

# Estudo Técnico Preliminar 19/2021

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 08200.003774/2021-81

## 2. Descrição da necessidade

2.1. Conforme consignado na formalização da demanda, o atual complexo do Serviço de Canil Central (SECAN/DIREN/CGPRE/DICOR/PF), responsável pelo treinamento e desenvolvimento dos cães de trabalho da Polícia Federal - que atuam na detecção de drogas e de explosivos, é composto por três estruturas: prédio administrativo, **boxes para cães adultos** e boxes para filhotes (maternidade). Está localizado, desde 1988, no Setor Policial de Brasília, em área paralela e anexa ao terreno que abriga a sede da Superintendência da Polícia Federal no Distrito Federal – SR/DF, lote 2, mas fora dele. Trata-se de uma área de, aproximadamente, 13.167,19 m<sup>2</sup> pertencente ao Governo do Distrito Federal. Funciona em situação irregular, sem habite-se, conforme se verifica no Plano Anual de Obras 2019/2020 - DLOG/CGPLAM/DEA (SEI 11214588, processo 08200.006101/2019-68), página 5.

2.2. Iniciou-se, em dezembro de 2012, a construção de **uma nova estrutura de boxes para os cães dentro do terreno da Superintendência da Polícia Federal no DF, área pertencente à União**, composta por **dois edifícios**, cada um contendo 48 (quarenta e oito) boxes, com 02 (dois) andares cada um. Havia um prazo aproximado de 180 (cento e oitenta) dias para a conclusão da obra. O quadro 1 sintetiza as características físicas das edificações.

**Quadro 1:** Novo complexo de boxes dos cães de trabalho da Polícia Federal. Localização: SR/DF, Lote 2, Setor Policial Sul - Brasília. Características físicas de cada um dos dois prédios.

| Descrição                  | Quantidade | Unidade        |
|----------------------------|------------|----------------|
| Nº de pavimentos           | 02         | Unidade        |
| Área por pavimento         | 289,28     | m <sup>2</sup> |
| Área total da Edificação   | 578,56     | m <sup>2</sup> |
| Nº de baias por pavimento  | 24         | Unidade        |
| Nº de baias por edificação | 48         | Unidade        |

2.3. Os boxes que hoje abrigam os cães adultos apresentam oxidação das estruturas metálicas; deslocamento dos revestimentos cerâmico de paredes; piso interno desnivelado e esburacado, com estruturas pontiagudas e cortantes que comprometem a segurança dos animais, dos servidores e demais colaboradores terceirizados que efetuam a limpeza e conservação dessa estrutura.

2.4. A contratação de empresa para a realização da obra de reforma dos prédios das baias do SECAN **tramita** nos autos **08200.316507/2016-11**. Encontra-se em estágio avançado, uma vez que já houve análise da Consultoria Jurídica indicada no Parecer 01340/2020/CONJUR-MJSP/CGU (SEI 16768022). O saneamento dos questionamentos e/ou sugestões da AGU foi detalhado na Informação SECAN/DIREN/CGPRE/DICOR/PF 17746916.

2.5. A inclusão deste novo processo **visa à contratação de pessoa jurídica especializada para a elaboração de projetos executivos de engenharia** que deverão ser elaborados em plataforma BIM (Building Information Modelling), em atinência ao Decreto nº 9983/2019, de 22 de agosto de 2019.

2.6. O quadro técnico próprio da Polícia Federal não possui servidores com expertise na área de projetos desse porte, especialmente com uso de plataforma BIM, demandando assim a necessidade de contratação de empresa de Engenharia e Arquitetura para esta elaboração.

2.7. As intervenções também visam a adequar a nova edificação às normas previstas na Resolução nº 2455/2015 do CRMV/SP, à Portaria/PMERJ nº 03387/2010 e à Informação 3047691/2017 – DPER/INC/DITEC/PF (08200.316507/2016-11).

2.8. Por fim, o Plano Estratégico da Polícia Federal - 2010/2022, atualizado pela Portaria nº 4453/2014 - DG/DPE, de 16 de maio de 2014, no item 6.2 do anexo I, prevê que a Polícia Federal deve manter as unidades em pleno funcionamento, sobretudo em situações adversas, como um dos fatores críticos para o sucesso da instituição.

### 3. Área requisitante

| Área Requisitante          | Responsável  |
|----------------------------|--------------|
| SECAN/DIREN/CGPRE/DICOR/PF | Marcelo Azem |

### 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. Os projetos executivos a serem adquiridos terão que observar as diretrizes estabelecidas nos anexos deste processo, tais como, Caderno de Encargos e Especificações Técnicas, Planilha Estimativa de Custos e Formação de Preços, Planilha Estimativa de Composição de BDI, Cronograma físico-financeiro, Projeto Executivo, dentre outros.

4.2. Em observância ao disposto no art. 111 da Lei nº 8.666/93, o autor dos projetos ou serviço técnico especializado deverá ceder à Polícia Federal os direitos autorais (patrimoniais) que orbitam os projetos desenvolvidos, autorizando-a a efetuar modificações futuras desses projetos, se assim desejar.

4.3. Todos os estudos e projetos deverão ser desenvolvidos de forma que guardem sintonia entre si, tenham consistência material e atendam às diretrizes gerais do programa de necessidades e desde Estudo Técnico Preliminar de viabilidade.

4.4. A responsabilidade pela elaboração dos projetos será de profissionais ou empresas legalmente habilitadas pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) local ou pelo Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) local.

4.5. O(s) autor(es) deverá(ão) assinar todas as peças que compõem os projetos específicos, indicando o número da inscrição de registro das ARTs no CREA ou dos RRTs no CAU, nos termos da Lei nº 6.496/1977 e da Lei nº 12.378/2010, respectivamente.

4.6. Os projetos devem ser elaborados de acordo com as leis, decretos, regulamentos, portarias e normas federais, estaduais/distritais e municipais direta ou indiretamente aplicáveis a obras públicas, e em conformidade com as normas técnicas devidas.

4.7. Os projetos executivos deverão seguir as seguintes orientações:

4.7.1. Para o piso térreo de ambos os prédios, onde permanecerão os boxes, as adaptações seguirão, mormente, as orientações sugeridas pela Informação nº 3047691/2017- Divisão de Perícias - DPER/INC /DITEC/PF, uma vez que se trata de laudo técnico do complexo, solicitado pelo SECAN, que constatou de indícios de problemas estruturais nessas construções.

4.7.2. No piso térreo, as intervenções serão, basicamente, as seguintes:

1. Construção de área de solário frontal para um deles, com aproximadamente 4,15 (quatro vírgula quinze) metros de comprimento;
2. Construção de canaletas para escoamento em frente aos solários;
3. Vedação de estruturas de PVC e de aço que estão aparentes;
4. Eliminação dos comedouros fixos das portas;
5. Adaptações nas redes hidráulica e elétrica;
6. Conclusão do revestimento internos e externos, instalação de vidros;
7. Serviços de pintura interna e externa e de acabamento de piso e de paredes;
8. Instalações de prevenção e combate a incêndios.

4.7.3. Conforme orientações indicadas na Informação nº 3047691/2017, esses ajustes visam a evitar danos à saúde dos animais. De fato, o acesso dos cães a registros hidráulicos, ralos e tubulações de plástico e comedouros de ferro fixos nas portas podem oferecer risco de lesão à pele e mucosas, além de lesões internas por deglutição de partes dessas estruturas. Os comedouros fixos nas portas de cada box também dificultam a higienização. Desse modo, a presença de matéria orgânica em decomposição pode ocasionar doenças e desconfortos gastrointestinais aos animais. Fatores relacionados ao manejo e ao comportamento animal podem interferir sobre este tipo de risco.

4.7.4. No piso superior, as intervenções serão as seguintes:

1. demolição de estruturas internas para a instalação de divisórias;
2. adaptações nas redes hidráulica e elétrica;
3. instalação de equipamentos de prevenção e combate a incêndio
4. Conclusão do revestimento internos e externos, instalação de vidros;
5. Serviços de pintura interna e externa e de acabamento de piso e de paredes;
6. Instalação de passarela metálica interligando as edificações existentes;
7. Instalação de plataforma elevatória (elevador de carga).

4.7.5. A Informação da Divisão de Perícias também constatou a ausência de elevadores nos prédios, indicando a necessidade desse equipamento para casos de transporte de um animal enfermo, utilização de maca. A Informação consigna, nestes termos:

4.7.5.1. “Além disso, o uso de escadas expõe os animais a um maior risco de traumas e contusões principalmente nos filhotes, os quais podem sofrer quedas. Deve ser avaliada, ainda, as condições de trabalho para os funcionários que vivenciam o manejo dos animais. O transporte de materiais com cargas elevadas, como sacos de ração ou equipamentos, feito por escadas podem não ser adequados, a depender da rotina de trabalho do canil”.

4.7.6. Assim, o projeto executivo definirá a solução viável para a ausência de elevadores nos edifícios.

## 5. Levantamento de Mercado

5.1. Com o objetivo de determinar preços e práticas de mercado, analisamos contratos e soluções semelhantes. Além disso, convidamos 5 (cinco) potenciais fornecedores para análise in loco do objeto a fim de melhor configuração de suas propostas comerciais. No entanto, apenas três compareceram às instalações do SECAN. Por fim, somente um deles ofereceu proposta para a produção dos projetos executivos.

5.2. O preço de referência da contratação foi construído a partir dos parâmetros indicados na Instrução Normativa 73, de 5 de agosto de 2020 e na Portaria 804/2018 MJ. O detalhamento dos cálculos efetuados se encontra no documento SEI 18077310, que se refere à nota técnica da pesquisa de preços.

5.3. Iniciamos a pesquisa no painel de preços, utilizando-se do código do serviço 20060 (Elaboração/Análise Projeto - Engenharia). Apresentamos 4 (quatro) contratações de projetos em 2020 similares. Para efeito de comparação de dados, utilizamos o valor do metro quadrado contratado (terceira coluna do relatório) de cada contrato. Segue o relatório resumido com essas compras extraídas em 15/03/2021 do site <https://paineldeprecos.planejamento.gov.br/analise-servicos>.

Relatório Resumido - Painel de preços

Código do serviço: 20060.

Descrição: Elaboração/Análise de projetos

Data do relatório: 15/03/2021

Tipo de Contratação: Dispensa de Licitação. Ano da compra: 2020

| Identificação da Compra | Descrição do Objeto   | Área Total da Edificação (m²) | Valor Total da Contratação | Empresa Contratada            | Data de Contratação |
|-------------------------|---|-------------------------------|----------------------------|-------------------------------|---------------------|
| 00013/2020              | Contratação de empresa para elaboração de projetos reforma para a Delegacia de Polícia Federal em Jaguarão /RS  | 1.698,44                      | 37.050,00                  | Uma Arquitetura               | 20/07/2020          |
| 00039/2020              | Adequação e regularização de projetos executivos de engenharia e arquitetura, compondo todas as disciplinas necessárias para a construção da UOP Porto Camargo/PR | 1.194,23                      | 46.000,00                  | Claudia Rodrigues Construções | 09/10/2020          |
| 00041/2020              | Elaboração /Análise projeto – engenharia. PRF/MJ/DF   | 10.174,00                     | 45.000,00                  | Lorensi Engenharia Ltda       | 10/11/2020          |
| 00043/2020              | Contratação de empresa especializada em produção de projeto executivo em 22 delegacias e UOPS pertencentes a SPRF-MS  | 1.000,00                      | 40.260,00                  | Lke Engenharia - Sprf/Ms      | 10/12/2020          |

Fonte: Endereço Eletrônico: <https://paineldeprecos.planejamento.gov.br/servicos>

5.4. Quanto ao segundo critério (II - aquisições e contratações similares de outros entes públicos, firmadas no período de até 1 (um) ano anterior à data de divulgação do instrumento convocatório), detectamos os cinco itens abaixo relacionados à contratação de projetos executivos em 2020:

| Identificação da Compra | Modalidade        | Descrição do Objeto   | Área Total da Edificação (m²) | Valor Total da Contratação | Empresa Contratada     | Data da Contratação |
|-------------------------|-------------------|---|-------------------------------|----------------------------|------------------------|---------------------|
| 00055/2020              | Tomada de Preço   | Contratação de empresa especializada em engenharia e arquitetura para elaboração de projetos básicos e executivos, em plataforma BIM (building information modeling), da nova Sede da Superintendência de Polícia Federal no Piauí - SR/PF/PI   | 13.006,10                     | 43.0258,49                 | Corsi Arquitetura Ltda | 09/02/21            |
| 006/2020                | Pregão Eletrônico | Contratação de empresa especializada para a elaboração de projetos básicos e projetos executivos completos, para a construção de Delegacia de Polícia Federal e área de treinamento policial, em Tabatinga/AM. Todos os projetos devem ser apresentados em plataforma BIM (revit ou similar). | 2.052,69                      | 100.000,00                 | Corsi Arquitetura Ltda | 08/06/20            |
| 01/2020                 | Tomada de Preço   | Contratação de empresa especializada em engenharia e arquitetura para elaboração de projetos básicos e executivos, em plataforma BIM (Building Information Modeling), da nova sede da Superintendência Regional de Polícia Federal no Maranhão - SR/PF/MA                                     | 6.777,90                      | 328.780,32                 | Corsi Arquitetura Ltda | 14/12/20            |
|                         |                   | Contratação de empresa especializada em engenharia e arquitetura para elaboração de projetos básicos e  |                               |                            |                        |                     |

|         |                 |   |          |            |                                    |          |
|---------|-----------------|---|----------|------------|------------------------------------|----------|
| 01/2020 | Tomada de Preço | executivos, em plataforma BIM (building information modeling), da Delegacia de Polícia Federal em Cruzeiro do Sul/AC.   | 2.119,36 | 198.511,04 | Múltiplo projetos                  | 27/11/20 |
| 11/2019 | Tomada de Preço | Contratação de empresa especializada em engenharia e arquitetura para elaboração de projetos básicos e executivos, em plataforma BIM (building information modeling), da Delegacia de Polícia Federal em Juazeiro do Norte/CE | 1.768,23 | 129.913,44 | JCA Engenharia e Arquitetura LTDA. | 20/01/20 |

5.5. Quanto ao III parâmetro, foi elaborado a planilha de composição de estimativa de preço para o presente objeto a partir da metodologia utilizada pela Caixa Econômica Federal – CEF. Essa metodologia utiliza, para formação de preços de referência, as áreas das edificações e os preços dos profissionais/hora extraídos do SINAPI.

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA         |  |     |                          | LOCAL: BRASÍLIA/DF |                  |
|-------------------------------|--|-----|--------------------------|--------------------|------------------|
| PROPRIETÁRIO: POLÍCIA FEDERAL |  |     |                          | DATA: MARÇO/2021   |                  |
| ITEM                          | DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS   | UND | QTDE (% DO PREÇO GLOBAL) | PREÇO GLOBAL (R\$) | PREÇO DA E (R\$) |
| 1                             | <b>ETAPA 01</b>  | 1   | 20,00%                   | 30.929,53          | 6.185,           |
|                               | (Modelagem da Arquitetura, Projeto de Demolição e Relatório de Premissas das demais especialidades e Engenharias)  |     |                          |                    |                  |
| 2                             |  | 1   | 30,00%                   | 30.929,53          | 9.278,           |
|                               | (Finalização da Modelagem de Arquitetura para a Aprovação da Prefeitura, com sua Aprovação; Modelagem da Estrutura; Modelagem do Projeto de Incêndio com aprovação nos Bombeiros; Modelagem das instalações com pontos e dimensionamentos) |     |                          |                    |                  |
| 3                             | <b>ETAPA 03</b>  | 1   | 30,00%                   | 30.929,53          | 9.278,           |
|                               | (Modelagem Geral de todas as Especialidades, com sua finalização, contendo a aprovação na Concessionária de Energia, Águas e Esgotos, ou outros órgãos necessários)  |     |                          |                    |                  |

|   |  |   |        |           |                  |
|---|--|---|--------|-----------|------------------|
| 4 | ETAPA 04   | 1 | 20,00% | 30.929,53 | 6.185,           |
|   | (Maquete Eletrônica Virtual, Detalhamentos dos Projetos; Documentação Técnica, contendo: <i>Caderno de Encargos e Especificações Técnicas, Planilha Orçamentária, Cronograma, Curva ABC, Composições de Custos, Memorial de Quantitativos</i> ; Plotagem e entrega das pranchas; Compilação de arquivos em BIM contendo todas as famílias e modelos) |   |        |           |                  |
|   | <b>Total sem BDI (R\$)</b>   |   |        |           | <b>30.929,50</b> |
|   | <b>BDI</b>   | % | 21,00% |           | <b>6.495,19</b>  |
|   | <b>Total Geral com BDI (R\$)</b>   |   |        |           | <b>37.424,69</b> |

5.6. O quadro 2 apresenta os dados coletados para a proposta de mapa de preços da contratação.

**Quadro 2:** Dados utilizados para produção do Mapa Comparativo de Preços. Processo de contratação de empresa especializada para elaboração de projetos executivos para Reforma do Canil Central. Exercício: 2021.

| Item | Parâmetro de Pesquisa   | Objeto  | Área do Objeto (m²) | Valor Contratado/ Valor da proposta Comercial ou Valor Estimado (R\$) | Val  |
|------|---|---|---------------------|---|------|
| 1    | II - aquisições e contratações similares de outros entes públicos | Tomada de Preços nº 01 /2020. UASG: 200390. Contratação de empresa especializada em ENGENHARIA E ARQUITETURA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS BÁSICOS E EXECUTIVOS, EM PLATAFORMA BIM (Building Information Modeling), DA NOVA SEDE DA SUPERINTENDÊNCIA DE POLÍCIA FEDERAL NO PIAUI - SR/PF/PI | 13.006,10           | 430.258,49  | 33,0 |
| 2    | II - aquisições e contratações                                    | Pregão Eletrônico Nº 6 /2020. UASG: 200382. contratação de empresa especializada para a elaboração de projetos básicos e projetos executivos completos, para a construção de Delegacia  | 2.052,69            | 100.000,00  |      |

|   |   |   |          |            |            |
|---|---|---|----------|------------|------------|
|   | similares de outros entes públicos                                | de Polícia Federal e área de treinamento policial, em Tabatinga/AM. Todos os projetos devem ser apresentados em plataforma BIM (revit ou similar).  |          |            |            |
| 3 | II - aquisições e contratações similares de outros entes públicos | Tomada de Preços 01 /2020. UASG:200388. Contratação de empresa especializada em ENGENHARIA E ARQUITETURA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS BÁSICOS E EXECUTIVOS, EM PLATAFORMA BIM (Building Information Modeling), DA NOVA SEDE DA SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE POLÍCIA FEDERAL NO MARANHÃO - SR/PF/MA | 6.777,90 |            | 328.780,32 |
| 4 | II - aquisições e contratações similares de outros entes públicos | Tomada de Preços 01 /2020. UASG:200380. Contratação de empresa especializada em engenharia e arquitetura para elaboração de projetos básicos e executivos, em plataforma BIM (building information modeling), da Delegacia de Polícia Federal em Cruzeiro do Sul /AC                              | 2.119,36 | 198.511,04 | 93,€       |
| 5 | II - aquisições e contratações similares de outros entes públicos | Tomada de Preços nº 11 /2019.UASG:200392. Contratação de empresa especializada em engenharia e arquitetura para elaboração de projetos básicos e executivos, em plataforma BIM (building information modeling), da Delegacia de Polícia Federal em Juazeiro do Norte/CE                           | 1.768,23 |            | 129.913,44 |
| 6 | I - Pannel de Preços  | Dispensa nº 43/2020. UASG:200180. Contratação de empresa especializada em produção de projeto executivo em 22 delegacias e UOPS pertencentes a SPRF-MS  | 1.000,00 |            | 40.260,00  |

|               |  |  |           |           |      |
|---------------|--|--|-----------|-----------|------|
| 7             | I - Paineis de Preços  | Dispensa nº 13/2020.<br>UASG:200372.<br>Contratação de empresa para elaboração de projetos reforma para a Delegacia de Polícia Federal em Jaguarão/RS  | 1.698,44  | 46.000,00 | 21,8 |
| 8             | I - Paineis de Preços  | Dispensa nº 39/2020.<br>UASG:200118. Adequação e regularização de projetos executivos de engenharia e arquitetura, compondo todas as disciplinas necessárias para a construção da UOP Porto Camargo/PR | 1.194,23  | 46.000,00 |      |
| 9             | I - Paineis de Preços  | Dispensa nº 41/2020.<br>Elaboração /Análise projeto - engenharia   | 10.174,00 | 45.000,00 | 4,42 |
| 10            | III - Pesquisa publicada em mídia especializada, de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo. | Planilha referência. Caixa Econômica Federal (CEF)   | 600,89    | 37.424,69 |      |
| 11            | IV - Pesquisa direta com fornecedores,   | Pesquisa com fornecedores. Proposta Gessika Ximenes  | 600,89    | 32.990,00 |      |
| Preço Médio   |  |  |           |           | 47,2 |
| Desvio Padrão |  |  |           |           | 23,2 |
|               |  |  |           |           |      |

Coeficiente de Variação

49,1

## 6. Descrição da solução como um todo

6.1. A solução de engenharia adotada seguirá, mormente, as orientações indicadas no laudo produzido pela Divisão de Perícias – DPER/INC/DITEC/PF (Informação 3047691/2017, processo 08200.316507/2016-11) com relação à configuração dos boxes, que se localizarão no piso térreo, haverá necessidade de demolição de algumas estruturas internas; construção de área de solário; vedação das estruturas hidráulicas internas que estão expostas, como, canos de pvc e registros de ferro; redefinição do sistema de **escoamento de água, com a inclusão de canaletas e novas tubulações.**

6.2. O piso superior, que abrigará a estrutura de apoio aos cães (veterinária, enfermaria, ambulatório) também sofrerá adaptações, sendo necessário demolições de edificações que se encontram deterioradas e/ou incompatíveis com esse desenho.

6.3. Para o sucesso da contratação e realização das obras, devem ser produzidos projetos executivos de engenharia em nível de detalhamento suficiente para dirimir conflitos e caracterizar por completo todos os sistemas empregados nas edificações, bem como, ao final deverá ser elaborado compêndio de todo o material produzido, que servirá de projeto básico para a licitação da obra para construção.

6.4. Quanto à capacitação técnico-operacional:

6.4.1 Apresentação de atestado(s) / certidão(ões) / declaração(ões) fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do licitante, relativo à execução de projetos de arquitetura/engenharia, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação, todos executados na plataforma BIM (Building Information Modelling), a saber:

- a) Elaboração de projetos executivos de arquitetura, incluindo layout, de edificações, ou conjunto de edificações no mesmo lote (terreno), de área mínima de 300 m<sup>2</sup> (trezentos metros quadrados);
- b) Elaboração de projetos executivos de fundações de edificações, ou conjunto de edificações no mesmo lote (terreno), de área mínima de 300 m<sup>2</sup> (trezentos metros quadrados);
- c) Elaboração de projetos executivos de instalações hidrossanitárias de edificações, ou conjunto de edificações no mesmo lote (terreno), de área mínima de 300 m<sup>2</sup> (trezentos metros quadrados);
- d) Elaboração de projetos executivos de cabeamento estruturado (rede de dados e voz) de edificações, ou conjunto de edificações no mesmo lote (terreno), de área mínima de 300 m<sup>2</sup> (trezentos metros quadrados);
- e) Elaboração de projetos executivos de instalações elétricas, incluindo rede estabilizada, automação e subestação, de edificações, ou conjunto de edificações no mesmo lote (terreno), de área mínima de 300 m<sup>2</sup> (trezentos metros quadrados) e com potência mínima instalada de 100 kVA; e
- f) Coordenação geral de projetos envolvendo pelo menos as disciplinas de arquitetura, estruturas e fundações, instalações hidrossanitárias, cabeamento estruturado, instalações elétricas e climatização de edificações, ou conjunto de edificações no mesmo lote (terreno), de área mínima de 300 m<sup>2</sup> (trezentos metros quadrados).

6.4.2. Quanto à capacitação técnico-profissional:

6.4.2.1. Apresentação de atestado(s) de responsabilidade técnica - ART ou registro(s) de responsabilidade técnica - RRT, devidamente registrado(s) no CREA ou CAU da região onde os serviços foram executados, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, expedida(s) por este(s) Conselho(s), que comprove(m) ter o(s) profissional(is) de nível superior (engenheiros / arquitetos) executado para pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado de forma satisfatória, atividades pertinentes e compatíveis com as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da presente contratação, todos em plataforma BIM (Building Information Modeling), a saber:

- a) Serviços de elaboração de projetos executivos de arquitetura, incluindo layout, de edificações, ou conjunto de edificações no mesmo lote (terreno), de área mínima de 300 m<sup>2</sup> (trezentos metros quadrados);
- b) Serviços de elaboração de projetos executivos de estruturas e fundações de edificações, ou conjunto de edificações no mesmo lote (terreno), de área mínima de 300 m<sup>2</sup> (trezentos metros quadrados);
- c) Serviços de elaboração de projetos executivos de instalações hidrossanitárias de edificações, ou conjunto de edificações no mesmo lote (terreno), de área mínima de 300 m<sup>2</sup> (trezentos metros quadrados);

d) Serviços de elaboração de projetos executivos de cabeamento estruturado (rede de dados e voz) de edificações, ou conjunto de edificações no mesmo lote (terreno), de área mínima de 300 m<sup>2</sup> (trezentos metros quadrados);

e) Serviços de elaboração de projetos executivos de instalações elétricas, incluindo rede estabilizada, automação e subestação, de edificações, ou conjunto de edificações no mesmo lote (terreno), de área mínima de 300 m<sup>2</sup> (trezentos metros quadrados);

f) Serviços de elaboração de projetos executivos de climatização, ventilação e exaustão, de edificações, ou conjunto de edificações no mesmo lote (terreno), de área mínima de 300 m<sup>2</sup> (trezentos metros quadrados); e

g) Coordenação geral de projetos envolvendo pelo menos as disciplinas de arquitetura, estruturas e fundações, instalações hidrossanitárias, cabeamento estruturado, instalações elétricas e climatização de edificações, ou conjunto de edificações no mesmo lote (terreno), de área mínima de 300 m<sup>2</sup> (trezentos metros quadrados).

6.4.3. Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da empresa licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste certame:

a) O sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social;

b) O administrador ou o diretor;

c) O empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e

d) O prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante se sagre vencedor desta licitação.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

### 7.1. Observações:

| Especialidade | Projeto / Serviço Técnico                          |
|---------------|--|
| Arquitetura   | Anteprojeto de arquitetura                         |
|               | Projeto de Arquitetura - Executivo                 |
|               | Projeto de Arquitetura - <i>layout</i>             |
|               | Anteprojeto Anti-incêndio                          |
|               | Anteprojeto de Hidrossanitário e de Águas Pluviais |
|               | Anteprojeto de Fundações em Concreto Armado        |
|               |  |

|          |  |
|----------|--|
| Civil    | Projeto Anti-incêndio  |
|          | Projeto Hidrossanitário e de Águas Pluviais  |
|          | Projeto de Fundações   |
|          | Projeto de Impermeabilização   |
| Elétrica | Anteprojeto de Entrada de Energia  |
|          | Anteprojeto de Instalação Elétrica: comum e emergência                                 |
|          | Anteprojeto de Cabeamento Estruturado (voz e dados)                                    |
|          | Projeto de Entrada de Energia  |
|          | Projeto de SPDA  |
|          | Projeto de Elétrica de Energia de Rede Comum   |
|          | Projeto de Cabeamento Estruturado - Rede Lógica  |
|          | Projeto de Segurança – CFTV  |
|          | Projeto de Segurança – Controle de acesso  |
| Mecânica | Projeto de Entrada de Telecomunicações   |
|          | Anteprojeto de Ar condicionado – Expansão Direta                                       |
| Geral    | Projeto com Mini-split – unitário de até 5 TR  |
|          | Orçamento detalhado por itens  |
|          | Cronograma físico-financeiro   |
|          | Coordenação e compatibilização de Projetos no BIM (Revit)                              |
|          | Legalização (aprovação) dos projetos junto aos órgãos municipais, estaduais /distrital |

7.2. As áreas e quantitativos da edificação da sede do Canil Central foram apuradas pela equipe da DEA /CGPLAM/DLOG/PF com base na estrutura predial que sofrerá as intervenções.

7.3. A partir do levantamento feito, foram estimadas soluções e etapas para o desenvolvimento deste Estudo, conforme discriminado na Planilha Orçamentária e Cronograma físico-financeiro, ficando definidas quatro etapas, conforme abaixo:

7.3.1. Etapa 01: Realização de vistorias e reuniões culminando na elaboração da modelagem de arquitetura, projeto de demolição e relatório de premissas das demais especialidades de engenharia, conforme anexos;

7.3.2. Etapa 02: Finalização da Modelagem de Arquitetura para a Aprovação nos órgãos distritais, com sua aprovação; Modelagem da estrutura; Modelagem do Projeto de Incêndio com aprovação nos Bombeiros; Modelagem das instalações com pontos e dimensionamentos;

7.3.3. Etapa 03: Modelagem Geral de todas as Especialidades, com sua finalização, contendo a aprovação na Concessionária de Energia, Águas e Esgotos, ou outros órgãos necessários;

7.3.4. Etapa 04: Maquete Eletrônica Virtual, Detalhamentos dos Projetos; Documentação Técnica, contendo: Caderno de Encargos e Especificações Técnicas, Planilha Orçamentária, Cronograma, Curva ABC, Composições de Custos, Memorial de Quantitativos; Plotagem e entrega das pranchas; Compilação de arquivos em BIM contendo todas as famílias e modelos.

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

8.1. O valor máximo estimado para a contratação é **de R\$ 32.227,23 (trinta e dois mil, duzentos e vinte e sete reais e vinte e três centavos), obtido do seguinte produto:**

**1. Valor máximo por metro quadrado estimado = R\$ 53,60.**

**2. Área total das edificações que serão reformadas = 600,89 m².**

**Valor Máximo Estimado para Contratação = 53,60 x 600,89 = R\$ 32.227,23.**

8.2. A metodologia utilizada para se estimar o valor máximo admitido para a aquisição dos projetos executivos está detalhada na Nota Técnica da pesquisa de Preços nº 2/2021 - SECAN/DIREN/CGPRE /DICOR/PF (SEI 18077310) conforme determinação do artigo 8º da Portaria 804/2018 - MJ.

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

9.1. No caso em tela, o parcelamento se mostra tecnicamente inviável, pois para o desenvolvimento do objeto do contrato, o parcelamento poderia gerar possíveis incompatibilidades entre os projetos executivos que serão elaborados. Desse modo, todos os projetos (planilha orçamentária, cronograma, etc.) deverão ser elaborados por uma única empresa.

## 10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. A execução da obra de reforma dos prédios das baias do SECAN tramita nos autos 08200.316507/2016-11. Encontra-se em estágio avançado, uma vez que já houve análise da Consultoria Jurídica indicada no Parecer 01340/2020/CONJUR-MJSP/CGU (SEI 16768022). O saneamento dos questionamentos e/ou sugestões da AGU foi detalhado na Informação SECAN/DIREN/CGPRE/DICOR/PF 17746916. Essa contratação será efetuada após a contratação e o devido registro dos projetos executivos nos órgãos competentes.

## 11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1. O Plano Anual de Obras 2019/2020 - DLOG/CGPLAM/DEA (SEI 11214588, processo 08200.006101/2019-68) prevê no quadro “Tabela de Reformas Urgentes da Polícia Federal – Horizonte até 2023”, página 34, um montante de R\$ 3.000.000,00 (três milhões de reais) para a reforma no SECAN. O planejamento estima prazo de 3 anos para conclusão da reforma: produção de projeto no exercício de 2020 e execução da obra em 2021 e 2022.

11.2. A contratação está alinhada com Planejamento Estratégico da Polícia Federal (2010/2022), conforme o item 9.7 do Anexo I da Portaria nº 4453/2014-DG/DPF, de 16 de maio de 2014, abaixo transcrito:

*9.7. Objetivo Institucional: 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.*

## 12. Resultados Pretendidos

12.1. Conforme mencionado no tópico 4, que trata da necessidade da contratação, e no documento de formalização da demanda, os atuais boxes que abrigam os cães de trabalho da Polícia Federal e os filhotes apresentam oxidação das partes metálicas; deslocamento dos revestimentos cerâmico de algumas paredes; piso interno desnivelado e esburacado, com estruturas pontiagudas e cortantes que comprometem a segurança dos animais, dos servidores e demais colaboradores.

12.2. Diante desse cenário, a transferência dos cães para a nova estrutura proporcionará ambiente de trabalho salubre e funcional, atenderá a mínimas condições sanitárias, ergonômicas e de segurança estrutural para o melhor desempenho dos servidores e dos colaboradores em atividade no SECAN, além de instalações adequadas para os animais.

## 13. Providências a serem Adotadas

13.1. Para a execução do contrato não há necessidade de adequação físicas no prédio, uma vez que o objeto do contrato é a aquisição de projeto executivo para reforma em prédios do Serviço de Canil Central da Polícia Federal.

13.2. A licitação para a execução da obra de reforma dos prédios das baias do SECAN tramita nos autos 08200.316507/2016-11 e ocorrerá após a contratação dos projetos executivos.

## 14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. A contratante exigirá que a empresa contratada observe a legislação ambiental, além de adotar práticas de sustentabilidade indicada pela legislação, conforme se verifica no tópico 11 do projeto básico, que trata das obrigações da contratada para mitigar possíveis impactos ambientais causados pela obra.

## 15. Declaração de Viabilidade

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

### **15.1. Justificativa da Viabilidade**

15.1. Diante do exposto e com base nas contratações anteriores da Polícia Federal e outros órgãos da Administração Pública, a solução proposta é viável e importante para o desempenho das atribuições legais e constitucionais da Polícia Federal

## **16. Responsáveis**

OSMAR RODRIGUES REGIS

Agente de Polícia Federal

PÉRICLES TAVARES VIEIRA NETO

Papiloscopista Policial Federal

MARCELO AZEM

Agente de Polícia Federal

WAGNER JIN

Agente de Polícia Federal

SAMUEL DE OLIVEIRA CARVALHO

Engenheiro eletricitista