

Estudo Técnico Preliminar 12/2023

1. Informações Básicas

Número do processo: 19615.722070/2023-17

2. INTRODUÇÃO

2.1. A Equipe de Planejamento da Contratação, em atenção ao disposto no Documento de Formalização de Demanda (DFD), fls. 2/4 (**atualizado à fl. 33**), composta pelos membros descritos no Anexo Único da Portaria SRRF04 nº 439/2023, com fundamento no art. 3º, inc. IV, art. 6º, inc. I e art. 14, inc. I, todos do Decreto 10.024/2019, elabora os Estudos Técnicos Preliminares, sob a numeração de *e-processo* 19615.722070/2023-17, o qual é documento constitutivo da primeira etapa do planejamento da contratação, caracteriza o interesse público envolvido e a melhor solução ao problema a ser resolvido, para fins de subsidiar a elaboração do Termo de Referência/Projeto Básico, Edital, Contrato e demais anexos, bem como quaisquer outros documentos pertinentes à modalidade licitatória adotada ou sua Dispensa/Inexigibilidade.

3. Descrição da necessidade

3.1. A aquisição dos containers é necessária para guarda e administração do estacionamento dos veículos oficiais da Receita Federal do Brasil no Recife.

3.2. A escolha por esse tipo de equipamento se deu por causa de suas características como flexibilidade, modulação, montagem e resistência que são importantes para a viabilidade de estruturas em locais distantes ou com pouca infraestrutura, com agilidade e qualidade para abrigar áreas administrativas e áreas de convívio.

3.3. Os containers exercerão as funções de guarita, área de trabalho (escritório), vestiário e sala de estar para os motoristas.

4. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Seção de Obras e Serviços de Engenharia – SAENG	Ana Sara de Assis Santos

5. Descrição dos Requisitos da Contratação

5.1. Os requisitos da contratação abrangem o seguinte:

5.1.1. Critérios de Sustentabilidade:

5.1.1.1. Nos termos do art. 4º do Decreto nº 7.746/2012, deverão ser adotados os seguintes critérios e práticas sustentáveis:

I - baixo impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água;

II – preferência para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local;

III – maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia;

IV – maior geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local;

V – maior vida útil e menor custo de manutenção do bem;

VI - uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais; e

VII - origem sustentável dos recursos naturais utilizados nos bens.

5.1.2. Deverão ser observados o Caderno de Especificações Técnicas e os Projetos que se encontram às fls. 5/13 do processo (**Especificações atualizadas à fl. 33**) e que farão parte do Edital.

5.1.3. Requisitos de Capacidade Técnica:

5.1.3.1. Os critérios de qualificação técnica a serem atendidos pelo fornecedor serão:

5.1.3.1.1. Comprovação de aptidão para o fornecimento de bens em características, quantidades e prazos compatíveis com o objeto desta licitação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado.

5.1.3.1.1.1. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados para o fornecimento de 02 equipamentos do tipo container com as características similares ao objeto desta contratação.

5.1.4. Deverá ser prestada garantia contratual dos bens, complementar à garantia legal, conforme pormenorizado em tópico específico do Caderno de Especificações e do Termo de Referência.

5.1.5. As exigências de habilitação jurídica e de regularidade fiscal e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no edital.

5.1.6. Os critérios de qualificação econômico-financeira a serem atendidos pelo fornecedor estão previstos no edital.

5.1.7. Deverão ser cumpridas as condições de participação previstas no Edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, bem como deverão ser atendidas as condições de habilitação.

5.1.8. Além dos pontos acima, o adjudicatário deverá apresentar declaração de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para a prestação do serviço como requisito para celebração do contrato.

6. Levantamento de Mercado

6.1. De acordo com o Relatório “*Análise Comparativa de Preço Container Locação X Aquisição e Justificativa da Formação de Preços*”, às fls. 15/22 (**atualizado à fl. 33**) do processo:

6.1.1. Atualmente a Receita Federal do Brasil na 4ª Região Fiscal está construindo o estacionamento/garagem para a guarda dos veículos oficiais e viaturas. O imóvel está localizado na Avenida da Saudade, 314, no bairro de Santo Amaro, Recife/PE e conta com segurança realizada por meio câmeras e de vigilante.

6.1.2. Com o término da obra, o estacionamento passará a necessitar de um abrigo para a administração do estacionamento e dos motoristas, além da guarita de segurança.

6.1.3. Para a execução deste abrigo optou-se pela utilização de módulos tipo container por causa de suas características como flexibilidade, modulação, montagem e resistência que são importantes para a viabilidade de estruturas em locais distantes ou com pouca infraestrutura, com agilidade e qualidade para abrigar áreas administrativas e áreas de convívio.

6.1.4. Definida a escolha dos equipamentos e as especificações técnicas dos containers foi realizada uma análise comparativa de preço entre locação e compra para contratação de empresa especializada na prestação de serviço de fornecimento e instalação dos 04 equipamentos tipo container conforme caderno de especificações.

Obs.: as Especificações Técnicas e os Projetos encontram-se às fls. 5/13 do processo (Especificações atualizadas à fl. 33**) e farão parte do Edital.**

6.1.5. Análise comparativa de preço para locação e compra de container:

Valor total do contrato de locação	R\$ 749.693,40
Valor total para compra dos containers	R\$ 355.561,72

6.1.6. Com base na análise comparativa dos valores para locação e compra dos containers, foi sugerida a aquisição dos equipamentos por meio de compra, pois o aluguel não compensa uma vez que o somatório dos valores a serem desembolsados na locação ao longo de 60 meses ultrapassam o dobro do valor da compra.

7. Descrição da solução como um todo

7.1. Aquisição, mobilização e montagem de 04 equipamentos do tipo container, sendo 01 para guarita da vigilância, com banheiro, 01 para vestiários masculino e feminino, 01 para sala de estar e permanência dos motoristas, e 01 para o escritório e administração dos motoristas.

7.2. Os módulos dos containers devem obedecer ao anteprojeto de arquitetura (fls. 11/13 do processo) e às descrições e especificações abaixo:

01	Guarita	<p>Container para escritório com banheiro para guarita e vigilância.</p> <p>Módulo com isolamento termoacústico, revestido com acabamento em pvc branco e banheiro medindo aproximadamente 6,00m x 2,50m x 2,60m (altura) com 01 porta de acesso, 04 janelas de correr, iluminação, instalação elétrica e lógica conforme o anteprojeto em anexo, piso em compensado naval revestido com Paviflex de auto tráfego ou manta vinílica com 1,6 mm. Instalações dados + voz + elétricas, hidráulica e infraestrutura para instalação de Split 18.000 BTU/H, até a saída do container.</p> <p>Banheiro: 01 vaso sanitário com tampa e descarga, 01 lavatório de louça branca, espelho, kit ferragens, 01 janela basculante de 0,60 x 0,60, 01 divisória interna com porta em duraplac, luminárias LED conforme anteprojeto elétrico.</p>
02	Vestiário	<p>Módulo com isolamento termoacústico, revestido com acabamento em pvc branco medindo aproximadamente 6,00m x 2,50m x 2,60m (altura) dividido internamente em 02 vestiários, sendo 01 masculino e 01 feminino, conforme anteprojeto em anexo.</p> <p>O Container deve ter 02 portas de acesso, 02 janelas altas basculantes, iluminação com luminárias LED, instalação elétrica e lógica conforme o anteprojeto em anexo, piso em compensado naval com espessura de 18 mm, com revestimento impermeável, lavável e antiderrapante, conforme a NR 18.</p> <p>O container vestiário deve ter 04 duchas para banho, 03 vasos sanitários com tampa e descarga, 03 lavatórios de louça branca e espelhos, kit ferragens, 02 janelas basculantes de 0,60 x 0,60, 02 luminárias e divisórias internas com porta em duraplac, conforme anteprojeto de arquitetura.</p>
03	Sala dos motoristas	<p>Módulo com isolamento termoacústico, revestido com acabamento em pvc branco medindo aproximadamente 6,00m x 2,50m x 2,60m (altura) com 01 bancada com 01 pia, 02 portas de acesso, 02 janelas de correr conforme anteprojeto de arquitetura.</p> <p>O container deve ter também iluminação com luminárias LED, instalação elétrica e lógica conforme o anteprojeto em anexo, piso em compensado naval revestido com Paviflex de auto tráfego ou manta vinílica com 1,6 mm. Instalações dados + voz + elétricas, hidráulica e infraestrutura para instalação de Split 18.000 BTU/H até a saída do container.</p>
04	Administração	<p>Módulo com isolamento termoacústico, revestido com acabamento em pvc branco medindo aproximadamente 6,00m x 2,50m x 2,60m (altura) com 01 porta de acesso, 04 janelas de correr, iluminação em LED, instalação elétrica e lógica conforme o anteprojeto em anexo, piso em compensado naval revestido com Paviflex de auto tráfego ou manta vinílica com 1,6 mm. Instalações dados + voz + elétricas, hidráulica e infraestrutura para instalação de Split 18.000 BTU/H até a saída do container.</p>

Estrutura: construções modulares do tipo pré-fabricado de tamanho e peso calculados para que se possa realizar uma montagem fácil e remontagem rápida sem auxílio de ferramentas ou meios de içamento especiais, com estruturas metálicas em aço de perfil trabalhado ou dobrado com limites de plasticidade de 240 mpa, interconectadas através de soldagem ou por meio de parafuso; alicerce constituído de quadro de aço tubular estruturado, enrijecido e interconectado através de parafusos estabilizando todo o perímetro do alicerce. O chassi é composto de travessas de aço galvanizado tipo perfil Omega. A descarga d'água pluvial constituída de 04 (quatro) tubos descendentes de 50 mm de diâmetro em PVC incorporado dentro dos quatro cantos da estrutura.

Cobertura: teto constituído de quadro perimetral em aço de perfil trabalhado ou dobrado interconectado por meio de parafusos; com cobertura externa de chapa de aço zincada, dentada de, no mínimo, 0,6 mm de espessura.

O fechamento da cobertura deverá ser executado com telhas termoacústicas tipo sanduíche, em chapas de alumínio de esp.= 0,5 mm com camada de poliestireno expandido.

A Cobertura deve ser equipada com calhas e demais acessórios necessários à sua fixação, estanqueidade, captação e destinação das águas pluviais.

O forro interno é constituído de placas de chapas zincada com prime e acabamento com tinta esmalte sintético na cor branco neve.

Entre o forro e a cobertura externa deve ser colocado um colchão de lã mineral de 30 mm de espessura para isolamento térmico e acústico.

A cobertura deve ter carga admissível de pelo menos 100 Kg/m² uniformemente distribuído e coeficiente de isolamento igual ou maior que $K=0,610 \text{ W/m}^2$.

Pilares: em aço de perfil trabalhado de 3 mm de espessura calculado para suportar pressão do vento e sobrecarga vertical. Proteção e envernização realizadas através de lavagem das estruturas com solventes, de secagem por meio de ar quente, de aplicação de uma demão de fundo de spray epoxidico e sucessiva aplicação de uma demão de esmalte poliuretânico com dois componentes, secagem final em forno especial.

Paredes: a vedação externa será composta por painéis modulares constituídos por duas chapas de lâmina externa em aço texturizado zincado a quente conforme normas vigentes, pré-envernizados em sistema industrial com uma demão de primer sobre todas as faces e, como acabamento, em pintura eletrostática, uma demão de verniz de poliéster sobre as faces expostas, entre as duas chapas injeta-se, em alta pressão, uma espuma poliuretânica auto extintora de densidade 39/40 Kg/mc, constituído assim, painéis com espessura de 40 mm e coeficiente de isolamento $K = 0,44 \text{ W/m}^2 \text{ } ^\circ\text{K}$.

Portas e janelas: as portas são fabricadas em aço texturizado trabalhado ou dobradas no mesmo acabamento que os painéis constituintes das demais paredes externas. Fabricadas com perfis de acabamento em alumínio anodizado ou envernizadas acompanhadas de todos os acessórios.

As janelas, medindo 1,00 m x 1,00 m, são de correr com barras de proteção verticais e vidros de 4 mm de espessura. Fabricadas com perfis de acabamento em alumínio acompanhados de todos os acessórios.

Piso: constituído de placas de compensado naval hidrófago de espessura de 18mm, revestido com paviflex de autotráfego ou manta vinílica de 1,6mm de espessura, sem emendas, para cada módulo, lavável, autotráfego e resistente aos agentes químicos normais de limpeza com carga admissível de 250 Kg/m² uniformemente distribuídos e coeficiente de isolamento $K = 1,42 \text{ W/m}^2$.

Para as áreas molhadas, de banheiros e vestiários deverá ser utilizado compensado naval com espessura de 18 mm, com revestimento impermeável, lavável e antiderrapante, conforme NR 18.

Instalações hidrossanitárias: produzidas com tubos de adução de água em polipropileno com união por termofusão ou através de encaixe; os tubos de descarga de água são em PVC, os utensílios como lavatório, vaso sanitário com caixa acoplada e vaso sanitário para deficientes em cerâmica branca.

Deverá ser prevista a instalação de sistemas de captação de águas pluviais para o sobre teto e sistema de drenos para os aparelhos de ar-condicionado destinando as águas coletadas para a rede pública de Águas Pluviais.

Os ralos e calhas de piso deverão ser equipados com grelhas metálicas ou em PVC.

Os boxes para banho deverão ser caixa em fibra de vidro ou em PVC e devem ser adaptados ao tamanho de cada módulo conforme medidas do anteprojeto.

Instalações elétricas: a distribuição dos pontos de elétrica deverá ser feita através de eletrodutos metálicos ou canaletas metálicas divisão interna tipo multiway série 70 (padrão RFB), realizadas segundo as normas vigentes com tensão prevista para 110/ 220 V; as tomadas são do tipo 3 pinos (NBR 5410) devidamente identificadas. Deverão ser previstos 02 (dois) pontos de elétrica para cada estação de trabalho representada em planta, 01(um) ponto de força para aparelhos de ar-condicionado, estabilizador, micro-ondas (estar e permanência), geladeira (estar e permanência) e demais aparelhos representados em planta.

Os vestiários e sanitários deverão ter 01 (um) ponto de TUG.

As Luminárias serão de sobrepor aletadas de alto brilho para 2 lâmpadas de LED tubular de 18 a 20W e a iluminação externa mediante refletores de LED. Nos banheiros podem ser adotados outro modelo compatível com o anteprojeto em anexo.

Instalações de lógica e telefonia: a distribuição dos pontos deverá ser feita através de eletrodutos metálicos ou canaletas tipo multiway série 70 (padrão RFB), obedecendo às normas vigentes; os pontos serão do tipo e RJ45 em caixas tipo metálica compatível com os sistemas de eletrodutos.

Para os módulos tipo administração deverá ser previsto lógico e 01 ponto de telefonia para cada posto de trabalho conforme o anteprojeto de arquitetura.

Aterramento: a estrutura dos módulos de contêineres deve ser aterrada eletricamente, prevenindo contra a possibilidade de choques elétricos, obedecendo às normas técnicas brasileiras.

OBSERVAÇÕES

Os containers deverão ser equipados com toda a infraestrutura elétrica e de drenagem para a instalação de um aparelho de ar-condicionado tipo Split de 18.000 BTUs em cada módulo.

Os banheiros deverão ter espelho sobre os lavatórios, box com fechamento em esquadria de alumínio com porta.

8. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

8.1. Aquisição, mobilização e montagem de 04 equipamentos do tipo container, sendo 01 para guarita da vigilância, com banheiro, 01 para vestiários masculino e feminino, 01 para sala de estar e permanência dos motoristas, e 01 para o escritório e administração dos motoristas.

9. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 355.561,72

9.1. O custo estimado da contratação é de **R\$ 355.561,72** (trezentos e cinquenta e cinco mil, quinhentos e sessenta e um reais e setenta e dois centavos).

9.2. As estimativas do valor da contratação foram obtidas a partir de pesquisa direta com os fornecedores (fl. 23 do processo) e preenchimento de Planilha Orçamentária (fl. 14 do processo). Conforme referida Planilha, foi adotada a Mediana para a definição do preço unitário estimado de cada item. O relatório de pesquisa encontra-se às fls. 15/22 (**atualizado à fl. 33**) do processo.

10. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

10.1. Como o objeto demanda a aquisição/fornecimento de equipamentos (módulo do tipo container), com serviços de mobilização, montagem e instalações (de esquadrias, elétricas, hidráulicas, de piso, de cobertura, etc.), a princípio, poder-se-ia optar pelo parcelamento do objeto em itens não agrupados, porém as empresas que atuam no mercado são especializadas no fornecimento dos equipamentos, mas atrelado à prestação dos serviços referenciados, conforme pesquisa realizada diretamente com fornecedores (fl. 23 do processo). Ou seja, a mesma empresa é capaz de realizar todas as etapas para a entrega definitiva do objeto, não havendo prejuízo de competitividade.

10.2. Assim, uma eventual licitação dividida em itens não agrupados, não ampliaria a competitividade da contratação.

10.3. Além disso, aumentaria a dificuldade de gerenciamento do cronograma dos contratos por parte da administração, tendo em vista que todas as etapas devem ser executadas em sequência e são dependentes entre si. Ademais, a Administração teria que se relacionar com um maior número de empresas.

10.4. Sendo assim, considera-se mais viável o não parcelamento do objeto, reunindo os itens em grupo.

11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

11.1. Contrato nº 33/2022 – UASG 170058, processo nº 19615.720139/2022-97, cujo objeto é a contratação de pessoa jurídica especializada para a construção do Estacionamento, que abrigará a garagem dos veículos pertencentes a SRRF04, no terreno da Receita Federal do Brasil, localizado na Avenida da Saudade, nº 314, Santo Amaro, em Recife, Pernambuco.

12. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

12.1. A contratação encontra-se prevista na Portaria RFB nº 324/2023 (*Aprova o Plano de Engenharia para o ano de 2023, no âmbito da Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil*), Anexo I, cujo código da iniciativa é 2020070959. Comprovante à fl. 37 do processo.

13. Benefícios a serem alcançados com a contratação

13.1. Atualmente a Receita Federal do Brasil na 4ª Região Fiscal está construindo o estacionamento /garagem para a guarda dos veículos oficiais e viaturas. O imóvel está localizado na Avenida da Saudade, 314, no bairro de Santo Amaro, Recife/PE e conta com segurança realizada por meio câmeras e de vigilante.

13.2. Com o término da obra, o estacionamento passará a necessitar de um abrigo para a administração do estacionamento e dos motoristas, além da guarita de segurança.

13.3. Para a execução deste abrigo optou-se pela utilização de módulos tipo container por causa de suas características como flexibilidade, modulação, montagem e resistência que são importantes para a viabilidade de estruturas em locais distantes ou com pouca infraestrutura, com agilidade e qualidade para abrigar áreas administrativas e áreas de convívio.

14. Providências a serem Adotadas

14.1. A SAENG atuará no acompanhamento do SELIC durante o certame de licitação para a aquisição dos bens e após contratação atuará no acompanhamento e fiscalização da execução contratual com o apoio técnico de corpo especializado contratado (Arquiteto, Engenheiros Civis, Engenheiro Eletricista e Técnicos em Edificações).

15. Possíveis Impactos Ambientais

15.1. Não foi possível identificar possíveis impactos ambientais relevantes. Ademais, a própria solução (aquisição de containers) por si só já reduz os impactos ambientais que comumente são observados no caso de uma construção civil (geração de resíduos sólidos, emissão de ruídos, emissão de poluentes, etc.).

15.2. Entretanto, recomenda-se a adoção de critérios e práticas de sustentabilidade, nos termos do art. 4º do Decreto nº 7.746/2012, conforme pormenorizado em tópico específico do ETP.

16. Declaração de Anexo

16.1. Em obediência ao disposto no Anexo "V", 2.2, "a)", da IN 05/2017, este documento corresponderá ao Anexo A do Termo de Referência, exceto as partes que forem classificadas como sigilosas nos termos da Lei 12.527/2011, as quais serão ocultadas quando da transcrição definitiva.

17. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

17.1. Justificativa da Viabilidade

Com base no exposto acima, especialmente no que tange à solução de mercado escolhida, e com base nas informações juntadas aos autos deste processo, especialmente quanto ao DFD, declaramos que a contratação é viável, além de ser necessária para o atendimento das necessidades e interesses da Administração, assegurando o funcionamento das suas atividades finalísticas e o cumprimento de suas missões institucionais.

18. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

BRUNO CIRNE DE LUCENA

Membro da Equipe de Planejamento da Contratação



Assinou eletronicamente em 12/07/2023 às 10:01:25.

ROSALINE CARNEIRO DE ALBUQUERQUE TOJAL

Membro da Equipe de Planejamento da Contratação

ANA SARA DE ASSIS SANTOS

Membro da Equipe de Planejamento da Contratação e Responsável pela demanda

Despacho: De acordo com o disposto no art. 14, inciso II, do Decreto nº 10.024/2019, APROVO o Estudo Técnico Preliminar.

DREYFUS DIOGENES DE LIMA

Chefe da DIPOL/SRRF04