

# Estudo Técnico Preliminar - 24/2022

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 08059.000111/2022-76

## 2. Descrição da necessidade

2.1. Existe a necessidade Funcional: Necessidade de adequado funcionamento dos sistemas de detecção, prevenção e combate a incêndio no Complexo da Polícia Federal no Setor Policial Sul em Brasília/DF, como um meio para que a referida instituição atinja os seus objetivos.

2.2 Segundo o Art. 144, *caput*, CF, “A segurança pública dever do Estado, direito e responsabilidade de todos, é exercida para a preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio, através dos seguintes órgãos: I. Polícia Federal; II. Polícia Rodoviária Federal; III. Polícia Ferroviária Federal; IV. Polícias Civis; V. Polícias Militares e Corpos de Bombeiros Militares; VI – Policiais penais federal, estaduais e distrital”.

2.3 A Polícia Federal merece especial atenção, pois diferentemente das outras forças policiais, ela exerce com exclusividade o papel de Polícia Judiciária da União, aumentando sua responsabilidade como agente central da democracia.

2.4 A missão da Polícia Federal é garantir ao cidadão o exercício dos direitos e garantias fundamentais previstos na Constituição Federal e nos instrumentos internacionais subscritos pelo Brasil (Art. 5º, § 2º da CF). Essa atividade exige preparo dos integrantes das Corporações Policiais e capacidade operacional para pronto atendimento.

2.5 A contratação em comento se refere à manutenção preventiva e corretiva do sistema de detecção, prevenção e combate a incêndio nos edifícios do Complexo da Polícia Federal no Setor Policial Sul da Polícia Federal em Brasília/DF, e, como citado anteriormente, a Polícia Federal tem que estar pronta para assegurar o exercício dos direitos e garantias fundamentais ao cidadão. Neste contexto, qualquer intercorrência no sistema objeto do contrato pode acarretar perda operacional deste órgão.

2.6 Ainda nesse sentido, a não execução da correta manutenção preventiva e corretiva do sistema supracitado e objeto do presente estudo de contratação traz prejuízo ao andamento dos trabalhos do órgão, bem como os inevitáveis transtornos que tal interrupção indubitavelmente causaria a terceiros interessados - vale dizer, à população que se utiliza de serviços tais quais como expedição de passaporte, registro de estrangeiros; registro, porte e devolução de armas de fogo; segurança privada; produtos químicos; oitivas; perícias, entre outros.

2.7 Manter os prédios em perfeito estado de funcionamento, com a constante Supervisão e Operação de seus sistemas e equipamentos e realização de manutenções preventivas e corretivas dos serviços integrados às instalações prediais nas dependências da Polícia Federal situada no Setor Policial Sul em Brasília/DF. Dessa forma, o patrimônio público se manterá preservado, além de possibilitar que os servidores desempenhem suas atividades em ambiente de trabalho adequado, inclusive com condições favoráveis para o atendimento ao público.

2.8 As unidades da PF, nas suas instalações localizadas no Setor Policial Sul em Brasília/DF, utilizam vários sistemas, máquinas e equipamentos que apresentam elevada complexidade e que, por isso, exigem conhecimentos técnicos especializados em engenharia e manutenção predial, de forma a garantir seu perfeito funcionamento. O Sistema de Detecção, Prevenção e Combate a incêndio por apresentar um certo nível de complexidade deve ser supervisionado, operado e inspecionado constantemente para garantir segurança e conforto aos usuários, mantendo um adequado padrão operacional. A falta de manutenção predial preventiva e corretiva pode resultar em mau funcionamento do sistema, ineficiência energética e acidentes com vítimas ou prejuízos materiais e imateriais graves.

2.9 Os sistemas e os equipamentos necessitam, com frequência, de manutenção preventiva e corretiva, para sanar defeitos impossíveis de serem previstos ou evitados. Ademais, a constante dinâmica das atividades desta Contratante impõe a necessidade de adequações e ampliações nos sistemas citados, de forma a atender a demanda dos ambientes de trabalho.

2.10 O objetivo da contratação é prover confiabilidade as instalações e continuidade dos serviços e das atividades desempenhadas. Nos prédios onde o serviço será prestado concentram-se sistemas informatizados que tem abrangência nacional, de forma que algum mal funcionamento das instalações pode comprometer o desempenho e a segurança em várias outras unidades da PF, em aeroportos e áreas de fronteira.

2.11 Por fim, considerando que a Contratante não dispõe em seu quadro funcional de pessoal específico para execução rotineira dos serviços descritos e também que tais atividades não constituem objeto da instituição, justifica-se a contratação da prestação dos serviços visando à execução da contratação de serviços contínuos de manutenção preventiva e corretiva nos sistemas de detecção prevenção e combate de incêndio pertencentes nos edifícios da Polícia Federal, prezando pela economicidade dos investimentos, a segurança e conforto dos usuários, das instalações, dos sistemas e dos equipamentos, consoante o Decreto nº 2.271 /1997 e Instrução Normativa nº 5/2017 – SESGE/MPDG.

### 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
selog/ditec/pf	Luis Otavio Gouveia

### 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1 De acordo com os tipos de serviços a serem executados e levando-se em consideração as práticas de mercado, será exigida capacidade técnica de execução específica, relacionada ao objeto.

4.2 A empresa deverá comprovar sua capacidade técnica e especialização por meio da apresentação dos comprovantes e documentos descritos nesta seção e em anexo específicos, conforme o caso.

4.3 DOCUMENTAÇÃO E EXIGÊNCIAS RELATIVA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

4.3.1 Declaração da Licitante de que apresentará, no ato da assinatura do contrato, os documentos que comprovem que possui, em seu quadro permanente, Responsável Técnico,

devidamente registrado no CREA, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de serviço com características semelhantes ao objeto da contratação, dos serviços constantes na proposta, conforme art. 59, da Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966.

4.3.2 A comprovação do vínculo do Responsável Técnico deverá ser feita por meio de cópias das Carteiras de Trabalho ou fichas de Registro de Empregado que comprove a condição de que pertence ao quadro da Contratada, ou contrato social que demonstre a condição de sócio do profissional ou ainda por meio de contrato de prestação de serviços, sem vínculo trabalhista e regido pela legislação civil comum.

4.3.3 O(s) profissional(is) indicado(s) pela Contratada para fins de comprovação de capacitação técnico-profissional deverão participar do serviço objeto da licitação, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Contratante, conforme determina, em seu art. 30, § 10, a Lei nº 8.666/93.

4.3.4 Declaração da Licitante, sob assinatura do Representante da empresa, de que, sendo vencedora da Licitação, em até 30 (trinta) dias corridos após a assinatura do Contrato, apresentará à Contratante uma cópia autenticada da documentação que comprove o registro, junto ao CREA/DF, da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART (art. 1º da Lei nº 6.496/1977).

4.3.5 Todos os profissionais cujos acervos forem utilizados pela licitante visando à sua qualificação técnico-profissional deverão apresentar DECLARAÇÃO na qual seja informado que os referidos profissionais serão responsáveis técnicos pela execução dos serviços, nas suas áreas de atuação, implicando a expedição das respectivas ART's quando da execução do serviço, observando requisitos:

4.3.5.1 Nestas declarações, deverão constar o CPF e o nº do registro na entidade profissional competente (CREA) de cada profissional, e redação declarando as suas anuências;

4.3.5.2 As declarações deverão ser assinadas pelos profissionais detentores dos acervos, bem como pelo representante legal da licitante;

4.3.5.3 A referida declaração deverá compor a documentação de habilitação da licitante, servindo como requisito de inabilitação das licitantes.

#### 4.4 DOCUMENTAÇÃO RELATIVA À QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL:

4.4.1 Declaração da Licitante de que apresentará, no ato da assinatura do contrato, os documentos referentes ao registro ou à inscrição da Licitante na entidade profissional competente (CREA), em plena validade, comprovando estar apta ao desempenho das atividades pertinentes e compatíveis com o objeto da presente Licitação, conforme art. 59, da Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966.

4.4.2 Declaração da Licitante de que apresentará, no ato da assinatura do contrato, os documentos que indiquem o aparelhamento e o pessoal técnico, adequados, suficientes e disponíveis para a realização do objeto do Contrato, bem como disponibilizará a qualificação de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos.

4.4.3 Declaração da Licitante de que, caso seja declarada vencedora da Licitação, manterá, em BRASÍLIA - DF, sede, filial ou representação dotada de infraestrutura técnica adequada, com recursos humanos qualificados, necessários e suficientes para a prestação dos serviços contratados.

4.4.4 TERMO DE VISTORIA comprovante que a empresa vistoriou, por intermédio de seu Responsável Técnico, os locais e instalações da prestação dos serviços, tendo então pleno conhecimento das condições e eventuais dificuldades para a execução dos mesmos, bem como de todas as informações necessárias à formulação da sua proposta de preços, devendo tal vistoria ser realizada até 02 (dois) dias úteis antes da data fixada para a sessão pública, não sendo admitidas, em hipótese alguma, alegações posteriores de desconhecimento dos serviços e de dificuldades técnicas não previstas. A responsabilidade de todas as despesas inerentes a vistoria fica sob a responsabilidade da licitante.

4.4.4.1 A visita deverá ser realizada por profissional tecnicamente gabaritado, expressamente, autorizado pela licitante, mediante procuração, para efetuar a referida vistoria;

4.4.4.2 Para efeito de vistoria, entende-se como tecnicamente gabaritado, o profissional de nível superior, com formação em Engenharia e devidamente registrado no CREA.

4.4.4.3 O referido profissional deverá apresentar, juntamente, com o TERMO DE VISTORIA, cópia da carteira profissional ou Certidão de Registro e Quitação de Pessoa Física, expedida pelo CREA, válidos na data da realização da vistoria.

4.4.4.4 – O TERMO DE VISTORIA deverá compor a documentação de habilitação da licitante.

4.4.5. No mínimo, 01 (um) Atestado de Capacidade Técnica fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove a aptidão da licitante na prestação de serviços pertinentes e compatíveis em características, quantidades e prazos com o objeto da contratação, contemplando, ao menos, os seguintes dados:

I. no mínimo, às parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da proposta;

II. informações que permitam estabelecer, por proximidade de características funcionais, técnicas, dimensionais e qualitativas, comparação entre os serviços objeto da contratação e os realizados em edificações não residenciais, com fornecimento de todo o material de reposição, observados os seguintes parâmetros:

a) Manutenção preventiva e corretiva de rede de hidrantes, com no mínimo 20 caixas;

b) Manutenção preventiva e corretiva de rede de chuveiros automáticos (sprinklers) com no mínimo 400 pontos;

c) Manutenção preventiva e corretiva de Sistema de Detecção, prevenção e combate a incêndio composta por central com laços endereçáveis, com no mínimo 150 detectores;

**NOTA:** Não será aceito o somatório de atestados para cumprir as exigências relativas aos itens definidos nas alíneas “a”, “b” e “c” acima.

4.5 De acordo com o a Instrução Normativa nº 05/2017 – SESGE/MPDG, os serviços prestados de forma contínua são aqueles que, pela sua essencialidade, visam atender à necessidade pública de forma permanente e contínua, por mais de um exercício financeiro, assegurando a integridade do patrimônio público ou o funcionamento das atividades finalísticas do órgão ou entidade, de modo que sua interrupção possa comprometer a prestação de um

serviço público ou o cumprimento da missão institucional. Segundo o Acórdão nº 132/2008 – Segunda Câmara, o que caracteriza o caráter contínuo de um determinado serviço é sua essencialidade para assegurar a integridade do patrimônio público de forma rotineira e permanente ou para manter o funcionamento das atividades finalísticas do ente administrativo, de modo que sua interrupção possa comprometer a prestação de um serviço público ou o cumprimento da missão institucional.

4.6 Desta forma, a contratação aqui descrita é do tipo serviço continuado.

4.7 Os materiais empregados e os serviços executados, contínuos ou eventuais, deverão obedecer a todas as normas atinentes ao objeto do contrato, existentes ou que venham a ser editadas, mais especificamente às seguintes normas:

4.7.1. IN n.º 01/ SLTI, de 19 de janeiro de 2010 – que dispõe sobre critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional.

4.7.2. Lei n.º 12.187, de 29 de dezembro de 2009 – que institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima – PNMC.

4.7.3. Lei n.º 10.295, de 17 de outubro de 2001 – que dispõe sobre a Política Nacional de Conservação e Uso Racional de Energia.

4.7.4. Portaria n.º 23, de 12 de fevereiro de 2015, que 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.

4.8. Os serviços a serem contratados deverão pautar-se sempre no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e materiais consumidos bem como a geração excessiva de resíduos, a fim de atender às diretrizes de responsabilidade ambiental.

4.9. As boas práticas de otimização de recursos, redução de desperdícios e menor poluição se pautam em alguns pressupostos e exigências:

4.9.1 Racionalização do uso de substâncias potencialmente tóxico-poluentes.

4.9.2 Substituição de substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade  
4.9.3 Racionalização/economia no consumo de energia (especialmente elétrica) e água.  
4.9.4 Reciclagem/destinação adequada dos resíduos gerados nas atividades de limpeza, asseio e conservação.

4.9.5 Descarte adequado de materiais tóxicos como óleo de motor, lâmpadas fluorescentes e reatores, pilhas e baterias etc. Sempre apresentando a comprovação deste descarte, da forma ecologicamente correta.

4.9.6 Os materiais empregados deverão atender à melhor relação entre custos e benefícios, considerando-se os impactos ambientais, positivos e negativos, associados ao produto.

4.9.7 Repassar a seus empregados todas as orientações referentes à redução do consumo de energia e água.

4.10 A qualquer tempo poderá ser solicitada a apresentação de relação com as marcas e fabricantes dos produtos e materiais utilizados, podendo vir a solicitar a substituição de quaisquer itens por outros, com a mesma finalidade, considerados mais adequados do ponto de vista dos impactos ambientais.

4.11 A empresa a ser CONTRATADA deverá instruir os seus empregados quanto à necessidade de racionalização de recursos no desempenho de suas atribuições, bem como das diretrizes de responsabilidade ambiental adotadas, autorizando a participação destes em eventos de capacitação e sensibilização promovidos pela contratante.

4.12 A empresa a ser CONTRATADA deverá retirar, sob orientação da Fiscalização do contrato, todos os materiais substituídos durante a realização de serviços, devendo apresentá-los à fiscalização para avaliação de reaproveitamento e/ou recolhimento a depósito indicado.

4.13 Todas as embalagens, restos de materiais e produtos, sobras de obra e entulhos, incluindo lâmpadas queimadas, cabos, restos de óleos e graxas, deverão ser adequadamente separados, para posterior descarte, em conformidade com a legislação ambiental e sanitária vigentes.

4.14 Desenvolver ou adotar manuais de procedimentos de descarte de materiais potencialmente poluidores, tais como: pilhas e baterias dispostas para descarte que contenham, em suas composições, chumbo, mercúrio e seus compostos, remetendo-os para os estabelecimentos que as comercializam ou à rede de assistência técnica autorizada pelas respectivas indústrias.

4.15 Tratamento idêntico deverá ser dispensado às lâmpadas fluorescentes e os frascos de aerossóis em geral. Estes produtos, quando descartados, deverão ser separados e acondicionados em recipientes adequados para destinação específica.

4.16 Em qualquer caso que haja necessidade de subcontratação, esta deverá ser autorizada expressa e previamente pelo Gestor e Fiscal do Contrato. Toda e qualquer subcontratação não admitida no edital e contrato constitui motivo para rescisão do contrato.

4.16.1 Empresas subcontratadas devem, além de outros requisitos, comprovar perante a Administração que estão em situação regular fiscal e previdenciária e que seus diretores, responsáveis técnicos ou sócios não constam funcionários, empregados ou ocupantes de cargo comissionado no órgão contratante.

4.17 A empresa a ser CONTRATADA deverá estabelecer, em comum acordo com a empresa contratante, procedimentos e rotinas voltados ao monitoramento e melhoria contínua da eficiência energética e hidráulica da edificação e de seus equipamentos.

4.18 A empresa a ser contratada deve conduzir suas ações em conformidade com os requisitos legais e regulamentos aplicáveis, observando também a legislação ambiental para a prevenção de adversidades ao meio ambiente e à saúde dos trabalhadores e envolvidos na prestação dos serviços.

4.19 A empresa a ser contratada deverá observar a Resolução CONAMA n.º 401/2008, para a aquisição de pilhas e baterias para serem utilizadas nos equipamentos, bens e materiais de sua responsabilidade, respeitando os limites de metais pesados, como chumbo, cádmio e mercúrio.

4.20 – SEGURANÇA DO TRABALHO

4.20.1 – A CONTRATADA deverá observar as ações relativas ao cumprimento dos requisitos de Saúde e Segurança do Trabalho, no local onde será prestado o serviço, incluindo as seguintes atribuições:

a) A CONTRATADA deve atender às Normas de Segurança e Saúde do Trabalho constantes na Constituição Federal, Leis, Decretos, Portarias, Instruções Normativas e Resoluções no âmbito federal, estadual e municipal, estando atenta às Normas Regulamentadoras preconizadas pelo Ministério do Trabalho e Previdência e modificações/atualizações posteriores, e no que couber, e pelo bom senso, sendo sua exclusiva responsabilidade, quer a prevenção de acidentes durante a realização dos trabalhos, quer o imediato socorro na ocorrência de qualquer incidente ou acidente;

b) Deverão ser utilizadas como Fonte de consulta e aplicação, as Recomendações Técnicas da Fundacentro, sempre que verificada a sua viabilidade, de modo a oferecer melhores condições de segurança aos trabalhadores.

c) A CONTRATADA é responsável pelos atos de seus empregados e consequências cíveis e penais decorrentes de inobservância de quaisquer leis, normas e regulamentos de Segurança e Saúde Ocupacional vigente no país, não sendo aceitas alegações de desconhecimento de tais normas e regulamentos, mesmo que estas não estejam anexas ao presente documento;

d) Deve ser garantido que as eventuais SUBCONTRATADAS adotem os mesmo critérios e princípios de Segurança e Saúde do Trabalho previstos para a CONTRATADA.

e) A CONTRATADA deverá fornecer aos empregados, gratuitamente, EPI – Equipamento de Proteção Individual – adequado ao risco, em perfeito estado de conservação e funcionamento.

Além disso, cabe ao EMPREGADOR, quando ao EPI:

I) exigir o uso do EPI;

II) fornecer ao trabalhador somente o EPI aprovado pelo órgão nacional competente em matéria de Segurança e Saúde do Trabalho;

III) orientar e treinar o trabalhador sobre o uso adequado;

IV) substituir imediatamente, quando danificado. Além das demais orientações contidas na NR Nº 06 e suas alterações/atualizações.

#### 4.20.2 É de responsabilidade da CONTRATADA:

a) Serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA quaisquer acidentes no trabalho ou danos materiais ocorridos durante a execução dos serviços, devendo responder, integralmente, por perdas e danos que vier causar a CONTRATANTE ou a terceiros em razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, sua ou de seus prepostos, independentemente de outras cominações contratuais ou legais, a que estiver sujeita.

b) Comunicar imediatamente à Fiscalização, todo acidente com ou sem afastamento, ocorrência anormais e emergências, de maneira detalhada e indicando as providências tomadas, independente das comunicações obrigatórias prevista na legislação;

4.21 A duração inicial do contrato será de 12 (doze) meses, com possibilidade de renovações anuais até o prazo máximo de 60 (sessenta) meses, conforme inciso II do art. 57 da Lei nº 8.666/1993.

4.22 Ao final do contrato deverá ser realizada a transição contratual, conforme Instrução Normativa nº 05/2017 – SESGE/MPDG.

## **5. Levantamento de Mercado**

5.1 Considerando a necessidade da Administração, a análise do mercado aponta como melhor solução a contratação de empresa prestadora de serviço terceirizado, dado que as atividades que se busca contratar são de caráter acessório e, por isso, preferencialmente objeto de execução indireta.

5.2 Com o objetivo de determinar preços e práticas de mercado realizou-se busca de contratos e soluções semelhantes. Para elaboração deste documento foram consolidadas as informações extraídas dos seguintes modelos:

5.2.1 TRT 5ª Região – Processo nº 6215/2018. Pregão Eletrônico nº 034/2018

5.2.2 TRT 3ª Região – Processo Eletrônico (e-pad) 33391/2018. Pregão Eletrônico 13/2018.

5.3 – Além disso, cabe destacar que o estudo anterior sobre esta contratação (Processo SEI nº 08059.000710/2018-11) realizou buscas em contratos e soluções semelhantes, a saber:

5.3.1 TRT 1ª Região – Pregão Eletrônico 59/2011.

5.3.2 TRF 4ª Região – Pregão Eletrônico 30/2015

## **6. Descrição da solução como um todo**

6.1 A contratação será realizada em pregão eletrônico em grupo único, dividido em itens, classificado com serviço comum de engenharia e o Regime de Execução deverá ser o de Empreitada por PREÇO UNITÁRIO.

6.1.1 Segundo a Lei de Licitações e Contratos, a empreitada por preço unitário consiste na contratação do serviço por preço certo de unidades determinadas.

6.1.2 Conforme o Acórdão 1977/2013 a empreitada por preço unitário é utilizada sempre que os quantitativos a serem executados não puderem ser definidos com grande precisão. E isso é o que se verifica no estudo da presente contratação, uma vez que não se têm um histórico mínimo de manutenção no sistema de detecção, prevenção e combate a incêndio nos edifícios do Complexo da Polícia Federal do Setor Policial Sul, Brasília/DF, conseqüentemente, não se tem posse de quantidades, coeficientes e demais dados para quantificar o presente estudo com nível de precisão adequado.

6.1.3 Por outro lado, a Lei de Licitações e Contratos utiliza-se a empreitada por preço global quando se contrata a execução do serviço por preço certo e total. Assim, esse regime é indicado quando os quantitativos dos respectivos serviços puderem ser definidos alto grau de detalhamento. Por isso, pressupõe uma definição minuciosa de todos os componentes



da obra, de modo que seus custos possam ser estimados com uma margem mínima de incerteza, em razão disso esse tipo de empreitada não é aconselhável para o presente estudo de contratação.

6.1.4 Assim, por não dispor de um histórico mínimo de manutenção no Sistema de Detecção, Prevenção e Combate a incêndio para que seja possível mensurar com o máximo de precisão, ou seja o mínimo de incerteza, os quantitativos de serviços entendem-se que a melhor escolha do ponto de vista técnico e a EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO.

6.2 O item 01 será composto por serviços para fins de MANUTENÇÃO PREVENTIVA nos sistemas de Detecção, Prevenção a combate a incêndio, com rotinas pré-definidas, nos edifícios do Complexo da Polícia Federal no Setor Policial Sul em Brasília/DF;

6.3 O item 02 refere-se aos serviços de MANUTENÇÃO PREVENTIVA e será dividido da seguinte forma:

6.3.1 Item 2.1 MÃO-DE-OBRA;

6.3.2 Item 2.2 MATERIAIS E SERVIÇOS.

em subitem composto por serviços para fins de MANUTENÇÃO CORRETIVA, conforme demanda, de cada edifício do Complexo da Polícia Federal.

6.4 A empresa vencedora é a responsável pelo Manutenção Preventiva e Corretiva de TODAS as instalações e equipamentos prediais existentes, ou que venham a existir, nos edifícios situados no Complexo da Polícia Federal no Setor Policial Sul em Brasília/DF, no que tange o Sistema de Detecção, Prevenção a Combate a incêndio.

6.5 Entende-se por Manutenção todas as atividades relativas à necessidade de acompanhamento, reposições, consertos, adaptações, lubrificações, limpeza, etc. seja de maneira programa ou não, de modo a garantir continuidade do serviço e funcionamento do sistema em condições de segurança. Assim, garantindo a melhor utilização de recursos públicos, preservação do patrimônio e atendimento aos usuários.

6.6 A CONTRATADA será responsável pela qualificação profissional dos seus respectivos colaboradores, conforme exigência desde documento, fornecimento de Equipamentos de Proteção Individual – EPI adequado ao risco em perfeito estado de conservação e funcionamento, uniforme e ferramentas em qualidade e quantidade suficiente para a adequada realização dos serviços de manutenção preventiva e corretiva.

6.7 O critério de julgamento adotado será o menor **Preço global**.

6.8 Será considerado “desconto” a diferença percentual entre o valor orçamento-base especificado na licitação e o valor global do contrato ofertado pela vencedora.

6.9 A Demonstração da Composição do BDI dessa Contratação está em anexo a este documento.

6.10 Nas hipóteses de celebração de aditivos contratuais para inclusão de novos serviços, o preço desses serviços será calculado considerando o custo de referência (SINAPI) e a taxa de BDI de referência especificada no orçamento base da licitação, subtraindo desse preço referencial a diferença percentual entre o valor do orçamento-base e o valor global do contrato obtido na licitação pela vencedora, com vistas a garantir o equilíbrio econômico-financeiro do

contrato e a manutenção do percentual de desconto ofertado pela CONTRATADA, em atendimento ao art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal e aos artigos 14 e 15 do Decreto 7.983/2013.

6.11 Essa diferença percentual entre o valor global do contrato e o preço global de referência não poderá ser reduzida em favor do CONTRATADO em decorrência de aditamentos que modifiquem a planilha orçamentária, conforme está previsto no Decreto nº 7.983/2013.

6.12 Fórmula do Desconto:

$$\% \text{ Desconto} = (\text{Total Orçamento paradigma} - \text{Total orçamento contratado}) / \text{Total orçamento paradigma}$$

6.13 A celebração de um aditivo que altere as quantidades originalmente licitadas também deve ser precedida de um exame sobre a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do contrato.

6.14 Para que a manutenção do desconto seja efetiva, deve-se efetuar o pagamento pelos preços originais dos serviços cujo quantitativo foi alterado, porém, fazendo-se uso de uma parcela compensatória negativa a ser abatida total de cada medição para manter o desconto. Tal entendimento foi adotado no Acórdão TCU nº 1200/2010 – Plenário.

6.15 A data base do SINAPI ou dos demais referenciais de preço deverão ser referente ao mês da proposta apresentada na licitação e não a tabela vigente no momento da celebração do aditivo.

6.16 Em casos de inexistência de correspondentes aos serviços no SINAPI ou em Sistemas referenciais aprovados, previamente, pelo Gestor do contrato, de forma a fundamentar o custo proposto, deverão ser apresentados, no mínimo, três proposta de preço de fornecedores distintos.

6.16.1 Sempre que possível, é recomendável informar de maneira expressa que a pesquisa apresentada é apenas para formação de preço de referência e não vincula a Administração Pública a contratar com a fonte de pesquisa.

6.16.2 Em casos excepcionais, admite-se o uso de menos de três preços ou fornecedores, porém, para o uso dessa medida deve haver a devida justificativa pela autoridade competente na qual se apresentem as razões de não aplicação em uma justificativa circunstanciada.

6.16.3 O processo de pesquisa de mercado deve cotar, sempre que possível, a mesma marca do produto e as mesmas quantidades a serem aplicadas no serviço.

6.17 De posse dos custos, aplicar-se-á o BDI da CONTRATADA, comum ou diferenciado, a depender do caso, nos termos da súmula nº 253/2010 do Tribunal de Contas da União.

6.18 Para os Serviços de MANUTENÇÃO CORRETIVA, O Regime de Execução é o de EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO, uma vez que são executados sob demanda.

6.19 Para os Serviços de MANUTENÇÃO PREVENTIVA, o Regime de Execução, também, é o DE EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO.

6.20 Os serviços de MANUTENÇÃO PREVENTIVA serão realizados de acordo com a Rotina de Execução dos Serviços de Manutenção PREVENTIVA a qual segue anexa a este documento.

6.21 O fornecimento de peças e/ou materiais somente serão realizados mediante emissão prévia da respectiva Ordem de Serviço (OS) pela Fiscalização e correspondente aprovação do orçamento da OS.

6.22 Somente deverão ser fornecidos pela CONTRATADA insumo, peças, equipamentos e materiais contidos na tabela SINAPI.

6.23 Aos valores unitários de cada peça/material/insumo será utilizado os valores contidos na tabela SINAPI, aplicado o desconto ofertado pela LICITANTE em sua proposta, acrescido do BDI.

6.24 Na eventualidade de necessidade de trocar de peças e materiais não discriminados no SINAPI, além de execução não previsto no escopo desta contratação, seu fornecimento será realizado pela CONTRATADA. Nesse caso, a CONTRATADA apresentará a necessidade da peça e/ou material e serviços não listados.

6.25 No início da execução a CONTRATADA deverá encaminhar lista de todos os funcionários que atuarão na execução dos serviços, contendo cópia de documento de identidade e documentos que comprovem a habilitação técnica. A CONTRATANTE realizará pesquisa social interna, conforme a IN nº 175-DG/PF, bem como avaliação da qualificação, podendo demandar a substituição do(s) funcionário(s) caso encontre algo que desabone sua presença nos ambientes da CONTRATANTE.

6.26 A CONTRATANTE poderá solicitar documentação de funcionário a qualquer tempo do contrato para análise.

6.27 Em até 30 dias após o início da execução deverá apresentar Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, as custas da CONTRATADA, em nome do Engenheiro atuante como responsável técnico do objeto do contrato. Em nenhuma hipótese será admitida aumento de custo para a CONTRATANTE pela adição de outros profissionais à ART.

6.28 A licitação será realizada de maneira a obter melhor seleção de empresas e qualidade técnica do serviço.

6.29 prestador do serviço é o responsável pela manutenção dos Sistemas de Detecção, Prevenção e Combate a Incêndio descritos neste documento, incluindo-se todas as manutenções preventivas (rotina) descritas nos anexos correspondentes, bem como as manutenções corretivas tanto as programadas, bem como as que eventualmente surgirem em caráter de urgência.

10.30 A contratação está dividida em 02 (duas) frentes de serviço, conforme diagrama esquemático a seguir:

Item	DESCRIÇÃO / ESPECIFICAÇÃO
01	MANUTENÇÃO PREVENTIVA (rotina pré-definida).
02	MANUTENÇÃO CORRETIVA (execução de serviços sob demanda). 2.1 – Mão de Obra 2.2- Materiais e Serviços

6.31 A contratação compreenderá o fornecimento de mão de obra, equipamentos, EPI'S, ferramentas e materiais de consumo necessários e adequados à execução dos serviços, conforme especificações e quantidade estabelecidos nos anexos deste documento.

6.32 Os serviços serão faturados e pagos mensalmente de acordo com o quantitativo efetivamente prestado no período de referência, aplicando-se o percentual de desconto e acréscimo o BDI correspondente, conforme ofertados pelos licitantes em sua proposta, não cabendo qualquer pagamento pela CONTRATANTE por insumos, equipamentos estimados em ordem de serviço, não efetivados na sua execução.

6.33 – A contratação será feita por valor fixo mensal para os serviços de MANUTENÇÃO PREVENTIVA. Neste valor estão inclusas as visitas técnicas para atendimento das rotinas de manutenção preventiva descritas em anexo neste documento.

6.34 – A contratação para os serviços de MANUTENÇÃO CORRETIVA será feita, sob demanda, por preço unitário, tendo como base as planilhas que segue em anexo a este documento.

## **7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas**

A definição das quantidades a serem contratadas foi obtida das seguintes formas:

7.1.1 Foi levantado a descrição geral das instalações e equipamentos a serem objetos do contrato de manutenção;

7.1.2 Com esse levantamento, atualizou-se a descrição geral das instalações e equipamentos, adicionando e subtraindo itens, que estavam acobertados pelo contrato de manutenção, oriundo do Pregão Eletrônico nº 01/2012, da Superintendência Regional da Polícia Federal no Distrito Federal;

7.1.3 Com base nessa descrição atualizada, junto com o contrato anterior e cotações no mercado, obteve-se um comparativo e uma estimativa da quantidade a ser licitada.

7.2 A formação de lote na presente contratação é de ordem técnica e economicamente viável e visa possibilitar maior competitividade, melhor aferição do resultado dos serviços e assegurar a responsabilidade contratual e o princípio da padronização.

7.3 O lote da licitação é Manutenção Preventiva e Corretiva de Sistemas de Detecção, Prevenção e Combate a Incêndio.

7.4 Para o lote citado acima, de acordo com o tipo de serviço e prática de mercado, indica-se sua contratação pela prestação de serviço, sem a alocação permanente de postos de trabalho.

7.5 Para o lote a estimativa de quantidade foi realizada pelo levantamento das características e dimensões das estruturas e de acordo com a Rotina de Execução de Serviços, presente nos anexos deste Estudo Preliminar.

7.6 Para o dimensionamento da EQUIPE DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA, adotou-se uma composição de custos contendo a renumeração por hora técnica, cujo preço foi composto pelo piso salariais dos profissionais, obtidos através do SINAPI – JANEIRO DE 2022, acrescido das leis sociais (81,53%) e o custo de ferramentas de cada equipe.

7.7 Para a elaboração dos custos dos SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA, foi calculado o total de horas dispendido para cada serviço, consequentemente, multiplicou-se pelo valor da renumeração da equipe de manutenção preventiva com seus respectivos encargos e, por último, aplicou-se a taxa de BDI.

7.8 Para o dimensionamento de mão de obra para os SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO CORRETIVA, estimou-se uma quantidade de horas técnicas anuais e, consequentemente, adotou-se a remuneração da hora técnica, conforme valores do SINAPI – JAN/2022, e, por fim, acrescentou-se a taxa de BDI.

7.9 Para o cômputo de PEÇAS, MATERIAIS E SERVIÇOS PARA MANUTENÇÃO CORRETIVA, estimou uma quantidade anual desses insumos, multiplicou-se pelo respectivo valor de custo – conforme SINAPI JAN/2022 e, por fim, acrescentou-se o valor da taxa de BDI.

7.10 Por fim, demais informações foram obtidas do estudo anterior desta contratação - processo SEI nº 08059.000710/2018-11.

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 1.151.083,55

8.1 Os preços, em sua maioria, foram obtidos através do SINAPI, uma vez que, no ano de 2003, a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) definiu o SINAPI como balizador de custo para serviços contratados com recursos do Orçamento Geral da União (OGU).

8.2 Em 2013, foi editado o Decreto 7.983/2013 que passou a estabelecer regras e critérios para elaboração de orçamentos de referências de obras e serviços de engenharia, contratados e executados com recursos dos orçamentos da União. Ainda nesse contexto, o Decreto indica o SINAPI como principal referência de custos para obras urbanas

8.3 O Sistema Nacional de Pesquisas de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI), por forças de seguidas Leis de Diretrizes Orçamentárias, assim como o Decreto 7.983/2013, é o sistema de referência de custos oficial para orçamentação de obras com recursos federais. Assim, o SINAPI é utilizado por diversos órgãos e entidades da Administração Pública Federal, bem como pelas demais esferas de governo que empregam recursos oriundos do OGU, para obter preços confiáveis para orçamentos de obras públicas e serviços de engenharia, os quais balizarão os orçamentos de referências nas licitações e serão utilizados como critérios de aceitabilidade dos preços, quando apresentadas as propostas por licitantes.

8.4 O SINAPI informa mensalmente os preços de insumo (materiais, mão de obra e equipamentos), custos de serviços, projetos e índices da construção civil. A Caixa Econômica Federal e o IBGE são as entidades responsáveis pela divulgação oficial dos resultados, manutenção, atualização e aperfeiçoamento de referências técnicas, métodos de cálculo e do controle de qualidade dos dados disponibilizados.

8.5 O decreto 7.983/2013 prevê que, no caso de inviabilidade da definição dos custos pelo SINAPI poderão ser utilizados dados contidos em tabela de referência formalmente

aprovada por órgãos ou entidades da Administração Pública Federal, em publicações especializadas, em sistemas específicos instituído para o setor ou em pesquisa de mercado.

## 8.6 CUSTO DE MANUTENÇÃO

8.6.1 Denomina-se manutenção o conjunto de despesas com materiais e mão de obra necessário para que um equipamento esteja em condições de uso.

8.6.2 Os custos de manutenção englobam itens como reparo em geral, peças, acessórios de reposição e demais peças de desgaste efetivo durante a operação.

8.6.3 A análise do custo de manutenção mostra que este varia de acordo com o tipo de equipamentos/sistema/marca/fabricante, o que torna a análise dessa parcela de custo sempre muito complexa e, por isso, de difícil modelagem.

## 8.7 BDI (Benefícios e Despesas Indiretas) PARA OBRAS PÚBLICAS.

8.7.1 A determinação dos preços é uma etapa principais do planejamento e da gestão de contratos da Administração Pública, sendo o BDI elemento primordial no processo de formação de preços, pois representa parcela relevante no seu valor final.

8.7.2 Trata-se da obrigatoriedade de inclusão nos editais de licitação de composições de custos unitários de serviços e do detalhamento do BDI, com a devida discriminação de cada componente de custos, fundamental para conferir transparência e controle nas contratações públicas, o que evita a ocorrência de lacunas dentro do orçamento e possibilita a verificação dos serviços e preços efetivamente contratados e sua adequação aos valores praticados pelo mercado.

8.7.3 A fórmula de preços de obras e serviços de engenharia tradicionalmente é determinada pelo somatório dos custos diretos e do BDI expresso em porcentagem do próprio custo direto.

8.7.4 É consenso na engenharia de custos de construção que a expressão básica do preço pode ser explicitada pela seguinte fórmula:

$$PV = CD (1 + BDI \%)$$

Em que:

PV: Preço de Venda;

CD: Custo Direto e;

BDI: Benefícios e Despesas Indiretas.

8.7.5 Não existem uma única fórmula de cálculo do BDI, sendo encontradas na bibliografia diversas equações. No entanto a jurisprudência do TCU entende que a equação a seguir é aquela que melhor traduz a incidência das rubricas do BDI no processo de formação do preço de venda do serviço. Por isso, nesse estudo, optou-se por utilizar a fórmula indicada no Acórdão 2.369/2011- TCU-Plenário. Conforme, segue abaixo.

$$BDI = \frac{(1 + (AC + R + S + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - T)} - 1$$

Em que:

AC: taxa representativa das despesas de rateio da administração central;

R: taxa representativa de riscos;

S: taxa representativa de seguros;

G: taxa representativa de garantias;

DF: taxa representativa das despesas financeiras;

L: taxa representativa do lucro/remuneração; e

T: taxa representativa da incidência de tributos.

9.7.4 Os custos diretos compreendem os componentes de preço que podem ser devidamente identificados, quantificados e mensurados na planilha orçamentária. O BDI, de acordo com a definição consagrada na literatura especializada e com o art. 2º, inciso, do Decreto 7.983/2013, apresenta-se por meio de percentual a ser aplicado sobre os custos diretos e por finalidade mensurar as parcelas do preço do serviço que incidem indiretamente na execução do objeto e que não são possíveis de serem individualizadas ou quantificadas na planilha de custos, tais como citada acima.

8.7.5 A demonstração detalhada do BDI desta contratação segue em anexo a este documento.

## 8.8 INFORMAÇÕES IMPORTANTES PARA O DIMENSIONAMENTO DA PROPOSTA

8.8.1 A demanda do órgão tem como base as necessidades de manutenção preventiva e corretiva do sistema de detecção, prevenção e combate a incêndio.

8.8.2 Possíveis indefinições, omissões, falhas ou incorreções das presentes especificações, quantidades, constantes e coeficientes não poderão, jamais, constituir pretexto para a CONTRATADA cobrar “serviços extras” e ou alterar a composição de preços unitários. Considerar-se-á, inapelavelmente, a CONTRATADA como altamente especializado nos serviços em tela, e por conseguinte, deverá ter computado corretamente, no valor global da sua proposta todos os custos diretos e indiretos, de serviços, peças, insumos e equipamentos necessários a perfeita e completa consecução do objeto.

8.8.3 A proponente deverá efetuar uma análise minuciosa de todos os documentos que compõem o projeto básico, buscando elucidar junto à administração, toda e qualquer dúvida sobre detalhes dos serviços a serem executados e possíveis interferências que porventura não tenham sido suficientemente esclarecidas.

8.9 Destaque-se que por ser baseado em previsões, todo orçamento é aproximado.

8.10 O valor máximo de BDI para serviços é de 23,35%.

## 9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1 Conforme o § 1º do art. 23 da Lei nº 8.666/1993, as obras, serviços e compra efetuadas pela Administração serão divididas em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis, procedendo-se à licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e a ampliação da competitividade sem perda da economia de escala (Súmula 247 do TCU).

9.2 Com relação aos SERVIÇOS CORRETIVOS justifica-se a contratação, por meio de demanda, visto que são serviços de natureza eventual, não havendo, com isso, necessidade de manter equipe residente para execução de tais. Além disso, a prestação desses serviços por meio de demanda resultará em economia para a Administração.

9.3 Em observância a outros órgãos da Administração Pública, constatou-se que o mais vantajoso é aplicação de apenas um lote único para MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA do sistema de Detecção, Prevenção e combate a incêndio para os edifícios do complexo da Polícia Federal no Setor Policial Sul em Brasília/DF.

9.4 A opção pela realização em lote único decorreu, principalmente, em razão de aspectos técnicos, com vistas a otimizar as atividades de gestão e, especialmente, da execução, por parte da Fiscalização da CONTRATADA, além de impedir eventuais conflitos oriundos de responsabilização quanto à execução de serviços irregulares.

9.5 Não seria eficiente idealizar o fracionamento do presente objeto em grupos individualizados, uma vez que os serviços que se pretende contratar é a soma de inúmeras atividades conexas e interdependentes. De fato, a gestão centralizada do grupo permite a uniformização do serviço final.

9.6 Por fim, as demais justificativas estão devidamente elencadas no gerenciamento de risco que compõe este documento.

## **10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes**

10.1 Não se aplica.

## **11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento**

11.1 "Conferir Efetividade ao Emprego dos Recursos", dentro do Macroprocesso "Gestão de Obras e Edificações", "2.5.1. Ação Estratégica: Otimizar a Gestão das Obras e da Infraestrutura".



## 12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1 O resultado que se pretende alcançar com a solução proposta é garantir o conforto ambiental e a qualidade do funcionamento dos sistemas necessários ao bom andamento dos serviços prestados pela Polícia Federal, por meio da garantia laboral dos servidores nas atividades finalísticas, contribuindo, assim, para um melhor aproveitamento dos recursos humanos do órgão, através da correta manutenção dos sistemas e equipamentos.

12.2 Isso direciona para uma maior eficiência administrativa na diminuição do absenteísmo e no aumento da produtividade, dois fatores intrínsecos as pessoas que ocupam as instalações da Polícia Federal.

12.3 Além disso, ter por objetivo estabelecer as medidas de segurança dos servidores, materiais e do patrimônio da Administração Pública Federal contra incêndio e ou qualquer ou outro sinistro de natureza semelhante.

## 13. Providências a serem Adotadas

13.1 Não existem providências adicionais.

## 14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1 Não existem impactos ambientais a serem mencionados.

## 15. Declaração de Viabilidade

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

### 15.1. Justificativa da Viabilidade

Desse modo, diante do exposto acima, entendemos ser **viável** a contratação da solução adotada.

## 16. Responsáveis

WANDEILSON GOMES DE ALMEIDA  
Agente de Polícia Federal