

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

O presente documento estabelece o Estudo Técnico Preliminar para a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SERVIÇO DE FORNECIMENTO DE 50 CONTÊINER SEMI ENTERRADOS** do Município de Cabo Frio, em conformidade com as disposições da **Lei Federal nº 14.133/2021** e suas legislações complementares. O objetivo é atender às necessidades do município, garantindo a eficiência e a qualidade na gestão dos resíduos sólidos.

O presente Estudo Técnico Preliminar tem como foco assegurar um processo de contratação transparente, eficiente e em conformidade com as normas vigentes e os princípios que regem a Administração Pública. Ao desenvolver este documento, foram consideradas as especificações técnicas dos serviços de fornecimento de 50 contêineres semi-enterrados, os requisitos de qualidade, segurança e sustentabilidade, bem como as diretrizes estabelecidas pela legislação pertinente.

Este Estudo Técnico Preliminar tem como objetivo principal fornecer informações detalhadas sobre a demanda de serviços de fornecimento de contêineres, servindo como base para o processo de licitação e contratação. Ele estabelece os critérios de seleção, os requisitos técnicos mínimos, as condições contratuais e demais aspectos relevantes para a efetivação da contratação.

O presente Estudo Técnico Preliminar é parte integrante do processo de contratação e deve ser seguido rigorosamente pelas partes envolvidas, visando garantir a contratação de uma empresa especializada que forneça os contêineres de forma eficaz, segura e em conformidade com a legislação vigente, contribuindo para a preservação do meio ambiente e o bem-estar da população do Município de Cabo Frio.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

(Ref: Lei Federal 14.133/2021, art.18 §1º, I)

A contratação de uma empresa especializada para fornecimento de 50 contêineres semi enterrado no Município de Cabo Frio se fundamenta em diversas leis e normas que regulamentam a gestão adequada desses resíduos e a prestação de serviços públicos. Essa contratação visa atender às seguintes justificativas:

- 1.1 **Atendimento às Diretrizes Nacionais para o Saneamento Básico:** A Lei Federal nº 11.445/2007 estabelece as diretrizes para o saneamento básico, incluindo a coleta e manejo de resíduos sólidos. A introdução de contêineres semi-enterrados alinha-se a essas diretrizes, proporcionando uma solução inovadora e eficaz para a gestão de resíduos.
- 1.2 **Cumprimento da Política Nacional de Resíduos Sólidos:** A Lei Federal nº 12.305/2010 instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos, que estabelece a responsabilidade dos municípios pela gestão adequada dos resíduos sólidos gerados em seus territórios. A utilização de contêineres semi-enterrados contribui para o cumprimento dessa política, promovendo a destinação final ambientalmente adequada.
- 1.3 **Conformidade com as normas técnicas e regulamentações:** A implementação de contêineres semi-enterrados requer a observância de normas técnicas específicas, assegurando a eficácia na gestão dos resíduos sólidos urbanos. O processo de transporte desses resíduos também deve atender às regulamentações vigentes.
- 1.4 **Melhoria da qualidade de vida da população:** A coleta eficiente por meio de contêineres semi-enterrados contribui para a melhoria da qualidade de vida da população, evitando problemas sanitários e ambientais. A redução de odores e a prevenção da proliferação de insetos são benefícios diretos dessa abordagem.

Portanto, a contratação de uma empresa especializada para o fornecimento de 50 contêineres semi-enterrados no Município de Cabo Frio é justificada com base nas normas e diretrizes que regem a gestão adequada de resíduos, visando a eficiência, a sustentabilidade ambiental e a melhoria das condições de vida da população.

2. PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

(Ref: Lei Federal 14.133/2021, art.18 §1º, II)

- 2.1 O Plano de Contratação Anual (PCA) da COMSERCAF, divulgado no Diário Oficial, edição 869, caderno 1, ano IV, datado de 6 de fevereiro de 2024, bem como no portal institucional da COMSERCAF¹ ressalta a importância estratégica de priorizar determinadas contratações para o bom funcionamento dos serviços prestados por esta Autarquia. Entre essas prioridades, destaca-se a necessidade de garantir o suprimento contínuo de materiais essenciais para as operações da instituição.
- 2.2 O Plano de Contratação Anual (PCA) da COMSERCAF, **item nº47**, especificamente relacionada a **Aquisição de insumos: agrícolas, construção civil, ferramentas, limpeza urbana**, foi identificada como uma das áreas de **alto impacto** para a manutenção da funcionalidade do município de Cabo Frio, inclusive no que diz respeito ao atendimento ao público. Para melhor atendimento ao município de Cabo Frio
- 2.3 Este item, classificado como **de natureza de fornecimento, consumo e permanente**, figura como uma das prioridades **mais altas do PCA**, refletindo a necessidade crítica de manter padrões adequados de qualidade e conformidade nos materiais utilizados nos projetos da COMSERCAF. A previsão orçamentária para a contratação da empresa especializada será realizada em conformidade com as disposições da Lei Federal nº 14.133/21, suas legislações complementares e as normas internas da Administração Pública do Município de Cabo Frio.
- 2.4 De acordo com a Portaria nº 448, de 13 de setembro de 2002 emitida pela Secretaria de Fazenda do Município, a despesa referente a essa contratação será prevista nas seguintes dotações orçamentárias:
- Natureza da Despesa:**
- a) **15.452.0043.2211 – Limpeza, conservação e manutenção de logradouros.**
3.3.90.36.00.00 – Outros serviços de terceiros – pessoa física.
 - b) **18.452.0044.2212 – Manutenção te coleta de lixo.**

¹ <https://www.comsercaf.rj.gov.br/galeria/arquivos/arquivos-transparencia-2024-02-0569ebacad4dc937f11b9a8b40105ec3ad.pdf>

4.4.90.52.00.00 – Equipamento e material permanente.**3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO***(Ref: Lei Federal 14.133/2021, art.18 §1º, III)*

3.1 A Contratada deverá fornecer os serviços solicitados na forma e no prazo estipulado pela solicitação formal da COMSERCAF, onde estará descrito os meios pelos quais deverão ser prestados.

3.2 Descrições técnicas pertinentes:

3.2.1 **Introdução:** Esta descrição técnica de requisitos tem como objetivo estabelecer os critérios e especificações técnicas para a contratação de uma empresa especializada no fornecimento de 50 contêineres semi-enterrados, com foco na coleta de lixo, de acordo com as leis e normas pertinentes ao tema. O presente documento visa garantir a qualidade, eficiência e segurança no fornecimento dos cinquenta contêineres no Município de Cabo Frio.

Item	Descrição	Uni.
1	Container semi-enterrados 5m ³	UM

3.3 Requisitos Gerais:**3.3.1 Infraestrutura e Equipamentos:**

Este contrato refere-se à aquisição de 50 contêineres semi-enterrados destinados ao município de Cabo Frio. Cada contêiner possui características específicas que os tornam uma valiosa adição à infraestrutura local. Fabricados em estrutura rígida, material resistente à corrosão, esses contêineres oferecem uma capacidade de armazenamento significativa. Seu design semienterrado proporciona uma estética moderna e discreta, integrando-se harmoniosamente ao ambiente urbano.

Além disso, é exigido que cada contêiner contenha o logo da Comsercaf, conforme será especificado no termo de referência ou projeto básico. Esta medida visa promover a identificação visual dos contêineres como parte integrante dos serviços e infraestrutura oferecidos pela Comsercaf, garantindo reconhecimento e associando-os à gestão municipal.

3.3.2 Benefícios para a Infraestrutura de Cabo Frio:

A introdução de contêineres semi-enterrados na infraestrutura de Cabo Frio representa um avanço significativo na gestão de resíduos urbanos. Esses sistemas oferecem uma capacidade de armazenamento substancialmente maior do que os métodos tradicionais, alcançando até 5m³ de capacidade. Esse aumento na capacidade de armazenamento resulta em uma extensão no intervalo entre as coletas, o que por sua vez reduz o número de veículos necessários na frota de coleta, gerando economia de recursos e redução das emissões de poluentes.

Além disso, os contêineres semi-enterrados são altamente duráveis, com uma vida útil alta. Isso os torna uma opção muito mais econômica quando comparada aos sistemas de coleta mais comuns, que frequentemente requerem substituição ou manutenção frequente.

Por estarem fechados, os contêineres semi-enterrados também evitam a exalação de odores desagradáveis, o que contribui para coibir a proliferação de insetos e outros vetores, como moscas, mosquitos, baratas e ratos. Além disso, ocupam menos espaço visualmente, contribuindo para a estética urbana.

A coleta dos resíduos depositados nos contêineres semi-enterrados pode ser realizada por apenas uma pessoa, gerando uma significativa economia de mão de obra. Isso não só reduz os custos operacionais, mas também torna o processo de coleta mais eficiente e ágil.

Em suma, a implementação de contêineres semi-enterrados na infraestrutura de Cabo Frio traz uma série de benefícios, incluindo maior capacidade de armazenamento, redução na frequência de coleta, durabilidade, controle de odores e insetos, além de eficiência na mão de obra, contribuindo para uma gestão de resíduos mais sustentável e eficaz na cidade.

3.4 Pontos de instalação:

3.4.1 Locais de Instalação dos Contêineres.

O levantamento dos locais propostos para a instalação dos contêineres foi elaborado pelo Setor de Planejamento, informado no D.O.D, visando uma gestão eficiente dos resíduos sólidos

urbanos. É importante observar que esses locais poderão ser ajustados de acordo com a demanda da autarquia antes da efetivação da instalação.

Abaixo, apresentamos duas tabelas que consolidam informações relevantes sobre esses locais e pontos de coleta existentes. Essas tabelas fornecem uma base sólida para o futuro processo de licitação, caso este de fato ocorra, assegurando a qualidade e eficiência na gestão dos resíduos.

1º DISTRITO:

Circunscrição	Bairro	Local de referência
1º DISTRITO	CENTRO	PRAIA DO FORTE 1
1º DISTRITO	CENTRO	PRAIA DO FORTE 2
1º DISTRITO	CENTRO	PRAIA DO FORTE 3
1º DISTRITO	CENTRO	PRAIA DO FORTE 4
1º DISTRITO	CENTRO	PRAIA DO FORTE 5
1º DISTRITO	CENTRO	PRAIA DO FORTE 6
1º DISTRITO	CENTRO	PRAIA DO FORTE 7
1º DISTRITO	CENTRO	PRAIA DO FORTE 8
1º DISTRITO	CENTRO	PRAIA DO FORTE 9
1º DISTRITO	CENTRO	PRAIA DO FORTE 10
1º DISTRITO	CENTRO	PRAÇA DAS ÁGUAS
1º DISTRITO	CENTRO	MUSEU DO SURF
1º DISTRITO	CENTRO	PRAÇA DOS QUIOSQUES
1º DISTRITO	PASSAGEM	PRAIA DA PASSAGEM
1º DISTRITO	PASSAGEM	PARQUE DA PASSAGEM
1º DISTRITO	CENTRO	AV. NOSSA SRA. DA ASSUMPCÃO
1º DISTRITO	ITAJURU	OLRA DE ITAJURU
1º DISTRITO	JARDIM FLAMBOYANT	AV. JÚLIA KUBITISCHECK
1º DISTRITO	JARDIM FLAMBOYANT	RODOVIÁRIA
1º DISTRITO	JARDIM EXCELCIOR	HORTO MUNICIPAL
1º DISTRITO	SÃO CRISTÓVÃO	ROTATÓRIA
1º DISTRITO	SÃO CRISTÓVÃO	AV. JOAQUIM NOGUEIRA 1
1º DISTRITO	SÃO CRISTÓVÃO	AV. JOAQUIM NOGUEIRA 2
1º DISTRITO	JARDIM CAIÇARA	PRAÇA JARDIM CAIÇARA
1º DISTRITO	PARQUE BURLE	AV. VÍTOR ROCHA
1º DISTRITO	PALMEIRAS	PRAIA DAS PALMEIRAS 1
1º DISTRITO	PALMEIRAS	PRAIA DAS PALMEIRAS 2
1º DISTRITO	PERÓ	PRAÇA DO MOINHO
1º DISTRITO	PERÓ	PRAIA DO PERÓ 1
1º DISTRITO	PERÓ	PRAIA DO PERÓ 2

2º DISTRITO:

Companhia de Serviços de Cabo Frio

Estrada Nalore, 200 – Monte Alegre – Cabo Frio – RJ – 28921-111 – Telefone: (22) 2648-8907

Circunscrição	Bairro	Logradouro
2º DISTRITO		ROD. AMARAL PEIXOTO (descida para centro hípico)
2º DISTRITO	AQUÁRIOS	ROD. AMARAL PEIXOTO (Poliesportivo)
2º DISTRITO	AQUÁRIOS	ROD. AMARAL PEIXOTO (Hospital)
2º DISTRITO	AQUÁRIOS	ROD. AMARAL PEIXOTO (Pousada Chaparral)
2º DISTRITO	AQUÁRIOS	ROD. AMARAL PEIXOTO (UPA)
2º DISTRITO	AQUÁRIOS	ROD. AMARAL PEIXOTO (Retão)
2º DISTRITO	AQUÁRIOS	ROD. AMARAL PEIXOTO (Feira)
2º DISTRITO	AQUÁRIOS	ROD. AMARAL PEIXOTO (UnaPark)
2º DISTRITO	AQUÁRIOS	ROD. AMARAL PEIXOTO (Sta. Margarida)
2º DISTRITO	AQUÁRIOS	ROD. AMARAL PEIXOTO (Long Beach)
2º DISTRITO	AQUÁRIOS	ROD. AMARAL PEIXOTO (Verão Vermelho)
2º DISTRITO	AQUÁRIOS	ROD. AMARAL PEIXOTO (Terramar)
2º DISTRITO	AQUÁRIOS	ROD. AMARAL PEIXOTO (Vivamar)
2º DISTRITO	AQUÁRIOS	ROD. AMARAL PEIXOTO (Orla 500)
2º DISTRITO	AQUÁRIOS	PRAIA DE SANTO ANTÔNIO
2º DISTRITO	AQUÁRIOS	ORLA DA PRAIA DE AQUÁRIOS
2º DISTRITO	AQUÁRIOS	RUA DA TORRE
2º DISTRITO	NOVA CALIFÓRNIA	CONDOMÍNIOS NOVA CALIFÓRNIA E GRAVATÁ
2º DISTRITO	PISTA LADO PRAIA	PRAÇA DE UNAMAR-TAMOIOS
2º DISTRITO	PISTA LADO PRAIA	RUA DO ATACADÃO

3.5 Local de entrega:

- 3.5.1 A entrega dos itens será realizada no Almoxarifado da sede da Companhia de Serviços de Cabo Frio - COMSERCAF, localizado na Estrada Nalore, nº 200 - Monte Alegre - Cabo Frio/RJ, durante o horário de funcionamento da autarquia, das 08:00h às 12:00h e das 14:00h às 17:00h, de segunda-feira à sexta-feira.
- 3.5.2 A entrega dos materiais deverá ser feita de forma a garantir a integridade dos bens adquiridos, sem qualquer dano.
- 3.5.3 A Administração reserva-se o direito de rejeitar, total ou parcialmente, o fornecimento realizado em desacordo com os termos estabelecidos neste Estudo Técnico Preliminar.
- 3.5.4 O fornecedor deverá cumprir rigorosamente as entregas de acordo com as requisições emitidas, sem modificações permitidas sem prévia consulta e concordância da fiscalização.

3.6 Condições de fornecimento e prazo:

Companhia de Serviços de Cabo Frio

Estrada Nalore, 200 – Monte Alegre – Cabo Frio – RJ – 28921-111 – Telefone: (22) 2648-8907

- 3.6.1 As requisições feitas pela COMSERCAF deverão ser atendidas no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contados a partir da data de emissão da Ordem de Fornecimento.
- 3.6.2 O fornecimento dos itens adjudicados será realizado de acordo com a necessidade da autarquia, observando as especificações e condições estabelecidas neste Estudo Técnico Preliminar. Em caso de divergência, prevalecerão as especificações e condições deste documento.
- 3.6.3 Em cada entrega, os produtos serão conferidos, verificando especialmente as garantias registradas pelo fabricante em cada item, bem como a sua inviolabilidade.
- 3.6.4 A critério da autarquia, os produtos recebidos poderão ser submetidos a análises de controle de qualidade, emitindo-se um laudo que atestará as condições do produto.
- 3.6.5 Não serão aceitas embalagens violadas, danificadas ou que apresentem dúvidas quanto à qualidade e procedência dos produtos.
- 3.6.6 Caso sejam constatadas irregularidades no objeto, a COMSERCAF poderá rejeitá-lo total ou parcialmente, sem prejuízo das penalidades cabíveis, exigindo a substituição ou complementação do mesmo, caso haja diferenças de quantidades ou partes.
- 3.6.7 As irregularidades deverão ser corrigidas no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contados a partir do recebimento da notificação por escrito pela adjudicatária, mantendo-se o preço originalmente ofertado.
- 3.6.8 Os produtos que possuem garantia definida pelo fabricante devem ser entregues com um período mínimo de garantia de 12 (doze) meses, conforme indicado pelo fabricante.
- 3.6.9 Será emitido um Atestado de Recebimento ou será realizado o ateste na própria Nota Fiscal, somente se todas as determinações deste Estudo Técnico Preliminar forem atendidas.
- 3.7 Vigência da contratação:**
- 3.7.1 O prazo de vigência do contrato será de 12 (doze) meses, contados a partir da data de assinatura do contrato.

4 ESTIMATIVA DE QUANTIDADE

(Ref: Lei Federal 14.133/2021, art.18 §1º, VI)

- 4.1 Conforme anexado pela Diretoria de Planejamento durante a abertura do processo informado no D.O.D., foram recebidos os quantitativos necessários para a **contratação de empresa especializada**

para fornecimento de 50 container semi enterrados. Esses quantitativos foram fundamentados e verificados para atender às demandas do município de forma eficiente.

Item	Descrição do Material	Unidade	Quant.
01	Container semi enterrados 5m ³	Uni	50

5 LEVANTAMENTO DE MERCADO

(Ref: Lei Federal 14.133/2021, art.18 §1º, VI)

- 5.1 A cotação realizada segue os preceitos da Lei 14.133/2021, utilizando **pesquisa direta e consulta ao PNCP (Portal Nacional de Contratações Públicas)**. A metodologia aplicada envolveu a obtenção da média aritmética de duas cotações de fornecedores distintos, e uma pesquisa no PNCP para cada item., considerando os valores praticados nos 26 estados e no Distrito Federal. Esse procedimento busca aderência aos princípios de transparência, competitividade e economicidade estipulados na referida legislação.
- 5.2 Todo o processo referente à pesquisa de preços foi conduzido em estrita conformidade com a Lei Federal Nº 14.133, datada de 01 de abril de 2021. As diretrizes estabelecidas na legislação foram seguidas para obter o valor estimado da contratação, **utilizando-se de métodos de pesquisa** autorizados pelo texto legal, visando a adequação dos valores praticados pelo mercado ao objeto em questão.

LEI Nº 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021 - LEI DE LICITAÇÕES E CONTRATOS ADMINISTRATIVOS.

“Art. 23. O valor previamente estimado da contratação deverá ser compatível com os valores praticados pelo mercado, considerados os preços constantes de bancos de dados públicos e as quantidades a serem contratadas, observadas a potencial economia de escala e as peculiaridades do local de execução do objeto.

§ 1º No processo licitatório para aquisição de bens e contratação de serviços em geral, conforme regulamento, o

valor estimado será definido com base no melhor preço aferido por meio da utilização dos seguintes parâmetros, adotados de forma combinada ou não:

***I** - composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente no painel para consulta de preços ou no banco de preços em saúde disponíveis no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP);*

***II** - contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, inclusive mediante sistema de registro de preços, observado o índice de atualização de preços correspondente;*

***III** - utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que contenham a data e hora de acesso;*

***IV** - pesquisa direta com no mínimo 3 (três) fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, desde que seja apresentada justificativa da escolha desses fornecedores e que não tenham sido obtidos os orçamentos com mais de 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital;*

***V** - pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas, na forma de regulamento.*

***§ 2º** No processo licitatório para contratação de obras e serviços de engenharia, conforme regulamento, o valor estimado, acrescido do percentual de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) de referência e dos Encargos Sociais (ES) cabíveis, será definido por meio da utilização de parâmetros na seguinte ordem:*

I - composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente do Sistema de Custos Referenciais de Obras (Sicro), para serviços e obras de infraestrutura de transportes, ou do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices de Construção Civil (Sinapi), para as demais obras e serviços de engenharia;

II - utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que contenham a data e a hora de acesso;

III - contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, observado o índice de atualização de preços correspondente;

IV - pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas, na forma de regulamento.

§ 3º Nas contratações realizadas por Municípios, Estados e Distrito Federal, desde que não envolvam recursos da União, o valor previamente estimado da contratação, a que se refere o caput deste artigo, poderá ser definido por meio da utilização de outros sistemas de custos adotados pelo respectivo ente federativo.

§ 4º Nas contratações diretas por inexigibilidade ou por dispensa, quando não for possível estimar o valor do objeto na forma estabelecida nos §§ 1º, 2º e 3º deste artigo, o contratado deverá comprovar previamente que os preços estão em conformidade com os praticados em contratações semelhantes de objetos de mesma natureza, por meio da apresentação de notas fiscais emitidas para outros contratantes no período de até 1 (um) ano anterior à data da contratação pela Administração, ou por outro meio idôneo.

§ 5º No processo licitatório para contratação de obras e serviços de engenharia sob os regimes de contratação integrada ou semi-integrada, o valor estimado da contratação será calculado nos termos do § 2º deste artigo, acrescido ou não de parcela referente à remuneração do risco, e, sempre que necessário e o anteprojeto o permitir, a estimativa de preço será baseada em orçamento sintético, balizado em sistema de custo definido no inciso I do § 2º deste artigo, devendo a utilização de metodologia expedita ou paramétrica e de avaliação aproximada baseada em outras contratações similares ser reservada às frações do empreendimento não suficientemente detalhadas no anteprojeto.

§ 6º Na hipótese do § 5º deste artigo, será exigido dos licitantes ou contratados, no orçamento que compuser suas respectivas propostas, no mínimo, o mesmo nível de detalhamento do orçamento sintético referido no mencionado parágrafo.”

6 ESTIMATIVA DE PREÇO DA CONTRATAÇÃO

(Ref: Lei Federal 14.133/2021, art.18 §1º, VI)

- 6.1 A estimativa de valor da contratação realizada neste Estudo Técnico Preliminar tem como objetivo levantar o custo provável da solução selecionada, visando avaliar sua viabilidade econômica. Importante ressaltar que essa estimativa não se confunde com os procedimentos e parâmetros de pesquisa de preço para fins de verificação da conformidade e aceitabilidade da proposta, conforme preconizado na legislação de licitações e contratos administrativos.
- 6.2 Para a definição das referências de valores, foram conduzidas pesquisas de preço em fontes oficiais, como cotações com fornecedores e consultas às tabelas de registro de preço. Essa abordagem foi adotada para garantir a observância do princípio da economicidade na contratação, conforme estabelecido na Lei 14.133/2021.
- 6.3 A metodologia utilizada para determinar o preço de cada item baseou-se na **pesquisa direta e consulta PNCP (Portal Nacional de Contratações Públicas)**, seguindo criteriosamente os parâmetros e critérios de pesquisa estabelecidos na legislação de licitações e contratos administrativos. Esta análise considerou as características técnicas dos produtos, as

quantidades necessárias e outros fatores relevantes para a contratação, em conformidade com os preceitos legais vigentes.

ITEM 1

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	UN. DE MEDIDA	QUANT.	VALOR UNITÁRIO MEDIO	VALOR TOTAL (R\$) MEDIO
01	Container semi enterrados 5m ³	UM	50	R\$ 54.627,28	R\$ 2.731.364,00

6.4 A estimativa dos custos da prestação dos objetos a serem adquiridos foi realizada pelo setor de planejamento, sendo obtida a estimativa de preço de **R\$ 2.731.364,00 (Dois milhões, setecentos e trinta e um mil, trezentos e sessenta e quatro reais).**

6.5 Os valores unitários mencionados foram considerados com base em valores reais decimais, visando alcançar total precisão e economia em cálculos. Para encontrar os valores reais decimais, basta calcular a razão entre o valor total e a quantidade de resíduos, garantindo assim uma representação fiel da relação custo-quantidade. No entanto, para fins de apresentação impressa, tais valores serão arredondados, a fim de facilitar a legibilidade e compreensão.

7 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

(Ref: Lei Federal 14.133/2021, art.18 §1º, VI)

7.1 A proposta apresentada tem como objetivo atender às necessidades do município de Cabo Frio na aquisição de **containers semi-enterrados**. Essa solução é delineada para suprir a demanda essencial de Cabo Frio, garantindo conformidade com normas de segurança, legislação aplicável e critérios de sustentabilidade.

7.2 Engloba não apenas a aquisição dos materiais, mas também considera preocupações ambientais, requisitos técnicos e especificações para garantir armazenamento adequado, manuseio seguro e distribuição eficiente dos **containers semi-enterrados**.

7.3 Possíveis exigências relacionadas à manutenção e assistência técnica serão contempladas conforme necessário, respeitando padrões e especificações determinadas pela legislação pertinente.

7.4 Após análise comparativa das diferentes soluções disponíveis para atender às necessidades do município de Cabo frio, estão em consideração diversas opções que se destacam por atender

requisitos técnicos e legais, oferecendo garantias de segurança, eficiência e compromisso com práticas sustentáveis na utilização e manutenção dos **containers semi-enterrados**

7.5 A solução escolhida será fruto de uma decisão embasada na avaliação detalhada dos critérios técnicos, econômicos e de viabilidade operacional. Busca-se selecionar uma solução que atenda não apenas às demandas do município de Cabo Frio, mas que também proporcione um serviço consistente e de qualidade ao longo do tempo.

7.6 A descrição detalhada desta solução proposta, juntamente com os critérios que nortearam sua seleção, será registrada no Termo de Referência ou Projeto Básico, servindo como parâmetro para a contratação da empresa especializada no fornecimento de **container semi-enterrados** mediante ordens de fornecimento.

8 JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO PARCELAMENTO

(Ref: Lei Federal 14.133/2021, art.18 §1º, VI)

8.1 A decisão referente ao parcelamento ou não da solução proposta para a aquisição dos containers semi-enterrados destinados ao município de Cabo Frio está alinhada com as diretrizes da Lei 14.133/21. Considera-se as particularidades técnicas e comerciais do objeto em questão.

8.2 A solução proposta pode ser considerada divisível ou não, dependendo das suas características técnicas e das peculiaridades relacionadas à aquisição desses materiais no mercado. Ao setor de planejamento da autarquia, detentora do conhecimento aprofundado das necessidades da COMSERCAF e do município e das particularidades dos objetos, é o responsável por determinar se o objeto da contratação será parcelado ou não.

8.3 O consumo do objeto será ajustado conforme a demanda da COMSERCAF e do município. Esta flexibilidade visa otimizar os recursos disponíveis e garantir uma gestão eficiente dos materiais, de acordo com as necessidades específicas de cada momento e área de atuação.

9 DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

(Ref: Lei Federal 14.133/2021, art.18 §1º, IX)

8.1 A busca por resultados efetivos e positivos é essencial nas contratações públicas, visando otimizar os recursos disponíveis e alcançar objetivos alinhados com os princípios da

economicidade, efetividade e desenvolvimento nacional sustentável, conforme previsto na Lei 14.133/21.

8.2 Com a aquisição estratégica de containers semi-enterrados destinados à gestão de resíduos no município de Cabo Frio, busca-se maximizar a eficiência operacional, garantindo o melhor uso dos recursos humanos e financeiros. Pretende-se assegurar uma gestão otimizada dos resíduos, contribuindo para a redução de custos operacionais, alinhado aos princípios da administração pública.

8.3 Além disso, o enfoque na sustentabilidade e desenvolvimento local também é um objetivo, buscando práticas que promovam a responsabilidade socioambiental e contribuam para fortalecer a economia local.

8.4 É fundamental ressaltar que esses resultados satisfaçam as demandas essenciais para oferecer um atendimento de qualidade aos municípios, ao mesmo tempo em que estejamos em conformidade com as normas legais e, de forma primordial, promovendo a preservação e o cuidado com o meio ambiente.

10 PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

(Ref: Lei Federal 14.133/2021, art.18 §1º, IX)

As etapas preliminares antes da celebração do contrato são essenciais para garantir a execução adequada e conforme prevista na Lei 14.133/21. Essas ações visam preparar a administração para gerir eficientemente o contrato a ser formalizado.

10.1 Dentre as providências a serem tomadas, destaca-se a possibilidade de intervenções de engenharia de menor porte, caso necessárias para a instalação de equipamentos ou para adequação do ambiente à recepção dos containers semi-enterrados. Isso pode envolver ajustes estruturais ou logísticos nos locais de armazenamento e distribuição, assegurando a conformidade com normas de segurança e a adequação para a prestação do serviço.

10.2 Adicionalmente, podem ser necessários ajustes nos sistemas internos da COMSERCAF para integrar e gerenciar eficientemente o recebimento, armazenamento e distribuição dos containers semi-enterrados. Capacitar os servidores ou empregados responsáveis pela fiscalização e gestão contratual é uma medida estratégica, garantindo o entendimento pleno dos procedimentos e responsabilidades para o acompanhamento adequado do contrato.

10.3 Outras ações preparatórias podem envolver a definição de protocolos de segurança, treinamentos específicos ou até mesmo a elaboração de manuais operacionais. Esses manuais orientariam os colaboradores sobre os procedimentos durante a vigência do contrato.

Essas providências anteriores são fundamentais para a Administração estar pronta e apta a gerir adequadamente o contrato de aquisição dos containers semi-enterrados, assegurando sua execução eficiente, segura e em conformidade com os termos estabelecidos.

11 CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

(Ref: Lei Federal 14.133/2021, art.18 §1º, IX)

- 11.1 Considerando que a empresa contratada é responsável exclusivamente pelo fornecimento de containers semi-enterrados para o município de Cabo Frio, as contratações correlatas podem ter um escopo mais restrito ou ser menos numerosas em comparação ao contrato principal.
- 11.2 Dentro desse contexto mais específico, as possíveis contratações correlatas podem envolver serviços logísticos direcionados ao armazenamento dos containers semi-enterrados ou contratos de manutenção específica para os locais de armazenamento, se aplicável. A prioridade é garantir a continuidade e segurança no uso desses containers, otimizando as operações administrativas da COMSERCAF.
- 11.3 A análise detalhada das contratações correlatas concentra-se em coordenar serviços complementares, mesmo que limitados, para assegurar a eficiência na utilização dos containers semi-enterrados, considerando aspectos logísticos e, se necessário, eventuais necessidades de manutenção associadas ao armazenamento desses produtos.
- 11.4 Essas medidas visam garantir não apenas o fornecimento contínuo dos containers semi-enterrados, mas também a sua operação eficiente e segura, contribuindo para a gestão adequada dos resíduos e para o cumprimento dos objetivos ambientais da COMSERCAF.

12 IMPACTOS AMBIENTAIS

(Ref: Lei Federal 14.133/2021, art.18 §1º, IX)

- 12.1 Esta seção tem como propósito identificar os potenciais impactos ambientais associados à aquisição planejada de material elétrico, alinhando-se aos preceitos da Lei 14.133/21, e apresentar as medidas correspondentes para mitigação.

- 12.2 O fornecimento de containers semi-enterrados pode causar diversos impactos ambientais, como o uso intensivo de recursos naturais, emissões de gases de efeito estufa durante a fabricação e transporte
- 12.3 Para mitigar esses impactos, é essencial adotar práticas sustentáveis em todas as etapas do ciclo de vida dos containers, incluindo a utilização de materiais de baixo impacto ambiental, transporte eficiente, conservação da biodiversidade, gestão adequada de resíduos e envolvimento da comunidade.
- 12.4 A integração dessas medidas ao Plano de Logística Sustentável (PLS), se existente na Administração, reforça o alinhamento das ações com as metas gerais de sustentabilidade. Isso contribui significativamente para a redução de impactos adversos ao meio ambiente decorrentes da aquisição dos containers.

13 VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

(Ref: Lei Federal 14.133/2021, art.18 §1º, IX)

- 13.1 Esta seção tem como objetivo proporcionar uma conclusão embasada sobre a pertinência e viabilidade da contratação para atender à demanda identificada de containers semi-enterrados, sendo conduzida pelo setor de planejamento da COMSERCAF.
- 13.2 Levando em consideração a necessidade específica de aquisição de **containers semi-enterrados** para o município de Cabo Frio, cabe ao setor de planejamento realizar uma análise minuciosa da viabilidade técnica, operacional e orçamentária dessa aquisição.
- 13.3 Essa análise detalhada abrangerá os requisitos técnicos, projeções orçamentárias alinhadas à legislação vigente e especificações detalhadas dos **containers semi-enterrados** a serem adquiridos. O setor de planejamento será responsável por estabelecer um parecer conclusivo sobre a viabilidade técnica, operacional e financeira, considerando a conformidade legal e os objetivos estratégicos da COMSERCAF. Esse posicionamento subsidiará a decisão final em relação à contratação dos fornecedores **de containers semi-enterrados**, atendendo à demanda identificada pela autarquia.

Cabo Frio, 11 de abril de 2024

Responsável do Estudo Técnico Preliminar



Estrada Neloire, 200 Monte Alegre – Cabo Frio – RJ
CEP:28921-111 Telefone: (22) 2648-8907

