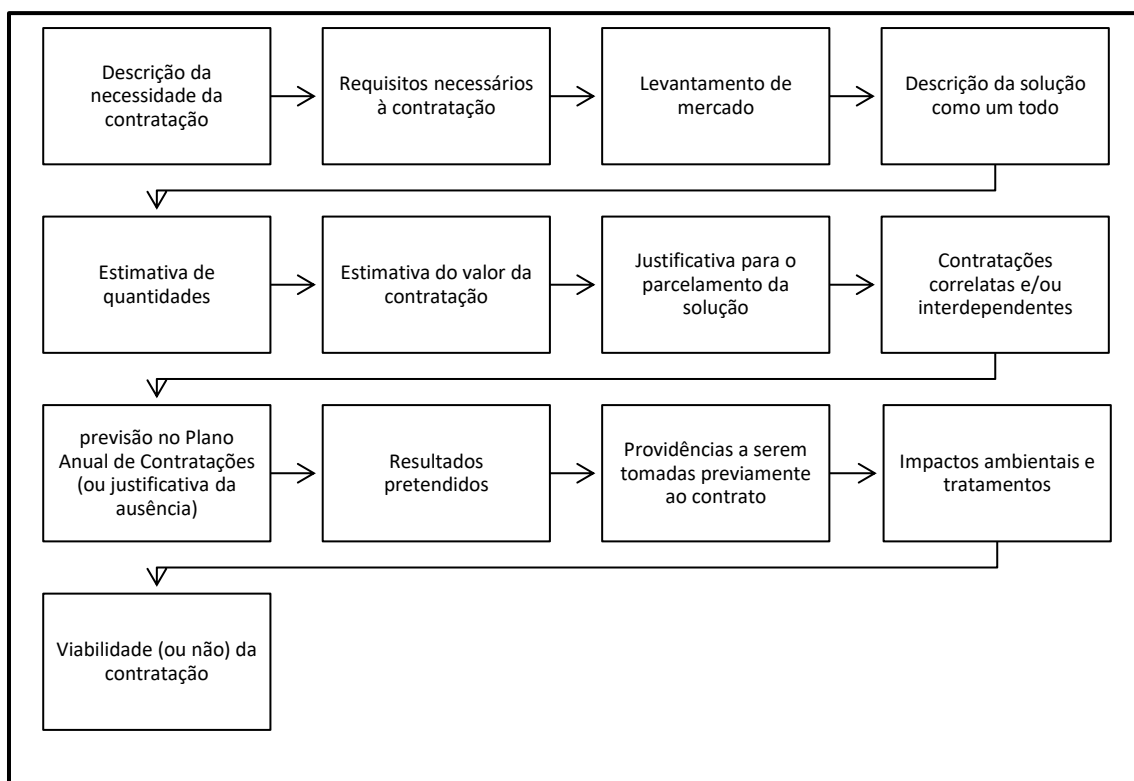
## Sumário

1. Contextualização .....	2
2. Objetivo .....	3
3. Interesse público .....	3
4. Descrição da necessidade de contratação .....	3
5. Requisitos necessários à solução.....	4
6. Levantamento de mercado .....	4
7. Descrição da solução.....	5
8. Escolha da solução .....	5
9. Estimativa das quantidades .....	6
10.Pesquisa de preços .....	6
11.Estimativa dos valor da contratação .....	6
12.Justificativas para o parcelamento ou não da solução .....	7
13.Contratações correlatas ou interdependentes .....	7
14.Previsão no Plano Anual de Contratações ou justificativa para a ausência de previsão.....	7
15.Resultados pretendidos.....	7
16.Providências a serem tomadas previamente ao contrato .....	7
17.Impactos ambientais e tratamento .....	8
18.Viabilidade da contratação.....	10



O Estudo Técnico Preliminar – ETP é uma ferramenta de gestão que possibilitará a criação do documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação, analisando a viabilidade técnica, socioeconômica e ambiental para se realizar uma contratação. O presente ETP foi elaborado de acordo com a Instrução Normativa nº40, de 22 de maio de 2020 (ETP digital).

A elaboração do ETP busca aprofundar o conhecimento sobre o problema a ser resolvido para que então seja definida a solução mais adequada às necessidades da administração, considerando o interesse público, os objetivos estratégicos da instituição, as opções do mercado, que pode ser a contratação de um serviço, a aquisição de um bem, a realização de uma obra, ou, até mesmo, a execução direta do objeto pelo próprio órgão/entidade.



Etapas do ETP

## 1. 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 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 de bacias hidrográficas, segurança hídrica e economia sustentável promovendo o desenvolvimento regional em regiões de baixo poder econômico e distribuição de renda.

Tem como missão institucional “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).

Para atingir a sua missão, a empresa desenvolve, por meio de execução direta ou mediante parcerias firmadas com diferentes entes federativos, iniciativas materializadas na forma de obras e ações.

## 2. Objetivo

O Estudo Técnico Preliminar - ETP, previsto no Decreto nº 10.024/2019, se propõe a efetuar procedimento de planejamento, retratado por documento, para contratação de objeto resultado de análise e avaliação calcadas nas necessidades ou problemas apresentados, no interesse público e na melhor solução proposta. Quando a hipótese é de viabilidade de contratação, tal estudo afigura-se como o alicerce ou fundamento técnico-legal e pressuposto para elaboração do Termo de Referência.

Esse Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo subsidiar a licitação para execução de Capa Asfáltica com Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), de Pavimentação Asfáltica com CBUQ, de Pavimentação Asfáltica em Tratamento Superficial Duplo (TSD) e de Pavimentação em Bloco Intertravado de Concreto (Bloquetes), em vias de diversos municípios inseridos na área de atuação da 7ª Superintendência da Codevasf, no Estado Piauí, Região Centro-Sul.

## 3. Interesse público

De acordo com as Diretrizes da Política Nacional de desenvolvimento Regional (PNDR) e da Política Nacional de Desenvolvimento Urbano (PNDU), coordenadas pelo Ministério do Desenvolvimento Regional, a Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba (Codevasf) utiliza linhas de ações que visam o desenvolvimento local e regional, identificação das potencialidades locais e impulsionamento do desenvolvimento social e econômico da região.

As políticas públicas de promoção de infraestrutura urbana e de promoção do desenvolvimento regional e produtivo devem atuar de forma articulada, visando proporcionar uma melhor qualidade de vida à população, por meio das transformações estruturais e da integridade das economias regionais.

Muitos municípios na área de atuação da Codevasf sofrem com a falta ou com a má qualidade da infraestrutura urbana existente. Por meio da pavimentação das vias, a Codevasf busca promover uma melhoria na vida da população de tais municípios em diversas áreas, tais como: saúde, limpeza urbana, segurança viária e transportes.

## 4. Descrição da necessidade de contratação

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”, sendo uma organização que transforma a realidade das regiões onde atua, com foco na melhoria das condições sociais, econômicas e ambientais.

A Codevasf passou nos últimos anos por uma ampliação considerável na sua área de atuação, estando presente em 36,6% do território nacional, abrangendo 2.675 municípios, distribuídos em 15 estados e o Distrito Federal.





Além da ampliação da sua área de atuação, a Codevasf vem recendo aportes financeiros oriundos de emendas parlamentares. Parte dessas emendas se destinam às obras de pavimentação a serem executadas em municípios espalhados na ampla região de atuação da Codevasf.

A pavimentação de vias exige mão de obra e maquinário específicos para a sua execução. Atualmente, a Codevasf não dispõe de tais instrumentos para poder executar com eficiência e eficácia o serviço em tela. Diante de tal cenário, a contratação dos serviços de pavimentação constitui-se na alternativa mais eficiente e eficaz para a Codevasf, na sua missão de atuar com base em planos de desenvolvimento regional e local, beneficiando a população nas áreas de sua atuação.

Portanto, verifica-se a necessidade de se contratar empresas especializadas para executar a pavimentação de vias nos municípios dentro da área de atuação da Codevasf, prezando pela economicidade dos investimentos e o benefício para a população atendida, proporcionando condições de locomoção, conforto e segurança das pessoas e dos veículos que pelas vias trafegam.

As contratações aqui almejadas são financiadas essencialmente por emendas parlamentares, o que leva a uma imprevisibilidade orçamentária. Ademais, ocorrem contratações frequentes no decorrer do ano; o quantitativo não é passível de ser definido previamente, uma vez que somente após a alocação dos recursos orçamentários é possível se definir os quantitativos a serem executados no contrato, além de que existe a conveniência de contratação dos serviços pelas Superintendências Regionais da Codevasf. Diante do exposto, faz-se vantajoso a utilização do Sistema de Registro de Preços – SRP.

## **5. Requisitos necessários à solução**

Os serviços serão prestados por empresas do ramo, devidamente regularizadas e autorizadas pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e atendendo às Normas Reguladoras do Trabalho. Os valores a serem pagos às empresas contratadas serão definidos por meio de consulta aos sistemas referenciais consagrados, tais como Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI e Sistema de Custos Referenciais de Obras – SICRO, para os demais serviços não contemplados nos sistemas anteriores, serão elaboradas composições de preço unitário.

As empresas serão contratadas para atender as demandas de pavimentação da Codevasf, de acordo com os valores e quantitativos determinados em contrato.

A execução dos serviços deverá ser feita seguindo o preconizado nas normas DNIT, ABNT e demais normas correlatas, inclusive as internacionais, quando aplicáveis.

## **6. Levantamento de mercado**

Ao analisar as contratações anteriores da Codevasf, percebe-se que a empresa possui um histórico com esse tipo de contratação, conforme pode ser visualizado no quadro abaixo:

Levantamento de Mercado			
Órgão/Entidade	Modalidade	Número	Objeto
Codevasf - Sede	Pregão	21/2019	Prestação de serviços de pavimentação asfáltica de vias urbanas e rurais em diversos municípios localizados na área de atuação da Codevasf, nos estados de Goiás e Mato Grosso.
Codevasf – 1ª/SR	Pregão	46/2022	Constituição de Sistema de Registro de Preços - SRP para a contratação de serviços de execução de capa asfáltica e pavimentação asfáltica com Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) e de pavimentação em bloco intertravado de concreto (bloqueio) em vias urbanas e rurais de diversos municípios inseridos



			na área de atuação da Codevasf, no estado de Minas Gerais.
Codevasf – 7ª/SR	Pregão	16/2023	Contratação de serviços de execução de pavimentação asfáltica com CBUQ, de pavimentação asfáltica em tratamento superficial dupla (TSD) e de pavimentação em bloco intertravado de concreto (bloquete), em vias de diversos municípios inseridos na área de atuação da Codevasf, no Estado do Piauí.
Codevasf - Sede	Pregão	2/2023	Contratação de serviços de pavimentação asfáltica com Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), em vias de diversos municípios inseridos na área de atuação da Codevasf, no estado do Pará.

As contratações anteriores pesquisadas possuem objeto correlato ao pretendido neste ETP, ficando este em paralelo com várias contratações outrora efetivadas.

## 7. Descrição da solução

A contratação visa auxiliar a Codevasf a executar a constante alocação de recursos oriundos de emendas parlamentares para obras de pavimentação.

Analisando o histórico de contratações da Codevasf, verifica-se que as demandas podem ser atendidas com a utilização das soluções abaixo discriminadas:

- Execução de capa asfáltica com CBUQ – Região Centro-Sul, com revestimento de 5cm, pintura de ligação, fresagem descontínua, recomposição de camada granular, sinalização horizontal e vertical, drenagem, projeto executivo, momento de transporte e controle tecnológico.
- Execução de pavimentação asfáltica com CBUQ – Região Centro-Sul, com revestimento asfáltico de 5cm, base e sub-base com 15cm, imprimação, pintura de ligação, regularização do subleito, sinalização horizontal e vertical, drenagem, serviços complementares, projeto executivo, momento de transporte e controle tecnológico.
- Execução de pavimentação asfáltica em Tratamento Superficial Duplo (TSD) - Região Centro-Sul, com capa selante, tratamento superficial duplo, imprimação, base e sub-base com 15cm, regularização do subleito, sinalização horizontal e vertical, drenagem, serviços complementares, projeto executivo, momento de transporte e controle tecnológico.
- Execução de pavimentação em bloco intertravado de concreto – Região Centro-Sul, com bloco intertravado de concreto, base com 15cm, regularização do subleito, sinalização horizontal e vertical, drenagem, serviços complementares, projeto executivo, momento de transporte e controle tecnológico.

As especificações definem que as soluções deverão ser empregadas de forma racional e técnica. A área técnica responsável pela execução deverá certificar-se que as vias a serem pavimentadas são consolidadas, que possuam regular utilização, cujo tráfego seja compatível com as soluções.

## 8. Escolha da solução

A escolha do tipo das soluções ocorreu por meio da análise da implementação das seguintes situações:

### Situação 1:

**Descrição:** Prestação dos serviços de pavimentação através de quadro de pessoal vinculado à Codevasf.





**Fornecedor:** Adotando-se esta solução, os próprios empregados da Codevasf realizaram os serviços.

**Análise da Solução:** A solução apresentada mostra-se INVIÁVEL técnica e economicamente, em virtude da Codevasf não dispor de empregados para realização destes serviços e também não haver previsão de contratação de pessoal que atendam esta demanda por meio de concurso, não sendo atividade fim, viabilizando assim a contratação por terceiros pretendida.

### **Situação 2:**

**Descrição:** Prestação dos serviços de pavimentação através de parcerias público-privadas.

**Fornecedor:** Empresas do setor privado interessadas em realizar parcerias.

**Análise da Solução:** A solução apresentada mostra-se INVIÁVEL tecnicamente e economicamente, pois as parcerias público-privadas não podem ser aplicadas em contratos que tenham por objeto único o fornecimento de mão-de-obra, material e equipamentos.

### **Situação 3:**

**Descrição:** Prestação dos serviços de pavimentação através de realização de Sistema de Registro de Preços.

**Fornecedor:** Adotando-se esta solução, inúmeras empresas que prestam esse tipo de serviço poderão participar, sendo que devido à infinidade de empresas prestadoras do serviço, impossível listar todas elas neste documento.

**Análise da Solução:** A solução apresentada mostra-se VIÁVEL técnica e economicamente, pela vantajosidade para a Administração Pública, a agilidade da contratação e atendendo conforme surjam as demandas na área de atuação da CODEVASF conjuntamente com a previsão orçamentária para atender a tais demandas.

## **9. Estimativa das quantidades**

Para o presente ETP foram estimados os quantitativos para os quatro lotes abaixo descritos:

LOTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1	Execução de Capa Asfáltica com CBUQ – Região Centro-Sul	m²	196.000,00
2	Execução de pavimentação asfáltica com CBUQ – Região Centro-Sul	m²	266.000,00
3	Execução de pavimentação asfáltica em TSD – Região Centro-Sul	m²	266.000,00
4	Execução de pavimentação em bloco intertravado de concreto – Região Centro-Sul	m²	126.000,00

## **10. Pesquisa de preços**

Com a finalidade de verificar os custos da contratação e obter o valor de referência para o certame, efetuou-se a pesquisa de preços com base no art. 120 do Regulamento de Licitações e Contratos da Codevasf e a elaboração de Planilha de Custos.

Para a estimativa do valor da contratação foram utilizados os sistemas SICRO/PI (data-base de abril de 2024) e SINAPI/PI (data-base de agosto de 2024) e composições próprias da Codevasf.

## **11. Estimativa do valor da contratação**

A Planilha orçamentária encontra-se anexa. Para esta obra foi realizado o orçamento sem a desoneração em folha. Os orçamentos de referência dos lotes em questão apresentam um valor total R\$ 98.888.677,39 (noventa e oito milhões, oitocentos e oitenta e oito mil, seiscentos e setenta e sete reais e trinta e nove centavos), data-base setembro de 2024. Nos preços unitários estão incluídos os encargos sociais nos mesmos percentuais constantes do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI e Sistema de Custos Referenciais de Obras - SICRO – Piauí, respectivamente.



Conforme a planilha orçamentária de referência contendo todos os serviços previstos, obtiveram-se os valores abaixo discriminados:

LOTE	SERVIÇO	ÁREA TOTAL (m²)	PREÇO POR M²	PREÇO TOTAL (R\$)
1	Execução de Capa Asfáltica com CBUQ – Região Centro-Sul	196.000,00	R\$ 100,85	19.765.719,28
2	Execução de pavimentação asfáltica com CBUQ – Região Centro-Sul	266.000,00	R\$ 151,86	40.395.380,40
3	Execução de pavimentação asfáltica em TSD – Região Centro-Sul	266.000,00	R\$ 75,26	20.017.848,27
4	Execução de pavimentação em bloco intertravado de concreto – Região Centro-Sul	126.000,00	R\$ 148,49	18.709.729,44

## 12. Justificativas para o parcelamento ou não da solução

O objeto a ser licitado foi parcelado em quatro lotes a fim ampliar a competitividade e gerar economicidade no processo licitatório, com o objetivo de contratar quatro serviços em um certame.

## 13. Contratações correlatas ou interdependentes

Esta é uma contratação interdependente, que pode ser utilizada por outras unidades da Codevasf, via adesão à Ata de Registro de Preço. Contudo, inicialmente o objeto é voltado ao atendimento de municípios da área de atuação da empresa no estado do Piauí.

## 14. Previsão no Plano Anual de Contratações ou justificativa para a ausência de previsão

Tendo em vista que os recursos utilizados para a execução dos serviços de pavimentação são oriundos de emendas parlamentares, não é possível prever no Plano Anual de Contratações.

Ademais o Decreto nº 7.892/2013, que regulamenta o Sistema de Registro de Preços, no § 2º do art. 7º, define que na licitação para registro de preços não é necessário indicar a dotação orçamentária, que somente será exigida para a formalização do contrato ou outro instrumento hábil.

## 15. Resultados pretendidos

Entre os resultados diretos e indiretos que a Codevasf almeja com a contratação estão:

- Geração de emprego e renda;
- Estimular a economia local, com melhores vias de acesso;
- Melhoria nos índices locais de qualidade de vida da população dos municípios beneficiados;
- Promover a melhoria da infraestrutura urbana das áreas contempladas pelos serviços;
- Propiciar à população atendida acesso à infraestrutura básica e ao desenvolvimento regional sustentável.

## 16. Providências a serem tomadas previamente ao contrato

A contratada deverá investir em medidas de promoção da ética e de prevenção da corrupção que contribuam para um ambiente mais íntegro, ético e transparente no setor privado e em suas relações como o setor público, comprometendo-se a atuar contrariamente a quaisquer manifestações de corrupção, atuando junto a seus fornecedores e parceiros privados a também conhecer e cumprir as previsões da Lei nº 12.846/2013, do Decreto nº 8.420/15, da Lei nº 13.303/2016, e da Política de Integridade da Codevasf, abstendo-se, ainda, de cometer atos tendentes a lesar a Administração Pública, denunciando a prática de irregularidades que tiver conhecimento por meios dos canais de denúncias disponíveis.





É necessário para fins de emissão da Ordem de Serviço que a empresa contratada tenha apresentado a Garantia de Execução do Contrato, prevista em Edital e seus anexos.

Atendimento às exigências técnicas, que são imprescindíveis para que a vencedora do certame em questão tenha total capacidade técnica de executar os serviços de engenharia com a segurança e a qualidade esperada para o empreendimento.

Por fim, designação de Servidor da Codevasf, com formação e competência para acompanhar e fiscalizar a execução contratual, cabendo à Codevasf proporcionar meios físicos e humanos como diárias para viagens e hospedagem, computador, internet, telefonia, veículos, apoio técnico, jurídico, ambiental, contábil, financeiro, entre outros, das Unidades Administrativas e Técnicas que compõe a Codevasf e que respondem solidariamente na execução, fiscalização e apoio ao Gestor do Instrumento.

## **17. Impactos ambientais e tratamento**

Os serviços de engenharia deverão ser executados em conformidade com a Licença Ambiental e o respectivo estudo ambiental, quando couberem, em função da legislação vigente no local de execução dos serviços.

Na execução dos serviços deverá ser exigido o pleno atendimento da Instrução Normativa SLTI/MP nº 01/2010, onde a CONTRATADA deverá adotar as seguintes providências:

- a) Os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis devem ser acondicionados adequadamente e de forma diferenciada, para fins de disponibilização à coleta seletiva;*
- b) Otimizar a utilização de recursos e a redução de desperdícios e de poluição, através das seguintes medidas, dentre outras:*
- c) Racionalizar o uso de substâncias potencialmente tóxicas ou poluentes;*
- d) Substituir as substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade;*
- e) Usar produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela Anvisa;*
- f) Racionalizar o consumo de energia (especialmente elétrica) e adotar medidas para evitar o desperdício de água tratada;*
- g) Fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para a execução de serviços;*
- h) Respeitar as normas brasileiras - NBR publicadas pela associação brasileira de normas técnicas sobre resíduos sólidos;*
- i) Desenvolver ou adotar manuais de procedimentos de descarte de materiais potencialmente poluidores, dentre os quais, como exemplo: as sobras dos materiais poluentes, cap-cimento asfáltico de petróleo, emulsão asfáltica para a imprimação e CM-30 devem ser separados e acondicionados em recipientes adequados para destinação específica, conforme disciplina normativa vigente.*

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 05/07/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA, e Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

- a) 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;*

*b) Nos termos dos artigos 3º e 10º da resolução conama nº 307, de 05/07/2002, a contratada deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:*

*b.1) 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 reservação de material para usos futuros;*

*b.2) 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;*

*b.3) 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;*

*b.4) resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.*

*c) Em nenhuma hipótese a contratada poderá dispor os resíduos originários da contratação em 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;*

*d) 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”.*

Nos termos do artigo 33, inciso IV, da Lei nº 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos e Resolução CONAMA nº 362, de 23/06/2005, 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 23/06/2005 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 23/06/2005, e legislação correlata;*

*c) Exclusivamente quando se tratar de óleo lubrificante usado ou contaminado não reciclável, dar-lhe a destinação final ambientalmente adequada, devidamente autorizada pelo órgão ambiental competente, conforme artigo 18, inciso vii, da resolução conama nº 362, de 23/06/2005, e legislação correlata.*

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



## 18. Viabilidade da contratação

Ante o exposto, conclui-se pela viabilidade da solução indicada no presente Estudo utilizando o Sistema de Registro de Preços, salvo melhor juízo.

**Samuel Cosme de Lima Marcos**  
Analista em Desenvolvimento Regional  
7ª/GRD/UEP – CODEVASF

**Marcos Fernando Rodrigues Fernandes**  
Analista em Desenvolvimento Regional  
7ª/GRD/UEP - CODEVASF