

Estudo Técnico Preliminar 28/2024

1. Informações Básicas

Número do processo: 08255.004198/2024-04

2. Objetivo

O presente Estudo Técnico Preliminar tem por objeto a aquisição de alvos de papel, tendo em vista o planejamento de recursos materiais necessários para a realização das ações educacionais de treinamento e aperfeiçoamento profissional previstas para serem executadas pelo Grupo de Armamento e Tiro da Superintendência Regional da Polícia Federal na Bahia - GAT/DREX/SR/PF/BA e Unidades de Armamento e Tiro das Delegacias Descentralizadas do Estado da Bahia, ao longo dos anos de 2024 e 2025.

3. Descrição da necessidade

O GAT/DREX/SR/PF/BA é a unidade responsável pelo planejamento, coordenação e execução das ações educacionais de treinamento continuado de Armamento e Tiro do efetivo policial lotado na Superintendência Regional e Delegacias Descentralizadas.

As atribuições do GAT/BA podem ser resumidas em: elaboração planos de aula, experimentos práticos de novos exercícios de Armamento e Tiro, apoio às atividades do CONAT/BA, coordenação das ações educacionais realizadas pelo 19 professores de armamento e tiro lotados no Estado e responsável por organizar e executar as fases anuais dos treinamentos continuados de armamento e tiro, obrigatório por Lei, para os servidores lotados na SR/PF/BA. Isto é, para aproximadamente 300 policiais.

Dessa forma, a aquisição de alvos de papel é necessária para o atendimento das atividades relacionadas ao Credenciamento de Instrutores de Armamento e Tiro e aos treinamentos continuados regularmente realizados pelo GAT/BA.

4. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Grupo de Armamento e Tiro - GAT/DREX/SR/PF/BA	Fabiano Ramos Cardoso

5. Descrição dos Requisitos da Contratação

Escolha da proposta mais vantajosa de materiais para o incremento das atividades desempenhadas pelo Grupo de Armamento e Tiro. Os alvos a serem adquiridos devem seguir as especificações e as imagens de referência contidas neste Estudo Técnico Preliminar e no Termo de Referência. Além disso, durante a licitação, deverá ser apresentado amostra para análise e aprovação.

6. Levantamento de Mercado

Foi realizado todo o levantamento de mercado, utilizando-se a ferramenta Banco de Preços, disponível em <https://www.bancodeprecos.com.br/Account/Access>. Ressalta-se que a ferramenta é amplamente reconhecida no mercado de licitações e utilizada por diversos órgão públicos, isso porque se trata de ferramenta de pesquisa e comparação de preços praticados pela administração pública, a qual utiliza um sistema inteligente de pesquisa baseado em resultados de licitações adjudicadas e/ou

homologadas de contratações já realizadas pela Administração, utilizando-se os parâmetros dispostos no Artigo 5º, inciso II da IN 73/2020 de 05 de agosto de 2020.

IN 73/2020, Artigo 5º, inciso II

"Art. 5º A pesquisa de preços para fins de determinação do preço estimado em processo licitatório para a aquisição e contratação de serviços em geral será realizada mediante a utilização dos seguintes parâmetros, empregados de forma combinada ou não:

(...)

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;"

7. Descrição da solução como um todo

Aquisição de alvos de papel, conforme condições, quantidades, especificações e exigências estabelecidas neste Estudo Técnico Preliminar (ETP) e no respectivo Termo de Referência (TR). Os alvos a serem adquiridos devem seguir as especificações e as imagens de referência contidas tanto no ETP quanto no TR. Além disso, durante a licitação, deverá ser apresentado amostra para análise, verificação do atendimento às especificações e aprovação.

GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE MEDIDA	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL MÁXIMO	IMAGEM DE REFERÊNCIA
		<p>ALVO FOGO CENTRAL</p> <p>Alvo de fogo central preciso, impresso em papel offset 180g com as seguintes características:</p> <p>- Medida interna do alvo: 50cm de diâmetro;</p> <p>- medida final do papel: 66cm(alt.) x 52cm(larg.), sendo 10 circunferências concêntricas com a mais externa medindo 50 cm de diâmetro, a seguintes de forma decrescente e sucessivamente 45cm, 40cm, 35cm,</p>					

	<p>30cm, 25cm, 20cm, 15cm, 10cm e 5cm; com uma circunferência central medindo 2cm de diâmetro.</p> <p>Cada circunferência deverá conter a inscrição do número referente à respectiva pontuação.</p> <p>1</p> <p>Das cores: As circunferências de fora para dentro, da 1ª à 6ª serão na cor preta – da 7ª à 10ª na cor branca e a referência central na cor preta.</p> <p>A separação entre cada nível de pontuação do tipo fogo central se dará com linhas pontilhadas na cor branca da 1ª à 6ª circunferência e na cor cinza escuro da 7ª à 10 circunferência.</p> <p>As resmas de Alvos deverão ser embaladas em número de 200 fls, contendo uma etiqueta nas 06 faces informando: tipo de alvo; quantidade de fls; mês e ano de produção.</p> <p>Durante a licitação, deverá ser apresentado</p>	Unidade	9.000	R\$ 2,90	R\$ 26.100,00	<p>Conforme imagem de referência abaixo:</p> <p>Item 1 - ALVO FOGO CENTRAL</p>
--	---	---------	-------	----------	---------------	--

		amostra para análise e aprovação.					
	2	<p>ALVO QUATRO CORES</p> <p>Alvo 4 cores, impresso em papel offset 180g, medindo 66cm(alt.) x 46cm(larg.), com 4cm de margem na cor branca, contendo quatro retângulos, medindo cada um 31x22cm, nas cores e seguinte disposição gráfica:</p> <p>Superior Esquerda: Amarela (Yellow 100%)</p> <p>Superior Direta: Verde (40% Cyan +100% Yellow)</p> <p>Inferior esquerda: Vermelho (90% Magenta + 90% Yellow)</p> <p>Inferior direita: Azul (70% Cyan)</p> <p>Cada retângulo colorido deverá conter 3 circunferências concêntricas sendo a mais externa com 20cm de diâmetro e a inscrição do número "3", a segunda com 15cm de diâmetro e a inscrição do número "4" e</p>	Unidade	5.000	R\$ 2,68	R\$ 13.400,00	Conforme imagem de referência abaixo: Item 2 - ALVO QUATRO CORES

	<p>terceira com 10cm de diâmetro e a inscrição do número “5” e circunferência central na cor preta medindo 2cm.</p> <p>A separação entre cada circunferência será feita com linhas pontilhadas na cor cinza escuro.</p> <p>As resmas de Alvos deverão ser embaladas em número de 200 fls, contendo uma etiqueta nas 06 faces informando: tipo de alvo; quantidade de fls; mês e ano de produção.</p> <p>Durante a licitação, deverá ser apresentado amostra para análise e aprovação.</p>					
	<p>ALVO SILHUETA PADRÃO</p> <p>Alvo de Silhueta impresso em papel offset 180g, na medida do papel 66cm(alt.) x 46cm (larg.), com a silhueta do corpo humano medindo 65cm(alt.) x 29cm (larg.) distribuídos da seguinte forma:</p> <p>Cabeça 12cm, ombros 29cm,</p>					

	<p>tórax 25cm, cintura 22cm, culote 27cm, e pernas 23cm.</p> <p>Referências circulares centrais: na cabeça, no peito medem cada uma 2cm de diâmetro na cor preta.</p> <p>A disposição visual com áreas de pontuação delimitadas nas linhas em cor cinza deverão seguir o padrão do modelo disponibilizado pelo Contratante.</p>					
3	<p>Cada área deverá conter a inscrição do número referente à respectiva pontuação.</p> <p>Nas três laterais do alvo, onde não há o logo tipo do SAT, incluir um retângulo em branco para anotações diversas, contendo 10 x 4cm. Tais retângulos devem estar posicionados com uma margem de 1 cm do limite superior, lateral e inferior, respectivamente.</p> <p>As resmas de Alvos deverão ser embaladas em número de 200 fls, contendo uma etiqueta nas 06 faces informando:</p>	Unidade	15.000	R\$ 2,70	R\$ 40.500,00	<p>Conforme imagem de referência abaixo:</p> <p>Item 3 - ALVO SILHUETA PADRÃO</p>

	<p>tipo de alvo; quantidade de fls; mês e ano de produção.</p> <p>Durante a licitação, deverá ser apresentado amostra para análise e aprovação.</p>					
4	<p>ALVO ABCD</p> <p>Alvo modelo ABCD, impresso em papel offset 180g, tamanho aproximado de 65cmx45cm, com 4 alvos circulares impressos, cada um em um quadrante, identificados pelas letras A, B, C, D, respectivamente, medindo cada um 15 cm de diâmetro, sendo o alvo A no quadrante superior esquerdo, B no quadrante superior direito, C no quadrante inferior esquerdo e D no quadrante inferior direito. Descrição do alvo circular: diâmetro de 15cm com borda externa de 5mm na cor preta, sua parte interna é separada em quatro quadrantes com uma linha ligando o 0º ao 180º e outra linha ligando o 270º ao 90º, ambas</p>	Unidade	4.000	R\$ 2,62	R\$ 10.480,00	<p>Conforme imagem de referência abaixo: Item 4 - ALVO ABCD</p>

Grupo 1	<p>as linhas com borda de 2mm na cor preta e, o centro do alvo com referência circular de diâmetro de 35mm na cor preta. As letras ABCD com tamanho de 5cm x 5cm na cor preta.</p> <p>As resmas de Alvos deverão ser embaladas em número de 200 fls, contendo uma etiqueta nas 06 faces informando: tipo de alvo; quantidade de fls; mês e ano de produção.</p> <p>Durante a licitação, deverá ser apresentado amostra para análise e aprovação.</p>					
	<p>ALVO FIGURAS GEOMÉTRICAS COLORIDAS</p> <p>Alvo impresso em papel offset 180g, na medida do papel 66cm(alt.) x 46cm(larg.), contendo as seguintes figuras geométricas: quadrado vermelho (90% Magenta + 90% Yellow) medindo 19cm cada lado, posicionado na parte superior</p>					

5	<p>alinhamento centralizado; círculo azul (70% Cyan) medindo 20cm diâmetro, posicionado no centro alinhamento à esquerda; triângulo verde (Cyan 100% e Yellow 100%) medindo 21cm cada lado, posicionado no centro alinhamento à direita; retângulo amarelo (Yellow 100%) medindo 29cm de largura e 18cm altura, posicionado na parte inferior alinhamento centralizado.</p> <p>Todos os alvos deverão conter o símbolo do SAT.</p> <p>As resmas de Alvos deverão ser embaladas em número de 200 fls, contendo uma etiqueta nas 06 faces informando: tipo de alvo; quantidade de fls; mês e ano de produção.</p> <p>Durante a licitação, deverá ser apresentado amostra para análise e aprovação.</p>	Unidade	4.000	R\$ 2,09	R\$ 8.360,00	<p>Conforme imagem de referência abaixo: Item 5 - ALVO FIGURAS GEOMÉTRICAS COLORIDAS</p>
	ALVO CORINGA SAT					

	<p>Alvo impresso em papel offset 180g, na medida do papel 66cm(alt.) x 46cm(larg.), com a silhueta do corpo humano medindo 65cm(alt.) x 32 (larg.) distribuídos da seguinte forma:</p> <p>Cabeça 19cm(alt.), ombros 32cm (larg.), tórax 25cm (larg.), cintura 22cm (larg.)</p> <p>Referência retângulo face: 5cm (alt.) x 8cm(larg.)</p> <p>Referências circular central: no tórax 17cm diâmetro.</p> <p>Referências barras paralelas no tórax: 3mm espessura, 24cm(alt.) e 6,5cm de distância.</p> <p>Formas geométricas lado direito: Quadrado azul (C93%, M95%) laterais 8cm, com número 1 escrito em preto; triângulo (C10%, Y95%) laterais 8cm, com número 3 escrito em preto, círculo vermelho (C16% M96% K%6 Y%89) 8cm (diâmetro), com número 5 escrito em preto. Formas geométricas lado esquerdo: Círculo verde (C90%</p>					
6	<p>círculo verde (C90%</p>	Unidade	5.000	R\$ 2,25	R\$ 11.250,00	<p>Conforme imagem de referência abaixo:</p> <p>Item 6 - ALVO CORINGA SAT</p>

	<p>M32% K25% Y93%) 10cm (diâmetro) com número 2 escrito em preto, Círculo amarelo (C10% Y95%) 10cm (diâmetro) com número 4 escrito em preto. Os números no interior das figuras geométricas medem 6,5cm.</p> <p>Todos os alvos deverão conter o símbolo do SAT. As resmas de Alvos deverão ser embaladas em número de 200 fls, contendo uma etiqueta nas 06 faces informando: tipo de alvo; quantidade de fls; mês e ano de produção.</p> <p>Durante a licitação, deverá ser apresentado amostra para análise e aprovação.</p>					
	<p>ALVO SAT - MÚLTIPLOS</p> <p>Alvo impresso em papel offset 180g, no papel medindo 66cm(altura) por 46cm(largura), contendo 4 retângulos na seguinte disposição gráfica:</p>					

	Retângulo superior esquerdo: 33cm (altura) por 23 (largura). Composto pelo recorte do alvo fogo central padrão SAT – item 1 TR – (circunferências 10ª a 6ª) proporcional às medidas do quadrante correspondente à sua área de abrangência.					
	Retângulo superior direito: 33cm (altura) por 23cm (largura). Composto por duas barras paralelas com 23cm(altura) e distância interna de 7cm entre elas, medindo 4 mm de espessura. Cor interna #B3B3B3, R 179, G 179, B 179.					
7	Retângulo inferior esquerdo: 33cm (altura) por 23 cm (largura). Composto pelo alvo DOT SAT – item 8 TR – proporcional às medidas do quadrante correspondente à sua área de abrangência. Retângulo inferior direito: 33cm (altura) por 23cm (largura). Composto pelo recorte do alvo	Unidade	5.000	R\$ 2,21	R\$ 11.050,00	Conforme imagem de referência abaixo: Item 7 - ALVO SAT - MÚLTIPLOS

	<p>silhueta padrão SAT – item 3 TR – (até a circunferência de 4 pontos) proporcional às medidas do quadrante correspondente à sua área de abrangência.</p> <p>Todos os alvos deverão conter o símbolo do SAT. As resmas de Alvos deverão ser embaladas em número de 200 fls, contendo uma etiqueta nas 06 faces informando: tipo de alvo; quantidade de fls; mês e ano de produção. Durante a licitação, deverá ser apresentado amostra para análise e aprovação.</p>					
--	---	--	--	--	--	--

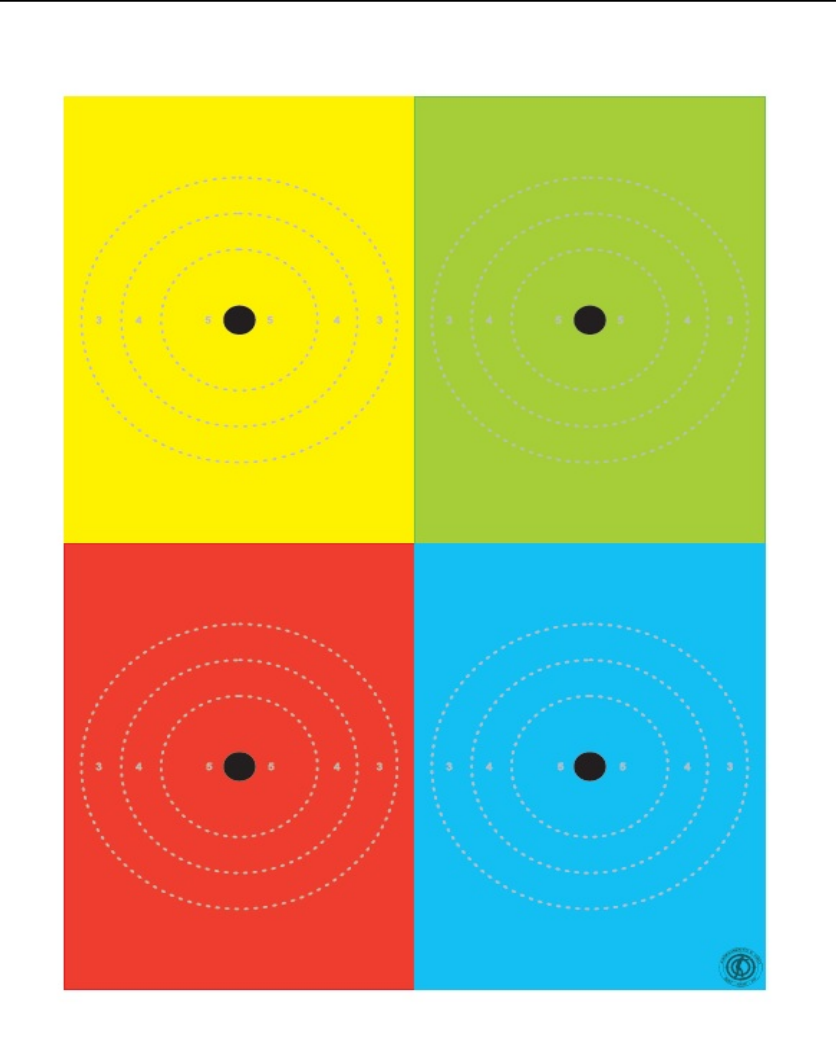
***IMAGENS DE REFERÊNCIA**

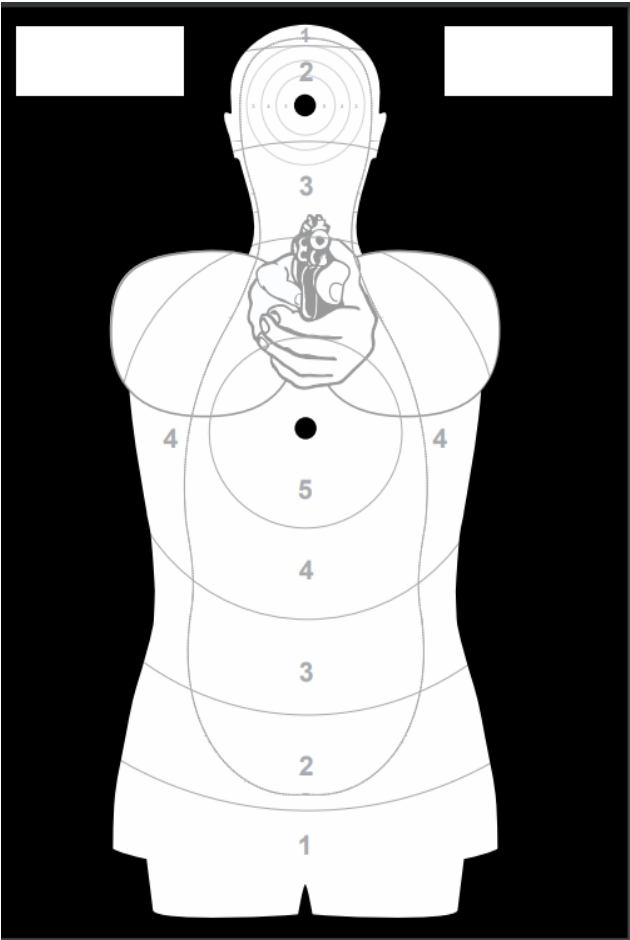
GRUPO	ITEM	IMAGEM DE REFERÊNCIA

Item 1 - ALVO
FOGO
CENTRAL



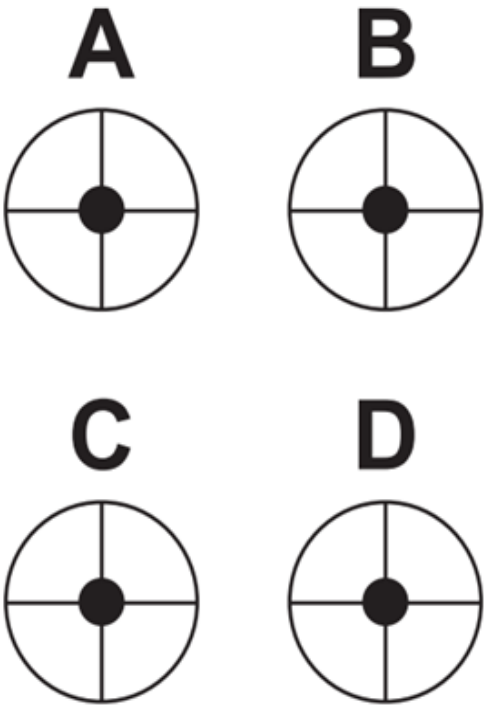
Item 2 - ALVO
QUATRO
CORES



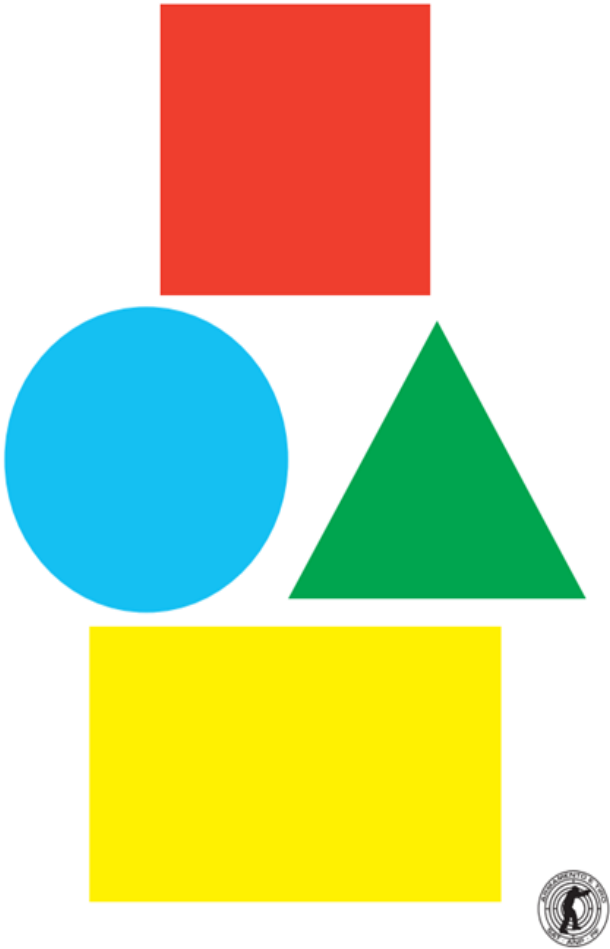
<div>Item 3 - ALVO SILHUETA PADRÃO</div>		<div></div>

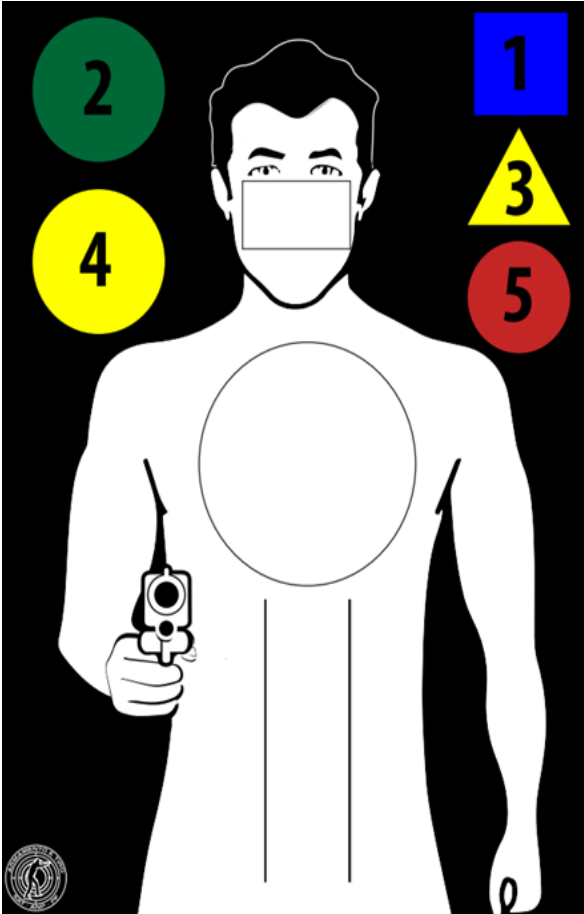
Grupo
1

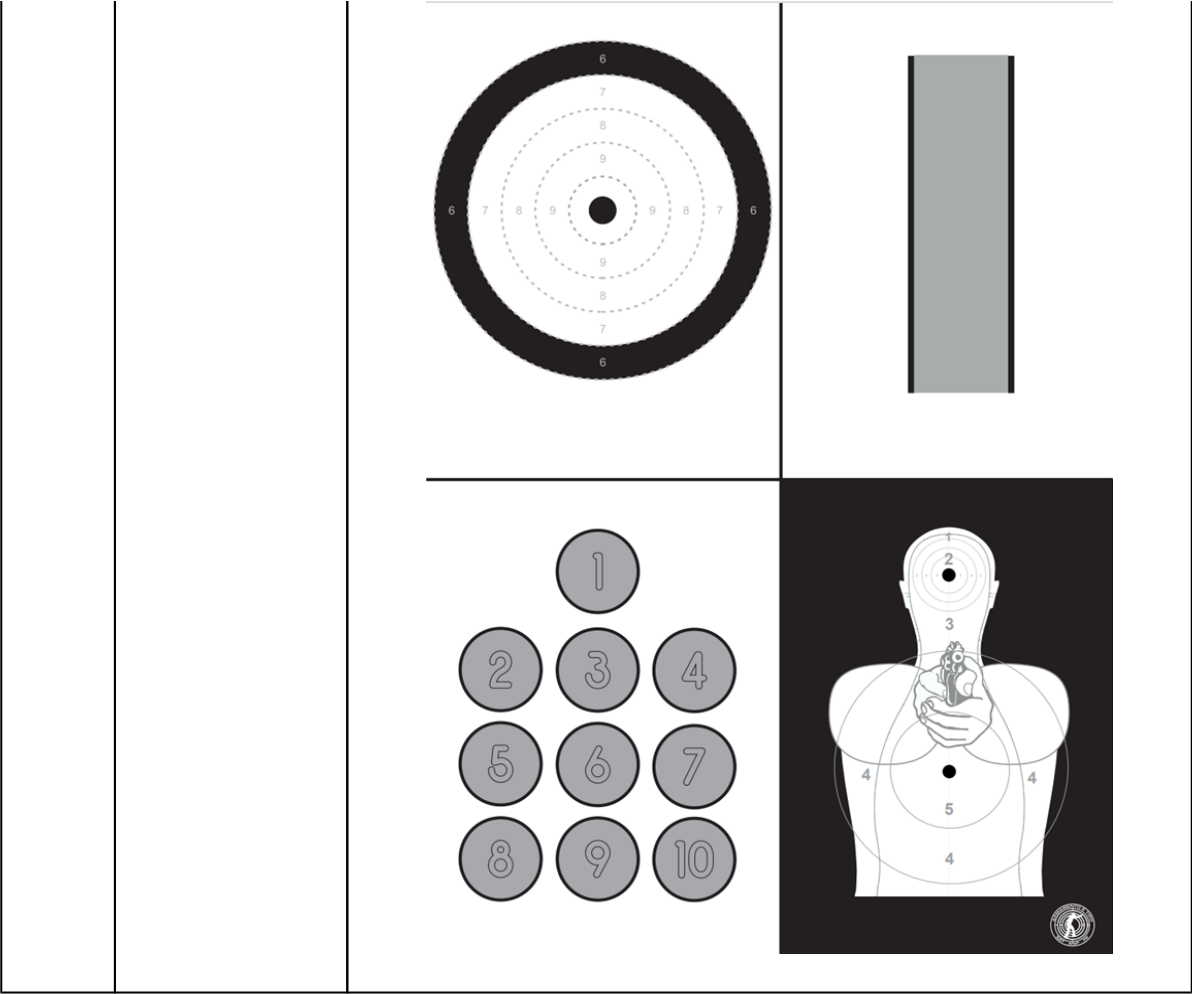
Item 4 - ALVO
ABCD



Item 5 - ALVO
FIGURAS
GEOMÉTRICAS
COLORIDAS



<p>Item 6 - ALVO CORINGA SAT</p>	 <p>The diagram shows a white silhouette of a human figure against a black background. The figure is holding a handgun in its right hand. Five numbered target zones are overlaid on the figure: Zone 1 is a blue square on the upper right chest; Zone 2 is a green circle on the upper left chest; Zone 3 is a yellow triangle on the right shoulder; Zone 4 is a yellow circle on the left shoulder; and Zone 5 is a red circle on the lower right chest. A large white circle is centered on the torso. In the bottom left corner of the black area, there is a small circular logo of the Brazilian Air Force (FAB).</p>
<p>Item 7 - ALVO SAT - MÚLTIPLOS</p>	



Estimativas de consumo individualizadas, do órgão gerenciador e órgão(s) e entidade(s) participante(s).

Órgão Gerenciador: SR/PF/BA						
Grupo	Item	Descrição /Especificação	Unidade de Medida	Requisição Mínima	Requisição Máxima	Quantidade total
	1	ALVO FOGO CENTRAL	Unidade	7.000	9.000	9.000
	2	ALVO QUATRO CORES	Unidade	3.000	5.000	5.000

GRUPO 1						
	3	ALVO SILHUETA PADRÃO	Unidade	10.000	15.000	15.000
	4	ALVO ABCD	Unidade	2.000	4.000	4.000
	5	ALVO FIGURAS GEOMÉTRICAS COLORIDAS	Unidade	2.000	4.000	4.000
	6	ALVO CORINGA SAT	Unidade	3.000	5.000	5.000
	7	ALVO SAT - MÚLTIPLOS	Unidade	3.000	5.000	5.000

8. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Estimativas das quantidades a serem adquiridas pelo Grupo de Armamento e Tiro - GAT/DREX/SR/PF/BA.

Grupo	Item	Descrição/Especificação	Unidade de Medida	Quantidade
-------	------	-------------------------	-------------------	------------

Grupo 1	1	ALVO FOGO CENTRAL	Unidade	9.000
	2	ALVO QUATRO CORES	Unidade	5.000
	3	ALVO SILHUETA PADRÃO	Unidade	15.000
	4	ALVO ABCD	Unidade	4.000
	5	ALVO FIGURAS GEOMÉTRICAS COLORIDAS	Unidade	4.000
	6	ALVO CORINGA SAT	Unidade	5.000
	7	ALVO SAT - MÚLTIPLOS	Unidade	5.000

9. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 121.140,00

O custo estimado da contratação é de R\$ 121.140,00 (cento e vinte mil, cento e quarenta), baseado no levantamento de mercado realizado, com a utilização da ferramenta Banco de Preços, disponível em <https://www.bancodeprecos.com.br/Account/Access>. Ressalta-se que a ferramenta é amplamente reconhecida no mercado de licitações e utilizada por diversos órgão públicos, isso porque se trata de ferramenta de pesquisa e comparação de preços praticados pela administração pública.

10. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Não será permitido o parcelamento do objeto, por não ser economicamente viável para a Administração, uma vez que se trata de compra de alvos, em que se espera que o material utilizado, a sua resistência, além dos padrões de impressão sejam o mesmo. Assim, o parcelamento do objeto incorreria em risco alto contra o princípio da padronização do objeto.

11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há contratações correlatas ou interdependentes realizadas por essa UASG que guardam relação/afinidade com o objeto da contratação pretendida, sejam elas já realizadas, ou contratações futuras, conforme inciso VIII, art. 7º, IN 40/2020.

12. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação pretendida está alinhada com o planejamento deste órgão, uma vez que consta no Plano Anual de Contratações 2024, com o número de contratação 200346-90079/2023.

13. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A aquisição de alvos de papel refletirá em ganhos diretos na capacitação dos policiais, com maior eficiência nos treinamentos, de modo a aproveitar melhor os recursos humanos, materiais ou financeiros disponíveis na Superintendência Regional da Polícia Federal na Bahia. Isso porque a contratação pretende atender de forma satisfatória às demandas de treinamentos continuados de armamento e tiro do efetivo policial, de credenciamento de Instrutores de Armamento e Tiro e de demais ações previstas para serem desenvolvidos pelo Grupo de Armamento e Tiro na SR e nas Unidades de Armamento de Tiro das Delegacias Descentralizadas,

14. Providências a serem Adotadas

As providências a serem adotadas são as de praxe para o prosseguimento da licitação, tais como a Formalização da Demanda, a elaboração do Termo de Referência, do Mapa Comparativo de Preços e do Mapa de Risco.

15. Possíveis Impactos Ambientais

Não há previsão de possíveis impactos ambientais gerados pelo objeto da contratação, porém deverão ser adotados os critérios de sustentabilidade ambiental, em atendimento à Instrução Normativa nº 01/2010 - SLTI/MP.

16. Declaração de Viabilidade

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

16.1. Justificativa da Viabilidade

Por todo o exposto, esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar.

17. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

FABIANO RAMOS CARDOSO

Responsável pela Demanda



Assinou eletronicamente em 11/06/2024 às 14:57:25.

RAFAEL GOMES SAN TANA

Equipe de apoio



Assinou eletronicamente em 11/06/2024 às 13:02:30.