DIVISAO DE POLICIA FEDERAL - FOZ DO IGUACU/PR

Estudo Técnico Preliminar 9/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 08385.011765/2025-76

2. Descrição da necessidade

1. Problema a ser resolvido (por quê fazer?)

1. Contratação de serviços contínuos de operação, supervisão, assessoramento técnico, manutenção preventiva, corretiva, preditiva e emergencial, com fornecimento de peças, materiais e mão de obra, nos sistemas, equipamentos e instalações prediais, inclusive dos espaços de treinamento policial, pertencentes às Delegacias de Polícia Federal em Foz do Iguaçu e Cascavel.
2. A ABNT NBR 5674:2012 - Manutenção de Edificações - Requisitos para o sistema de gestão da manutenção, em sua introdução traz as seguintes informações acerca da manutenção das edificações:

> *A manutenção de edificações é um tema cuja importância supera, gradualmente, a cultura de se pensar o processo de construção limitado até o momento quando a edificação é entregue e entra em uso.*
>
> *As edificações são o suporte físico para a realização direta ou indireta de todas atividades produtivas, e possuem, portanto, um valor social fundamental. Todavia, as edificações apresentam uma característica que as diferencia de outros produtos: elas são construídas para atender seus usuários durante muitos anos, e ao longo deste tempo de serviço devem apresentar condições adequadas ao uso que se destinam, resistindo aos agentes ambientais e de uso que alteram suas propriedades técnicas iniciais.*
>
> *É inviável sob o ponto de vista econômico e inaceitável sob o ponto de vista ambiental considerar as edificações como produtos descartáveis, passíveis da simples substituição por novas construções quando seu desempenho atinge níveis inferiores àqueles exigidos pela ABNT NBR 15575 (Partes 1 a 6). Isto exige que a manutenção das edificações seja levada em conta tão logo elas sejam colocadas em uso.*
>
> *A omissão em relação à necessária atenção para a manutenção das edificações pode ser constatada nos frequentes casos de edificações retiradas de serviço muito antes de cumprida a sua vida útil projetada (VUP), causando muitos transtornos aos seus usuários e um sobrecusto intensivo dos serviços de recuperação ou construção de novas edificações.*
>
> *Significando custo relevante na fase de uso da edificação, a manutenção não pode ser feita de modo improvisado, esporádico ou casual. Ela deve ser entendida como um serviço técnico perfeitamente programável e como um investimento na preservação do valor patrimonial.*
>
> *A elaboração e a implantação de um programa de manutenção corretiva e preventiva nas edificações, além de serem importantes para a segurança e qualidade de vida dos*

usuários, são essenciais para a manutenção dos níveis de desempenho ao longo da vida útil projetada.

Para atingir maior eficiência e eficácia na administração de uma edificação ou de um conjunto de edificações, é necessária uma abordagem fundamentada em procedimentos organizados em um sistema de manutenção, segundo uma lógica de controle de qualidade e de custo.

3. A ABNT NBR 14037 - Diretrizes para elaboração de manuais de uso operação e manutenção das edificações, traz as seguintes definições:

3.1. componente: unidade integrante de determinado elemento do edifício, com forma definida e destinada a cumprir funções específicas (exemplos: blocos de alvenaria, telha, folha de porta) [ABNT NBR 15575-1]

[...]

3.5. manutenção: *conjunto de atividades a serem realizadas para conservar ou recuperar a capacidade funcional da edificação e de seus sistemas constituintes de atender as necessidades e segurança de seus usuários. [ABNT NBR 15575-1]*

3.6. operação: conjunto de atividades a serem realizadas para conservar ou recuperar a capacidade funcional da edificação e de seus sistemas constituintes de atender as necessidades e segurança dos seus usuários [ABNT NBR 15575-1]

3.7. sistema: a maior parte funcional do edifício. Conjunto de elementos e componentes destinados a cumprir com uma macrofunção que a define (exemplo: fundação, estrutura, vedações verticais, instalações hidro sanitárias, coberturas) [ABNT NBR 15575-1]

4. Por sua vez, a ABNT NBR 5674 traz as seguintes definições:

3.1. edificação: produto constituído de um conjunto de sistemas, elementos ou componentes estabelecidos e integrados em conformidade com os princípios e técnicas da engenharia e arquitetura.

3.6. serviço de manutenção: intervenção realizada na edificação e seus sistemas, elementos ou componentes constituintes.

3.7. sistema de manutenção: conjunto de procedimentos organizados para gerenciar os serviços de manutenção.

5. Ainda a Lei 13.589/18 diz o seguinte:

Art. 1º Todos os edifícios de uso público e coletivo que possuem ambientes de ar interior climatizado artificialmente devem dispor de um Plano de Manutenção, Operação e Controle – PMOC dos respectivos sistemas de climatização, visando à eliminação ou minimização de riscos potenciais à saúde dos ocupantes.

§ 1º Esta Lei, também, se aplica aos ambientes climatizados de uso restrito, tais como aqueles dos processos produtivos, laboratoriais, hospitalares e outros, que deverão obedecer a regulamentos específicos.

Art. 2º Para os efeitos desta Lei, são adotadas as seguintes definições:

I - ambientes climatizados artificialmente: espaços fisicamente delimitados, com dimensões e instalações próprias, submetidos ao processo de climatização por meio de equipamentos;

II – sistemas de climatização: conjunto de instalações e processos empregados para se obter, por meio de equipamentos em recintos fechados, condições específicas de conforto e boa qualidade do ar, adequadas ao bem-estar dos ocupantes; e

III – manutenção: atividades de natureza técnica ou administrativa destinadas a preservar as características do desempenho técnico dos componentes dos sistemas de climatização, garantindo as condições de boa qualidade do ar interior.

Art. 3º Os sistemas de climatização e seus Planos de Manutenção, Operação e Controle - PMOC devem obedecer a parâmetros de qualidade do ar em ambientes climatizados artificialmente, em especial no que diz respeito a poluentes de natureza física, química e biológica, suas tolerâncias e métodos de controle, assim como obedecer aos requisitos estabelecidos nos projetos de sua instalação.

Parágrafo único. Os padrões, valores, parâmetros, normas e procedimentos necessários à garantia da boa qualidade do ar interior, inclusive de temperatura, umidade, velocidade, taxa de renovação e grau de pureza, são os regulamentados pela Resolução nº 9, de 16 de janeiro de 2003, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA, e posteriores alterações, assim como as normas técnicas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

6. A Delegacia de Polícia Federal em Foz do Iguaçu e Cascavel e suas unidades subordinadas financeiramente, têm por utilização efetiva, neste momento, as seguintes edificações:

ITEM	Edificação	Endereço	Cidade	Área	REF
1	Delegacia de Polícia Federal em Foz do Iguaçu	Av Jose Maria de Brito, 3471 - Centro Cívico, 85863-730	Foz do Iguaçu	9.682,54	PRÓPRIO
2	Laboratório de Veículos	Av Jose Maria de Brito, 2291 - Centro Cívico - 85863-730	Foz do Iguaçu	1.264,00	PRÓPRIO
3	Base FC	Sigiloso	Foz do Iguaçu	900,00	AUTORIZADO JUD
4	Nepom Estaleiro	R Jose do Patrocinio, 1 - Vila Portes, 85865-120	Foz do Iguaçu	730,00	COMODATO
5	Nepom Itaipu	Itaipu Binacional	Foz do Iguaçu	850,00	COMODATO
6	Postos de Migração	Ponte Internacional	Foz do Iguaçu	200,00	Cedido
7	Base STH	Sigiloso	Foz do Iguaçu	250,00	ALUGADO

8	Delegacia de Polícia Federal em Cascavel	R. Riachuelo, 2852 - Country, 85813-310	Cascavel	924,46	CEDIDO
9	Pátio de Veículos	R Pedro IVo, 1369 - Centro, 85812-170	Cascavel	980,00	ALUGADO
10	Base GS	Sigiloso	Cascavel	315,00	ALUGADO
11	Base NO	Sigiloso	Cascavel	680,00	CEDIDO
12	Anexo da delegacia	Idem Delegacia	Cascavel	655,00	CEDIDO
13	Delegacia de Polícia Federal em Guaíra		Guaíra	3.335,08	PRÓPRIO
14	Análise	Sigiloso	Guaíra	404,00	PRÓPRIO
15	Pátio de Veículos		Guaíra	1.280,00	PRÓPRIO
16	Base Nepom		Guaíra	1.916,00	PRÓPRIO

7. Verifica-se que as Delegacias de Polícia Federal em Foz do Iguaçu, Cascavel e Guaíra, bem como suas unidades subordinadas, possuem edificações que utilizam vários sistemas, máquinas e equipamentos, além de inúmeros componentes que apresentam complexidade variável e que, por isso, exigem conhecimentos técnicos especializados de forma a garantir seu perfeito funcionamento.
8. Entre estes sistemas, as instalações elétricas e civis (estruturas, acabamento – piso, divisórias, portas, esquadrias, pintura, rebocos, etc. - hidráulicas, sanitárias, águas pluviais, de combate a incêndio etc.), e outras no mesmo nível de complexidade devem ser inspecionadas periodicamente para garantir segurança e conforto aos usuários, mantendo um adequado padrão operacional.
9. Além da necessidade de constante manutenção preventiva, tais sistemas e equipamentos necessitam, com frequência, de manutenção corretiva, para sanar defeitos impossíveis de serem previstos ou evitados. Ademais, a constante ampliação das atividades da Polícia Federal impõe a necessidade de adequação, recuperação e ampliação, de forma a atender a demanda dos ambientes de trabalho, como, por exemplo, a instalação de novos aparelhos de ar condicionado e pontos elétricos, readequação de divisórias, entre outras.
10. Considerando que as atividades de manutenção predial não constituem área de competência legal da Polícia Federal, seja nas disposições constitucionais, em especial no art. 144 da Constituição Federal, bem como nas demais disposições legais e normativas, verifica-se a necessidade de contratação dos serviços terceirizados (execução indireta), consoante previsão no Art. 40 da Lei nº 14.133/2021, para atender a necessidade de manutenção das edificações sob responsabilidade da DPF/FIG/PR e de seus sistemas, a fim de preservar o patrimônio público, o adequado uso das edificações, garantindo a segurança e qualidade de vida dos usuários, bem como para a manutenção dos níveis de desempenho ao longo da vida útil projetada das edificações.
11. 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;

12. 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. Perspectiva do interesse Público

1. Assim, por todo o exposto, conclui-se 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 permanente para a manutenção da atividade administrativa. A não execução da correta manutenção dos sistemas supracitados e objetos do presente estudo traz prejuízo ao andamento dos trabalhos do Órgão, bem como os inevitáveis transtornos que uma interrupção indubitavelmente causaria a terceiros interessados – vale dizer, à população que se utiliza dos serviços por exemplo, expedição de passaporte, processos relativos a estrangeiros; registro, porte e devolução de armas de fogo; segurança privada; produtos químicos; oitivas; entre outros. 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, preterindo as já existentes.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
SELOG/SR/PF/PR	Sebastião César de Oliveira
GTED/SELOG/SR/PF/PR	Marcio de Souza Bouzas

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Enquadramento do objeto

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

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

Os serviços de engenharia estão disciplinados da seguinte forma na Lei nº 14.133/2021:

> *Art. 6º Para os fins desta Lei, consideram-se:*
>
> *[...]*
>
> *XXI - 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;*

Os serviços de manutenção predial, objeto que se pretende contratar, demandam a atuação de um técnico responsável pelas edificações, que é responsável por coordenar as atividades e avaliar as intervenções necessárias, sendo que esta atividade é privativa das profissões de arquiteto e engenheiro ou de técnicos especializados, e portanto, se enquadram enquanto serviços de engenharia.

Os serviços de manutenção predial são usuais no ramo da engenharia, e 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, e, portanto, enquadram-se como serviço comum de engenharia.

Além disso, o serviço comum de engenharia não se presta a criar coisa nova, espaço novo ou mesmo trazer significante mudança na geometria da edificação ou parte dela. São pequenas adequações, reparos, realocações, mas nada que mude a finalidade para qual a edificação, ou parte dela, foi concebida.

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***

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 de manutenção predial 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.

Natureza dos Serviços:

Serviço por escopo ou continuado

Os serviços demandados devem ser classificados como **serviços contínuos**, pelos motivos abaixo elencados.

A definição da Lei nº 14.133/2021 para serviços contínuos é dada da seguinte forma:

> *XV - serviços e fornecimentos contínuos: serviços contratados e compras realizadas pela Administração Pública para a manutenção da atividade administrativa, decorrentes de necessidades permanentes ou prolongadas;*

A nova lei de licitações alterou a definição acerca dos serviços e fornecimentos contínuos, em comparação com a legislação anterior. Nesse sentido texto de artigo publicado:

> *Vejam-se que a legislação usou as expressões contínuos, permanentes e prolongadas. Contínuos são os serviços ou fornecimentos e permanentes ou prolongadas são as necessidades a serem satisfeitas. Vale dizer: Contratação dos serviços de manutenção predial.*

A ABNT NBR 5674:2012 - Manutenção de Edificações - Requisitos para o sistema de gestão da manutenção, em sua introdução traz as seguintes informações acerca da manutenção das edificações:

> *A manutenção de edificações é um tema cuja importância supera, gradualmente, a cultura de se pensar o processo de construção limitado até o momento quando a edificação é entregue e entra em uso.*
>
> *As edificações são o suporte físico para a realização direta ou indireta de todas atividades produtivas, e possuem, portanto, um valor social fundamental. Todavia, as edificações apresentam uma característica que as diferencia de outros produtos: elas são construídas para atender seus usuários durante muitos anos, e ao longo deste tempo de serviço devem apresentar condições adequadas ao uso que se destinam, resistindo aos agentes ambientais e de uso que alteram suas propriedades técnicas iniciais.*
>
> *É inviável sob o ponto de vista econômico e inaceitável sob o ponto de vista ambiental considerar as edificações como produtos descartáveis, passíveis da simples substituição por novas construções quando seu desempenho atinge níveis inferiores àqueles exigidos pela ABNT NBR 15575 (Partes 1 a 6). Isto exige que a manutenção das edificações seja levada em conta tão logo elas sejam colocadas em uso.*
>
> *A omissão em relação à necessária atenção para a manutenção das edificações pode ser constatada nos frequentes casos de edificações retiradas de serviço muito antes de cumprida a sua vida útil projetada (VUP), causando muitos transtornos aos seus usuários e um sobrecusto intensivo dos serviços de recuperação ou construção de novas edificações.*
>
> *Significando custo relevante na fase de uso da edificação, a manutenção não pode ser feita de modo improvisado, esporádico ou casual. Ela deve ser entendida como um serviço técnico perfeitamente programável e como um investimento na preservação do valor patrimonial.*
>
> *A elaboração e a implantação de um programa de manutenção corretiva e preventiva nas edificações, além de serem importantes para a segurança e qualidade de vida dos usuários, são essenciais para a manutenção dos níveis de desempenho ao longo da vida útil projetada.*

Para atingir maior eficiência e eficácia na administração de uma edificação ou de um conjunto de edificações, é necessária uma abordagem fundamentada em procedimentos organizados em um sistema de manutenção, segundo uma lógica de controle de qualidade e de custo.

A ABNT NBR 14037 - Diretrizes para elaboração de manuais de uso operação e manutenção das edificações, traz as seguintes definições:

3.1. componente: unidade integrante de determinado elemento do edifício, com forma definida e destinada a cumprir funções específicas (exemplos: blocos de alvenaria, telha, folha de porta) [ABNT NBR 15575-1]

[...]

3.5. manutenção: *conjunto de atividades a serem realizadas para conservar ou recuperar a capacidade funcional da edificação e de seus sistemas constituintes de atender as necessidades e segurança de seus usuários. [ABNT NBR 15575-1]*

3.6. operação: conjunto de atividades a serem realizadas para conservar ou recuperar a capacidade funcional da edificação e de seus sistemas constituintes de atender as necessidades e segurança dos seus usuários [ABNT NBR 15575-1]

3.7. sistema: a maior parte funcional do edifício. Conjunto de elementos e componentes destinados a cumprir com uma macrofunção que a define (exemplo: fundação, estrutura, vedações verticais, instalações hidro sanitárias, coberturas) [ABNT NBR 15575-1], a lei incluiu no conceito de contínuos tanto serviços/fornecimentos duradouros, de fato permanentes, como serviços/fornecimentos transitórios cuja necessidade é prolongada, alongada. Nada impede que serviços ou fornecimentos prolongados, transformem-se, com o tempo, em permanentes. O ponto é que, na Nova Lei, não se trata necessariamente de serviços essenciais, imprescindíveis e permanentes.

Recentemente, para concretizar ainda mais a noção do que pode enquadrar-se como serviço ou fornecimento contínuo, a Justiça Federal, no seu Primeiro Simpósio de Licitações e Contratos, aprovo vários Enunciados relacionados à contratação pública na Nova Lei de Licitações e estes certamente podem ser utilizados como referência em todas as demais esferas. Pelo menos 03 deles tratam de serviços e fornecimentos contínuos, vejamos:

[...]

ENUNCIADO 14 Consideram-se serviços prestados de forma contínua, para fins de aplicação do disposto nos arts. 106, 109, parágrafo único do art. 98, parágrafo único do art. 97, inciso I do art. 40 e § 8º do art. 25 da Lei n. 14.133/2021, as compras para a manutenção dos órgãos da Justiça Federal decorrentes de necessidades permanentes ou prolongadas, tais como:

XXIII – manutenção preditiva, preventiva, corretiva, operação, suporte e/ou atualização do sistema, no que couber, de: a) ar-condicionado, ventilação e exaustão; b) cabeamento de transmissão de dados e voz; c) estruturas de dados das soluções de Business Intelligence das áreas judicial e administrativa; d) central telefônica do CJF; e) elevadores; f) equipamentos elétricos, eletrônicos, eletroeletrônicos e de TIC; g) equipamentos de combate a incêndio, com ou sem reposição de peças, componentes e acessórios; h) equipamentos de inspeção por raio-x, de detectores de metais e de narcóticos e explosivos; i) grupo de geradores fornecedores de energia; j) persianas e cortinas; k)

softwares e serviços de TIC; l) sinalização de segurança, CFTV e controle de acesso; m) veículo da frota, mediante sistema de administração e gerenciamento; n) prédios (instalação, estrutura e todos os seus subsistemas);

A previsão legal a respeito de serviços contínuos na Nova Lei de Licitações, somada aos Enunciados recentemente divulgados pela Justiça Federal, deixam clara a quebra de paradigma em relação a esse assunto e encerram de vez aquela ideia vigente na Lei nº 8.666/93 de que serviços contínuos eram somente aqueles cuja ausência poderia paralisar a Administração Pública, aqueles cujos quais a Administração não sobreviveria sem. *Esse conceito não cabe mais no dinamismo e eficiência que exigem o agir da Administração Pública. Sabe-se que obviamente a Administração precisa de serviços de muita imprescindibilidade bem como precisa de serviços que, embora não sejam imprescindíveis para que as luzes permaneçam acesas, são tão importantes quanto. Ter esses serviços cobertos pela natureza da continuidade, garante à Administração a possibilidade de ter contratos vigentes por até 10 anos, o que traz um ganho absoluto em termos de eficiência e agilidade. Acesso em 15/03/2023 - sem grifo no original -* https://sollicita.com.br/Noticia/?p_idNoticia=19626&n=assinatura-de-peri%C3%B3dicos-especializados.

Conforme conceito da ABNT NBR 5674, a edificação é um produto constituído de um conjunto de sistemas, elementos ou componentes estabelecidos e integrados em conformidade com os princípios e técnicas da engenharia e arquitetura.

Assim, é necessário que todos os sistemas que compõe cada edificação sejam devidamente manutenidos, com o fim de preservar o desempenho da edificação ao longo do tempo, minimizando a depreciação patrimonial, pois como já citado é *inviável sob o ponto de vista econômico e inaceitável sob o ponto de vista ambiental considerar as edificações como produtos descartáveis*.

Assim, a manutenção predial é uma necessidade permanente, independente se as atividades de intervenção são rotineiras ou por evento, visto que é obrigação do Gestor manter todos os sistemas prediais operando, caso não fosse as atividades do órgão seriam comprometidas ou mesmo cessariam.

Quando uma edificação fica sem a devida manutenção, por conseguinte se está reduzindo a sua vida útil e/ou aumentando a necessidade de intervenções corretivas na tentativa de fazer o imóvel cumprir o seu ciclo de vida útil.

Assim, as atividades de manutenção devem sempre ser realizadas de forma contínua, não se confundindo com a reforma e/ou retrofit de edificações, que se caracterizam como serviço por escopo e que possuem seu próprio lugar na cronologia da construção, pois no ciclo de vida de um prédio ou edifício já existem as marcações temporais, aos 30 e 50 anos após sua construção, onde serão realizadas as grandes intervenções.

Embora haja diferentes periodicidades para a realização das atividades, o serviço de manutenção das edificações continua sendo caracterizado pela destinação para atendimento de uma necessidade permanente.

A **solução para o serviço de manutenção** a ser contratado deverá abarcar atividades de supervisão e responsabilidade técnica, atividades a serem executadas por empresa ou profissional capacitado e atividades a serem executadas por empresa ou profissional especializado, sejam elas executadas com dedicação exclusiva de mão de obra ou por demanda, além de incluir o fornecimento de peças e materiais necessários à execução dos serviços pelos motivos abaixo.

Como já citado, cada edificação possui diversos sistemas que são interligados e que possuem interdependência entre si. Assim, por mais que alguns destes sistemas sejam mais complexos, em especial, por exemplo, o sistema de climatização central, os sistemas de combate à incêndio e os sistemas de energia ininterrupta e grupo gerador, as atividades de manutenção que serão executadas nestes sistemas se comunicam entre si a exemplo, dos quadros de distribuição de energia e do sistema hidráulico, que abastecem máquinas e equipamentos de toda a edificação.

Quando uma intervenção é realizada em um sistema terá reflexos em outro, além disso uma demanda específica muitas vezes exige a interação com diversas áreas, como o exemplo de um reparo em um duto de ventilação onde será necessária a atuação do profissional pedreiro, do mecânico de refrigeração e, a depender do tamanho e da dificuldade do reparo haverá a necessidade de lançar mão do serviço eventual especializado para a confecção daquele duto.

Ainda, para a realização das diversas atividades de manutenção é necessário o uso de peças, equipamentos, insumos, bem como necessária a disponibilização de EPI´s e ferramentas às equipes que realizarão as intervenções. Tais materiais devem estar prontamente disponibilizados sob pena de impedir ou retardar a realização das intervenções. O levantamento das quantidades será abordado de forma detalhada mais adiante.

No caso de compra separada de materiais, na situação de defeito de algum serviço, é bastante dificultosa a apuração da causa do referido problema, que pode ser tanto em função de uma peça defeituosa ou de serviço executado de forma deficiente. Nesta situação haveria um custo alto para gerenciar e operacionalizar a compra de insumos em contratação à parte, além de um custo alto com a identificação e resolução de problemas que ocorrem durante a execução do contrato. Entretanto, é necessário definir critérios objetivos que permitam que os materiais sejam adquiridos por preços vantajosos à Administração Pública. Entende-se que o contrato a ser celebrado deve ter a capacidade de fornecer manutenção periódica seja de caráter preventivo ou corretivo, alocando mão de obra e materiais de acordo com a necessidade dos sistemas que compõem a edificação.

Conforme já explicitado há ainda a necessidade de se contratar um responsável técnico pelas edificações. Além da obrigação legal, tal atividade é crucial na presente contratação, uma vez que este profissional será o preposto da empresa contratada e responsável técnico pelas intervenções de engenharia com a respectiva emissão da ART.

Em função da necessidade de contratação de serviços por postos com dedicação exclusiva de mão de obra, justificada no neste ETP, é necessária a adoção de **medidas para assegurar o cumprimento de obrigações trabalhistas pelo contratado**, optando-se, conforme razões detalhadas a seguir, por:

prever a exigência de garantia com cobertura para verbas rescisórias inadimplidas

condicionar o pagamento à comprovação de quitação das obrigações trabalhistas vencidas relativas ao contrato;

adotar o mecanismo da conta vinculada

em caso de inadimplemento, efetuar diretamente o pagamento das verbas trabalhistas, que serão deduzidas do pagamento devido ao contratado;

As medidas listadas acima estão previstas no § 3º do art. 121 da Lei nº 14.133/2021, ainda em Nota Explicativa no modelo de TR para serviços comuns de engenharia disponibilizado pela AGU, consta a necessidade de se a contratação de serviço comum de engenharia for realizada com dedicação exclusiva de mão-de-obra, a combinação com o modelo do termo de referência de serviços continuados com dedicação exclusiva de mão-de-obra, transportando as cláusulas pertinentes, em especial as que asseguram os direitos trabalhistas dos terceirizados e disciplinam a repactuação de preços, para este instrumento.

Relativamente ao instituto da conta vinculada, o mecanismo já vem sendo adotado há alguns anos e tem se mostrado eficiente a fim de garantir o cumprimento de obrigações trabalhistas pelo Contratado.

Nessa contratação especificamente a vantajosidade deste mecanismo (conta vinculada) em comparação com o mecanismo do fato gerador, se justifica principalmente por ser um procedimento mais simples de utilização pela fiscalização. Na conta vinculada mensalmente serão depositados em conta os percentuais estipulados na IN MPDG nº 05/2017. Tais valores somente serão liberados para o pagamento das obrigações trabalhistas do contrato.

Os custos de operacionalização do pagamento pelo fato gerador, neste momento, estima-se suplantar os benefícios, vez que a conta vinculada tem atendido de forma satisfatória a necessidade dos contratos terceirizados da Unidade Gestora.

Todas estas medidas passaram a ser contempladas diretamente na Lei nº 14.133/2021 e são fundamentais para evitar a responsabilização subsidiária da Administração em eventuais ações trabalhistas.

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:***
>
> ***(...)***
>
> ***II - os serviços de conservação, limpeza, jardinagem, mensageria, segurança, vigilância, transportes, informática, copeiragem, recepção, reprografia, telecomunicações e manutenção de prédios, equipamentos e instalações;***

De acordo o Art 2º, inciso II, da Portaria ME 7.828/22 a pretendida contratação é atividade de custeio, portanto possui centro de custo próprio e por imposição do Art3º do Decreto 10.193/19 necessita de autorização de titular de órgão diretamente subordinado à Presidência da República ou autoridade delegada.

Duração inicial do contrato:

Execução e vigência

A duração inicial do contrato, considerando se tratar de serviço contínuo conforme já justificado, deverá ser de 01 (um) ano prorrogável por até 10 (dez) anos, por ser mais vantajoso pelos motivos abaixo expostos.

A nova lei de licitações passou a tratar a duração dos contratos administrativos para serviços e fornecimentos contínuos da seguinte forma:

> *Art. 106. A Administração poderá celebrar contratos com prazo de até 5 (cinco) anos nas hipóteses de serviços e fornecimentos contínuos, observadas as seguintes diretrizes:*
>
> *I - a autoridade competente do órgão ou entidade contratante deverá atestar a maior vantagem econômica vislumbrada em razão da contratação plurianual;*
>
> *II - a Administração deverá atestar, no início da contratação e de cada exercício, a existência de créditos orçamentários vinculados à contratação e a vantagem em sua manutenção;*
>
> *III - a Administração terá a opção de extinguir o contrato, sem ônus, quando não dispuser de créditos orçamentários para sua continuidade ou quando entender que o contrato não mais lhe oferece vantagem.*

*§ 1º A extinção mencionada no inciso III do **caput** deste artigo ocorrerá apenas na próxima data de aniversário do contrato e não poderá ocorrer em prazo inferior a 2 (dois) meses, contado da referida data.*

§ 2º Aplica-se o disposto neste artigo ao aluguel de equipamentos e à utilização de programas de informática.

Art. 107. Os contratos de serviços e fornecimentos contínuos poderão ser prorrogados sucessivamente, respeitada a vigência máxima decenal, desde que haja previsão em edital e que a autoridade competente ateste que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o contratado ou a extinção contratual sem ônus para qualquer das partes.

A formalização dos contratos de serviços contínuos por prazo superior a um ano implica na diminuição dos custos administrativos com as formalizações das prorrogações dos contratos, além disso demonstra ao mercado fornecedor a intenção da Administração em manter o contrato pelo período legalmente estabelecido, o que gera uma perspectiva de obtenção de melhores preços.

A inovação dos dispositivos de vigência do contrato da nova lei de licitações parece atender a necessidade verificada na execução de seus contratos, qual seja a de racionalizar e diminuir custos com procedimentos administrativos.

Como se verifica no próprio processo de planejamento desta contratação, o caminho buscado para a Administração pública é cada vez mais voltado ao planejamento e à eficiência. Assim, para que possam ser desenvolvidas todas as atividades que se esperam no processo de planejamento de contratações é necessário que se possa desincumbir de atividades que analisadas sob a perspectiva de custo x benefício não se justificam, como é entendido, pela verificação na prática, dos processos anuais de prorrogação.

Veja-se que a verificação da regularidade fiscal, trabalhista e previdenciária, bem como da ausência de impedimento de contratar é realizada mensalmente antes do pagamento de cada fatura, assim, ainda que não se formalizem processos de prorrogação anual os requisitos legais e normativos acerca deste aspecto são verificados mensalmente.

Ainda, mensalmente, deve ser analisado pela fiscalização do contrato, se o contrato está sendo prestado de forma adequada, dispondo ainda de mecanismos para ajustes de pagamento e mesmo de rescisão do contrato no caso de descumprimento.

Além disso, a lei reservou disposição específica quanto à necessidade de anualmente se verificar a existência de créditos orçamentários para a execução do contrato. Tal análise já era realizada anualmente no âmbito da Polícia Federal, com o cadastro das Declarações de Disponibilidade Orçamentária no módulo DDO do sistema e-Log.

Ainda a própria lei estabelece regra para que a Administração possa extinguir sem ônus o contrato antes de vencido o prazo inicialmente previsto, seja porque não dispõe de créditos orçamentários, seja porque as circunstâncias de execução tornaram o contrato desvantajoso, ao mesmo tempo resguarda o contratado prevendo prazo mínimo de antecedência.

No caso do presente contrato, ainda que a Administração resolva pela rescisão antecipada, seria necessário que o novo processo de contratação fosse iniciado com bastante antecedência, a fim de evitar a interrupção contratual.

Ainda o contrato envolve em parte serviços que deverão ser desenvolvidos sob o regime de mão de obra exclusiva, sendo que nesses serviços há a necessidade da elaboração das planilhas de custos que prevejam benefícios trabalhistas e custos de reposição de profissional ausente em função de férias que passarão a incidir

apenas após o segundo ano de execução do contrato. Assim, em o contrato sendo firmado para ser executado pelo período de 02 (anos) anos os custos estimados poderão ser previstos de forma mais adequada para toda a execução contratual.

Subcontratação:

Itens e percentuais aplicáveis

Ao analisar o objeto e as contratações já realizadas, bem como a realidade da execução contratual, entende-se que a solução para atendimento da necessidade não deverá ser parcelada de maneira formal, pelas razões justificadas detalhadamente no item 10, neste ETP. Entretanto, entende-se que é vantajoso adotar o parcelamento material, mediante a permissão de subcontratação pelos motivos expostos abaixo.

A permissão da subcontratação ampliará a competitividade, possibilitando a participação de empresas que não possuem em seu quadro de funcionários, técnicos especializados em todos os sistemas das edificações, e não prejudicará a execução contratual vez que *em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral do contratado pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades do subcontratado, bem como responder perante o contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação*, nos termos do modelo de contrato disponibilizado pela AGU.

De toda forma, há de se adotar mecanismos para não se desvirtuar o processo licitatório, razão pela qual, entende-se que a subcontratação somente deverá ser permitida, mediante autorização da Administração, conforme o caso, através da Fiscalização Técnica do Contrato, especialmente, para manutenção de eventuais equipamentos durante o prazo de garantia, para situações de manutenção corretiva de emergência e para serviços a serem realizados de forma periódica rotineira quando os sistemas envolvidos assim pedirem.

Os serviços de manutenção supracitados, poderão ser executados diretamente pela contratada desde que comprovada a habilitação e pessoal capacitado para tal, sem ônus sobre a equipe residente. Entende-se como habilitada a empresa que possui em seus quadros:

Para os sistemas de climatização: Engenheiro mecânico com capacidade técnica comprovada equivalente à exigida pelo sistema e emissão de ART sobre os serviços prestados.

Para os sistemas de combate a incêndio: Engenheiro ou arquiteto com comprovada habilitação em segurança do trabalho.

Para os sistemas de Energia Ininterrupta e Grupo Gerador: Engenheiro Eletricista com capacidade técnica comprovada, equivalente à exigida pelo sistema e emissão de ART sobre os serviços prestados.

Ao todo a subcontratação será permitida até o percentual de 30%. Sendo que os serviços especializados rotineiros deverão ter subcontratação compulsória, enquanto para os sob demanda poderá ser facultativa.

O que não pode ser subcontratado

Não poderá ser objeto de subcontratação a equipe residente e o responsável técnico.

Participação de Consórcios

Trata-se de serviço de manutenção predial, e dentro, do parâmetro de serviço de engenharia, se refere a um serviço de pequeno vulto, além disso as parcelas destinadas à possível subcontratação já foram definidas. 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.

Participação de Cooperativas

Considerando a necessidade de contratação de parte dos serviços com dedicação exclusiva de mão de obra, não deverá ser permitida a participação de cooperativas, tendo em vista 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."*

Elaboração de Projeto Executivo

Existência de Projeto Executivo

Não existe para essa contratação a necessidade de formalizar um caderno com o título Projeto Executivo, não trata-se de obra e nem de serviço especial de engenharia. A soma das peças técnicas produzidas durante a instrução processual suprem as necessidades da contratada.

A contratação para elaborar Projeto Executivo

A pretendida contratação não é para elaborar executivo, trata-se de contratação de serviço contínuo de manutenção predial, eventuais atualizações de layout ou modificações de projetos de sistemas já possuem previsão em planilha orçamentária.

A instrução exaure o Projeto Executivo

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:*
>
> *§ 3º Em se tratando de estudo técnico preliminar para contratação de obras e serviços comuns de engenharia, se demonstrada a inexistência de prejuízo para a aferição dos padrões de desempenho e qualidade almejados, a especificação do objeto poderá ser realizada apenas em termo de referência ou em projeto básico, dispensada a elaboração de projetos.*

Portanto, é necessário que os estudos preliminares, 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, Planilhas Orçamentárias, Caderno de Encargos e Termo de Referência, considera-se, por semelhança, a união desses documentos como um Projeto Executivo, que detém nível de detalhamento adequado e suficiente para permitir a correta execução dos serviços.

Cessão de Uso de Direitos

As soluções originais, ou propriedade intelectual que tenha como polo passivo o contrato de manutenção predial de que trata esse documento, e que venham a ser elaboradas pela contratada, serão cedidas tacitamente à Administração Pública, na figura da Polícia Federal.

O cedente não poderá proibir a vinculação da obra à Polícia Federal, restando àquele os direitos de propriedade intelectual na figura de co-autor.

Confidencialidade

Durante a vistoria das instalações, caso a licitante opte por vistoriar as edificações, será permitido o acesso a pranchas ou desenhos da edificação, porém será proibida sua reprodução, e posterior trânsito dessas informações, seja por meio digital ou analógico.

Após a assinatura do contrato poderá ser disponibilizado para a contratada, mediante Termo de Confidencialidade, pranchas, desenhos, projetos e outros documentos que possuam informações sobre as características internas das edificações, bem como os sistemas que nelas estão contidos.

Sustentabilidade:

A contratação está alinhada ao Plano Diretor e Logística Sustentável.

A própria contratação do serviço de manutenção predial é uma iniciativa sustentável, uma vez que atende, em especial, dois pilares de sustentabilidade, o econômico e o ambiental. Sob o ponto de vista econômico, as edificações são um investimento da instituição e que devem ser adequadamente manutenidos a fim de evitar a perda de valor econômico. Sob o ponto de vista ambiental, as edificações não podem ser tratadas como um produto descartável, pois utilizam consideráveis recursos naturais na sua produção, assim há que se adotar a adequada manutenção com o fim de atender ou prolongar a vida útil estimada do empreendimento.

Em relação ao ciclo de vida do objeto, cabe ressaltar que o serviço de manutenção predial é meio para garantir um ciclo de vida sustentável para as edificações que fazem parte do objeto da pretendida contratação. Não há como mensurar ou criar qualquer regra de obsolescência programada para este objeto. Entretanto, tal fato, não afasta a obrigatoriedade da contratada em seguir as normas de sustentabilidade quanto à obtenção de insumos ou execução dos serviços.

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 n° 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:

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;

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;

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.

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 4°, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:

Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;

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 n° 6.938, de 1981, e Instrução Normativa IBAMA n° 05, de 15/03/2014, e legislação correlata;

Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria n° 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA n° 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.

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 4°, §§ 2° e 3°, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 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 3° e 10° da Resolução CONAMA n° 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:

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;

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;

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;

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:

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 n° 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte;

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 n° 01, de 08/03/90, e legislação correlata;

Nos termos do artigo 4°, § 3°, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 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;

Usar produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela ANVISA;

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;

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;

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;

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.

Além disto, a contratada deverá observar, no que couber, as normas gerais de sustentabilidade:

Normas ABNT para sustentabilidade:

ABNT ISO/TR 14062:2004

ABNT NBR 16001:2012

ABNT NBR ISO 10002:2005

ABNT NBR ISO 10014:2008

ABNT NBR ISO 14001:2015

ABNT NBR ISO 14040:2009 Versão Corrigida:2014

ABNT NBR ISO 14044:2009 Versão Corrigida:2014

ABNT NBR ISO 26000:2010

ABNT NBR ISO 31000:2009

ABNT NBR ISO 50001:2011

ABNT NBR ISO 9001:2015

ABNT NBR ISO 9004:2010

Legislação Ambiental e correlatas:

Lei nº 6.938/1981 – Política Nacional do Meio Ambiente.

Lei nº 12.187/2009 – Política Nacional de Mudança do Clima.

Lei nº 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Decreto nº 2.783/1998 – Proíbe entidades do governo federal de comprar produtos ou equipamentos contendo substâncias degradadoras da camada de ozônio.

Decreto nº 5.940/2006 – Coleta Seletiva Solidária na Administração Pública Federal

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.

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.

Portaria nº 61 – MMA, de 15/05/2008 – Estabelece práticas de sustentabilidade ambiental nas compras públicas.

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.

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.

Comprovação de Capital

Deverá ser exigida a comprovação mínima de 5% de Capital Mínimo sobre o valor total da contratação, ressaltando que tal valor refere-se a um contrato de prestação continuada cuja vigência é de 12 meses.

Garantia da Contratação

Garantia de Execução

Deverá ser exigida a garantia da contratação (garantia de execução), tendo em vista que a natureza dos serviços, bem como a existência de serviços com dedicação exclusiva de mão de obra, requerem que sejam adotados cuidados com a finalidade de garantir a execução contratual e assegurar o pagamento das obrigações trabalhistas, adotando-se o percentual de 5% previsto como regra no art. 96, por não se verificarem circunstâncias que justifiquem a majoração.

Seguro garantia

Faculta à contratada a opção pelo seguro garantia desde que explícito em contrato.

Garantia dos Bens e Serviços

Garantia quinquenal

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 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.*
>
> ***Parágrafo único.*** *Decairá do direito assegurado neste artigo o dono da obra que não propuser a ação contra o empreiteiro, nos cento e oitenta dias seguintes ao aparecimento do vício ou defeito*

Garantia Legal Código Consumidor

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

Garantia Contratual dos Serviços

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.

Garantia Estendida

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

Software de Gerenciamento

Um ponto crucial no planejamento das contratações, para avaliação da execução dos contratos, e para a própria avaliação das manutenções das edificações, é a disponibilidade de dados históricos da manutenção. Atualmente tais dados não podem ser obtidos de forma célere ou com grau de certeza adequado da exatidão dos dados, seja pela ausência de software adequado que disponibilizaria histórico de peças e materiais utilizados nos últimos anos, seja porque o contrato atual não prevê a disponibilização destas informações de uma forma estruturada.

Com o avanço da tecnologia da informação, atualmente é possível encontrar no mercado diversos softwares para a gestão da manutenção, que entre outros se propõem a: planejar e programar a manutenção preventiva; gerenciar ordens de serviço com eficiência; gerenciar estoque de peças de reposição; melhorar a produtividade; reduzir os custos de reparo; garantir a conformidade da manutenção com os padrões regulamentares; otimizar a gestão de performance; entre outros.

Assim, com a finalidade de atingir os objetivos supracitados, bem como criar um banco de dados que possa fundamentar a tomada de decisões, à exemplo da contratação por postos ou demandas, da estimativa das quantidades de peças e materiais, além do conhecimento da realidade dos ativos imobiliários, para a contratação pretendida a empresa contratada deverá disponibilizar um sistema de gerenciamento de

manutenção para registrar de forma on line todas as atividades de manutenção realizadas, incluindo aquelas realizadas pela equipe residente.

Ao final do contrato a base de dados do software de gerenciamento de manutenção deverá ser entregue à CONTRATANTE em meio digital compatível com sistemas de banco de dados para aplicativos Windows.

Transição Contratual e Encerramento

Obrigatoriedade da transição contratual

Em qualquer caso de extinção do contrato deverá a Contratada promover a adequada transição do contrato, considerando os aspectos legais, a transferência de recursos, pessoas e conhecimento, a fim de evitar a interrupção na prestação dos serviços.

O Gestor da execução do Contrato deverá elaborar o relatório final de que trata a alínea “d” do inciso VI do § 3º do art. 174 da Lei nº 14.133, de 2021, com as informações obtidas durante a execução do contrato, a fim de relatar a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

No prazo de 08 (oito) meses, antes da previsão do encerramento do contrato, seja pelo exaurimento do prazo ou pela possibilidade de rescisão antecipada, prevista no inciso III do artigo 106 da Lei nº 14.133 /2021, o Gestor da execução do Contrato deverá iniciar procedimento com vista ao início de novo processo de contratação, anexando em especial versão preliminar do relatório previsto no item anterior.

Transferência de conhecimento

Para os equipamentos, sistemas e mecanismos adquiridos ou adaptados durante o contrato, ou ainda para aquelas soluções originais elaboradas pela contratada e sempre que a especialização assim determinar, deverá haver transferência de conhecimento para operação e controle desses novos aparatos.

Manual de operações

O manual de operações não refere-se ao escopo da própria contratação, contudo é item inerente à aquisição de novos insumos, os quais, quando a especialização assim exigir deverão trazer consigo o respectivo manual de operações.

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

Registro na entidade profissional

A Contratada deverá estar registrada no CREA/CONFEA pelos motivos expostos abaixo.

Conforme destacado no inciso V do Art. 67 da Lei 14.133 exige-se, a depender do caso, registro ou inscrição na entidade profissional competente.

O objeto da pretendida licitação trata de serviço comum de engenharia, embora seja “comum”, não exime a responsabilidade técnica do executor do serviço. Sendo assim a empresa, pessoa jurídica a ser contratada deverá possuir inscrição na entidade fiscalizadora do exercício da profissão, que para a contratação que se pretende celebrar restringe-se ao CREA/CONFEA, pois o responsável técnico deverá obrigatoriamente ser um Engenheiro.

Capacidade técnica operacional

A contratada deverá comprovar que possui capacidade técnica operacional para execução do contrato, mediante comprovação de que já executou contrato de manutenção predial, em edificação com no mínimo 4.028m²

Para a comprovação técnica-operacional vale destacar o Artigo 67 da Lei 14.133:

> *“Art 67 A documentação relativa à qualificação técnico-profissional e técnico-operacional será restrita a:*
>
> *[...]*
>
> *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;”*
>
> *[...]*
>
> *§ 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*

Nesse sentido, para o contrato que se pretende celebrar, será exigida capacidade técnica operacional para 50% das parcelas mais relevantes do objeto, levando-se em conta que a unidade de medida para mensurar tal atestado é a *área.*

Considerando que todas as edificações fazem parte do objeto da contratação, mas que na verdade são independentes e seus sistemas não se relacionam, seria equivocado fazer o somatório dessas áreas com a finalidade de exigir capacidade técnica.

Definiu-se assim que a área de maior intervenção será utilizada como base para calcular a capacidade técnica pois se há a habilitação para uma edificação de área de maior não exige-se para outra de área menor.

Sendo assim, valendo-se da maior área (parcela de maior relevância) 8,057m² *0,50 obteve-se o resultado de 4.028m² para comprovação de capacidade técnica operacional para serviços de manutenção predial.

Para efeitos de comprovação serão aceitos:

Certidão de Acervo Técnico da empresa emitido pelo CREA.

Atestado de Capacidade Técnica emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado.

Não serão admitidos somatórios para efeitos de comprovação de capacidade técnica operacional.

Capacidade técnica profissional (do responsável técnico):

Valendo-se do raciocínio anterior, para a capacidade técnica profissional será exigida a mesma comprovação de área, 4.085m², ou ainda, serviço de manutenções industriais ou comerciais, entrada de energia ou manutenções em rede de energia equivalente a 150 kVA, referente a 50% da entrada de energia da maior edificação.

Para efeitos de comprovação serão aceitos:

Certidão de Acervo Técnico da empresa emitido pelo CREA.

Atestado de Capacidade Técnica emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado.

Será admitido o somatório de até 2 (dois) atestados para efeitos de comprovação de capacidade técnica profissional.

Regime de Execução Indireta:

Tipo de Empreitada

Considerando que a contratação envolve diferentes tipos de manutenção e materiais, todas necessárias à adequada manutenção das edificações, na descrição da solução como um todo consta a divisão realizada por itens para que seja possível a adequada disputa de preços na licitação, com vistas à obtenção da proposta mais vantajosa para à Administração, bem como a adequada contraprestação conforme as características dos serviços contratados e efetivamente executados.

Empreitada por Preço Global

Para os itens 1 - Supervisão Técnica e 2 - Equipe Residente, é possível a mensuração dos serviços e insumos que compõem a contratação, sendo portanto, mais adequado que sejam contratados para serem executados no regime de empreitada por preço global.

Empreitada por Preço Unitário

Para os demais serviços e para os materiais a serem utilizados pela equipe residente, não é possível definir com exatidão a quantidade necessária, nem tão pouco as atividades que serão necessárias durante a execução, assim, a contratação será por demanda e deverá ser executada no regime de empreitada por preço unitário.

Subestimativas ou Superestimativas Relevantes

Como regra geral, mas sempre justificado, admite-se aditivo em contratos regidos por qualquer regime que não seja contratação integrada ou semi integrada.

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).

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."*

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.

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).

Para os casos em que houver subestimativa relevante dos quantitativos de alguns serviços e a contratada pleiteie 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.

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.

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.

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 25% 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.

Nesse sentido segue abaixo tabela com as tolerâncias permitidas:

RISCO	DEFINIÇÃO	IMPACTO (Alto, Médio ou Baixo)	ALOCAÇÃO (Contratado, Contratante ou compartilhado)
Erros nos quantitativos dos serviços da faixa A (Metodologia ABC) da planilha orçamentária.	Subestimativas superiores a 10%	Alto	Contratante
	Superestimativas superiores a 10%	Alto	Contratado
Erros nos quantitativos dos serviços das faixas B e C (Metodologia ABC) da planilha orçamentária	Subestimativas ou Superestimativas de qualquer valor	Baixo	Compartilhado
Alteração nos quantitativos ou inclusão de novos itens por revisão de projetos e especificações.	Alteração nos custos devido a revisão de projeto e especificação emitida pela Contratante	Médio	Contratante
	Serviços cujos valores se enquadrem na faixa A (Metodologia ABC) da planilha orçamentária.	Alto	Contratante

Serviços previstos nos projetos e especificações, mas não contemplados na planilha orçamentária	Serviços cujos valores se enquadrem nas faixas B e C (Metodologia ABC) da planilha orçamentária.	Baixo	Contratado

Matriz de Riscos Para o Contrato:

É facultativa a elaboração de uma matriz de alocação de riscos, no contrato, para a presente contratação, tendo em vista tratar-se de serviço contínuo de manutenção predial, onde as intervenções são de pequeno vulto. Além disso, tal dispositivo é obrigatório apenas em contratações integradas ou semi-integradas. Ainda assim, deverão ser definidas e explicitadas as regras para o caso de equilíbrio financeiro sempre que a continuidade do contrato assim exigir. Resta esclarecer ainda que a Matriz de Alocação de Risco difere da Matriz de Riscos da contratação, visto que esta vai anexa à instrução processual, enquanto aquela é parte do contrato.

Ainda assim, sugere-se a inclusão, no contrato, da seguinte Matriz de Alocação de Riscos:

RISCO	DEFINIÇÃO	IMPACTO (Alto, Médio ou Baixo)	ALOCAÇÃO (Contratado, Contratante ou compartilhado)
Erros nos quantitativos dos serviços	Subestimativas superiores a 10%	Alto	Contratante
	Superestimativas superiores a 10%	Alto	Contratado
Alteração nos quantitativos ou inclusão de novos itens por revisão de especificações.	Alteração nos custos devido a revisão de projeto e especificação emitida pela Contratante	Médio	Contratante

5. Levantamento de Mercado

Análise de Alternativas

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, manutenir as edificações (objeto desta licitação) e sistemas que as compõem, deve-se verificar quais as possíveis soluções, que no universo da administração pública desdobram-se em uma variedade de tipos de contração a saber:

Contratação de posto de trabalho fixo para cada local;

Catálogo de serviços para cada item a ser manutenido;

Gestão de condomínios (Facility);

Contratações separadas para cada sistema e/ou subsistema da edificação, ex: climatização, gerador de energia, ponte rolante, etc;

Contratação de empresa para fornecer serviço de manutenção por evento; entre outros.

Isto posto, deve-se adequar os tipos de contratação à realidade das edificações, bem como o manejo dos contratos provenientes dessas contratações, de maneira que haja um equilíbrio entre a rigidez do empenho do dinheiro público e a flexibilidade que o serviço de manutenção exige, visto o elevado grau de imprevisibilidade de tal tipo de serviço. Sendo assim passou-se a prospecção que pode ser verificada na Planilha da Administração, na aba PAINEL DE PREÇOS.

Da pesquisa em painel de preços verificou-se que:

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.

A amostragem foi feita de forma aleatória valendo-se como parâmetro de busca a região sul e centro-oeste do país, em edificações com ocupação e finalidade similares, ou seja, repartições públicas com desenho interno predominante para salas de escritório.

Da amostra verifica-se que as licitações valeram-se de mão de obra residente, serviços sob demanda, serviços especializados e relação de peças e materiais (insumos) para mensurar a previsão de recursos a ser alocado para a contratação.

Verificou-se que além dos profissionais habilitados, exige-se a contratação, alocada por unidade de medida (hora, dia ou mês), de responsável técnico, seja engenheiro ou arquiteto.

Em todas as licitações pesquisadas está incluso o fornecimento de materiais e insumos necessários à execução dos serviços de manutenção predial;

Em relação ao custo das contratações das licitações pesquisadas, verifica-se que a relação recurso/área ficou em:

valor total da pesquisa	área total m²
R$ 9.898.024,90	101.066,04
m² de manutenção	R$ 97,94

Já para a contratação que se pretende celebrar essa relação ficou em:

valor nova contratação	área total m²
R$ 2.149.391,15	24.366,08
m² de manutenção	R$ 88,21

Sendo assim, verifica-se que o valor da pretendida contratação encontra-se próximo e dentro de desvio padrão de outras contratações similares.

Cabe ressaltar que não há como saber o nível de deterioração das edificações envolvidas na pesquisa, o que influencia diretamente na quantidade de recursos alocados.

Solução mais vantajosa

Verificada a prospecção de dados no sistema painel de preços, parece razoável a contratação de manutenção predial de forma aglutinada, por meio de uma uma modelagem híbrida que racionaliza os recursos financeiros e privilegia os sistemas a serem manutenidos. Impedindo assim que mão de obra seja alocada apenas pela quantidade serviço ou pelo tamanho da edificação, mas também pelo aspecto qualitativo da demanda e dos sistemas envolvidos.

As demais justificativas para este tipo de contratação encontram-se ao longo deste ETP.

6. Descrição da solução como um todo

O que fazer?

A solução como um todo contempla a contratação de serviços contínuos de operação, supervisão, assessoramento técnico, manutenção preventiva, corretiva, preditiva e emergencial, com fornecimento de peças, materiais e mão de obra, nos sistemas, equipamentos e instalações prediais, inclusive dos espaços de treinamento policial, pertencentes às Delegacias de Polícia Federal em Foz do Iguaçu, Cascavel e Guaíra.

Desta forma a solução de manutenção predial atenderá aos diversos tipos de manutenções necessárias para a adequada manutenção das edificações e seus respectivos sistemas, que deverão ser realizadas de forma coordenada.

A ABNT NBR 5674:2014 informa que *o programa de manutenção deve especificar se os serviços devem ser realizados por empresa capacitada, empresa especializada ou equipe de manutenção local,* e dá a seguinte definição para estes agentes:

> *3.2. empresa capacitada: organização ou pessoa que tenha recebido capacitação, orientação e responsabilidade de profissional habilitado e que trabalhe sob responsabilidade de profissional habilitado*
>
> *3.3. empresa especializada: organização ou profissional liberal que exerce função na qual são exigidas qualificação e competência técnicas específicas*
>
> *3.4. equipe de manutenção local: pessoas que realizam diversos serviços, tenham recebido orientação e possuam conhecimento de prevenção de riscos e acidentes*

Quem vai fazer?

A equipe técnica entende necessária a utilização de mão de obra residente (equipe de manutenção local) para todas as unidades da PF no Estado, pois é de conhecimento da Administração a dificuldade em conseguir prestadores de serviço terceirizados, principalmente nas unidades no interior do Estado, para a realização de serviços pequenos e sem grande retorno financeiro às empresas subcontratadas. Somados a isso, analisando os contratos anteriores de manutenção predial, verificou-se que a maior quantidade das demandas de manutenção predial são relacionadas à serviços elétricos/civis de pequena complexidade, tais como: substituição de lâmpadas queimadas, instalação de novos pontos de rede e tomadas elétricas, modificação de divisórias, conserto de mobiliário, conserto de encanamentos hidráulicos, dentre outros. Logo, conclui-se que um posto fixo de mão de obra resolverá a grande maioria dos chamados com maior agilidade e eficácia do que subcontratando empresa terceirizada a cada novo chamado.

Ainda, não há como a manutenção da edificação e de todos os seus sistemas ser realizada na totalidade apenas pela equipe local, necessitando de contratação de serviços que vão além da capacitação e disponibilidade da equipe residente, bem como de serviços especializados para os diversos sistemas que compõem as edificações.

Por conseguinte, considerando o volume de trabalho previsto no edifício sede e descentralizadas, bem como a logística de execução do contrato, a equipe residente deverá executar atividades para as quais possui habilitação e capacitação, para as outras deverão ser realizadas por meio de serviços contratados sob demanda e especializados.

Para todas as unidades, a área técnica entende necessária a contratação de supervisão técnica, que deverá ser realizada por profissional habilitado, e que deverá atuar de forma residente no edifício sede, conforme horas estipuladas neste ETP.

Ainda será necessário o fornecimento de todos os materiais, peças e insumos necessários à prestação dos serviços, que deverá ser fornecido pela empresa contratada a fim de evitar interrupções e problemas com a garantia dos serviços. A prática do fornecimento conjunto dos materiais é justificada no decorrer do presente estudo e pode ser verificada na totalidade das contratações da Administração Pública estudadas e relacionadas no item 5 - Levantamento de Mercado.

Ainda a utilização de postos de trabalho leva em consideração o contido no Acórdão 2339/2016-TCU, que em abordagem acerca dos modelos de contratação de manutenção predial trouxe a seguinte redação:

> *"59.4.2. Nesse modelo de contrato, a organização deve avaliar quais tipos de postos de trabalho são utilizados por mais tempo no âmbito da contratante (o que justificaria a contratação do posto de trabalho, pois seria menos oneroso) e quais postos são utilizados apenas eventualmente, de forma que não se justifica a presença desse profissional em tempo integral (sendo que o pagamento seria apenas por aquele período que o profissional esteve na organização e por aquele serviço específico)."*

Assim, a modelagem proposta para contratação por postos e não somente por resultados leva em conta todo o material já detalhado, reforçando em especial o histórico da contratação anterior, além do tamanho e complexidade da edificação.

A previsão de horas de profissionais na Planilha da Administração tem por objetivo considerar os eventuais serviços prestados por esses profissionais que não exigem insumos para a sua execução, tais como: a contratação de serviço de marceneiro para ajustar a altura de uma porta e cortar/remover uma pequena faixa da parte inferior danificada por água; a contratação do serviço de pintura a ser executado com material recebido em doação; remoção dos vidros de uma janela guardada em depósito e substituição em uma em uso com vidro quebrado; e outras diversas situações que podem exigir a contratação de serviço sem utilização de material ou mesmo material diverso daquele já listado.

Em qualquer caso, os serviços sob demanda deverão ser cobrados considerando o valor da composição e unidade de medida da SINAPI, aplicado o desconto ofertado na licitação.

Ressalta-se que o tema “a possibilidade da contratação de manutenção predial nas unidades da Polícia Federal na modalidade "postos de trabalho + materiais + serviços" já foi objeto de análise, no Processo 08389.005972 /2020-47, conforme o questionamento da CGPLAM/DLOG/PF, no documento SEI 19571873. Nesse contexto, o Grupo Técnico de Edificações e a Coordenação-Geral de Planejamento e Modernização da Polícia Federal sustentam que o modelo proposto pela e-CJU, de realizar 03 (três) licitações distintas é ineficiente, sobretudo porque:

“há um aumento desnecessário dos custos administrativos com a realização das licitações, bem como com a gestão desses contratos, especialmente nos momentos das renovações, prorrogações, reajustes e repactuações, exame de documentos, processos de pagamentos, etc; o fornecimento de materiais e insumos, em separado, se mostra inadequado às necessidades do dia a dia de uma manutenção predial;”

No mesmo documento (19571873), tal matéria fora abordada demonstrando em termos práticos que “o modelo proposto pela CJU/ENGENHARIA/CGU/AGU tornaria um simples reparo de uma tubulação rompida, em um procedimento ineficiente e trabalhoso.” Tal apontamento também está presente no PARECER n. 00875/2021 /CONJUR-MJSP/CGU/AGU, documento 19931375, do processo supracitado.

As premissas para contratação por posto trabalho em contraponto à demanda, seja na administração pública ou privada levam em conta não somente o valor dos serviços, mas também a vantajosidade em optar por uma ou outra abordagem, sempre levando em consideração, ao menos, os seguintes fatores:

Tempo médio de reparo;

Tempo médio de ociosidade;

Valor do ticket médio dos serviços;

Quantidade de rotinas para manutenção preventiva;

Condições de uso e taxa de ocupação da edificação;

Condições atuais de manutenção dos sistemas e;

Ciclo de vida da edificação.

Lançando mão dessas premissas, consegue-se inferir um juízo de valor a respeito de qual abordagem será a mais indicada.

Após exaustiva pesquisa em literatura especializada não foi possível encontrar, em língua pátria, números que indiquem a quantidade de tempo dispensada para os serviços de manutenção predial e tampouco a taxa de ociosidade aceita para os postos de trabalho.

Por outro lado, o Termo de Referência, por meio do Caderno de Encargos, já identifica e planifica as rotinas de manutenção preventiva que deverão ser realizadas para os sistemas e subsistemas da edificação e que, por si só, já ocupam horas de trabalho diário.

Além disso, deve-se considerar quantas pessoas fazem uso da edificação, pois maior número de pessoas denotam maior uso, seja de uma torneira, climatizador ou mesmo uma porta que se abre e fecha de forma intermitente várias vezes ao dia.

Por fim, cabe à área técnica avaliar o estado em que se encontra a manutenção da edificação levando em consideração a idade do imóvel. O ciclo de vida útil de um prédio público é de 50 anos e, durante todo esse período, ele haverá de ser manutenido, sempre respeitando a curva de obsolescência da edificação, ou seja, uma edificação com 5 anos de construção gastará menos com manutenção do que outra com 20 anos.

Ainda, durante esse ciclo haverão colapsos em vários dos sistemas, a hidráulica se romperá, a climatização irá parar de funcionar, a fachada irá se decompor, entre outros. Portanto, sabendo das condições e do regime de trabalho dos sistemas a serem manutenidos, é possível escolher a melhor abordagem, seja por eventualidade, por posto de trabalho ou mesmo de forma híbrida.

É importante lembrar que os serviços a serem realizados pelo posto de trabalho, caso ele não exista, deverão, obrigatoriamente, ser contemplados na cesta de serviço (por demanda), ou seja, é uma transferência de passivo de uma planilha para outra, que, a depender da quantidade vezes que essas demandas ocorrerão poderá onerar o contrato de maneira desproporcional.

Dessa maneira, escolheu-se um modelo híbrido de contratação, na tentativa de manter um equilíbrio entre o posto de trabalho e a demanda a ser contratada eventualmente, o que pode ocorrer por conta da urgência da intervenção, da taxa de ocupação da equipe residente ou mesmo do grau de especialidade do serviço.

Como fazer?

Destaca-se novamente a exigência de que a empresa a ser contratada disponibilize um software de gerenciamento da manutenção, que possibilite o registro de chamados e de atividades desenvolvidas, inclusive para gerenciamento das atividades desenvolvidas pela equipe residente.

Assim, a solução como pretendida engloba a contratação de serviços que deverão ser executados sob o regime de empreitada global e serviços que deverão ser executados sob o regime de empreitada unitário, conforme tabela abaixo:

1	Serviços de Supervisão Técnica - responsável todas as Edificações	1 - Engenheiro (Residente - Foz do Iguaçu)	Empreitada por Preço Global	Foz do Iguaçu/PR Cascavel/PR Guaíra/PR	Menor Preço Global
2	Equipe Residente	2 Oficiais Eletricistas 2 Oficiais Pedreiros 1 Oficial de Climatização 4 Auxiliares de Manutenção	Empreitada por Preço Global	Foz do Iguaçu/PR Cascavel/PR Guaíra/PR	Menor Preço Global
3	Serviços Especializados - Rotinas de Manutenção	Subcontratação Especializada	Empreitada por Preço Unitário	Foz do Iguaçu/PR Cascavel/PR Guaíra/PR	Maior desconto sobre a Planilha da Administração e Tabela SINAPI
4	Serviços Especializados - Sob Demanda - incluindo o fornecimento de peças e materiais	Subcontratação Especializada	Empreitada por Preço Unitário	Foz do Iguaçu/PR Cascavel/PR Guaíra/PR	Maior desconto sobre a Planilha da Administração e Tabela SINAPI
5	Serviços Gerais - Sob Demanda - incluindo o fornecimento de peças e materiais	Subcontratação em geral	Empreitada por Preço Unitário	Foz do Iguaçu/PR Cascavel/PR Guaíra/PR	Maior desconto sobre a Planilha da Administração e Tabela SINAPI
6	Peças e Materiais - Sob Demanda		Empreitada por Preço Unitário	Foz do Iguaçu/PR Cascavel/PR Guaíra/PR	Maior desconto sobre a Planilha da Administração e Tabela SINAPI

Para os itens 4, 5 e 6, considerando que não é possível prever com precisão todos os serviços e materiais que serão necessários durante o período da contratação, opta-se por licitar com critério de julgamento de maior desconto sobre a tabela SINAPI.

Para os itens 3, 4 e 5, as estimativas foram realizadas utilizando-se composições de serviços e materiais, considerando que as atividades não serão realizadas por equipe residente.

A estimativa do item 6 considera os materiais a serem utilizados pela mão de obra residente, nos locais onde ela existir.

A descrição das atividades e materiais, dos itens 4, 5 e 6, constantes na Planilha da Administração, Anexo deste ETP, são orientativas para a formulação do valor de referência da licitação. A relação é apenas estimativa, não sendo exaustiva, podendo a Contratante se utilizar de qualquer dos itens presentes na planilha referencial do SINAPI e suas composições para a perfeita execução dos serviços necessários.

Ainda, durante a execução contratual, para os serviços e materiais que não constem da tabela SINAPI, a Contratada deverá apresentar no mínimo 3 (três) orçamentos válidos, excluindo-se, após tratamento estatístico, os assim considerados excessivamente elevados ou inexequíveis.

Considera-se uma cotação excessivamente elevada aquela que ultrapassar 25% da média de todas as cotações analisadas.

Considera-se uma cotação inexequível aquela que for menor que 25% da média de todas as cotações analisadas.

Sempre deverão haver ao menos 3 cotações válidas após o tratamento estatístico, a partir das quais será extraída a mediana.

Extraída a mediana das cotações válidas, aplica-se o desconto ofertado na licitação, para os itens julgados pelo menor preço unitário (itens por demanda, evento, ou insumos).

A Contratante poderá realizar pesquisa complementar, caso julgue necessário, situação em que a pesquisa deverá ser considerada pela Contratada para definição do valor a ser cobrado.

Para todos os itens há a incidência de BDI, nos termos do art. 9º do Decreto 7983/2013, conforme justificativa da área técnica e cálculos constantes no Anexo deste ETP - Composição dos BDIs Referenciais.

As estimativas para os serviços e as quantidades, que fazem parte da Planilha da Administração foi realizada tendo como base contratações anteriores de outras unidades (de manutenção predial), tendo em vista a ausência de histórico de manutenções para diversas edificações abrangidas. Dessa maneira, criou-se uma razão entre as áreas das edificações objeto desta licitação e a estimativa de serviços por ela demandadas.

Assim sendo, resumiu-se o universo de possíveis demandas corretivas, visto que para as preventivas já existe um planejamento baseado em rotinas, proporcionando um nível adequado e satisfatório de previsibilidade, conforme informações já detalhadas neste ETP.

Entretanto, ficam alheias a este universo, aquelas demandas em que não há como serem previstas ou mesmo inseridas em planilha por força do teto de empenho, preferencialmente corretivas ou emergências, as quais são intrínsecas ao colapso dos sistemas, acidentes ou obsolescência da edificação.

Nestas encontram-se, por exemplo, o defeito em um ramal principal de água potável, rachaduras e trincas em alvenaria por acomodação do solo, assoreamento de fossa ou sumidouro em decorrência da permeabilidade do solo entre tantas outras que não são previsíveis e nem tão pouco mensuráveis.

Dessa maneira, no caso de eventualidade não prevista em planilha, cabe ao contratado utilizar a tabela SINAPI como referência para o valor do serviço ou material e, caso o item lá não exista, recorrer a cotações de mercado.

O cenário para um contrato de manutenção predial apresenta, entre outras, as seguintes variáveis:

Prever os eventos que poderão ocorrer, tendo a cautela de não dimensionar em demasia, caso assim fosse o valor empenhado poderia alcançar, ou mesmo superar, o valor de construção da mesma edificação. Assim, manutenções preventivas e preditivas podem ser mais facilmente mensuradas.

Contudo, em manutenções corretivas e também situações cotidianas e/ou excepcionais, alguns os sistemas têm que ser desmontados, paredes cortadas, entre outras intervenções, tornando extremamente penosa e difícil a contabilização de todos os itens, peças e materiais que estão em uso na edificação e a partir daí elaborar uma planilha exaustiva;

Como o cenário acima é inexequível, cabe à parte técnica definir quais são os serviços prioritários ou mais rotineiros, aqueles que mais acontecem, arrazoando uma cesta de serviços compatível com o orçamento disponível;

Em contrapartida, vários serviços ou materiais ficarão de fora da referida cesta, alguns por falta de previsibilidade, outros pela impossibilidade de mensurar valores ou mesmo pelo tamanho da intervenção;

Após, de posse da planilha elaborada, verificar a paridade dos itens que compõem a edificação com a tabela SINAPI, visto que a mesma não contempla boa parte dos sistemas de uma edificação pública tradicional;

Em seguida, verificado os itens que não constam em SINAPI, é obrigatória a realização de ao menos três cotações de mercado, extraindo-se a mediana (conforme determina o Decreto 7.983/13) e elaborar novas composições ou adaptar as existentes em SINAPI;

Como exemplo prático seria a troca de uma luminária (formato arandela que fica em determinada fachada). Nesse caso hipotético, nem o material e o serviço foram previstos durante a elaboração do TR. Assim, deve-se verificar se tal item consta na tabela SINAPI e, em caso negativo, realizar ao menos três cotações de mercado. Por fim, da mediana extraída aplicar o desconto adjudicado;

Dessa maneira tem-se uma cesta de serviços com o máximo ponderável de itens da edificação, tomando-se a cautela, novamente, de não chegar a custos elevados e com valor de empenho excessivamente alto e incompatível com o valor dispensado tradicionalmente para este tipo de demanda.

Repisa-se citar, o método PABI, constante neste ETP, em que os custos / investimentos em manutenção são mensurados a partir do valor atualizado, de construção, da edificação, podendo agregar maiores / menores custos de acordo com seu tempo de construção e subsistemas agregados (climatização, automação, entre outros);

As estimativas dos serviços e quantidades constam da Planilha da Administração, sendo que a estimativa para serviços sob demanda e materiais para utilização pela equipe residente foi realizada a partir de um critério objetivo de razão das demandas por m2 a partir do histórico de contratação similar, conforme já justificado.

Não há como contemplar todos os itens que compõem uma edificação; mesmo numa situação hipotética e improvável de se obter sucesso nessa pretensão, ou seja, que todos os serviços fossem contemplados, não há como prever quando e quantas vezes ocorrerão. Ainda, tal fato ocasionaria um empenho de proporções gigantescas, assim, presumindo que não há como dispensar um montante/orçamento para todos os serviços muitos deles ficarão fora da planilha.

Dessa maneira, por força da razoabilidade não há como prever exaustivamente todos os serviços e nem se de fato eles ocorrerão, não há como exigir conduta diversa do gestor da execução ou fiscal do contrato ao permitir que a contratada procure a similaridade do serviço em SINAPI ou colha cotações no mercado, de itens não planilhados, visto que o embaraço é inerente à própria contratação.

Trata-se de uma aplicação prática do princípio da não contradição, pois caso assim não fosse, o próprio processo não poderia existir, ou seja, duas idéias contraditórias não podem ser verdadeiras ao mesmo tempo. Por fim, a matéria deverá seguir o princípio da razão exigindo coerência lógica e racionalidade das autoridades envolvidas.

No mesmo sentido transcreve-se trecho do Voto do Acórdão 1.238/2016-TCU-Plenário:

> *"29. Mesmo que considere como adequada a contratação de materiais, com base em uma estimativa de preços e quantidades, nos termos realizados pela administração deste Tribunal, compreendo a pertinência e a eficiência da realização de procedimento licitatório, cuja adjudicação observaria o maior desconto sobre o valor dos materiais registrados na tabela Sinapi. Ressalto, por oportuno, que a Lei 12.462/2011, que aprovou o Regime Diferenciado de Contratações Públicas – RDC, prevê expressamente a possibilidade de contratação com base no maior desconto. Embora não se aplique ao certame em tela, a evolução legislativa já demonstra a necessidade de uma maior racionalidade na busca da eficiência.*
>
> *30. Em primeiro lugar, o procedimento propicia a obtenção do melhor preço, a exemplo da forma utilizada pelo TCU, e evita o jogo de planilha, em que o licitante oferta maiores preços para itens com probabilidade de maior utilização. Em segundo lugar, evitaria o levantamento desnecessário de quantidades, as quais, em grande parte, são meramente referenciais. Em terceiro lugar, o modelo do desconto incluiria todos os materiais existentes naquela tabela, mesmo que incluídos posteriormente, e evitaria, desse modo, a formalização desnecessária de termos aditivos. Em quarto lugar, o procedimento atende aos princípios da eficiência e da licitação previstos no art. 37, caput, e seu inciso XXII, da Constituição Federal, e da competitividade de que trata o art. 3º, da Lei 8.666/93.*
>
> *31. Há que ser considerada, ainda, a eficiência na gestão dos contratos, no que se refere à execução dos serviços, às repactuações, às prorrogações, bem como na elaboração da estimativa de preços da licitação.*
>
> *32. Questiona-se, contudo: qual seria o critério de pagamento para os materiais inexistentes na tabela Sinapi? Sobre essa questão, o item 4 do anexo I do termo de referência do Pregão 211/2015, ora questionado, determina que, "caso o material, comprovadamente, não faça parte da tabela Sinapi, a empresa deverá apresentar cotação com um mínimo de três empresas da praça de Fortaleza e adquiri-lo conforme a menor cotação".*
>
> *33. O procedimento previsto mostra-se razoável, desde que sejam observadas as seguintes orientações: i) o contratado apresentaria a proposta, com base em pesquisa realizada junto três fornecedores, e a administração, com base em pesquisa por ela realizada, também junto a três fornecedores, confirmaria ou não o preço proposto; ii) sobre os preços negociados, incidiria o mesmo desconto dado para os materiais constantes da tabela Sinapi, uma vez que regularmente os preços ofertados em licitações estão abaixo daqueles estimados pela administração.*
>
> *34. A esse respeito, é pertinente, inclusive, que se determine à universidade que mude o critério para pagamento dos materiais que não constam da tabela Sinapi, para: i) contemplar a forma de negociação logo acima descrita; e ii) sobre os preços pesquisados, incida o mesmo desconto dado na tabela Sinapi.*

O contrato de manutenção não pode ser direcionado para serviço diverso do objeto (manutenção dos sistemas da edificação). A razoabilidade fica por conta da quantidade de possíveis intervenções, pois cada item do sistema edificado teria que ser necessariamente um item de planilha, talvez centenas / milhares, a depender da área de intervenção.

Quando, de forma eventual ou acessória existe a necessidade de demandar serviço ou empregar material diverso do estimado, mas que ainda assim faça parte do objeto do contrato, não foge ao escopo desse a realização daquele serviço, ou seja, nada estranho ao serviço de manutenção será feito.

Essa premissa é válida pois da mesma maneira que não se consegue incluir todos os itens ou serviços em planilha, não se faz aditivo de glosa para aqueles que não ocorreram ou que não foram prestados em determinado intervalo de tempo, reafirmando mais uma vez o princípio da não contradição. Ainda, sobre um

aditivo, deve-se esclarecer que da mesma forma que os itens que não foram utilizados (num intervalo de tempo) não deverão ser glosados, itens que posteriormente forem incluídos farão obrigatoriamente parte do empenho.

Este fato, ao longo da vigência contratual (dez anos), poderá causar evidente prejuízo e desequilíbrio na elaboração do orçamento do órgão, ou ainda, a cada intervalo de tempo a ser definido, a equipe de fiscalização haverá de retirar e incluir novos itens, a fim de alcançar um teto razoável de empenho, criando um ciclo infinito de revisões contratuais, pois aqueles que foram glosados poderão ser necessários novamente, devendo ser novamente incluídos em futura revisão.

Ainda que tal cenário pudesse existir, estaria a própria administração realizando / proporcionando um eventual jogo de planilhas - concorrendo em ilícito - ao retirar item anteriormente disputado.

Além disso, o contrato possui um teto (percentual) para ser aditivado e, sendo certo que permanecerá o mesmo durante 10 anos ele haverá de ser finito, podendo acabar no 3º ou no 7º ano, quando então, obrigatoriamente, todo item ou serviço não contemplado em planilha deverá ser licitado.

Ainda cabe a ressalva quanto ao resultado do pregão, para os itens ou serviços que poderão ou não ser utilizados (eventuais ou por demanda), em que a adjudicação é feita pelo maior desconto em cima do preço global daquele item da licitação (no caso uma planilha inteira de serviços ou de peças/materiais).

Portanto, independente da quantidade de insumos, o desconto sempre ocorrerá, tanto para os itens já planilhados quanto para os que deverão ser adquiridos durante a execução do contrato.

Em suma, resta claro que a realização de serviço ou item, o qual não se sabe, se e quando será utilizado, e, que não conste em planilha, não se constitui aditivo, pois nada se adiciona ao contrato, seja tempo ou valor, tampouco trata-se de enriquecimento ilícito da Administração, pois não se presume que a contratada realizará serviço diverso do objeto contratado. Além disso, o pagamento é efetuado somente pelo serviço realizado, conforme critério de preços que foi objeto de disputa em licitação.

Onde Fazer?

A Superintendência Regional da Polícia Federal e suas unidades subordinadas financeiramente, têm por utilização efetiva, neste momento, as seguintes edificações:

ITEM	Edificação	Endereço	Cidade	Área	REF
1	Delegacia de Policia Federal em Foz do Iguaçu	Av Jose Maria de Brito, 3471 - Centro Civico, 85863-730	Foz do Iguaçu	9.682,54	PRÓPRIO
2	Laboratório de Veículos	Av Jose Maria de Brito, 2291 - Centro Civico - 85863-730	Foz do Iguaçu	1.264,00	PRÓPRIO
3	Base FC	Sigiloso	Foz do Iguaçu	900,00	AUTORIZADO JUD
4	Nepom Estaleiro	R Jose do Patrocinio, 1 - Vila Portes, 85865-120	Foz do Iguaçu	730,00	COMODATO

5	Nepom Itaipu	Itaipu Binacional	Foz do Iguaçu	850,00	COMODATO
6	Postos de Migração	Ponte Internacional	Foz do Iguaçu	200,00	Cedido
7	Base STH	Sigiloso	Foz do Iguaçu	250,00	ALUGADO
8	Delegacia de Policia Federal em Cascavel	R. Riachuelo, 2852 - Country, 85813-310	Cascavel	924,46	CEDIDO
9	Pátio de Veículos	R Pedro IVo, 1369 - Centro, 85812-170	Cascavel	980,00	ALUGADO
10	Base GS	Sigiloso	Cascavel	315,00	ALUGADO
11	Base NO	Sigiloso	Cascavel	680,00	CEDIDO
12	Anexo da delegacia	Idem Delegacia	Cascavel	655,00	CEDIDO
13	Delegacia de Policia Federal em Guaíra		Guaíra	3.335,08	PRÓPRIO
14	Análise	Sigiloso	Guaíra	404,00	PRÓPRIO
15	Pátio de Veículos		Guaíra	1.280,00	PRÓPRIO
16	Base Nepom		Guaíra	1.916,00	PRÓPRIO

Por que Fazer?

Tema já exaurido no item DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE.

Vida útil do objeto da contratação.

A pretendida contratação trata justamente de prolongar a vida útil de determinado bem. No caso concreto as edificações sob responsabilidade da Unidade Gestora de Foz do Iguaçu, que deverão ser ocupadas, manutenidas e conservadas levando em consideração o ciclo de vida de uma edificação, cerca de 50 anos, quando então deverá ser decidido a viabilidade de manter o imóvel executando grandes reformas e adaptações.

Por outro lado a vida útil também pode ser referida a própria contratação, no sentido de manter a saúde contratual, seja pela totalidade da sua vigência, seja pelo próprio escopo, de maneira que o objeto esteja corretamente quantificado e qualificado, evitando aditivos indesejados ou ainda a inexequibilidade por falta de recursos.

Nesse sentido, coube a EPC estimar as quantidades a serem contratadas tendo como referência contratações similares do próprio órgão.

Manutenção e Assistência

Como dito anteriormente, a pretendida contratação trata de manutenção. Resta a deferência aos materiais, máquinas, equipamentos ou mecanismos adquiridos durante a vigência contratual e que deverão, por força de especialização técnica, trazer consigo manuais e garantias inerentes ao objeto.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Em especial, para a definição das quantidades estimadas para o novo contrato:

Levou-se em consideração o contrato atual, e que contempla a contratação de serviços com dedicação exclusiva de mão de obra, serviços eventuais e lista peças e materiais.

Esclarece-se que a edificação principal, é um prédio de aproximadamente 8.000m² de área construída, possui 20 anos de uso e alguns de seus sistemas necessitam de cuidado rotineiro. O número de chamados corretivos e a periodicidade das rotinas preventivas, por si só, já justificam a presença de uma equipe residente, a abstração fica por conta da quantidade profissionais envolvidos, visto que o excesso de funcionários pode ocasionar ociosidade. A partir dessa premissa é que se inferiu a quantidade de serviços a serem contratados por demanda, na tentativa de evitar mão de obra ociosa e criar um equilíbrio entre a demanda e o número de profissionais envolvidos, da forma como descrita a seguir:

A equipe residente deverá contar com um Engenheiro que será o responsável técnico por todos os serviços e deverá cumprir determinado número de horas em função do serviço.

Além disso, existe uma rotina para a manutenção de aproximadamente 500 climatizadores avulsos. Sendo assim, é inevitável a presença diária de um profissional que deverá ainda ser complementada com um ajudante.

Para os serviços usuais de manutenção predial tais como: elétrica, civil e hidráulica; a equipe foi montada valendo-se de:

1	Serviços de Supervisão Técnica - responsável todas as Edificações	1 - Engenheiro (Residente - Foz do Iguaçu)	Empreitada por Preço Global	Foz do Iguaçu/PR Cascavel/PR Guaíra/PR	Menor Preço Global
2	Equipe Residente	2 Oficiais Eletricistas 2 Oficiais Pedreiros 1 Oficial de Climatização 4 Auxiliares de Manutenção	Empreitada por Preço Global	Foz do Iguaçu/PR Cascavel/PR Guaíra/PR	Menor Preço Global

Dessa maneira tem-se um profissional que conseguirá cumprir todas as demandas de elétrica, desde as leituras e inspeções diárias até os pequenos reparos e adequações, e outro profissional que conseguirá cumprir com as intervenções de hidráulica e de civil. Além disso, os auxiliares de manutenção estarão disponíveis para ajudar os profissionais de acordo com a necessidade.

Para a planilha de insumos (peças e materiais) - item 6 da nova contratação - as quantidades foram revisadas observando a necessidade de material que deverá ser fornecido para o trabalho da equipe residente. O valor estimado levou em consideração o valor do contrato anterior, e quantidade de material utilizado, vez que nesta nova modelagem há a previsão de contratação de serviços fora do escopo da mão de obra residente, e portanto, alguns insumos já possuem previsão dentro das composições de serviços especializados e por demanda, como por exemplo no caso do sistema de combate a incêndio e nobreaks, de serviços de vidraçaria e serralheria, entre outros, que não fazem parte do escopo da mão de obra residente. Da planilha constam os materiais que mais comumente deterioram-se ou causam sinistros e as quantidades tem como balizador as instalações da própria edificação.

A IN Seges/MP 5/2017 veda a fixação de quantitativos de mão de obra (art. 63 e item 2.1, alínea "a", do Anexo VII-B) e determina a remuneração com base em mensuração de resultados (item 2.5, alíneas "d" e "d.1", do Anexo V) . Porém, o próprio normativo prevê que, ante circunstâncias excepcionais, é possível contratar e remunerar com base no critério postos de trabalho (item 2.6, alínea "d.1.2", do Anexo V, e item 10.6, alínea "c", do Anexo VII-A) .

Assim, considerando o exposto nos itens anteriores, e considerando o histórico de contratação, a característica da edificação e a realidade de dados disponíveis, entende-se como mais adequada a contratação de postos de serviços, para parte dos serviços a serem contratados..

Com a implementação da nova contratação, em especial de um software de gerenciamento da manutenção, que possibilite a obtenção de dados gerenciais das manutenções realizadas pela equipe residente, e estudo para eventual automação dos sistemas que compõem a edificação, será possível reavaliar a forma de contratação destes serviços.

Para as contratações de serviços não especializados, a serem contratados sob demanda, as quantidades foram estimadas, tendo como base as contratações similares da Delegacia de Polícia Federal em Foz do Iguaçu nos anos de 2020 e 2022, em dois contratos distintos, mas que usavam a mesma metodologia na aplicação dos serviços, qual seja, agrupamento de itens tais como equipe residente, serviços gerais sob demanda, serviços especializados e insumos.

São 4 itens que consolidam uma modelagem de sucesso em boa parte das licitações para manutenção predial do Governo Federal e, em especial, para a própria Polícia Federal em outras unidades. Foi por meio dessa modelagem que, de forma inédita, conseguiu-se consolidar um histórico de chamados e elaborar um mapa com todas as atividades envolvidas e a partir dele desenvolver uma metodologia que relaciona área de intervenção e o volume de chamados.

Sendo assim, foi feita uma média consolidada da quantidade de serviços que estes contratos geraram e a partir daí criou-se uma relação com a área das edificações envolvidas. Dessa maneira consegue-se criar uma razão entre as áreas das edificações objeto desta licitação, e a estimativa de serviços por ela demandadas.

Lançando mão dessa ferramenta consegue-se estimar um valor, baseado em composições para serviços SINAPI, para todo um ano de contratação. As composições contemplam os valores de serviços e de insumos estimados para a realização de atividades de manutenção predial.

Os dados da revisão histórica consolidada constam na Planilha da Administração.

Além disso, foi realizada pesquisa qualitativa, item 5 deste documento, que demonstra de forma sintética previsão de serviços, postos de trabalhos e insumos envolvidos em contratações similares e verificou-se que a solução adotada neste estudo, é uma das usuais no Serviço Público federal.

A grande dificuldade para esse tipo de contratação é definir uma métrica para o tempo médio de reparo. Porém a busca em literatura especializada, tanto em língua nativa quanto estrangeira, não produziu resultados. Caso houvesse um número aproximado para o tempo de reparo de determinado sistema seria fácil aduzir a razão entre tempo/profissional e dessa maneira haveria mais certeza se para determinada edificação a contratação deve se dar por posto de trabalho ou somente por evento.

Inexistindo um instrumento balizador a EPC lança mão da experiência com contratos semelhantes e da própria condição das edificações envolvidas no processo, levando-se em conta o tamanho da edificação, a idade, o uso e o nível de deterioração das instalações.

Os serviços especializados, tanto para os serviços rotineiros, quanto sob demanda, foram quantificados valendo-se da necessidade de determinada intervenção multiplicada pelo número de equipamentos existentes. Sendo assim para cada equipamento avaliou-se um número mínimo de intervenções por ano, e ainda, levando em conta que alguns não necessitarão de qualquer reparo, ao passo que outros poderão ser objeto de intervenção mais de uma vez ao ano. O relatório com os dados dos equipamentos existentes constam na Planilha da Administração bem como as memórias de cálculo.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R$): 2.183.180,59

Os serviços de engenharia devem ter os seus custos estimados conforme a metodologia prevista no Decreto nº 7.983/2013, inclusive em função do disposto na IN SEGES/ME nº 91/2022, e as planilhas estimativas de custos devem ser elaboradas pelo profissional competente, com o devido registro da ART/RRT. A Planilha da Administração, Anexo deste ETP, foi elaborada conforme estas diretrizes.

Os custos estimados para a contratação, levaram em conta os valores contidos na SINAPI e nas pesquisas de mercado para os itens que não constam na SINAPI.

A IN SEGES/ME nº 65/2021, já no § 1º do Art. 1º estabelece que as normas daquela IN não se aplicam às obras e serviços de engenharia. Se assim não fosse, o trabalho de pesquisa de preços de serviços de engenharia que contemplam mais de 1000 itens seria inviável, frente ao tempo necessário para sua realização, e com custo superior ao benefício que se pretende atingir com a aplicação da referida IN.

Para os itens constantes na Tabela SINAPI, foram adotados os custos unitários iguais ao último mês de referência até a elaboração deste ETP.

Para os itens que não constam na Tabela SINAPI foi realizada pesquisa de mercado, com no mínimo três fornecedores e destes foi extraído a mediana, e, quando utilizada outras tabelas de referência essa vale como uma cotação de três.

A pesquisa direta, com fornecedores, indústria e sítios de venda especializada, retornou resultados positivos, permitindo a confecção de uma planilha mais robusta, e critérios de admissibilidade para mensurar o custo unitário a ser ofertado.

Para elaboração dos custos unitários foram adotadas, para alguns itens, composições adaptadas do SINAPI, nos termos do art 8 do Decreto 7.983 de 2013, as quais constam na Planilha da Administração.

Para os serviços da equipe residente, que são também enquadrados, como contratações com regime de dedicação exclusiva de mão de obra, a planilha de custos foi elaborada em combinação das disposições do Decreto nº 7.983/2013 com as disposições da IN MPDG nº 05/2017.

Foram utilizadas as Convenções Coletivas SINDUSCON-PR 2025/2026 de registro:

NÚMERO DE REGISTRO NO MTE: PR002063/2025

DATA DE REGISTRO NO MTE: 25/07/2025

NÚMERO DA SOLICITAÇÃO :MR042963/2025

NÚMERO DO PROCESSO: 13068.205537/2025-98

DATA DO PROTOCOLO: 22/07/2025

Foi considerado o período de duração do contrato em 120 meses.

Para o módulo 6 foi utilizado o BDI adaptado para postos de trabalho, em atendimento ao disposto no 9º do Decreto nº 7.983/2013, que estabelece que o preço global de referência das obras e serviços de engenharia será o resultante do custo global de referência acrescido do valor correspondente ao BDI.

Ainda, entende-se que o cálculo na forma do Decreto nº 7.983/2013 reflete de forma mais adequada os custos dos serviços de engenharia do que a forma prevista na IN MPDG nº 05/2017, que não contempla os custos específicos dos serviços de engenharia.

Desoneração da folha de pagamento

A partir de 2011, as empresas passaram a ser contempladas com a política nacional de desoneração da folha de salários, substituindo a Contribuição Patronal Previdenciária (CPP) referente aos 20% (vinte por cento) sobre a folha por uma contribuição de inicialmente 1,50% ou 2,50% que, posteriormente, baixou para 1,00% ou 2,00% sobre a receita bruta, conforme o segmento da empresa. Neste contexto, foi sancionada a Lei n° 13.043/2014, tornando permanente a desoneração da folha.

Ainda, a Lei 13.161/2015, com vigência entre 01/12/2015 a 31/12/2021, alterou a alíquota incidente sobre a receita bruta das empresas, no caso da construção civil, de 2,00% para 4,50%, para preços desonerados. Com esse dispositivo legal, a desoneração passou a ser facultativa, sendo opção da empresa escolher entre a contribuição sobre a receita bruta (CPRB) ou contribuir sobre a folha salarial, optando em cada obra de construção civil por uma das duas contribuições..

Considerando ainda, a reoneração gradual da folha de pagamento conforme detalhado a seguir:

2025: 5% sobre a folha e alíquota sobre a receita entre 0,8% a 3,6%;

2026: 10% sobre a folha e alíquota sobre a receita entre 0,6% a 2,7%;

2027: 15% sobre a folha e alíquota sobre a receita entre 0,4% e 1,8%;

2028: retorno aos 20% sobre a folha e extinção da cobrança sobre a receita bruta.

Deve-se proceder a uma detalhada análise por parte do Gestor, devidamente assessorado pela área técnica, avaliando qual o melhor regime de contribuição a ser adotado no certame licitatório, quais sejam, desonerado ou não desonerado.

Para a pretendida licitação serão adotados os custos de referência não desonerados, por ser, agora, a opção mais vantajosa para a Administração. O que pode ser verificado no comparativo de desoneração na Planilha da Administração.

Composição do BDI

As justificativas e os parâmetros adotados para a composição do BDI constam em Anexo do TR, e os BDI’s adotados constam com composição detalhada também na Planilha da Administração que seguem resumidos abaixo:

BDI’s ADOTADOS

BDI Proposto	Serviços	Insumos	Posto
	23,34%	12,62%	20,47%

Garantia + Seguro (G+S)	0,80%	0,30%	0,80%
Risco (R)	0,97%	0,56%	0,00%
Despesas financeiras (Df)	1,23%	0,85%	0,00%
Administração Central (Ac)	3,00%	1,50%	4,00%
Lucro (L)	7,40%	5,11%	6,16%
Impostos (I)	7,65%	3,65%	7,65%
PIS	0,65%	0,65%	0,65%
COFINS	3,00%	3,00%	3,00%
ISS	4,00%	0,00%	4,00%
CPRB - Lei 12.546/11	0,00%	0,00%	0,00%

A previsão de recurso para o software de gerenciamento da manutenção, para registro de abertura de chamados e gerenciamento está incluída no BDI de serviços. A premissa é que tais aplicações são faturadas por quantidade de usos, vendida na maior parte das vezes com pacotes de quantidades. De outro lado a empresa ainda pode compartilhar a mesma solução com uma variedade de contratos, como por exemplo, pagando um pacote de 200 chamados por mês, porém divididos em 3 contratos, cada um com a sua quantidade, e ainda, de acordo com a demanda a empresa pode suprimir ou onerar o seu pacote junto com a dona da solução. Sendo assim, a maneira mais fiel de contingenciar recursos para este tipo de obrigação é por meio do BDI, incluindo na Administração Central, pois a empresa será recompensada pela quantidade de vezes que necessitou usar o sistema, visto que qualquer tipo de demanda deverá estar atrelada a uma ordem de serviço.

Assim, os valores estimados, considerando todo o que foi apontado até agora e o detalhamento contido neste ETP, seguem resumidos na tabela abaixo:

Item	Descrição	CATSER	Unid.	Quant.	Valor Unitário	Valor Anual
1	SUPERVISÃO TÉCNICA	1627	Mês	12	R$ 11.073,47	R$ 132.881,67
2	EQUIPE RESIDENTE	1627	Mês	12	R$ 76.605,80	R$ 919.269,57
3	SERVIÇOS ESPECIALIZADOS - ROTINAS	1627	Mês	12	R$ 19.462,43	R$ 233.549,12
4	SERVIÇOS ESPECIALIZADOS - SOB DEMANDA	1627	Mês	12	R$ 4.708,64	R$ 56.503,64

5	SERVIÇOS GERAIS - SOB DEMANDA	1627	Mês	12	R$ 44.136,36	R$ 529.636,30
6	PEÇAS E MATERIAIS	1627	Mês	12	R$ 25.945,02	R$ 311.340,30
				Valor Estimado dos Serviços	**R$ 181.931,72**	**R$ 2.183.180,59**

1. Dos valores estimados verificou-se o seguinte:

	Tipo					
	Material	Serv. Continuado	Serv. Demanda	Serv. Espec.	Serv. Espec. Rotina	Total geral
COUNT de Preço Total com BDI	0	691	10	269	30	20	1020

	Tipo						
		Serv. Espec.	Serv. Espec. Rotina	Material	Serv. Demanda	Serv. Continuado	Total geral
SUM de Preço Total com BDI	R$ 0,00	R$ 56.503,64	R$ 233.549,12	R$ 311.340,30	R$ 529.636,30	R$ 1.052.151,24	R$ 2.183.180,59

SUM de Preço Total com BDI	*Tipo*					
Disciplina	Material	Serv. Continuado	Serv. Demanda	Serv. Espec.	Serv. Espec. Rotina	Total geral
	R$ -					R$ 0,00
Arquitetura			R$ 3.519,46			R$ 3.519,46
Civil	R$ 94.262,16		R$ 127.548,30	R$ 16.118,56		R$ 237.929,03
Eletrica	R$ 58.370,23		R$ 68.501,31	R$ 40.385,07	R$ 200.410,79	R$ 367.667,42
Mecanica	R$ 123.719,51		R$ 311.147,80		R$ 33.138,33	R$ 468.005,64

NA				R$ 18.919,42			R$ 18.919,42
Posto			R$ 1.052.151,24				R$ 1.052.151,24
Veiculo		R$ 34.988,39					R$ 34.988,39
Total geral	**R$ 0,00**	**R$ 311.340,30**	**R$ 1.052.151,24**	**R$ 529.636,30**	**R$ 56.503,64**	**R$ 233.549,12**	**R$ 2.183.180,59**

SUM de Preço Total com BDI	*Tipo*						
Sub Tipo		Material	Serv. Continuado	Serv. Demanda	Serv. Espec.	Serv. Espec. Rotina	Total geral
	R$ -						R$ 0,00
CAG		R$ 53.919,31		R$ 91.787,33			R$ 145.706,64
Elevador						R$ 33.138,33	R$ 33.138,33
Fotovoltaico						R$ 44.595,77	R$ 44.595,77
Gerador		R$ 10.547,00				R$ 143.372,84	R$ 153.919,84
Geral		R$ 141.011,87		R$ 169.061,16		R$ 944,13	R$ 311.017,17
Incendio		R$ 1.066,83		R$ 11.097,35	R$ 16.118,56		R$ 28.282,74
Nobreak					R$ 40.385,07	R$ 11.498,05	R$ 51.883,13
Posto			R$ 1.052.151,24				R$ 1.052.151,24
Profissional				R$ 38.329,99			R$ 38.329,99
Refrigeracao		R$ 69.806,90		R$ 219.360,47			R$ 289.167,36

Transporte		R$ 34.988,39					R$ 34.988,39
Total geral	**R$ 0,00**	**R$ 311.340,30**	**R$ 1.052.151,24**	**R$ 529.636,30**	**R$ 56.503,64**	**R$ 233.549,12**	**R$ 2.183.180,59**

2. Curva ABC

1. Foi elaborada a curva ABC de insumos e a curva ABC de serviços, que discriminam os itens de maior impacto na contratação. As curvas encontram-se detalhadas na Planilha da Administração.
2. Da elaboração da curva ABC geral verificou-se o seguinte:

COUNT de Preço Total com BDI	*Tipo*						
Curva		Material	Serv. Continuado	Serv. Demanda	Serv. Espec.	Serv. Espec. Rotina	Total geral
	0						0
A		5	10	27	3	10	55
B		110		90	11	9	220
C		576		152	16	1	745
Total geral	**0**	**691**	**10**	**269**	**30**	**20**	**1020**

SUM de Preço Total com BDI	*Tipo*						
Curva		Material	Serv. Continuado	Serv. Demanda	Serv. Espec.	Serv. Espec. Rotina	Total geral
	R$ -						R$ 0,00
A		R$ 84.204,46	R$ 1.052.151,24	R$ 354.554,69	R$ 36.979,80	R$ 217.052,78	R$ 1.744.942,97
B		R$ 150.973,91		R$ 146.880,53	R$ 14.931,88	R$ 15.933,27	R$ 328.719,59
C		R$ 76.161,93		R$ 28.201,07	R$ 4.591,95	R$ 563,08	R$ 109.518,03

Total geral	**R$ - R$ 311.340,30**	**R$ 1.052.151,24**	**R$ 529.636,30**	**R$ 56.503,64**	**R$ 233.549,12**	**R$ 2.183.180,59**

Cronograma Físico Financeiro

Foi elaborado Cronograma Físico Financeiro das parcelas que a Administração possui certeza que deverão ser pagas, tais como salário dos terceirizados e rotinas obrigatórias de subcontratação. Para os serviços por demanda ou evento, ou mesmo quanto a utilização de peças e materiais não há como prever ou determinar os resultados.

Outros Modelos de Estimativa

Com o intuito de ampliar a pesquisa e colocar o valor da contratação dentro um cenário onde o cálculo do investimento em Manutenção Predial é realizado utilizando a relação universal entre área e valor da construção, elaborou-se o estudo a seguir.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

O objeto da pretendida contratação trata de manutenção predial para localidades agregadas em um mesmo contrato, sendo que em apenas um local haverá contratação por posto de trabalho. Nesse sentido, recorrer a contratos separados seria muito pouco atrativo, visto a baixa previsão de empenho por localidade e a perda de escala.

Caso a licitação fosse desmembrada em vários procedimentos haveria risco de comprometer a eficiência da execução dos serviços, além da possibilidade de aumento nos custos diretos e indiretos tanto da contratação /execução quanto da gestão desses procedimentos.

Dessa Maneira, a contratação de postos de trabalho + materiais + serviços (sob demanda gerais e especializados) é o modelo que mais se adapta ao atual cenário das edificações objeto de contrato visto que:

Algumas dessas edificações são muito antigas e demandam cuidados diários, sendo assim os equipamentos, sistemas e a própria alvenaria das edificações serão alvo de inúmeras intervenções.

Neste contexto, caso a contratação não seja agrupada, haveria uma diversidade de contratos, onde vários personagens teriam que interferir para realizar as etapas separadamente, tais como: avaliar o tipo de intervenção, realizar a cotação e compra de materiais e, por fim, executar o serviço.

Assim, caso fosse utilizado um modelo não agrupado, com contratos separados para serviço e aquisição de materiais, haveria o risco de que determinadas demandas não fossem resolvidas com a celeridade necessária, pois haveria a possibilidade de determinada centro de custo (serviço ou material) não possuir disponibilidade orçamentária, além de ser necessária a alocação de pessoal para tal atividade, gerando incalculáveis prejuízos na área técnica e, consequentemente, financeira da unidade, pois a não resolução de certa não-conformidade pode ocasionar danos a pessoas e instalações.

Em que pese a regra ser o desmembramento em várias contratações, deve-se avaliar no caso concreto se a medida será realmente efetiva. A avaliação que se faz é que o fracionamento da solução irá comprometer o resultado dos trabalhos e não há dúvidas que a depender do serviço teria-se várias empresas executando a mesma demanda. Além disso haveria dificuldade para manter a garantia dos serviços uma vez que cada contratado iria afastar-se da responsabilidade, argumentando interferência dos serviços prestados por outro.

Assim, todas considerações acima, justificam o agrupamento e o afastamento da opção de parcelamento, vez que a própria Lei n. 14.133/2021, estabeleceu no artigo 47, § 1º, que devem ser considerados a

responsabilidade técnica, o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens e ainda o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

Quanto a esta última abordagem é importante considerar que mesmo com a modelagem tal como apresentada, o valor do contrato ainda é significativamente baixo se comparado a outros contratos da Administração Pública, não havendo portanto, uma restrição indevida da competição para empresas de grande porte.

Assim, a contratação na forma proposta em muito se distancia da contratação de facilities, que pode englobar a contratação de serviços de vigilância e limpeza, por exemplo, além disso não estão contempladas a realização de reformas ou obras, nem fornecimento de equipamentos e, portanto, não implicando na realização de investimentos no imóvel pela empresa contratada. Por exemplo, o escopo do contrato prevê a instalação de ar condicionado, mas não o fornecimento do equipamento. Desta forma, os equipamentos devem ser adquiridos por meio do processo licitatório adequado pela Contratante.

Além disso, não se está transferindo a decisão da gestão dos serviços da manutenção predial a serem executados para a empresa Contratada, vez que as manutenções deverão ser registradas em chamado, cuja execução deverá ser previamente aprovada pelo Fiscal do Técnico do Contrato, enquanto representante da Contratante.

Como já citado, a ampla gama de serviços se refere à serviços para manutenção da edificação, guardando grau de identidade adequado e em conformidade com o mercado fornecedor, incluindo a manutenção dos sistemas que a compõem.

Por exemplo, a manutenção dos extintores é essencial para a prevenção de incêndio que tem potencial para danificar as edificações. A contratação de tais serviços incluída no contrato de manutenção predial pode ser verificada, como por exemplo na licitação do IFPR (PREGÃO No 12/2023, Processo Administrativo no 23411.002930/2023-66), Licitação da RF (PREGÃO No 04/2023, Processo Administrativo n.° 11060.732971 /2022-48), Licitação do INMETRO (Pregão No 20/2022, Processo Administrativo 52602.001073/2021-76).

Relativo aos no-breaks e gerador, estes se referem a um subsistema que visa preservar os diversos componentes da edificação no caso de queda de energia, sendo que sua manutenção não ocorre de forma isolada da edificação pois, além de diretamente conectado ao sistema e de distribuição elétrica da edificação, são responsáveis pela preservação destes últimos na falta de fornecimento de energia.

O mesmo se aplica a manutenção de aparelhos de ar condicionado, sendo estes componentes subsistemas da edificação e, para uma manutenção eficiente, devem ser realizadas as intervenções de forma coordenada com todos os aspectos, tais como: elétrico, hidráulico, pequenos reparos de pintura, troca de disjuntores, entre outros.

Assim, para estes serviços a Contratada não se torna mera intermediadora, vez que não se trata de uma subcontratação obrigatória e em muitos casos a própria contratada tem capacitação e até realiza serviços, não necessitando subcontratar.

Ainda, mesmo nos casos em que é necessária a subcontratação, a Contratada é a responsável técnica pela execução dos serviços e pela totalidade da manutenção a ser efetuada, bem como responsável pela logística para a realização dos serviços e aquisição dos materiais de consumo em compatibilização com os demais serviços que possam se fazer necessários no decorrer da intervenção.

De outro ponto, ainda que fosse um simples caso de intermediação, que conforme explicitado acima não é, se faz razoável admitir que o serviço de intermediação carece da respectiva remuneração. A atividade de intermediação por si é uma atividade econômica que demanda a justa remuneração.

O fato de remunerar o serviço prestado não o torna por si só desvantajoso economicamente, pois se refere à remuneração de um serviço que de uma forma ou outra é necessário para a consecução do objetivo final, e que ainda que executado diretamente (e não através da intermediação) possui um custo para a Administração.

Neste contexto, evidencia-se a existência de mecanismo para remuneração diferenciada e adequada, qual seja, a utilização de BDI de mero fornecimento, o qual possui menor valor percentual agregado conforme prescrito pelo TCU.

Ainda, não é presumível assumir que toda ausência de parcelamento pressupõe perda de competitividade. É necessário considerar se as empresas que participarão do certame e o objeto possuem a mesma natureza, com fornecedores pertencentes a um mesmo ramo de atividade.

Tal raciocínio é fundamental, vez que ao dividir objetos de mesma natureza, com os mesmos participantes, pressupõem-se perda de economia de escala face à multiplicidade de contratos. Assim, neste cenário, não haverá perda de competitividade, mas sim perda de vantajosidade, com alto risco de elevar o valor do certame por perda de atratividade devido a múltiplas ofertas de baixo valor.

Ao permitir a subcontratação para contemplar eventuais especializações, mantém-se a possibilidade da economia de escala, vez que a Contratada, em regra, possui outros contratos além do firmado com a Contratante e tem inclusive condições de negociar valores menores para a execução dos serviços especializados, em função do seu volume total de contratos.

A diretriz normativa na Lei nº 14.133/2021 sofreu uma sutil modificação em comparação com a Lei nº 8.666/93, ao substituir o texto, que não mais se encontra conforme o mencionado no parágrafo 55, a lei passa a informar os critérios para observação do princípio do parcelamento quando este for **tecnicamente viável** e **economicamente vantajoso,** conforme artigos 40, V, b e 47, II da NLCC.

A comodidade para Administração vislumbrada por esta EPC é que o modelo proposto permite que as intervenções necessárias sejam realizadas de forma mais efetiva, com mais agilidade e eficiência, com menor tempo de espera pela solução dos problemas, e com custo significativamente menor com logística para realização das intervenções bem como para a realização de licitações, gestão e fiscalização de diversos contratos administrativos, conta vinculada, entre outros.

Segundo Peter Drucker, “a eficiência consiste em fazer certo as coisas […], geralmente está ligada ao nível operacional, como realizar as operações com menos recursos – menos tempo, menor orçamento, menos pessoas, menos matéria-prima etc.”.

Assim, o que é entendido como facilidade, é de fato uma forma mais eficiente de se atender as demandas de manutenção predial, podendo-se gerir melhor os recursos entre as diversas localidades que são de responsabilidade desta Unidade Gestora, de reduzir custos de logística com a compatibilização de disponibilidade de diversas contratadas nas manutenções que possuem interdependência, de reduzir o tempo para resolução dos problemas verificados, de reduzir os procedimentos que demandam gestão e fiscalização em função do reduzido quadro de pessoal (inclusive por não ser atividade fim da Polícia Federal), da redução de custos com a realização de diversos procedimentos licitatórios.

Como já dito em relação à competitividade e isonomia cuidou-se de permitir à subcontratação; com relação à economicidade por todo o já exposto, entende-se que a contratação agrupada de manutenção predial acaba por reduzir o custo do serviço e possibilita a economia de escala, como no caso exemplificado da manutenção do gerador, no-breaks e climatização, resultando em uma contratação mais econômica para a Administração.

Quadro Resumo Parcelamento x Não Parcelamento

EVENTOS	**Parcelamento**	**Não parcelamento**
Custo administração (elaboração do certame)	Maior custo devido à necessidade de elaboração de inúmeras contratações.	Menor custo devido à necessidade de elaboração de apenas uma contratação.

Custo administração (fiscalização e gestão do contrato)	Maior custo com gestão e fiscalização com, no mínimo, quatorze contratos.	Menor custo com gestão/fiscalização de apenas um contrato.
Economia de escala	Menor ganho em escala, pois a oferta será de várias contratações com baixo valor agregado, podendo ainda haver acréscimo de BDI (lucro) por parte das empresas, para justificar o investimento necessário face ao pequeno retorno econômico do contrato.	Maior ganho em escala devido a um único contrato, em que a empresa contratada absorve custos, os quais podem ser compensados pela quantidade de serviços.
Atratividade	Menor atratividade devido ao baixo retorno econômico do contrato, o que faz com que a contratação se justifique do ponto de vista econômico apenas para empresas de maior porte, que já possuem mão de obra disponibilizada para outros contratos; sendo que estas empresas de grande porte, que teriam condições de executar estes contratos, por outro lado não têm interesse justamente pelo baixo valor do contrato.	Maior atratividade devido ao valor agregado do contrato, traduzindo-se em maior disputa.
Contratações correlatas	Maior custo devido à necessidade de várias contratações interdependentes, tanto em serviços quanto nas obrigações correlatas, além da necessidade de vários responsáveis técnicos.	Menor custo devido à necessidade de uma única contratação, com vários serviços correlatos geridos por um mesmo responsável técnico.
Atividades concorrentes	Maior custo devido à manutenção ser realizada apenas pela empresa que detém a responsabilidade sobre determinado sistema.	Menor custo devido à manutenção ser realizada em sistemas que com níveis de intervenção distintos, efetuadas tanto pela equipe residente quanto pela especializada.
Responsabilidade técnica	Maior custo devido à necessidade de vários responsáveis técnicos.	Menor custo devido à necessidade de apenas um responsável técnico.
Preposto	Maior custo devido à necessidade de vários prepostos.	Menor custo devido ao fato de que o preposto poder ser também o responsável técnico.
	Maior risco ao contrato, devido à necessidade de compatibilização de agenda entre os serviços que dependem da intervenção de mais de um responsável;	Menor risco ao contrato, pois uma única empresa detém a responsabilidade sobre todos os serviços, independente da equipe que irá executá-lo.

Descontinuidade	Maior tempo para aprovação de orçamentos e compra de material;	Menor tempo para aprovação de orçamentos e compra de material;
	Maior tempo para execução do serviço.	Menor tempo para execução do serviço.
Vantajosidade	Menor economia de escala;	Maior economia de escala;
	Perde em responsabilidade técnica;	Ganha em responsabilidade técnica;
	Maior tempo de intervenção;	Menor tempo de intervenção;
	Maior custo de administração, devido a possível aumento de BDI.	Menor custo de administração, devido a possível redução de BDI.
Custos Indiretos	Maior probabilidade de aumento de custos indiretos devido à baixa atratividade.	Maior possibilidade de reduzir o valor do BDI devido ao ganho de escala.

Assim, um eventual desajuste na composição da solução, ignorando o argumento técnico de como é a melhor solução para atingir os fins propostos na contratação traz o risco da prestação do serviço não ocorrer de forma satisfatória e, por conseguinte, o risco de findar prematuramente o próprio contrato, contrariando assim o objetivo proposto no artigo 11, Parágrafo único.

> *“Artigo 11 da Lei 14.133/2021 — O processo licitatório tem por objetivos:*
>
> *I — assegurar a seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, inclusive no que se refere ao ciclo de vida do objeto;*
>
> *[…]*
>
> *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.”*

Foi exaustivamente demonstrado acima que o parcelamento, no caso dos serviços de manutenção predial, não implica em regra preços mais vantajosos para a Administração, e, que, no presente processo o parcelamento implica de fato em uma contratação economicamente desvantajosa para a Administração.

Reforçamos aqui trecho do voto do Acórdão nº 1238/2016- TCU - Plenário, já citado anteriormente:

3. Manifestei-me contrária a essas irregularidades nos seguintes termos:

[...]

8. Verifica-se que o ***pressuposto defendido pela unidade técnica, ao acolher os argumentos de licitantes interessados, é de que o objeto fosse dividido em sete itens distintos. Observo, contudo, que, após deliberação deste Tribunal, por meio do acórdão 1.214/2013-Plenário, a administração, como regra, tem evitado assinar múltiplos contratos, ainda que para prestação de serviços distintos ou em locais diversos.*** *(grifos nossos)*

Assim, entende-se que há diversas jurisprudências, estudos, bem como a prática da gestão e fiscalização dos contratos administrativos têm demonstrado que não tem sido verificado vantagem efetiva no parcelamento por localidade, mas sim aumento dos custos dos contratos, por não permitir a distribuição dos custos pela Contratada entre as localidades, bem como aumento dos custos com a realização de processos licitatórios, bem como dos diversos procedimentos de gestão (prorrogação, repactuação, aditivos) e fiscalização (procedimentos de fiscalização administrativa, de conta vinculada, etc)

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Independente do parcelamento ou não da solução, 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

O projeto 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.”

A contratação em questão está diretamente alinhada à ação estratégica do órgão indo ao encontro do Planejamento Estratégico 2024/27 no tocante ao fortalecimento da estrutura e recursos materiais aplicados à natureza física da organização. Como por exemplo sistemas de climatização adequados, sistemas prediais inteligentes, edificações conservadas e manutenidas, enfim, toda sorte de incremento estrutural para o correto funcionamento das instalações que abrigam os servidores e terceirizados da Polícia Federal.

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.

Além disso outros fatores críticos de sucesso mencionados no Plano Estratégico da Polícia Federal são:

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.

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.

Dentro do objetivo Institucional ainda temos:

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.

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

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 profissionais. Evita-se assim que por demora, ausência de manutenção ou profissional adequado o bem público se deteriore, o serviço público seja interrompido e a imagem da organização pública seja afetada. Manter um processo de gestão de manutenção contínuo permite que custos onerosos não ocorram, pois pela continuidade dos serviços os gastos são otimizados durante o processo de manutenção.

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 água e diminuindo a necessidade de intervenções não planejadas, que estatisticamente são mais onerosas, tanto do ponto de vista econômico, como de disponibilidade dos sistemas.

Resultados quanto à aplicação de materiais e tecnologia

Como a presente contratação possibilitará a manutenção de todas as edificações desta Unidade Gestora, e considerando a disponibilização de software para gerenciamento da manutenção, um dos benefícios a serem alcançados será também a obtenção de dados gerenciais que possibilitem a melhora da gestão da manutenção das edificações. Com vistas a produzir um diagnóstico seguro dos recursos que deverão ser dispensados a manutenção predial das edificações objeto desta contratação ao longo dos anos.

13. Providências a serem Adotadas

Adequação dos Locais e Ambientes

As edificações, objeto da contratação, possuem ambiente adequado para a prestação dos serviços, sendo desnecessária qualquer alteração e/ou adequação.

Gestão e Fiscalização Técnica

Para gestão e fiscalização técnica deverá haver ao menos 1 (um)Gestor da Execução do Contrato titular e 1 (um) substituto), 1(um) fiscal titular e 1(um) substituto por localidade,, que irá, em conjunto com o responsável técnico da contratada, consolidar todos os relatórios e comprovações com vistas ao recebimento provisório.

Gestão e Fiscalização Administrativa

Para a fiscalização e gestão do contrato e, para a fase de julgamento das propostas, deverão haver servidores capacitados e treinados, ao menos dois de cada, para que não haja prejuízo, por desídia ou má qualificação, à Administração Pública e, para que se mantenha a saúde contratual durante toda a sua vigência.

14. Possíveis Impactos Ambientais

A pretendida contratação possui baixo grau de risco em relação aos impactos ambientais por ela produzidos, e são de fácil mitigação. Trata-se de manutenção predial onde o nível de intervenção é reduzido, são pequenas reformas ou substituição de peças e equipamentos defeituosos. Sendo assim os cuidados com o impacto ambiental resumem-se ao descarte racional dos resíduos produzidos, bem como a aquisição de insumos cuja procedência esteja de acordo com os normativos ambientais.

A aquisição de materiais e peças, objeto do presente contrato, deverão, sempre que possível, atender os critérios de sustentabilidade, dentre eles, que estes sejam constituídos por material reciclado, atóxico ou biodegradável, entre outros. Além disso, as atividades afetas ao objeto da contratação devem se pautar pela economia de recursos gastos com a manutenção e operacionalização da edificação, como também a redução do consumo de energia e água, por meio de tecnologias, práticas e materiais que reduzam o impacto ambiental.

Ainda foram relacionados diversos critérios de sustentabilidade ambiental que deverão ser observados pela Contratada durante a execução contratual.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

VIABILIDADE TÉCNICA OPERACIONAL

A Superintendência de Polícia Federal no Paraná, 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 em pauta. Sendo assim, é indispensável que as unidades contempladas colaborem com mais servidores para a realização do processo. As unidades contempladas deverão fornecer servidores capacitados, preferencialmente na área de engenharia e de contratações, para que o projeto siga dentro do prazo para contratação. Além disso, durante a etapa de fiscalização é imprescindível a disponibilidade de servidor que ocupe a função de fiscal setorial.

VIABILIDADE ORÇAMENTÁRIA

Os custos do projeto são compatíveis e estão dentro da previsão orçamentária para o ano de 2026.

VIABILIDADE TÉCNICO LEGAL

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. A documentação legal (RGI, matrícula, cadastro no SPU) dos imóveis onde serão realizadas as intervenções, estão de acordo com as recomendações dos órgão de controle, a fim de que não se utilize verba, realize benfeitoria ou manutenção em imóvel que não seja de uso da Polícia Federal/MJ.

VIABILIDADE AMBIENTAL

Trata-se de contratação de serviço que produz reduzido impacto ambiental, não é 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 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

Agente de contratação

Assinou eletronicamente em 29/06/2026 às 22:00:14.