

Estudo Técnico Preliminar 33/2023

1. Informações Básicas

Número do processo: 08389.005225/2023-51

2. Descrição da necessidade

1. 1.

DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Conforme exigências do Art. 18, inciso I da lei 14.133/21, parágrafo 1º e seus incisos:

I - Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público;

Identificador de Risco - Mapa de Riscos

R01

R05

R06

1. 1.

Problema a ser resolvido (Por que fazer?)

1. 1.1. Contratação de empresa para a execução dos serviços comuns para reparo e substituição das coberturas do estacionamento de veículos da Delegacia de Polícia Federal em Foz do Iguaçu/PR, que foram afetadas por forte temporal, no ano de 2021.
2. 1.2. Algumas vagas de estacionamento, que ficam posicionadas mais próximas da delegacia, estão parcialmente descobertas, com a estrutura bastante danificada e em estado acelerado de deterioração, visto que não passam por uma manutenção corretiva/preventiva há bastante tempo, além dos danos causados pelo temporal.
3. 1.3. Há que se considerar o clima da cidade de Foz do Iguaçu/PR, havendo grande necessidade de se proteger os veículos que ficam diariamente estacionadas sob

- forte radiação solar, expostos a altíssimas temperaturas, etc., condições estas que danificam não só a pintura como os acessórios e componentes do interior dos veículos, principalmente os painéis, além de causar forte desconforto aos motoristas e passageiros que adentram o veículo estando este com alta temperatura interna.
4. 1.4. Quanto às viaturas ostensivas, estas são mais prejudicadas, pois possuem pinturas/adesivos que desbotam com a ação do tempo, bem como acessórios instalados em seu interior, como radiocomunicadores, que podem ser danificados com o excesso de calor.
 5. 1.5. Diante da situação relatada, torna-se prudente e providencial a preservação do patrimônio público, bem como o bem-estar dos servidores e usuários, mediante a contratação de empresa especializada na fabricação e instalação coberturas em módulos do tipo sombreadores e/ou policarbonato (a depender do custo menos oneroso à administração pública) para cobrir parte do estacionamento interno desta descentralizada. Tais módulos são capazes de reduzir em até 30°C a temperatura interna dos veículos, pois reduzem as incidências de radiação UVA e UVB, bem como os raios visíveis.
 6. 1.6. Também em razão das condições climáticas da cidade de Foz do Iguaçu, especialmente a ocorrência de períodos chuvosos, é que será exigida certificação quanto à técnica de galvanização empregada nos tubos dos sombreadores, de forma a garantir a menor oxidação possível, ao longo do tempo de uso do equipamento
 7. 1.7. Este documento é pautado pelas diretrizes traçadas pelas:
 - I. 1. Instrução Normativa nº 05/2017-MPDG;
 - II. 2. Instrução Normativa nº 40/2020-MPDG;
 - III. 3. Decreto Lei 7893/2013;
 - IV. 4. Lei 14.133/2021.
 8. 1. Os serviços referenciados neste estudo, dadas as suas características, se enquadram no conceito de **serviços comuns**, visto que as atividades desenvolvidas a serem desenvolvidas possuem soluções usuais no mercado.
 9. 2. A Delegacia da Polícia Federal em Foz do Iguaçu (DPF/FIG/PR) tem por utilização efetiva, neste momento, as seguintes edificações:
 - A. 1. Edifício sede da Delegacia – Av. Paraná 3471, Jardim Polo Centro, 8.057 m²;
 - B. 2. Canil - Av. Paraná 3471, Jardim Polo Centro, 785,54 m²;
 - C. 3. Galpão - Av. Paraná 3471, Jardim Polo Centro, 580 m²;
 10. 1. Além disto a Portaria MPDG nº 443/2018, dispõe que:

Art. 1º No âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, serão **preferencialmente objeto de execução indireta, dentre outros, os seguintes serviços:**

[...]

VII - conservação e jardinagem;

[...]

X – elaboração de projetos de arquitetura e engenharia e acompanhamento de execução de obras;

[...]

XV - manutenção de prédios e instalações, incluindo montagem, desmontagem, manutenção, recuperação e pequenas produções de bens móveis;

11. 1. A previsão de que tais serviços serão preferencialmente objeto de execução indireta segue ainda o que já havia sido instituído pelo Decreto-Lei 200/67, que estabelece que para melhor dedicar-se às tarefas inerentes à Administração Pública e com o objetivo de impedir o crescimento desmesurado da máquina administrativa, a Administração deve procurar desobrigar-se da realização material de tarefas executivas, recorrendo, sempre que possível, à execução indireta, mediante contrato.

2. 1.

Perspectiva do interesse Público

1. 1.1. Pode-se concluir que é imprescindível a preservação e conservação das características de funcionamento, segurança, conforto ambiental e higiene das edificações e de todos os sistemas que a compõem constituindo-se, portanto, em uma necessidade os reparos das estruturas do estacionamento coberto para a manutenção da atividade administrativa. A não execução dos reparos traz prejuízo ao andamento dos trabalhos do Órgão. Além disso, as edificações objeto desta contratação foram custeadas por meio de verba pública, sendo certo que deverão estar em condições de funcionamento por todo o ciclo de vida útil que os materiais ali empregados permitirem, ou seja, ao menos 50 anos. Tais edificações não podem ser consideradas bens descartáveis ou ainda presumir que a obsolescência programada prevaleça com o único fim de construir novas edificações a pretexto de dispensar as já existentes.

2. 1.

PREVISÃO NO PCA/PNCP

Conforme exigências do Art. 18 inciso I da lei 14.133/21, parágrafo 1º e seus incisos:

II -demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração

Identificador de Risco - Mapa de Riscos

R25

1. 1. A referida demanda, embora não constante no PLANOB 2023 ([28014627](#)), foi autorizada pelo chefe da DEA/CGPLAM/DLOG/PF, o qual informou a possibilidade de orçamento para continuidade deste processo.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
SELOG/DPF/FIG/PR	PCF Marcelo Goetten
SELOG/DPF/FIG/PR	AADM Márcio de Souza Dias

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

1. 1.

DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Conforme exigências do Art. 18 inciso I da lei 14.133/21, parágrafo 1º e seus incisos:

II - requisitos da contratação

Identificador de Risco - Mapa de Riscos

R08

1. 1.

Enquadramento do objeto

1. 1.1.

Classificação como obra, serviço comum ou especial de engenharia ou serviço comum geral:

1. 1.1.1. O objeto da contratação deve ser classificado com um **serviço comum**, pelos motivos abaixo elencados.

2. 1.1.2. Na linha do que já restou assentado pelo Tribunal de Contas da União (Acórdão 1.046/2014-TCU-Plenário):

"[...] a complexidade do serviço não é o fator decisivo para inseri-lo, ou não, no conceito de 'serviço comum', mas sim o domínio do mercado sobre o objeto licitado. Caso apresente características padronizadas (de desempenho e de qualidade) e se encontre disponível, a qualquer tempo, em um mercado próprio, o serviço pode ser classificado como serviço comum" [...] "bem ou serviço comum" deve ser entendido como aquele que detém características padronizadas, identificável por denominação usual no mercado. Portanto, a noção de "comum" não está vinculada à estrutura simples de um bem ou de um serviço. Do mesmo modo, a estrutura complexa também não é razão bastante, por si só, para retirar a qualificação de "bem ou serviço comum".

3. 1. A Lei n. 10.520/2002 define o bem ou serviço comum baseada em critérios eminentemente mercadológicos, de modo que a complexidade técnica ou a natureza intelectual do bem ou serviço não impede a aplicação do pregão se o mercado possui definições usualmente praticadas em relação ao objeto da licitação.
4. 2. Para tanto, considerando serem o "menor preço" e o "maior desconto" os critérios de julgamento admitidos para as licitações de bens e serviços comuns (art. 6º, XLI, Lei 14.133/2021), somente será possível a adoção do pregão se as especificações do bem ou do serviço, dada a maturidade do mercado relevante (ainda que especializado ou com universo de players reduzido), forem passíveis de incorporação no edital do certame, em disposições objetivas e padronizadas. Ou seja, apenas em tal contexto, no qual se poderá mensurar com objetividade e segurança o resultado final da futura contratação, é que será adequado empreender uma disputa concorrencial tendo como critério o "menor preço" ou o "maior desconto".
5. 3. Portanto, como o serviço de reparo e instalação de sombrites/cobertura em policarbonato é uma técnica plenamente dominada pelo mercado, o serviço contratado será objetivamente definido e quantificado em edital, ou seja, se enquadra como **serviço comum**, na modalidade **pregão**.

2. 1.

Building Information Modelling – BIM

Conforme exigências do Art. 19, § 3º da lei 14.133/21 que diz:

II - Nas licitações de obras e serviços de engenharia e arquitetura, sempre que adequada ao objeto da licitação, será preferencialmente adotada a Modelagem da Informação da Construção (Building Information Modelling - BIM) ou tecnologias e processos integrados similares ou mais avançados que venham a substituí-la.

1. 1. Não se aplica ao objeto desta contratação, a exigência de Modelagem da Informação da Construção (Building Information Modelling - BIM), prevista no Decreto 10.306/2020 e no artigo 19, §3º, da Lei nº 14.133/2021, uma vez que a modelagem em BIM é meio e não fim para o objeto a ser contratado. Os serviços que se pretendem contratar não se prestam a grandes intervenções ou modificações de layout, são adequações pontuais que não merecem destaque ao ponto de contratar profissional especializado ou exigir que a empresa realize as-built, de prancha, desenho ou BIM e, ainda que fosse fugiria do escopo da contratação pois para este contrato não pode ser exigido da empresa a elaboração de projeto.

3. 1.

Natureza dos Serviços

1. 1.1.

Serviço por escopo ou continuado

1. 1.1.1. Os serviços demandados devem ser classificados como **serviços não contínuos ou por escopo**, pelos motivos abaixo elencados.

A contratação que se pretende celebrar tem por finalidade os reparos das coberturas de sombrite, que possui medição por etapas e data definida para término, possui prazo de execução e vigência. Dessa maneira não existe continuidade dos serviços, mas somente entregas parciais e ao término uma entrega final a ser recebida por meio de recebimento provisório e definitivo.

Ainda a definição da Lei nº 14.133/2021 para serviços escopo é dada da seguinte forma:

XVII - serviços não contínuos ou contratados por escopo: aqueles que impõem ao contratado o dever de realizar a prestação de um serviço específico em período predeterminado, podendo ser prorrogado, desde que justificadamente, pelo prazo necessário à conclusão do objeto;

2. 1.

Atividade de custeio ou investimento

Conforme disciplina o D 10.193/19 e Art. 2º da Portaria ME 7.828/22 que diz:

Art. 2º Consideram-se atividades de custeio, para fins do disposto no art. 3º do Decreto nº 10.193, de 2019, aquelas diretamente relacionadas às atividades comuns a todos os órgãos e entidades que apoiam o desempenho de suas atividades institucionais, tais como:

(...)

IV – aquisição, locação e reformas de imóveis;

1. 1. De acordo o Art. 2º, inciso IV, da Portaria ME 7.828/22 a pretendida contratação não é atividade de custeio, portanto possui centro de custeio próprio sendo enquadrada como **investimento**.

4. 1.

Duração inicial do contrato

1. 1.1.

Execução e vigência

1. 1.1.1. O contrato não possui natureza continuada, portanto o serviço termina após a entrega total do objeto, que no caso são os reparos das estruturas e colocação dos panos de sombrite aprovados pela Fiscalização Técnica.
2. 1.1.2. A previsão para o fim do serviço, execução contratual, é de **90 (noventa) dias** corridos.
3. 1.1.3. O prazo de vigência contratual é de 180 dias a contar da data estipulada na Ordem de Serviço de Abertura (OSA).

5. 2.

Subcontratação

1. 2.1. É admitida a subcontratação parcial do objeto, nas seguintes condições:
2. 2.2. É vedada a subcontratação completa ou da parcela principal do objeto da contratação, a qual consiste em:
 - Instalação de telas de Polietileno de Alta Densidade tipo Raschel, 220 gr/m² c/estabilizadores orgânicos de absorção dos raios UV próximo a 98%, anti-mofo, anti-fungos e auto extingüível sobre ação de chama na cor azul ou cinza, com garantia de 05 (cinco) anos contra desbotamento e desfiamento (conforme caderno de encargos).
3. 2.3. **As telas de Polietileno correspondem à parcela mais relevante nesta contratação, portanto, não poderão ser subcontratadas.**
4. 2.4. A subcontratação fica limitada **aos demais serviços previstos para serem executados.**
5. 2.5. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à subcontratação, caso admitida.

6. 3.

Participação de Consórcios

1. 3.1. Trata-se de serviço de pequeno vulto. Assim a opção pelo consórcio seria desproporcional ao objeto a ser contratado, e o embaraço administrativo causado por uma gestão de contrato de uma modalidade de contratação tão peculiar não traria qualquer benefício para a Administração Pública.

7. 4.

Participação de Cooperativas

1. 4.1. Considerando o tipo de contratação, não deverá ser permitida a participação de cooperativas, considerando especialmente o disposto na Súmula nº 281 do Tribunal de Contas da União, que assim dispõe:

“É vedada a participação de cooperativas em licitação quando, pela natureza do serviço ou pelo modo como é usualmente executado no mercado em geral, houver necessidade de subordinação jurídica entre o obreiro e o contratado, bem como de pessoalidade e habitualidade.”

8. 1.

Elaboração de Projeto Executivo

1. 1.1. No tocante ao tema a Lei 14.133/21 diz o seguinte:

Art. 18. A fase preparatória do processo licitatório é caracterizada pelo planejamento e deve compatibilizar-se com o plano de contratações anual de que trata o [inciso VII do caput do art. 12 desta Lei](#), sempre que elaborado, e com as leis orçamentárias, bem como abordar todas as considerações técnicas, mercadológicas e de gestão que podem interferir na contratação, compreendidos:

*II - a definição do objeto para o atendimento da necessidade, por meio de termo de referência, anteprojeto, projeto básico ou projeto executivo, **conforme o caso**;*

2. 1. É necessário que o Estudo Preliminar, o Termo de Referência e o Caderno de Especificações, dentre outros, estejam suficientemente claros e precisos, para que não haja dúvidas quando da fase aberta da licitação. Dessa maneira e levando em conta o material produzido pela EPC, que resumidamente se constitui em Estudos Técnicos Preliminares, Orçamento Estimativo e Termo de Referência, considera-se a união desses documentos como um Projeto Executivo, que detém nível de detalhamento adequado e suficiente para permitir a correta execução dos serviços.
3. 2. Sendo assim, não faz parte das obrigações da empresa a elaboração de Projeto Executivo, mesmo que resumido.

9. 1.

Cessão de Uso de Direitos

1. 1.1. As soluções originais, ou propriedade intelectual que tenha como polo passivo o contrato de reparo que trata esse documento, e que venham a ser elaboradas pela contratada, serão cedidas tacitamente à Administração Pública, na figura da Polícia Federal.
2. 1.2. O cedente não poderá proibir a vinculação da obra à Polícia Federal, restando àquele os direitos de propriedade intelectual na figura de co-autor.

10. 2.

Vistoria

1. 2.1. Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o LICITANTE PODERÁ REALIZAR VISTORIA NAS INSTALAÇÕES DO LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 09:00 horas às 12:00 horas e de 14:00 às 17:00 horas, devendo o agendamento ser efetuado previamente, quando será emitido Termo de Vistoria, comprovando que o representante da empresa vistoriou os locais de instalação dos equipamentos e esclareceu todas as dúvidas de ordem técnica e legais para participação em futuro certame licitatório.
2. 2.2. Por se tratar de área de segurança, que possui dependências com níveis de acesso e cujo layout não pode ser conhecido por pessoa estranha à Polícia Federal, o vistoriador não poderá levar consigo qualquer planta, desenho ou documento técnico que represente áreas, instalações, máquinas ou equipamentos da delegacia. No mesmo entendimento, não será disponibilizado aos licitantes qualquer dos materiais supracitados.
3. 2.3. O representante da licitante, vistoriador, será o Responsável Técnico pela inspeção do local e análise dos documentos, para tanto deverá possuir formação acadêmica, com registro em órgão de classe.
4. 2.4. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.
5. 2.5. A declaração de vistoria será documento obrigatório para habilitação do licitante.
6. 2.6. As Plantas/Pranchas de Desenho Técnico, enquanto material SIGILOSO pertencente à Polícia Federal, as quais devem ser conceituadas como SEGREDO DE NEGÓCIO, somente serão disponibilizadas aos potenciais licitantes após celebração do contrato, mediante o preenchimento do Termo de Confidencialidade e Responsabilidade constante no Anexo II (15899036). No entanto estarão disponíveis para consulta quando da vistoria para licitação, sendo vedado ao licitante copiar, por meio digital ou analógico, qualquer propriedade intelectual referente às instalações da Administração Pública no âmbito da Polícia Federal.
7. 2.7. Quando da vistoria, os licitantes deverão se inteirar cuidadosamente das condições e do grau de dificuldade dos serviços, podendo ser efetuados exames e medições necessárias, não se admitindo, posteriormente, qualquer alegação de desconhecimento destes.
8. 2.8. Eventuais problemas observados na fase de vistoria e de elaboração da proposta deverão ser apontados formalmente à DPF/FIG/PR, antes da data prevista para a abertura da licitação (conforme datas e prazos estabelecidos no edital). Após essa data, nenhuma reclamação será aceita, cabendo à CONTRATADA a execução do objeto em sua totalidade.
9. 2.9. Depois de realizada a vistoria, o funcionário responsável da contratante assinará o Termo de Vistoria, assinado conjuntamente com o representante do licitante, comprovando que o mesmo vistoriou as instalações da unidade, que tomou conhecimento de todas as informações e das condições para o cumprimento das obrigações objeto da licitação, em conformidade com o edital e seus anexos, não se admitindo, posteriormente, qualquer alegação para desconhecimento, conforme modelo constante no Anexo I (15898987) do TR.
10. 2.10. Caso o licitante opte por não realizar a vistoria deverá juntar a proposta o Termo de Renúncia.
11. 3.

Confidencialidade

1. 3.1. Após a assinatura do contrato poderá ser disponibilizado para a contratada, caso necessário, mediante Termo de Confidencialidade, pranchas, desenhos, projetos e outros documentos que possuam informações sobre as características externas do estacionamento de veículos.
12. 4.

Sustentabilidade:

1. 4.1. Para a execução dos serviços a escolha dos materiais, deverão ser considerados os requisitos mínimos, estabelecidos em norma, para sustentabilidade no que diz respeito ao consumo energético, hídrico e legislação ambiental.
2. 4.2. A empresa contratada deverá seguir critérios e práticas de sustentabilidade, conforme critérios abaixo, em especial verificados a partir do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da AGU:

Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto nº 5.975, de 2006, de: (a) manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (b) supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (c) florestas plantadas; e (d) outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.

Na execução dos serviços, a contratada deverá obedecer às disposições da CONAMA nº 340, de 25 de setembro de 2003, nos procedimentos de recolhimento, acondicionamento, armazenagem e transporte das Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio (SDOs) abrangidas pelo Protocolo de Montreal (notadamente CFCs, Halons, CTC e tricloroetano), obedecendo às seguintes diretrizes:

1. 1. É vedado o uso de cilindros pressurizados descartáveis que não estejam em conformidade com as especificações da citada Resolução, bem como quaisquer outros vasilhames utilizados indevidamente como recipientes, para o acondicionamento, armazenamento, transporte e recolhimento das SDOs, CFC-12, CFC- 114, CFC-115, R-502 e dos Halons H-1211, H-1301 e H-2402;
2. 2. Quando os sistemas, equipamentos ou aparelhos que utilizem SDOs forem objeto de manutenção, reparo ou recarga, ou outra atividade que acarrete a necessidade de retirada da SDO, é proibida a liberação de tais substâncias na atmosfera, devendo ser recolhidas mediante coleta apropriada e colocadas em recipientes adequados, conforme diretrizes específicas do art. 2º e parágrafos da citada Resolução;
3. 3. A SDO recolhida deve ser reciclada "in loco", mediante a utilização de equipamento projetado para tal fim que possua dispositivo de controle automático antitransbordamento, ou acondicionada em recipientes adequados e enviada a unidades de reciclagem ou centros de incineração, licenciados pelo órgão ambiental competente.

4. 4. Quando a SDO recolhida for o CFC-12, os respectivos recipientes devem ser enviados aos centros regionais de regeneração de refrigerante, licenciados pelo órgão ambiental competente, ou aos centros de coleta e acumulação associados às centrais de regeneração.

Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4º, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI /MP nº 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:

5. 1. Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;
6. 2. Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981, e Instrução Normativa IBAMA nº 05, de 15/03/2014, e legislação correlata;
7. 3. Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria nº 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA nº 21, de 24/12/2014, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exija a emissão de tal licença obrigatória.
8. 4. Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, a CONTRATADA deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.

Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

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

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:

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

10. 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;
11. 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;
12. 4. Resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

Em nenhuma hipótese a Contratada poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d'água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas;

Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto 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 ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

13. 1. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA nº 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte;
14. 2. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA nº 01, de 08/03/90, e legislação correlata;
15. 3. Nos termos do artigo 4º, § 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes;
16. 4. Usar produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela ANVISA;
17. 5. Realizar a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis,

- que será procedida pela coleta seletiva do papel para reciclagem, quando couber, nos termos da IN do Ministério da Administração Federal e Reforma do Estado (MARE) nº 6, de 3 de novembro de 1995, e do Decreto nº 5.940, de 25 de outubro de 2006;
18. 6. Os equipamentos elétricos a serem utilizados na execução dos serviços deverão possuir a Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE), na classe A, nos termos da Portaria INMETRO que aprova os Requisitos de Avaliação da Conformidade (RAC) e trata da etiquetagem compulsória do respectivo equipamento;
 19. 7. A contratada deverá providenciar o recolhimento e o adequado descarte dos frascos de aerossol e das lâmpadas fluorescentes originários da contratação, recolhendo-os ao sistema de coleta montado pelo respectivo fabricante, distribuidor, importador, comerciante ou revendedor, para fins de sua destinação final ambientalmente adequada;
 20. 8. A contratada deverá providenciar o recolhimento dos recipientes de tintas, vernizes e solventes originários da contratação, para posterior repasse às empresas industrializadoras, responsáveis pela reciclagem ou reaproveitamento dos mesmos, ou destinação final ambientalmente adequada.
3. 1. Além disto, a contratada deverá observar, no que couber, as normas gerais de sustentabilidade:
 4. 2. Normas ABNT para sustentabilidade:
 - A. 1. ABNT ISO/TR 14062:2004
 - B. 2. ABNT NBR 16001:2012
 - C. 3. ABNT NBR ISO 10002:2005
 - D. 4. ABNT NBR ISO 10014:2008
 - E. 5. ABNT NBR ISO 14001:2015
 - F. 6. ABNT NBR ISO 14040:2009 Versão Corrigida:2014
 - G. 7. ABNT NBR ISO 14044:2009 Versão Corrigida:2014
 - H. 8. ABNT NBR ISO 26000:2010
 - I. 9. ABNT NBR ISO 31000:2009
 - J. 10. ABNT NBR ISO 50001:2011
 - K. 11. ABNT NBR ISO 9001:2015
 - L. 12. ABNT NBR ISO 9004:2010 Versão Corrigida:2010
 5. 1. Legislação Ambiental e correlatas:
 - A. 1. Lei nº 6.938/1981 – Política Nacional do Meio Ambiente.
 - B. 2. Lei nº 12.187/2009 – Política Nacional de Mudança do Clima.
 - C. 3. Lei nº 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos.
 - D. 4. Lei nº 12.349/2010 – Alterou o artigo 3º da Lei nº 8.666/93.
 - E. 5. Decreto nº 10.024/2019 – Regulamenta o pregão eletrônico.
 - F. 6. Decreto nº 2.783/1998 – Proíbe entidades do governo federal de comprar produtos ou equipamentos contendo substâncias degradadoras da camada de ozônio.
 - G. 7. Decreto nº 7.746/2012 – Regulamenta o art. 3º da Lei nº 8.666/93.
 - H. 8. Decreto nº 5.940/2006 – Coleta Seletiva Solidária na Administração Pública Federal
 - I. 9. Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01, de 19/01/2010 – Dispõe sobre critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela administração direta, autárquica e funcional.
 - J. 10. Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 10, de 12/11/2012 – Estabelece regras para elaboração dos Planos de Gestão de Logística Sustentável de que trata o art. 16, do Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012, e dá outras providências.

- K. 11. Instrução Normativa SEGES/MPDG nº 5, de 2017 – Dispõe sobre regras e diretrizes do procedimento de contratação de serviços sob o regime de execução indireta no âmbito da Administração Pública federal.
- L. 12. Instrução Normativa SEGES/ME nº 1, de 2019 - Dispõe sobre Plano Anual de Contratações de bens, serviços, obras e soluções de tecnologia da informação e comunicações no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional e sobre o Sistema de Planejamento e Gerenciamento de Contratações.
- M. 13. Portaria nº 61 – MMA, de 15/05/2008 – Estabelece práticas de sustentabilidade ambiental nas compras públicas.
- N. 14. Portaria nº 43 – MMA, de 28/01/2009 – Proíbe o uso de amianto em obras públicas e veículos de todos os órgãos vinculados à administração pública.
- O. 15. Portaria nº 23, - MPOG, de 12/02/2015 – Estabelece boas práticas de gestão e uso de energia elétrica e de água nos órgãos e entidades da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dispõe sobre o monitoramento de consumo desses bens e serviços.

13. 1.

Garantia da Contratação

1. 1.1.

Comprovação de Capital

- 1. 1.1.1. Deverá ser exigida a garantia da contratação (garantia de execução), tendo em vista que a natureza dos serviços, requer que sejam adotados cuidados com a finalidade de garantir a execução contratual e assegurar o pagamento das obrigações, adota-se portanto o percentual de 5% previsto como regra no art. 98, por não se verificarem circunstâncias que justifiquem a majoração.

2. 1.2.

Seguro garantia

- 1. 1.2.1. O licitante que apresentar índices econômicos iguais ou inferiores a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral, Solvência Geral e Liquidez Corrente deverá comprovar que possui capital **ou** patrimônio líquido mínimo equivalente a determinado percentual do valor total estimado da contratação, limitado ao máximo de 10% (dez por cento).
- 2. 1.2.2. A fixação do percentual se insere na esfera de atuação discricionária da Administração até o limite legal de 10% (dez por cento) (art. 69, § 4º da Lei nº 14.133/21), a qual deve balizar-se em critérios técnicos. A sondagem do mercado se afigura importante, a fim de obter dados sobre o porte das empresas que atuam na área objeto da contratação. Ressalte-se que, se o referido percentual for fixado em seu mais alto patamar e o valor total estimado da contratação também for significativo, trará como consequência a necessidade de comprovação de patrimônio líquido elevado, o que poderá resultar na restrição à participação de interessados no certame, em especial, de microempresas ou empresas de pequeno porte, podendo ferir o princípio constitucional de incentivo a essas unidades empresariais. Por essa razão, é indispensável uma avaliação técnica sobre o assunto.
- 3. 1.2.3. **Justificativa:**

- Na presente licitação, **NÃO** será exigida a comprovação de (X) CAPITAL MÍNIMO ou (X) PATRIMÔNIO LÍQUIDO MÍNIMO, com base na seguinte justificativa técnica:

A contratação já prevê a exigência de garantia contratual, o que, do ponto de vista da EPC, s.m.j., já seria suficiente para mitigar possíveis problemas financeiros apresentados pela Contratada durante a execução do objeto desta contratação.

14. 1.

Garantia dos Bens e Serviços

1. 1.1.

Garantia quinquenal

1. 1.1.1. A garantia quinquenal dos serviços, fornecida pela contratada, será aplicada para os itens que incluam intervenções de alvenaria, hidráulica+alvenaria e elétrica+alvenaria, sejam cosméticas ou estruturais, a contar do recebimento definitivo do serviço, na forma do Art 618 do Código Civil.

Art 618 da Lei 10.406/02

Nos contratos de empreitada de edifícios ou outras construções consideráveis, o empreiteiro de materiais e execução responderá, durante o prazo irredutível de cinco anos, pela solidez e segurança do trabalho, assim em razão dos materiais, como do solo.

2. 1.

Garantia Legal Código Consumidor

1. 1.1. A garantia legal para peças, materiais, equipamentos, mecanismos ou ferramentas será aquela estipulada pela Lei 8078/90.

3. 2.

Garantia Contratual dos Serviços

1. 2.1. A garantia contratual para peças, materiais, equipamentos, mecanismos ou ferramentas soma-se à garantia legal em um período de 9 meses, fazendo um total de 12 meses de garantia contratual.

4. 3.

Garantia Estendida

1. 3.1. Não será exigida garantia estendida para os materiais aplicados, ou para os serviços executados.

15. 1.

Requisitos de Qualificação Técnica:

Conforme exigências da lei 14.133/21 que diz:

Art. 67. A documentação relativa à qualificação técnico-profissional e técnico-operacional será restrita a:

I - apresentação de profissional, devidamente registrado no conselho profissional competente, quando for o caso, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, para fins de contratação;

II - certidões ou atestados, regularmente emitidos pelo conselho profissional competente, quando for o caso, que demonstrem capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, bem como documentos comprobatórios emitidos na forma do § 3º do art. 88 desta Lei;

III - indicação do pessoal técnico, das instalações e do aparelhamento adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos;

IV - prova do atendimento de requisitos previstos em lei especial, quando for o caso;

V - registro ou inscrição na entidade profissional competente, quando for o caso;

VI - declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

§ 1º A exigência de atestados será restrita às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação, assim consideradas as que tenham valor individual igual ou superior a 4% (quatro por cento) do valor total estimado da contratação.

§ 2º Observado o disposto no caput e no § 1º deste artigo, será admitida a exigência de atestados com quantidades mínimas de até 50% (cinquenta por cento) das parcelas de que trata o referido parágrafo, vedadas limitações de tempo e de locais específicos relativas aos atestados.

§ 3º Salvo na contratação de obras e serviços de engenharia, as exigências a que se referem os incisos I e II do caput deste artigo, a critério da Administração, poderão ser substituídas por outra prova de que o profissional ou a empresa possui conhecimento técnico e experiência prática na execução de serviço de características semelhantes, hipótese em que as provas alternativas aceitáveis deverão ser previstas em regulamento.

e ainda o inciso IX Art. 18 da mesma lei:

IX - a motivação circunstanciada das condições do edital, tais como justificativa de exigências de qualificação técnica, mediante indicação das parcelas de maior relevância técnica ou valor significativo do objeto, e de qualificação econômico-financeira, justificativa dos critérios de pontuação e julgamento das propostas técnicas, nas licitações com julgamento por melhor técnica ou técnica e preço, e justificativa das regras pertinentes à participação de empresas em consórcio;

Identificador de Risco - Mapa de Riscos

R28

R29

R42

1. 1.

Registro na entidade profissional

1. 1.1. Não será exigido registro na entidade profissional, visto tratar-se de serviço comum. Entretanto, será exigida garantia dos serviços prestados, conforme Lei 8078/90 (código do consumidor).

2. 2.

Capacidade técnica operacional

1. 2.1. Documento, emitido por Pessoa Jurídica, que comprove a execução de atividades compatíveis com os serviços deste objeto de contratação.
2. 2.2. Quanto à capacitação técnico-operacional: apresentação de um ou mais documentos que comprovem a execução de serviço compatível em características, quantidades e prazos, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto desta licitação.
3. 2.3. Considerando que para a presente licitação o serviço de maior relevância e valor significativo é o serviço de instalação de tela do tipo sombrite, temos que:
 - Para o objeto desta contratação há aproximadamente 3.183,50 m² de tela, do tipo sombrite, a serem instalados nas 03 áreas de estacionamento (estacionamento 01: 1.296,00m² + estacionamento 02: 1.725,00m² + estacionamento 03: 162,50m²)
 - Poderá ser exigido até 50% dos quantitativos dos itens de maior relevância, conforme Acórdão 2696/2019 do Tribunal de Contas da União - TCU):

"É irregular a exigência de atestado de capacidade técnica com quantitativo mínimo superior a 50% do

quantitativo de bens e serviços que se pretende contratar, exceto se houver justificativa técnica plausível"

- Poderá ser exigido, portanto, documentos/atestados emitidos por Pessoa Jurídica, que comprovem a execução de serviço de instalação/substituição de tela do tipo sombrite, com área total de até 1.591,75m², entretanto:
 - 1. 1. Para a presente licitação, optou-se exigir execução de no mínimo **800 m²** de serviços de instalação de tela, do tipo sombrite, para estacionamento de veículos, por questões de razoabilidade e ampliação da concorrência entre empresas.
 - 2. 2. Portanto, o percentual exigido para esta licitação ficou, aproximadamente, 50% do máximo que poderia ser exigido, indo de encontro ao Acórdão 2696/2019 do TCU.
 - 3. 3. Será admitido o somatório de certidões/documentos que comprovem a execução de serviços compatíveis com o objeto desta licitação.

16. 1.

Regime de Execução Indireta:

1. 1.1.

Tipo de Empreitada

- 1. 1.1.1. Considerando que a contratação envolve somente um tipo serviço e, com vistas à obtenção da proposta mais vantajosa para à Administração, bem como a adequada contraprestação conforme as características dos serviços a serem contratadas o regime deverá ser **Empreitada por Preço Global**.

2. 1.2.

Empreitada por Preço Global

- 1. 1.2.1. Para o item a ser adjudicado e tendo em vista que é possível a adequada mensuração dos serviços e insumos que compõem a contratação, trata-se do regime mais adequado para este tipo de contratação.

3. 1.3.

Subestimativas ou Superestimativas Relevantes

- 1. 1.3.1. Como regra geral, mas sempre justificado, admite-se aditivo em contratos regidos por qualquer regime que não seja contratação integrada ou semi integrada.
- 2. 1.3.2. Neste contexto, verifica-se situações que a possibilidade de celebração de aditivos em EPG dividem-se em dois grupos:

Alterações de projeto propostas pela administração, fatos imprevisíveis e demais situações, em que é obrigatória a celebração de termo aditivo ao contrato de obra pública, respeitados os limites legais;

Alterações contratuais decorrentes de erros de orçamentação, projetos ou quantitativos, em que se devem considerar os riscos que envolvem os contratos administrativos, sendo divididos, doutrinariamente, em álea ordinária e álea

extraordinária (subdivididos em áleas administrativa e econômica).

3. 1. Em relação a esses conceitos, pode-se dissertar conforme o Acórdão TCU n. 1977 /2013-Plenário:

"68. A álea ordinária corresponde aos riscos normais de qualquer empreendimento e que devem ser suportados pelo contratado, como é o caso das pequenas variações de quantitativos, não ensejando qualquer cobertura por parte do contratante, nos casos em que o contrato é celebrado no regime de preço global. A jurisprudência é pacífica ao atribuir o ônus das áleas ordinárias ao contratado [Por exemplo, o Acórdão nº 2005/0066286-7 de Superior Tribunal de Justiça, 2ª Turma, 17 de Abril de 2008 RECURSO ESPECIAL Nº 744.446 - DF (2005/0066286- 7)RELATOR:MINISTRO HUMBERTO MARTINS]. Caso se permitisse a revisão pretendida, estar-se-ia beneficiando a contratada em detrimento dos demais licitantes que, agindo com cautela, apresentaram propostas coerentes com os ditames do mercado e, talvez por terem quantificado criteriosamente todos os serviços previstos no projeto, considerando-os em suas propostas, não apresentaram valor mais atraente.

69. A álea administrativa corresponde aos atos da administração, não como parte da relação contratual, mas sim como ente no exercício de seu poder extroverso (nos dizeres de Marçal Justen Filho), de imperium. A tais situações se aplica a teoria do fato da administração, o que acarreta integral indenização pelo contratante, uma vez que, por ato da Administração, houve desequilíbrio na equação econômico-financeira gerando indevido ônus ao contratado, o qual não deve ser por ele suportado.

70. A álea econômica corresponde a fatos globalmente considerados, conjunturais, naturais, cuja etiologia acaba por ser desconhecida, tais como as crises econômicas, desastres naturais e oscilações de câmbio. A tais situações se aplica a teoria da imprevisão, ensejando a partilha entre o contratante e o contratado dos prejuízos decorrentes de tais fatos. São situações às quais os contraentes não hajam dado causa e que provocam profundo desequilíbrio da equação econômico-financeira, acabando por tornar extremamente onerosa a execução do contrato para uma das partes.

71. Dessa forma, as grandes variações dos quantitativos, decorrentes de erros ou omissões nos orçamentos que não pudessem ser detectados pelas licitantes, podem ser considerados como álea extraordinária, enquadrando-se na teoria da imprevisão."

4. 1. Salienta-se, oportunamente, da necessidade da definição dos seguintes conceitos:

subestimativas relevantes: quantitativos relevantes subestimados no orçamento base da licitação, omissões perceptíveis (entendidas como itens que estariam incluídos no

serviço contratado por uma exigência lógica do próprio serviço ou pela inclusão em qualquer outro item do projeto básico: projetos, especificações, memoriais, etc);

superestimativas relevantes: quantitativos superestimados que comprometam a observância aos princípios da economicidade, moralidade e probidade administrativas devem sofrer alteração contratual para reduzir os quantitativos inadequados, ajustando o montante total ao valor real, caracterizando superfaturamento de obras públicas e configurar ato de improbidade administrativa.

5. 1. Para o fato concreto deve-se demonstrar que a subestimativa do quantitativo não é mera álea ordinária ou empresarial, presente em qualquer tipo de negócio, pois trata-se de risco que todo empreendedor corre por desenvolver atividade econômica no mercado (instável por própria natureza), e que, previsível, deve ser suportado exclusivamente pelo particular. Percebe-se que alterações nos quantitativos de serviços, por si só, não constituem hipóteses de álea extraordinária senão quando decorridos de algum evento imprevisível ou, se previsível, incalculável, cuja natureza inegavelmente fática torna imperiosa sua comprovação (Acórdão TCU n. 1977/2013-Plenário).
6. 2. Para os casos em que houve subestimativa relevante dos quantitativos de alguns serviços e a contratada pleitear aditivo por acréscimo de quantitativos ou inclusão de serviços novos, em regra os aditivos são vedados, pelo motivo de tal fato se constituir álea ordinária.
7. 3. No caso de superestimativas relevantes, em que os quantitativos foram superestimados, a Administração Pública deve, de ofício, promover sua adequação mediante celebração de aditivo contratual. Admite-se que a contratada pleiteie a não redução do valor global do contrato comprovando haver outros serviços cujos quantitativos estão subestimados, promovendo-se a compensação entre os montantes financeiros.
8. 4. Neste contexto, segundo a Orientação Técnica n. 04/2011 do Instituto Brasileiro de Engenharia de Custos, seguindo padrões internacionais (ICEC - International Cost Engineering Council), **indica uma margem de erro de um orçamento de referência de aproximadamente 5%** (cinco por cento) para um Projeto Básico quando caracterizada uma situação de utilização de EPG, ou seja: com todas as informações necessárias para a confecção de uma planilha orçamentária detalhada e disponíveis. Assim, esse parâmetro será utilizado neste processo como critério médio de variação de risco de cada etapa do projeto.
9. 5. **Caso seja ultrapassado o limite supracitado, pode ser efetuado aditivo contratual, de modo que eventuais alegações de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares dos projetos não poderão ultrapassar, no seu conjunto, o limite máximo de tolerância de até 20% do valor total dispensado para a parcela destinada a Empreitada por Preço Global** do contrato, previsto no art. 13, inciso II, do Decreto n. 7.983, de 2013, em prestígio ao princípio da segurança jurídica.

17. 1.

Matriz de Riscos Para o Contrato:

1. 1.1. É desnecessária a inserção de uma matriz de alocação de riscos no contrato, tendo em vista se tratar de serviço de escopo reduzido, onde as intervenções são de pequeno vulto e possuem prazo certo para medição e pagamento.

5. Levantamento de Mercado

1. 1.

LEVANTAMENTO DE MERCADO

Conforme exigências do Art. 18 inciso I da lei 14.133/21, parágrafo 1º e seus incisos:

V - levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar

1. 1.

Análise de Alternativas

1. 1.1. A prospecção de mercado consiste em buscar soluções semelhantes às pretendidas nesta licitação, e que tenham em comum os mesmos problemas. Verificado o problema, qual seja, execução de reparos das coberturas do estacionamento coberto (objeto desta licitação), deve-se verificar quais as possíveis soluções, que no universo da administração pública desdobram-se em:

Execução do serviços por funcionários do órgão;

Execução do serviço por empresa prestadora de serviço especializada;

2. 1. Pressupondo que a Administração Pública, na figura da Polícia Federal, não possui em seus quadros, pessoal disponível para realizar o tipo de intervenção que a solução demanda, optou-se por terceirizar os serviços mediante processo licitatório, analisando as modalidades de contratação existentes no mercado.

2. 1.

Modalidades de contratações existentes no mercado:

1. 1.1.

Design-Bid-Build (DBB):

1. 1.1.1. De acordo com Beck (2002), nesta modalidade de contrato, aloca-se ao proprietário o risco maior do empreendimento, além de assumir a responsabilidade de comissionar a planta, fazer o start-up e conduzir a operação. O proprietário assume o gerenciamento integral, e contrata, separadamente, os serviços de engenharia, equipamentos e materiais e a construção. O projetista e a construtora não agem de maneira integrada, assim como após a operação;
 2. 1.1.2. O benefício maior dos contratos DBB é que o projeto começa a partir de um relatório de viabilidade, um levantamento de custo (orçamento) e projeto básico; segue-se o projeto executivo, onde ficam definidos os custos e benefícios do projeto;
 3. 1.1.3. É o caso típico das obras licitadas pelos órgãos governamentais, tanto federal, estaduais ou municipais, cujo vencedor é aquele de menor preço;
 4. 1.1.4. As preocupações destes contratos são várias, podendo citar o tempo de implantação do empreendimento, a qualificação por menor preço, pois pode comprometer a qualidade e, devido o menor custo, há prejuízo no uso de novas tecnologias nos projetos.
2. 1.2.

Design-Build (DB):

1. 1.2.1. Nesta modalidade, são contratados o projeto e a sua construção. Ele pode ser dividido em dois tipos, sendo que no primeiro tipo o contratante se baseia na experiência e qualificação do contratado, enquanto no segundo tipo, se baseia na combinação de qualificação e preço. Cabe ao contratado agregar uma empresa de construção e outra projetista, formando um conjunto único, porém, o contrato será somente com o DB;
 2. 1.2.2. Cabe ao proprietário do empreendimento definir o projeto básico, ficando para o contratado o desenvolvimento do projeto executivo e a construção; Normalmente o critério de pagamento é por preço global, garantido por seguro de risco e fiança bancária. O dono do empreendimento pode utilizar uma equipe pequena para fiscalizar o andamento da obra e aprovar os pagamentos. Os benefícios da modalidade DB é que a responsabilidade perante o contratante é de apenas um agente, o que reduz em muito disputas e reivindicações;
 3. 1.2.3. Além disso, face o projeto e a construção estarem sob um mesmo gerenciamento, reduz atritos e quase sempre resulta em economia de tempo, reduzindo o cronograma, resultando em ganho para o contratante e bônus para o contratado. As preocupações maiores são, além da qualidade, a questão do seguro garantia, pois há riscos tanto do contratante como do contratado. Há a necessidade de obtenção de licenças para implantação do empreendimento, sendo esta uma responsabilidade do contratado. Uma alternativa para esta preocupação é o contratante trazer para si esta responsabilidade. Outra desvantagem é sacrificar o projeto em função da redução de custos.
3. 1.3.

Engineer-at-Risk (EAR):

1. 1.3.1. A modalidade EAR é uma variação da modalidade DB. Neste caso, o risco é quase que totalmente assumido pelo contratante. Estruturalmente, o contrato tipo EAR é semelhante ao DB e a sua contratação é resultado de uma combinação de qualificações, onde o preço apresentado é de total responsabilidade (riscos) do contratante. Cabe ao proprietário definir os critérios do projeto, antes de contratar o EAR. As condições comerciais estipulam programas de garantias globais por parte do contratante EAR;
 2. 1.3.2. As vantagens dos contratos EAR é que os projetos têm definidos, com antecedência - projeto básico, os critérios básicos do empreendimento. Outra vantagem é que esse tipo de contrato oferece os benefícios de um contrato tipo DB, associado ao fato de assumir os riscos do negócio.
4. 1.4.

Design-Build-Operate (DBO)

1. 1.4.1. Neste caso, o proprietário contrata o projeto, a construção e a operação. Cabe ao contratado a responsabilidade total sobre o projeto, construção, comissionamento, testes de aceitação e operação do empreendimento no longo prazo;
 2. 1.4.2. O contrato tipo DBO é tipicamente baseado na liberação dos recursos financeiros pelo proprietário ao contratado, que se responsabiliza por todas as etapas da obra. Geralmente cabe a um dos participantes do consórcio, honrar financeiramente as garantias do empreendimento;
 3. 1.4.3. A garantia de desempenho é um contrato entre o proprietário do empreendimento e o fiador do projeto, normalmente um dos consorciados. Vários são os benefícios do DBO, iniciando pelo fato de ser ter um único responsável pelo projeto, construção e operação. Por ser um único responsável, este pode atuar reduzindo custos e prazos; há permissão ou liberação da projetista e do construtor na busca de novas tecnologias; possibilidade de desenvolvimento paralelo do projeto e construção, com isto reduzindo os prazos e maior facilidade de obter com antecedência o custo real do projeto;
 4. 1.4.4. As preocupações em relação a essa modalidade podem ser assim resumidas: (i) o proprietário do projeto perde o controle dos detalhes da construção, dos prazos e do planejamento da operação; (ii) as propostas, pela sua complexidade, apresentam valores elevados, quer dizer, altos custos; e (iii) o proprietário permanece longe do que está ocorrendo no dia a dia da operação do projeto.
5. 1.5.

Design Build Operate Mantain (DBOM):

1. 1.5.1. Nesse caso, o proprietário contrata o projeto, a construção, a operação e a manutenção do empreendimento. Cabe ao contratado a responsabilidade total sobre o projeto, construção, comissionamento, testes de aceitação e operação do empreendimento a longo prazo.
2. 1.5.2. O contrato tipo DBOM é tipicamente baseado na liberação dos recursos financeiros pelo proprietário ao contratado, que se responsabiliza por todas as etapas da obra.

3. 1.5.3. Vários são os benefícios do DBOM, iniciando pelo fato de se ter um único responsável pelo projeto, construção e operação (por esse motivo, pode atuar reduzindo custos e prazos); a liberação da projetista e do construtor na busca de novas tecnologias; a possibilidade de desenvolvimento paralelo do projeto e construção, com isso reduzindo os prazos e maior facilidade de obter com antecedência o custo real do projeto.

6. 1.6.

Builder-Owner-Operate-Transfer (BOOT)

1. 1.6.1. Nesta modalidade, ao vencer uma licitação, a empresa projeta, constrói, opera e vende ao agente um certo produto, por uma tarifa e prazo definidos. Nos projetos do tipo BOOT, os contratados são geralmente pré-qualificados e a seleção final é feita pelo preço e ou tarifa oferecida;
2. 1.6.2. O modelo BOOT é semelhante ao DBO, sendo que as principais diferenças são que no BOOT o vendedor financia o projeto, baseado no mecanismo “take-or-pay”, ou seja, se paga pelo contrato, tenha ou não utilizado todo o produto contratado. É um pacote de risco. O maior benefício é que os riscos ficam com o vendedor do BOOT;
3. 1.6.3. As preocupações com contratos desta modalidade incluem a redução da fiscalização do proprietário nos detalhes do empreendimento, os altos custos das propostas podem limitar o número de participantes e, finalizando, exigências de padrões elevados de operação e manutenção, visando proteger ao máximo a vida útil do empreendimento.

7. 1.7.

Engineering, Procurement, Construction (EPC)

1. 1.7.1. Para a execução de um empreendimento o cliente idealizador do projeto geralmente realiza a contratação de uma ou mais empresas que irão planejar, projetar e executar as tarefas necessárias para conclusão do projeto. No mercado são aplicadas várias modalidades de contratação, diferindo entre si principalmente pelo risco que cada uma das partes assume (contratante e contratada);
2. 1.7.2. Há um somatório de informações quando nos referimos a um projeto tendo como modalidade de contratação Engineering, Procurement, Construction (EPC). Na prática, ao se referir a essa modalidade de contrato, significa informar que a área de aplicação ou de negócios é a área de engenharia e construção e que o contratado tem a responsabilidade de entregar ao contratante o produto (objeto do contrato ou projeto) pronto para ser utilizado, ou seja, entregar “a chave na mão (turnkey)” do contratante que, por sua vez, terá que pagar ao contratado um montante já previamente definido (preço fixo ou preço global);
3. 1.7.3. Segundo Wade (2005), para a Fédération International e des Ingénieurs Conseils (FIDIC) que define e publica padrões para contratos do setor de engenharia e construção, os projetos regidos por contratos EPC Turnkey têm as seguintes características:

a responsabilidade pelo design fica somente com a contratada;

o contratante prove os requisitos segundo os quais a contratada projeta;

a contratada realiza todo processo de Engineering, Procurement, Construction (EPC), provendo as instalações plenamente equipadas e prontas para operação (turnkey);

O contrato é do tipo preço global.

4. 1. Para eles, o projeto de construção segundo um contrato EPC é apenas uma parte de um complicado empreendimento comercial, no qual a duração e o custo são elementos críticos para os financiadores. Portanto, erros (financeiros, dentre outros riscos) podem impactar o resultado esperado. Por outro lado, a contratada ao assumir a responsabilidade por uma ampla gama de riscos demandará a contrapartida equivalente e que pode impactar a própria viabilidade do projeto;
5. 2. Segundo Fontoura (2006), além da abrangência EPC “completa”, definida pelo FIDIC, a abrangência do objeto dos contratos na construção pesada pode variar. A título de ilustração, citam-se duas situações:

apenas a parte de “construção” é contratada: nesse caso o contrato contemplaria simplesmente a parte de construção civil e de montagem de componentes eletromecânicos. Os serviços de elaboração do projeto básico e/ou executivo e serviços correlatos, tais como sondagens, ensaios e testes de laboratório, assim como o fornecimento dos componentes eletromecânicos, ficariam sob a responsabilidade da contratante;

as partes de “engenharia” e “construção” (também chamadas de “Design and Build - DB”) são contratadas: nesse caso, além dos serviços de elaboração dos projetos básico e executivo, da construção civil e da montagem eletromecânica, a parte contratada também seria responsável pelo anteprojeto de engenharia. O fornecimento dos componentes ficaria sob a responsabilidade da parte contratante.

1. 1.

Soluções Similares

1. 1.1.

Da pesquisa em painel de preços verificou-se que:

1. 1.1.1. A pesquisa é apenas uma amostra qualitativa, possui um universo reduzido frente ao volume de contratações existentes, sendo ideal que fosse feita uma revisão histórica mais aprofundada.
2. 1.1.2. A prospecção de mercado consiste em buscar soluções semelhantes às pretendidas nesta licitação, e que tenham em comum os mesmos serviços. Verificado o serviço a ser executado, qual seja: fornecimento e instalação de cobertura do tipo sombrite e/ou policarbonato, lixamento e pintura em estrutura metálica, reaperto e manutenção de peças metálicas, buscou-se

verificar, no painel de preços, quais os possíveis serviços semelhantes ou que se aproximaram, ao máximo, do objeto a ser contratado. Os filtros utilizados foram:

Ano da compra:

- 2022 e 2023.

Descrição complementar:

- Sombrites;
 - Sombreadores;;
 - Instalação / manutenção de cobertura (sombrites);
 - Serviço de confecção e instalação de toldo do tipo sombrite.
3. 1. Isto posto, foram selecionados os serviços que mais se aproximaram do objeto a ser contratado, o que originou a seguinte prospecção:
 4. 2. Da pesquisa no Painel de Preços, foram filtrados 13 processos de compra, com objeto de contratação semelhante ao desta contratação:
 5. 3.
 6. 4. Essas informações de pesquisa no painel de preços estão anexas a este ETP, sendo: Anexo I do ETP - Pesquisa no Painel de Preços.
 7. 5. Cabe ressaltar que como há diversos serviços nesta contratação diferentes, tais como: confecção de estrutura metálica, serviços de lixamento e limpeza de estruturas metálicas diversas, reaperto e lubrificação de parafusos e esticadores, adaptação de fixação em bloco de fundação existente, reparo de estruturas tortas, instalação de tela sombrite, remoção de cobertura em policarbonato, portanto, não foi possível identificar um serviço, no painel de preços, exatamente igual. Logo, foram feitas pesquisas, em suma, para serviços de instalação de tela sombrite e instalação de estrutura metálica completa (com tela sombrite). Como havia licitações em que o preço era apresentado por unidade de serviço e outras por metro quadrado (m2), foi feito um cálculo estimativo de valor por m2, para facilitar a compreensão e possibilitar a comparação de valores entre as cotações de mercado. Chegou-se a um valor por m2 de instalação completa de sombrite (com estrutura metálica e fundação inclusa), destacado em branco, e outro valor de serviços de instalação, somente, da tela sombrite, destacado em verde. Com isso, foi possível avaliar parcialmente os valores com esta licitação.
 8. 6. Esta pesquisa de mercado serviu, principalmente, para se verificar qual a melhor classificação do serviço a ser contratado, ou seja, quais modalidade o mercado, na maioria das vezes, utilizou para contratar serviços correlatos ao objeto desta licitação.
 9. 7. Dentre as possíveis modalidades existentes, conforme LEI 14.133/2021:
 10. 8.

Obra: toda atividade estabelecida, por força de lei, como privativa das profissões de arquiteto e engenheiro que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel;

Bens e serviços comuns: aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado;

Bens e serviços especiais: aqueles que, por sua alta heterogeneidade ou complexidade, não podem ser descritos na forma do inciso XIII do caput deste artigo, exigida justificativa prévia do contratante;

Serviço de engenharia: toda atividade ou conjunto de atividades destinadas a obter determinada utilidade, intelectual ou material, de interesse para a Administração e que, não enquadradas no conceito de obra a que se refere o inciso XII do caput deste artigo, são estabelecidas, por força de lei, como privativas das profissões de arquiteto e engenheiro ou de técnicos especializados, que compreendem:

a) serviço comum de engenharia: todo serviço de engenharia que tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens;

b) serviço especial de engenharia: aquele que, por sua alta heterogeneidade ou complexidade, não pode se enquadrar na definição constante da alínea “a” deste inciso

11. 9. Das compras analisadas no site do <https://paineldepregos.planejamento.gov.br>, foram encontradas 17 resultados de serviços semelhantes, sendo 03 resultados como dispensa de licitação, 01 resultado como serviço comum de engenharia e 13 resultados como serviço comum. Logo, a solução mais utilizada pelo mercado é a modalidade de serviço comum. Portanto, o objeto desta contratação segue a mesma modalidade usualmente utilizada pelo mercado.
12. 10.

Solução mais vantajosa

1. 10.1. Considerando a necessidade da Administração, a análise do mercado aponta como melhor solução a contratação de empresa prestadora de serviço terceirizada, dado que as atividades que se buscam contratar são de caráter acessório e, por isso, preferencialmente objeto de execução indireta.
2. 10.2. Ainda que assim não fosse, a realização de concurso para provimento de servidores foge à alçada da unidade e seria, de todo modo, antieconômica e ineficiente pois desviaria servidores de suas atribuições originais. Pelo exposto, justifica-se a contratação como a solução mais eficiente e eficaz para a demanda da Administração.
3. 10.3. O objeto de contrato do presente estudo foi dimensionado para ser executado no modelo **Engineer-at-Risk (EAR)**, nesta modalidade de contrato, o projeto e a execução em um único contrato porém com risco da execução quase que integralmente assumido pelo Contratado.

4. 10.4. Além disso, conforme já exposto anteriormente, após realização de pesquisa de mercado foi definido que a presente contratação melhor se enquadra na modalidade serviço comum.

6. Descrição da solução como um todo

1. 1.

DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Conforme exigências do Art. 18 inciso I da lei 14.133/21, parágrafo 1º e seus incisos:

VII - descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso;

Identificador de Risco - Mapa de Riscos

R06

R07

R09

1. 1. Contratação de empresa prestadora de serviços de reparo/substituição de cobertura metálica, com instalação de tela do tipo sombrite, em estacionamento da Delegacia de Foz do Iguaçu, englobando de forma não exaustiva os seguintes serviços:
 - a. 1. Reparo, reaperto, lixamento, limpeza e repintura de estrutura metálica existente, a qual sustenta a cobertura em polycarbonato de parte do estacionamento de veículos desta descentralizada;
 - b. 2. Limpeza, lubrificação e reaperto de estrutura metálica existente, do tipo sombreadores, a qual foi bastante danificada em temporal, algumas estruturas, inclusive, foram arrancadas ou retorcidas pelo forte vento. Todos os sombreadores foram arrancados ou rasgados;
 - c. 3. Remoção de cobertura em polycarbonato existente em parte do estacionamento de veículos, a qual está se deteriorando e foi também bastante danificada pelo temporal.
 - d. 4. Instalação de novas telas do tipo sombrite, em estrutura metálica existente, que passarão por reparos prévios, conforme já citado;
2. 1. A descrição detalhada dos serviços desta contratação encontra-se no Anexo III do ETP - Descrição detalhada dos serviços, documento anexo a este ETP.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

1. 1.

ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Conforme exigências do Art. 18 inciso I da lei 14.133/21, parágrafo 1º e seus incisos:

IV - estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala;

Identificador de Risco - Mapa de Riscos

R09

R11

R12

R13

1. 1. Os quantitativos dos serviços a serem executados para esta contratação foram levantados tendo como base projetos/plantas arquitetônicas existentes, levantamentos "in loco", imagens aéreas, e utilização de softwares como Autocad e Revit. **DELEGACIA DE POLÍCIA FEDERAL EM FOZ DO IGUAÇU – DPF/FIG/PR.**
2. 2. Os estacionamentos foram subdivididos em 03 partes, para facilitar a compreensão dos serviços a serem executados em cada local, conforme Anexo III do ETP - Descrição detalhada dos serviços.
 - **Reparo das Coberturas dos Estacionamentos de Veículos:**
 - A. 1. **Estacionamento 01:** Edifício sede da Delegacia (estacionamento principal) - Av. Paraná 3471, Jardim Polo Centro, área de cobertura: 1.296,00 m², quantidade de vagas: 72;
 - B. 2. **Estacionamento 02:** Sombrites - Av. Paraná 3471, Jardim Polo Centro, área de cobertura: 1.725,00 m², quantidade de vagas: 138;
 - C. 3. **Estacionamento 03:** Canil - Av. Paraná 3471, Jardim Polo Centro, área de estacionamento: 162,50 m², quantidade de vagas: 13;

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 288.963,89

1. 1.

ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Conforme exigências do Art. 18 inciso I da lei 14.133/21, parágrafo 1º e seus incisos:

VI - estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação;

e ainda de acordo com o § 2º do Art. 23 da mesma lei que diz:

§ 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.

Identificador de Risco - Mapa de Riscos

R25

1. 1.

Métodos para estimativa de preço

1. 1.1.

Cotações de mercado

1. 1.1.1. Cotação 01: TOLDOS CATARATAS - **R\$ 308.906,04.**
2. 1.1.2. Cotação 02: CLAYTON KASPECHACKI GUERINO - **R\$ 209.540,62.**
3. 1.1.3. Cotação 03: OLIVEIRA SOMBREADORES - **R\$ 348.445,00.**

2. 2.

Planilha Comparativa das estimativas

COTAÇÕES DE MERCADO	Valor total (R\$)
Orçamento 01 (TOLDOS CATARATAS)	R\$ 308.906,04
Orçamento 02 (CLAYTON KASPECHACKI GUERINO)	R\$ 209.540,62
Orçamento 03 (OLIVEIRA SOMBREADORES)	R\$ 348.445,00
MÉDIA DE CUSTOS DE PROJETO	R\$ 288.963,89

1. 1.

Justificativa para escolha do preço base

1. 1.1. Para o cálculo do preço base do projeto foi escolhido a MÉDIA DE CUSTOS DE PROJETOS, em que se obteve o seguinte valor, conforme detalhado na planilha acima:
2. 1.2. Total Geral: **R\$ 288.963,89**
3. 1.3. O cálculo tem por finalidade equalizar a diferença entre os métodos listados e a tomada de preços.
4. 1.4. Não houve diferença, significativa, de valores, entre os métodos.
5. 1.5. Não houve distanciamento maior que 30% entre os métodos apurados.

2. 1.

Conclusão

1. 1.1. Os valores que deverão ser ofertados para os lotes, do ato convocatório são resultantes dos cálculos de MÉDIA e explicitados no item acima.
2. 1.2. Caso ocorram correções ou atualizações nos valores, estas serão revisadas em Termo de Referência.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

1. 1.

JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Conforme exigências do Art 18 inciso I da lei 14.133/21, parágrafo 1º e seus incisos:

VIII - justificativas para o parcelamento ou não da contratação

Identificador de Risco - Mapa de Riscos

R14

R16

1. 1. Ciente do entendimento da Advocacia Geral da União (AGU) que diz:

“O parcelamento, sempre que técnica e economicamente viável é obrigação e não faculdade do gestor. Logo a opção pela aglutinação deve ser especialmente fundamentada” (AGU, MANUAL DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, 2014, p.58).

2. 1. Para o não parcelamento do objeto, destaca-se o seguinte:

É lícito o agrupamento de itens a serem contratados por meio de pregão, desde que possuam mesma natureza e que guardem relação entre si (Acórdão TCU nº 5.260/2011 – 1ª Câmara).

É legítima a adoção da licitação por lotes formados com elementos de mesma característica, quando restar evidenciado que a licitação por itens isolados exigirá elevado número de processos licitatórios, onerando o trabalho da administração pública, sob o ponto de vista do emprego de recursos humanos e da dificuldade de controle, colocando em risco a economia de escala e a celeridade processual e comprometendo a seleção da proposta mais vantajosa para a administração (Acórdão TCU nº 5.301/2013 – 2ª Câmara);

Ainda, o entendimento dos Tribunais de Contas tem sido o de que o parcelamento ou não do objeto da licitação deve ser

auferido sempre no caso concreto, perquirindo-se essencialmente acerca da viabilidade técnica e econômica do parcelamento e da divisibilidade do objeto, e que "a questão da viabilidade do fracionamento deve ser decidida com base em cada caso, pois cada obra tem as suas especificidades, devendo o gestor decidir analisando qual a solução mais adequada no caso concreto" (Acórdão TCU nº 732/2008);

Segundo Carvalho Carneiro acerca do conceito de viabilidade técnica e econômica, o mesmo informa que "a viabilidade técnica diz respeito à integridade do objeto, não se admitindo o parcelamento quando tal medida implicar na sua desnaturação, onde em risco a satisfação do interesse público em questão".

O Professor Jorge Ulisses Jacoby Fernandes, no Parecer nº 2086/00, elaborado no Processo nº 194/2000 do TCDF, ensina que:

"Desse modo a regra do parcelamento deve ser coordenada com o requisito que a própria lei definiu: só se pode falar em parcelamento quando há viabilidade técnica para sua adoção. Não se imagina, quando o objeto é fisicamente único, como um automóvel, que o administrador esteja vinculado a parcelar o objeto. Nesse sentido, um exame atento dos tipos de objeto licitados pela Administração Pública evidencia que embora sejam divisíveis, há interesse técnico na manutenção da unicidade, da licitação ou do item da mesma. Não é, pois, a simples divisibilidade, mas a viabilidade técnica que dirige o processo decisório. Observa-se que, na aplicação dessa norma, até pela disposição dos requisitos, fisicamente dispostos no seu conteúdo, a avaliação sob o aspecto técnico precede a avaliação sob o aspecto econômico. É a visão jurídica que se harmoniza com a lógica. Se um objeto, divisível, sob o aspecto econômico for mais vantajoso, mas houver inviabilidade técnica em que seja licitado em separado, de nada valerá a avaliação econômica. Imagine-se ainda esse elementar exemplo do automóvel: se por exemplo as peças isoladamente custassem mais barato, mesmo assim, seria recomendável o não parcelamento, pois sob o aspecto técnico é a visão do conjunto que iria definir a garantia do fabricante, o ajuste das partes compondo todo único, orgânico e harmônico. Por esse motivo, deve o bom administrador, primeiramente, avaliar se o objeto é divisível. Em caso afirmativo, o próximo passo será avaliar a conveniência técnica de que seja licitado inteiro ou dividido".

3. 1. Embora seja um serviço a ser executado em várias etapas, o parcelamento do objeto, é tecnicamente inviável e financeiramente desfavorável para este objeto de contratação. Possui escopo indivisível e há grande perigo de descontinuidade e quebra de prazos, o que implicaria em prejuízo para a administração.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

1. 1.

CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Conforme exigências do Art. 18 inciso I da lei 14.133/21, parágrafo 1º e seus incisos:

XI - contratações correlatas e/ou interdependentes;

1. 1.

O objeto prescinde ou não de outras contratações?

1. 1.1. Os serviços objeto desta contratação são autônomos e prescindem de contratações correlatas ou interdependentes. Todos os serviços que deverão compor a solução fazem parte do mesmo escopo.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

1. 1.

ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

Conforme exigências do Art. 11 Parágrafo único da lei 14.133/21 que diz:

Parágrafo único. A alta administração do órgão ou entidade é responsável pela governança das contratações e deve implementar processos e estruturas, inclusive de gestão de riscos e controles internos, para avaliar, direcionar e monitorar os processos licitatórios e os respectivos contratos, com o intuito de alcançar os objetivos estabelecidos no caput deste artigo, promover um ambiente íntegro e confiável, assegurar o alinhamento das contratações ao planejamento estratégico e às leis orçamentárias e promover eficiência, efetividade e eficácia em suas contratações.

e inciso VII do Art 12 que diz:

VII - a partir de documentos de formalização de demandas, os órgãos responsáveis pelo planejamento de cada ente federativo poderão, na forma de regulamento, elaborar plano de contratações anual, com o objetivo de racionalizar as contratações dos órgãos e entidades sob sua competência, garantir o alinhamento com o seu planejamento estratégico e subsidiar a elaboração das respectivas leis orçamentárias.

1. 1. A intervenção em questão está diretamente alinhado a Ação Estratégica do órgão de Gestão de Projetos assim descrita: “Implementar a cultura de gestão de projetos, de modo que as tarefas desempenhadas o sejam segundo as melhores práticas de elaboração, execução e gerenciamento de projetos, a fim de agregar valores e melhorias aos processos internos do órgão, fornecendo aos servidores envolvidos no processo o treinamento e capacitação adequados.”
2. 2. A pretendida contratação vai também ao encontro das diretrizes traçadas no Plano Estratégico 2022/2023 da Polícia Federal, que foi atualizado pela RESOLUÇÃO CGPF /PF No 06, DE 10 DE OUTUBRO DE 2022, contribuindo para que se atinjam os seguintes fatores críticos de sucesso:
 - A. 1. Pessoal motivado;
 - B. 2. Apoio logístico efetivo;
 - C. 3. Credibilidade mantida.
3. 1. Dentre os objetivos institucionais supracitados fixados no mesmo instrumento, figura a otimização dos serviços ao usuário/cidadão, objetivo este que será devidamente resguardado com a prestação dos serviços de manutenção pelos motivos expostos anteriormente.
4. 2. Além disso outros fatores críticos de sucesso mencionados no Plano Estratégico da Polícia Federal são:
 - A. 1. Infraestrutura adequada - Dispor de edificações e mobiliário adequados para o desempenho das atividades, de modo a oferecer tratamento equânime aos Servidores e exemplar atendimento aos cidadãos.
 - B. 2. Recursos de C&T atualizados - Dispor de recursos e de técnicas específicas para o acompanhamento e desenvolvimento de níveis mais avançados em matéria de Ciência e Tecnologia.
5. 1. Dentro do objetivo Institucional ainda temos:
 - A. 1. Otimizar o Emprego dos Bens e Recursos Materiais - Modernizar a gestão do patrimônio e dos recursos materiais da instituição, aperfeiçoando o seu emprego e utilização.
6. 1. Portanto a contratação pretendida abrange vários aspectos da funcionalidade e estratégia do órgão, contribuindo para o atendimento da sua atividade fim.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

1. 1.

BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO

Conforme exigências do Art. 18 inciso I da lei 14.133/21, parágrafo 1º e seus incisos:

IX - demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis;

Identificador de Risco - Mapa de Riscos

R17

1. 1.

Resultados Pretendidos

1. 1.1. Aproveitar e recuperar as estruturas já existentes evitando gastos desnecessários com a compra de novos sombrites ou estruturas de cobertura;
2. 1.2. Restaurar a situação original do estacionamento de veículos, com total funcionalidade;
3. 1.3. Realizar manutenção corretiva/preventiva na estrutura existente;
4. 1.4. Instalação de novo revestimento para a cobertura dos estacionamentos;
5. 1.5. Harmonia visual e estética do bem Público.

2. 1.

Resultados Financeiros (ROI)

Conforme demonstrado nesse estudo preliminar, o resultado que se busca é o retorno sobre Investimento (ROI - Return on Investment) do bem público com cuidados de manutenção. Evita-se assim que por inércia da administração a instalação torne-se inútil, obsoleta ou subutilizada ou que o bem público se deteriore, o serviço público seja interrompido e a imagem da organização pública seja afetada. Manter um processo de gestão de investimentos contínuo permite que custos onerosos não ocorram, pois pela continuidade dos serviços os gastos são otimizados durante o processo de manutenção.

3. 1.

Resultados para a produtividade

Esta medida concorre para uma maior eficiência administrativa na diminuição do absenteísmo e no aumento da produtividade, dois fatores intrínsecos às pessoas que ocupam os edifícios. Além disso, concorre também para a gestão inteligente e eficiente dos sistemas e equipamentos objeto do presente estudo, otimizando o consumo de energia e diminuindo a necessidade de intervenções não planejadas, que estatisticamente são mais onerosas, tanto do ponto de vista econômico, como de disponibilidade dos sistemas.

4. 1.

Resultados quanto à aplicação de materiais e tecnologia

A presente contratação possibilitará um redimensionamento do estacionamento coberto, com vistas inclusive a futuras ampliações. Nesse sentido, a edificação estará preparada para suprir demandas que inevitavelmente irão ocorrer durante todo o seu ciclo de vida, cerca de 50 anos dos quais 15 se passaram.

13. Providências a serem Adotadas

1. 1.

PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Conforme exigências do Art 18 inciso I da lei 14.133/21, parágrafo 1º e seus incisos:

X - providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual;

Identificador de Risco - Mapa de Riscos

R02

R38

1. 1. Para a execução do serviço de engenharia ora apresentado não serão necessárias contingências para mobilização de pessoal ou mobiliário na área de intervenção, pois trata-se de local externo à edificação.
2. 2. As contingências serão àquelas inerentes ao próprio serviço e o local onde eles serão executados tais como:

retirada de todos os veículos;

criar área isolada, mantendo os veículos longe dos resíduos provenientes da intervenção;

estabelecer sinalização por meio de comunicação visual para desvio dos veículos no estacionamento.

3. 1. Para a execução dos serviços ora apresentados será necessário a elaborada agenda em conformidade com o cronograma físico-financeiro, para que sejam estipulados os dias em que as intervenções ocorrerão.

14. Possíveis Impactos Ambientais

1. 1.

POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Conforme exigências do Art. 18 inciso I da lei 14.133/21, parágrafo 1º e seus incisos:

XII - descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável

1. 1. A construção civil é um dos setores que podem causar diversos impactos ambientais. Desde o consumo de recursos naturais para a produção de insumos para o canteiro de obras, passando por mudanças de solo, áreas de sol e vegetação, até os reflexos no aumento no gasto de energia elétrica, por exemplo.
2. 2. Neste contexto, na elaboração dos projetos, os impactos ambientais serão mínimos ou até mesmo inexistente porém, na execução da obra, os seguintes impactos ambientais poderão ser gerados:

2. 1.

Geração de resíduos:

1. 1.1. Por se tratar de uma obra de construção civil, onde serão empregados diversos tipos de materiais e com construção onde há métodos manuais (ação humana) existe a Geração de Resíduos da Construção Civil.
2. 1.2. A norma NBR 10.004, divide os resíduos em duas classes:

Classe I – resíduos perigosos.

Classe II - resíduos não perigosos.

3. 1. Como forma de amenizar os impactos ambientais, é primordial a elaboração e implantação de um Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil - PGRCC, em que haverá a destinação correta de cada tipo de resíduo gerado na obra.

3. 1.

Ruídos (poluição sonora):

1. 1.1. Impactos sonoros podem ser nitidamente percebidos durante as obras, mas não se resumem a elas. É importante observar o Plano Diretor da cidade, visando entender as limitações de cada tipo de construção e seus impactos ambientais locais.

4. 2.

Aumento do consumo de energia:

1. 2.1. Durante a execução da obra poderá haver um consumo alto de energia com a utilização de equipamentos necessários a execução.
2. 2.2. A utilização de equipamentos modernos e com alta eficiência podem amenizar este problema, além de uma gestão adequada da utilização de equipamentos elétricos no canteiro de obras.

5. 3.

Desperdício de água:

1. 3.1. Antes mesmo das obras ficarem prontas, é comum que haja um grande uso de água para diversos serviços, como a limpeza do canteiro, que comumente tem muita poeira e sujeira, e até para o cuidado com a saúde dos trabalhadores.

6. 4.

Mudanças em depósitos hídricos naturais

1. 4.1. Não se verifica na presente licitação.

7. 5.

Poluição do solo:

1. 5.1. Por se tratar de obra/serviço de engenharia onde existe o depósito temporário de materiais, pode ocorrer a poluição do solo caso os mesmos sejam armazenados de forma inadequada. É importante existir um plano de armazenamento de materiais na obra durante toda a sua execução como forma de amenizar ou anular este impacto ambiental.
2. 5.2. Como forma de minimizar os possíveis impactos ambientais listados, a empresa contratada deverá seguir critérios e práticas de sustentabilidade que estão veiculados como especificação técnica do objeto e como obrigação da contratada, elencados no **item 14.2 [SUSTENTABILIDADE](#)**.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

1. 1. Esta equipe de planejamento declara viável esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar.
2. 1. **A elaboração deste Estudo Técnico Preliminar resume e atualiza todas as informações constantes neste processo de contratação, e a sua apresentação concomitante ao Termo de Referência se justifica pela materialização de todo o planejamento para esta contratação.**
2. 1.

Viabilidade Técnica Operacional

1. 1.1. A Delegacia de Polícia Federal em Foz do Iguaçu, através do Grupo Técnico de Edificações (GTED), possui no seu elenco quadro técnico interdisciplinar que fornecerá suporte em todas as etapas do processo. Porém, trata-se de um quadro reduzido, com vários contratos na pauta. Sendo assim, é indispensável que as unidades contempladas colaborem com mais servidores para a realização do processo.
3. 2.

Viabilidade Orçamentária

1. 1. Os custos da intervenção são compatíveis e estão dentro da previsão orçamentária para o ano de 2023.
4. 1.

Viabilidade Técnico Legal

1. 1.1. O Documento de Formalização da Demanda, o Estudo Técnico Preliminar e o Mapa de Riscos foram elaborados em harmonia com a Instrução Normativa 05 /2017 MPDG, o Manual de Obras e Serviços de Engenharia da AGU, o manual Obras Públicas do TCU e o manual de Licitações e Contratos do TCU.
2. 1.2. O objeto do contrato não trata de construção, portanto não existem implicações legais quanto à documentação de terrenos ou edificações. Porém haverão de ser providenciadas as respectivas averbações, e aprovações nos órgãos competentes quando, pela própria natureza da contratação assim exigir.
5. 2.

Viabilidade Ambiental

1. 2.1. Trata-se de contratação de serviço que produz reduzido impacto ambiental, não se trata de obra, portanto trata-se de quesito não aplicável no que diz respeito à necessidade de certidões ou autorizações junto aos órgão ambientais. Restam observações, que foram elencadas neste instrumento, quanto à obtenção e

descarte adequado de insumos que obedeçam aos requisitos mínimos de eficiência energética/reciclagem e que estejam de acordo com a legislação ambiental.

16. 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](#).

MARCIO DE SOUZA BOUZAS

Equipe de apoio