



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MJSP - POLÍCIA FEDERAL
GRUPO DE BOMBAS E EXPLOSIVOS - GBE/DPER/INC/DITEC/PF

Estudo Técnico Preliminar da Contratação

Processo nº 08201.000971/2020-57

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO

INTRODUÇÃO

O Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta no Documento de Oficialização da Demanda, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.

Referência: Art. 11 da IN SGD/ME nº 1/2019.

1. Dados do Processo:

Órgão Responsável pela contratação:	DIRETORIA TÉCNICO-CIENTIFICA - POLÍCIA FEDERAL
Objeto:	AQUISIÇÃO DE ESPOLETA ELÉTRICA INSTANTÂNEA Nº8, A SEREM UTILIZADAS NO ÂMBITO DA DIRETORIA TÉCNICO – CIENTIFICA DA POLICIA FEDERAL – DITEC/PF
Nº do Processo:	08201.000971/2020-57
Equipe de Planejamento:	GREGSON AFONSO LOPES CHERVENSKI, Perito Criminal Federal - Integrante demandante MARCELO FALCÃO XAVIER DE SOUZA, Escrivão de Polícia Federal - Integrante técnico CLAUDINETE TAVARES FIRMINO, Agente Administrativo - Integrante administrativo

Fiscalização:	DÂNGELO VICTOR GONÇALVES SILVA Perito Criminal Federal - Integrante de fiscalização
----------------------	---

2. Planejamento Estratégico:

A presente contratação está alinhada ao Objetivo Estratégico da Diretoria Técnico - Científica da Polícia Federal no tocante ao eixo gerenciar, manter e atualizar o parque tecnológico, uma vez que tem por objetivo propiciar a atuação de excelência das unidades de criminalísticas descentralizadas.

Tal alinhamento propiciará a melhor atuação do Grupo de Bombas e Explosivos, com maior segurança e eficiência.

3. Requisitos da Contratação:

3.1. Justificativa da Contratação:

É atribuição da perícia da Polícia Federal atuar em ocorrências de bombas e explosivos em qualquer local sob jurisdição federal (autarquias, ministérios, embaixadas, etc), nos grandes eventos em que a Polícia Federal atua, em missões de segurança, ou em outras atribuições relacionadas à Polícia Federal (terrorismo, uso de explosivos em assaltos a bancos e carros-fortes, por exemplo). Esta é uma atividade que envolve RISCO DE MORTE direto, se executada sem as técnicas e os equipamentos adequados.

A atuação dos Grupos de Bombas e Explosivos da Polícia Federal é essencial para a imagem e a reputação do órgão. Atuam com bastante visibilidade em eventos de repercussão internacional, como os Jogos Pan-Americanos, Copa do Mundo e Olimpíadas, onde uma atuação falha poderia atentar contra a boa imagem da Polícia Federal junto à opinião pública, não só do Brasil, como do Mundo.

Ademais, uma das frentes em que à PF tem atuado com destaque são nas operações de crimes contra o patrimônio (assaltos a bancos, carros-fortes, etc), modalidade criminosa executada por quadrilhas cada vez mais numerosas, bem estruturadas, bem armadas, e **com crescente uso de explosivos em suas ações, inclusive atados a reféns**.

Outro aspecto a considerar é o crescente risco de atentados envolvendo elementos químicos, biológicos e radiológicos e nucleares (QBRN) – situações que demandam novas técnicas e equipamentos específicos para este fim. Enfim, qualquer ação criminosa envolvendo explosivos tem necessariamente grandes repercussões, afetando diretamente a imagem da Polícia Federal junto à opinião pública caso a nossa atuação não seja a contento, demandando que trabalhem sempre com as melhores técnicas e equipamentos utilizados no mundo.

Este estudo visa à aquisição de Espoletas Elétricas Instantâneas a ser utilizada no âmbito da Diretoria Técnico Científica da Polícia Federal – DITEC/PF e do Instituto Nacional de Criminalística da Polícia Federal – INC/DITEC/PF.

3.2. Objetivo da Contratação:

Os resultados esperados com a aquisição dos materiais são:

- Maior segurança na atuação dos Grupos de Bombas e Explosivos da Polícia Federal, com a devida preservação da vida e patrimônio dos policiais e da população em geral.
- Maior celeridade e eficiência na atuação em situações que envolvam bombas e explosivos.

Visando atingir esse objetivo, os requisitos mínimos das espoletas a serem adquiridas são:

- Espoleta elétrica instantânea Nº 8 com corpo/material em alumínio.
- Carga base com 500mg de PETN (tetranitrato de pentaeritritol ou tetranitrato de eritrina).
- Carga de início 300mg de azida de chumbo.
- Especificação de queima:
 - Classificação de temperatura - 2Hr @ 167 °F (75°C)
 - Corrente de incêndio - 600 mA
 - Sem corrente de incêndio - 250 mA
 - 100% de energia de queima - 4 mWs / ohm
 - Resistência da ponte - 1,15 +/- 0,1 ohm
 - Resistência hidrostática - 29 PSI a 2 horas (2 kgf/cm²)
 - Tamanho da ponte - 3 metros.

3.3. Natureza da Contratação:

A contratação consiste no fornecimento dos materiais/produtos de acordo com as especificações e quantidades estipuladas e se dará pela modalidade de licitação/pregão eletrônico.

Os materiais deverão ser entregues diretamente ao Grupo Especializado em Bombas e Explosivos (GBE/DPER/INC/DITEC/PF) localizado na sala F-018 do Instituto Nacional de Criminalística, endereço Setor Policial Sul em Brasília/DF, localizado na SAIS quadra 07 lote 23, de terça e quinta-feira no horário de 9h00 às 11h00 e das 14h00 às 17h00.

3.4. Duração Inicial do Contrato:

A contratação da aquisição deverá contemplar a entrega do produto em, no máximo, 180 (cento e oitenta) dias corridos após a assinatura do contrato e ainda vínculo de garantia do material por 05 (cinco) anos após a entrega do mesmo.

3.5. Relevância dos requisitos estipulados:

Os requisitos listados acima são, como já mencionados, essenciais para alcance dos objetivos propostos.

Assim pretende-se, em última análise, aumentar de forma drástica e decisiva a segurança na atuação dos Grupos de Bombas e Explosivos da Polícia Federal, com a devida preservação da vida e patrimônio dos policiais e da população em geral além de proporcionar uma maior celeridade, eficiência e eficácia na atuação das ações repressivas no combate aos crimes citados anteriormente.

4. Estimativa das Quantidades:

A atuação dos Grupos Especializados em Bombas e Explosivos da Polícia Federal envolve atuar em qualquer local sob jurisdição federal, (autarquias, ministérios, embaixadas, etc), nos grandes eventos em que a Polícia Federal atua, em missões de segurança, ou em outras atribuições relacionadas à Polícia Federal (terrorismo, uso de explosivos em assaltos a bancos e carros-fortes, por exemplo).

Dessa forma, atualmente, após o fim dos chamados grandes eventos, o trabalho dos GBE's pelo Brasil se concentra nas atividades de vistoria de segurança (ações preventivas) e os relacionados aos crimes cometidos com o uso de explosivos ou outro material perigoso (ações repressivas).

É de vital importância que tenhamos as Espoletas Elétricas Instantâneas para a atuação e o emprego deste GBE nas atividades de instrução, formação, treinamento e ao combate ao crime organizado e no combate ao Terrorismo.

5. Levantamento de Mercado e Justificativa da Escolha do Tipo de Solução a Contratar:

O objeto a ser contratado não se trata de materiais usuais, sendo um material de uso restrito e controlado, pelo qual foi possível realizar pesquisa em fornecedores locais que comercializam este produto controlado.

A maioria dos fornecedores de Explosivos não produz este tipo de produto "Espoleta Elétrica Instantânea".

Utilizou-se então a pesquisa com fornecedores do mercado Nacional que produzem este tipo de produto a fim de atendimento de nossas necessidades.

Encontrou-se então três soluções que atendem os requisitos da demanda, a empresa DEXPLO, DINADRILL e a empresa RJC DEFESA E AEROESPACIAL LTDA.

No que tange aos estudos preliminares e até o momento o que foi apresentado as soluções apresentadas pelas empresas referidas estão de acordo com o objeto a ser contratado.

6. Estimativas de Preços ou Preços Referenciais:

A expectativa do custo dos itens é proveniente da cotação elaborada pelos fornecedores consultados

Foi elaborado MAPA COMPARATIVO DE PREÇOS SEI nº14596537, o qual foi baseado nas propostas apresentadas.

Assim conclui-se que a média de preço encontrada representa com fidelidade os preços atuais praticados para o objeto pretendido nesta demanda de aquisição sendo, portanto, a licitação por pregão eletrônico compatível com a solução proposta e indica vantajosidade para a

Administração.

Valor médio proposto para aquisição do bem

DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	QUANT.	Média	
		Unitário	Total
Espoleta Elétrica Instantânea nº8	550	R\$ 45,44	R\$ 24.993,66

O valor acima já está incluso todos os encargos e frete.

7. Descrição da Solução como um todo:

A fim de se alcançar os objetivos propostos, os materiais a serem adquiridos serão compostos dos seguintes componentes fundamentais:

- Espoleta elétrica instantânea Nº 8 com corpo/material em alumínio.
- Carga base com 500mg de PETN (tetranitrato de pentaeritritol ou tetranitrato de eritrina).
- Carga de início 300mg de azida de chumbo.
- Especificação de queima:
 - Classificação de temperatura - 2Hr @ 167 °F (75°C)
 - Corrente de incêndio - 600 mA
 - Sem corrente de incêndio - 250 mA
 - 100% de energia de queima - 4 mWs / ohm
 - Resistência da ponte - 1,15 +/- 0,1 ohm
 - Resistência hidrostática - 29 PSI a 2 horas (2 kgf/cm²)
 - Tamanho da ponte - 3 metros.

Essa configuração permite que este GBE desenvolva suas atribuições com segurança na utilização concomitantes de outros explosivos.

8. Justificativas para o Parcelamento ou não da Solução:

As quantidades dos produtos a serem adquiridos foram estipuladas considerando a estimativa da frequência de consumo destes itens na rotina do GBE.

Diminuir a quantidade total a ser comprada também se mostra ineficiente para o bom

atendimento do serviço e para a atuação do Grupo Especializados em Bombas e Explosivos, podendo levar a paralização grupo em detrimento a outro(s) o que inviabilizariam, inclusive, treinamentos continuados de capacitação e alinhamento de doutrinas de atuação.

A compra inclui o produto e sua entrega, não sendo possível separar a empresa de entrega da empresa que vende o produto, pois o material é de uso restrito e controlado pelo Exército Brasileiro (venda e transporte)

9. Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais ou financeiros disponíveis:

Os métodos indiretos de prospecção são, atualmente, uma das técnicas mais utilizadas em todo mundo para análise de supostos artefatos explosivos e/ou que possam conter materiais perigosos.

Esse tipo de atuação, contribui com a diminuição do tempo de exposição e consequentemente diminui o risco de morte ao qual o policial explosivista está exposto, bem como propicia uma melhor aproximação do artefato, contribuindo na preservação de vidas e patrimônio.

Para que isso se torne realidade, no entanto, é necessário que se dote os Grupos Especializados em Bombas e Explosivos da Polícia Federal com equipamentos e técnicas que contribuam para tal.

Assim, a solução pretendida, fornece uma excelente ferramenta para contramedidas nos artefatos explosivos improvisados em locais de crime ou de ameaças de bombas ou agentes QBRN.

10. Providências para adequação do ambiente do órgão:

Uma vez que a solução se trata da aquisição de Espoleta Elétrica, e este GBE possui container específico para guarda deste tipo de material, não serão necessários nenhum tipo de alteração ou adequação dos espaços físicos para recebimento e operação dos materiais adquiridos.

11. Do Acesso às Informações contidas nos presentes Estudos Preliminares:

Nos termos da Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, esta Equipe de Planejamento entende que as informações contidas nos presentes Estudos Preliminares **ASSUMEM CARÁTER PÚBLICO**. Entretanto, as informações relativas a objetivos propostos e método de investigação analítica devem assumir o **CARÁTER SIGILOSO** nos termos do Art. 23, VIII, da Lei nº 12.527/2011, e, portanto, deverão ter acesso restrito, por conter informações que podem comprometer atividades de inteligência, bem como de investigação ou fiscalização em andamento, relacionadas com a prevenção ou repressão de infrações.

12. Declaração de Viabilidade ou não da Contratação:

Considerando-se todos os elementos que constam neste estudo preliminar, entende-se que a aquisição de 550 (quinhentos e cinquenta) espoletas elétricas constitui uma solução viável.

E, ainda, é imperativa para o atendimento de demandas que envolvam ameaças com bombas ou materiais perigosos em geral contribuindo para o aumento da segurança de atuação dos Grupos de Bombas e Explosivos da Polícia Federal, com a devida preservação da vida e patrimônio dos policiais e da população em geral além de proporcionar uma maior celeridade, eficiência e eficácia na atuação e nos trabalhos envolvendo artefatos explosivos e/ou QBRNE, com o objetivo finalístico de aumentar a efetividade das ações repressivas no combate aos crimes citados anteriormente.

13. Responsabilidade da Equipe de Planejamento pela Elaboração e Conteúdo do Documento:

CERTIFICAMOS que somos responsáveis pela elaboração do presente documento que compila os Estudos Preliminares do Órgão Gerenciador e Participante(s) e que o mesmo traz os conteúdos previstos na Instrução Normativa SEGES/MP nº 5/2017, conforme diretrizes estabelecidas em seu Anexo III.

GREGSON AFONSO LOPES CHERVENSKI Siape 2367059 Integrante demandante	MARCELO FALCÃO XAVIER DE SOUZA Siape 2476576 Integrante técnico	DÂNGELO VICTOR GONÇALVES SILVA Siape 1557777 Fiscalização	CLAUDINETE TAVARES FIRMINO Siape 1480052 Integrante administrativo
--	--	--	--

APROVO o presente Estudo Técnico, tendo em vista que a presente contratação encontra-se alinhada ao Planejamento Estratégico da Polícia Federal, fazendo parte das atividades do GBE/DPER/INC/DITEC/PF para o atingimento das missões institucionais do órgão.

FÁBIO AUGUSTO DA SILVA SALVADOR
Perito Criminal Federal
Diretor Técnico-Científico
Ordenador de Despesas



Documento assinado eletronicamente por **MARCELO FALCAO XAVIER DE SOUZA, Escrivão(ã) de Polícia Federal**, em 04/05/2020, às 11:18, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **DANGELO VICTOR GONCALVES SILVA, Perito(a) Criminal Federal**, em 04/05/2020, às 11:18, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **GREGSON AFONSO LOPES CHERVENSKI, Perito(a) Criminal Federal**, em 04/05/2020, às 11:19, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **FABIO AUGUSTO DA SILVA SALVADOR, Diretor(a)**, em 05/05/2020, às 09:12, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.dpf.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **14596175** e o código CRC **1D2A3793**.