



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Processo Administrativo nº 2912001/2025/SUPRI

O presente documento visa expor o estudo realizado no dia 02/02/2026, o qual visa **AQUISIÇÃO DE COLETES DE PROTEÇÃO BALÍSTICA COM CAPA MODULAR**, destinados ao atendimento das necessidades da Guarda Municipal de Castanhal/PA.

1. ÓRGÃO RESPONSÁVEL

Órgão/Entidade: GUARDA MUNICIPAL DE CASTANHAL

2. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL:

Decreto Municipal nº 017/2024, Lei Federal 14.133/2021 e alterações posteriores, Lei Federal nº 123/2006 e alterações posteriores. Este documento busca centralizar e justificar informações referente ao planejamento da licitação em questão. Ao longo deste estudo será abordado pontos pertinentes à tramitação e soluções que sejam vantajosas a administração.

Art. 18, lei 14.133/2021 § 1º O estudo técnico preliminar a que se refere o inciso I do caput deste artigo deverá evidenciar o problema a ser resolvido e a sua melhor solução, de modo a permitir a avaliação da viabilidade técnica e econômica da contratação(...)

2.1. NATUREZA DOS BENS:

Os itens referentes a esta aquisição contratado é caracterizado bens comuns: aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo Termo de Referência, por meio de especificações usuais de mercado, conforme o art. 6º da Lei nº 14.133/2021.

Esta aquisição apresenta características de fornecimento **SEM** continuidade, desta forma está devidamente amparada pelas especificações do art. 105 da Lei nº 14.133/2021.

3. PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL

A elaboração do Plano Anual de Contratações tem como objetivo alinhar as propostas de aquisições das secretarias e ordenadores de despesas às reais necessidade, além de identificar oportunidades de economia e melhoria nos processos de trabalho. O plano de contratações fortalece a governança e a gestão das aplicações dos recursos públicos, atendendo aos princípios da transparência e da prestação de contas, permitindo mitigar riscos relativos ao processo de compras.

A elaboração do Plano Anual de Contratação referente ao exercício de 2026 ainda está em curso, haja vista a ausência deste documento no Portal Oficial de Transparência do Município.

4. MOTIVAÇÃO/OBJETIVO:

A instauração do presente processo de contratação justifica-se pela necessidade de garantir condições adequadas de segurança aos integrantes da Guarda Municipal da Prefeitura de Castanhal, órgão que exerce

papel fundamental na proteção da população, na preservação do patrimônio público municipal e no apoio às ações de segurança pública no âmbito do Município.

As atividades desenvolvidas pela Guarda Municipal envolvem, de forma rotineira, situações de exposição a riscos elevados, tais como patrulhamento preventivo, abordagens a indivíduos em atitude suspeita, intervenções em ocorrências diversas, apoio a outras forças de segurança e atuação em eventos públicos. Tais circunstâncias podem implicar ameaça direta à integridade física e à vida dos agentes, especialmente em contextos que envolvem o uso ou a possibilidade de uso de armas de fogo.

Nesse cenário, o fornecimento de coletes balísticos configura-se como medida essencial de proteção individual, sendo instrumento indispensável para a mitigação dos riscos inerentes à atividade operacional da Guarda Municipal. A ausência ou insuficiência desse equipamento compromete não apenas a segurança dos servidores, mas também a efetividade das ações desenvolvidas pelo órgão, com reflexos diretos na prestação do serviço público à sociedade.

Dessa forma, a motivação para o início deste processo de contratação está fundamentada na necessidade de preservar a vida e a integridade física dos guardas municipais, assegurar condições dignas e seguras de trabalho, fortalecer a capacidade operacional da Guarda Municipal e atender ao dever da Administração Pública de adotar medidas preventivas voltadas à proteção de seus agentes, em observância ao interesse público e aos princípios que regem a administração pública.

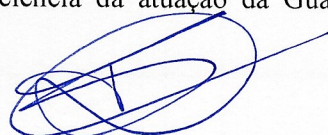
5. PROBLEMÁTICA A SER RESOLVIDA (SOB A PERSPECTIVA DO INTERESSE PÚBLICO):

A problemática a ser enfrentada pela Administração Municipal consiste na insuficiência ou inexistência de coletes balísticos adequados para uso operacional da Guarda Municipal da Prefeitura de Castanhal, o que expõe os servidores a riscos elevados no desempenho de suas atribuições e compromete a adequada prestação do serviço público de segurança municipal.

A ausência de equipamentos de proteção individual compatíveis com o grau de risco das atividades desenvolvidas pela Guarda Municipal potencializa a ocorrência de acidentes graves, lesões e até perdas de vidas, gerando impactos negativos não apenas aos servidores e seus familiares, mas também à continuidade e à eficiência das ações de segurança pública no município. Tal situação reflete diretamente no interesse público, uma vez que agentes desprotegidos tendem a atuar sob maior vulnerabilidade, o que pode limitar a efetividade das operações e a capacidade de resposta às demandas da população.

Além dos riscos à integridade física dos guardas municipais, a falta de coletes balísticos adequados pode acarretar consequências administrativas e financeiras para o Município, como afastamentos por motivo de saúde, aumento de despesas indenizatórias, responsabilização do ente público por omissão quanto à adoção de medidas preventivas e prejuízos à imagem institucional da Administração.

Dessa forma, a problemática a ser resolvida está diretamente relacionada à necessidade de eliminar ou mitigar riscos previsíveis e evitáveis, por meio do fornecimento de equipamentos adequados, garantindo a proteção dos servidores, a continuidade do serviço público, a eficiência da atuação da Guarda Municipal e o



atendimento ao interesse público primário, consubstanciado na segurança da coletividade e na boa gestão dos recursos públicos.

6. RESULTADOS ESPERADOS COM ESTA AQUISIÇÃO:

A aquisição de coletes balísticos para a Guarda Municipal da Prefeitura de Castanhal tem como resultado esperado a elevação do nível de proteção individual dos servidores que atuam diretamente em atividades operacionais, reduzindo de forma significativa a exposição a riscos inerentes ao exercício da função, especialmente aqueles relacionados a ocorrências com potencial uso de armas de fogo.

Espera-se que a disponibilização de equipamentos adequados e em conformidade com as normas técnicas e legais vigentes proporcione melhores condições de trabalho aos guardas municipais, favorecendo uma atuação mais segura, eficiente e profissional. Tal medida tende a refletir positivamente na capacidade de resposta da Guarda Municipal, no fortalecimento das ações de patrulhamento preventivo, na proteção do patrimônio público e no apoio às demais forças de segurança, contribuindo para a melhoria da segurança no âmbito municipal.

Como resultado indireto, a aquisição dos coletes balísticos deverá contribuir para a diminuição de afastamentos por acidentes ou lesões decorrentes da atividade laboral, bem como para a mitigação de riscos de responsabilização do Município por eventual omissão na adoção de medidas preventivas de segurança. Isso implica maior racionalidade na gestão dos recursos públicos, com redução de custos associados a indenizações, tratamentos médicos e substituições temporárias de pessoal.

Em termos institucionais, espera-se o fortalecimento da imagem da Administração Pública Municipal como ente comprometido com a valorização de seus servidores, com a prevenção de riscos ocupacionais e com a prestação de serviços públicos de qualidade. De forma ampla, os resultados esperados convergem para o atendimento ao interesse público primário, consubstanciado na preservação da vida, na continuidade do serviço público, na eficiência administrativa e na promoção da segurança da coletividade.

7. DA QUANTIDADE

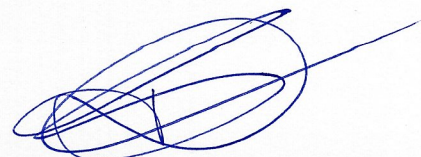
A quantidade estimada para aquisição de coletes balísticos Nível IIIA foi definida com base na necessidade de atendimento do efetivo que executa atividades operacionais, considerando a obrigatoriedade de disponibilização de Equipamento de Proteção Individual (EPI) adequado, bem como a necessidade de contemplar diferentes biotipos (tamanhos) e o perfil de uso feminino e masculino, garantindo ajuste correto, conforto e eficiência de proteção.

Dessa forma, a distribuição por tamanhos foi dimensionada para assegurar que todos os servidores com demanda operacional sejam atendidos, evitando falta de numeração específica e reduzindo a necessidade de remanejamentos constantes, o que pode comprometer a pronta disponibilidade do EPI.

Assim, a quantidade total prevista é de 122 (cento e vinte e dois) coletes, distribuídos conforme segue:

Preferencialmente Feminino:

- Tamanho P: 05 unidades
- Tamanho M: 07 unidades



- Tamanho G: 01 unidade
- Subtotal Feminino: 13 unidades

Masculino:

- Tamanho P: 21 unidades
- Tamanho M: 61 unidades
- Tamanho G: 24 unidades
- Tamanho GG: 03 unidades
- Subtotal Masculino: 109 unidades

Total geral: 122 unidades.

Ajuste decorrente de remanejamento

No decorrer da instrução processual, o Órgão Gerenciador comunicou formalmente a este Município que o item “Coletes de Proteção Balística – Nível IIIA – Masculino, Tamanho P” encontrava-se esgotado, solicitando manifestação quanto ao interesse em prosseguir com a contratação sem o referido item ou, alternativamente, realizar o remanejamento da quantidade para outros tamanhos disponíveis, observadas as condições da ata vigente.

Diante disso, foi realizada análise técnica e operacional da demanda, ocasião em que a Guarda Civil Municipal de Castanhal manifestou-se pelo remanejamento da quantidade originalmente prevista para o item esgotado, a fim de atender às necessidades reais do efetivo e assegurar a adequada distribuição dos Equipamentos de Proteção Individual, evitando descontinuidade no atendimento e prejuízo à proteção dos agentes.

Assim, procedeu-se ao ajuste quantitativo, com realocação do quantitativo para tamanhos disponíveis, sem qualquer alteração das especificações técnicas do objeto, mantendo-se a finalidade da contratação e a compatibilidade com as condições registradas. Em decorrência do remanejamento, a quantidade do item “Coletes de Proteção Balística – Nível IIIA, Preferencialmente Feminino, Tamanho M” foi ajustada de 07 (sete) para 28 (vinte e oito) unidades.

Ressalta-se que o remanejamento atende ao interesse público, preserva a finalidade da contratação e assegura a proteção adequada dos servidores da Guarda Civil Municipal, não acarretando prejuízo à economicidade, tampouco à legalidade do procedimento, permanecendo hígidas as demais condições pactuadas.

NOVO QUANTITATIVO (PERMANENTE):

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
Coletes Nível IIIA Preferencialmente Feminino, Tamanho P	5
Coletes Nível IIIA Preferencialmente Feminino, Tamanho M	28
Coletes Nível IIIA Preferencialmente Feminino, Tamanho G	1
Coletes Nível IIIA – Masculino, Tamanho M	61
Coletes Nível IIIA – Masculino, Tamanho G	24

8. CONTRATAÇÕES SIMILARES

8.1. ELABORADAS PELO PRÓPRIO ÓRGÃO:

Para fins de comprovação de recorrência da necessidade e de que a demanda já se encontra registrada em contratações anteriores desta Administração, registra-se que o Município já realizou procedimento para aquisição de coletes balísticos destinados ao atendimento da Guarda Civil Municipal, evidenciando que não se trata de necessidade inédita.

Nesse sentido, cita-se como referência:

Processo 051/2021 – Registro de Preços originário de Pregão Eletrônico, cujo objeto foi a contratação de empresa especializada para fornecimento de coletes balísticos, destinado a atender as necessidades da Guarda Civil deste Município, pelo período de 12 (doze) meses, com valor estimado de **R\$ 171.801,25**, conforme documentos do referido processo.

A presente demanda, portanto, guarda pertinência com necessidades já reconhecidas e atendidas anteriormente pela Administração, reafirmando o caráter recorrente e previsível do fornecimento de coletes balísticos como item indispensável às atividades operacionais.

9. DA SOLUÇÃO:

A solução proposta consiste no fornecimento de coletes balísticos Nível IIIA, conforme NIJ STD 0101.06, compostos por painéis balísticos (frontal e dorsal) destinados à proteção do usuário contra impactos balísticos, atendendo às necessidades operacionais do órgão.

1. Composição e materiais dos painéis balísticos

Os painéis balísticos deverão ser confeccionados por:

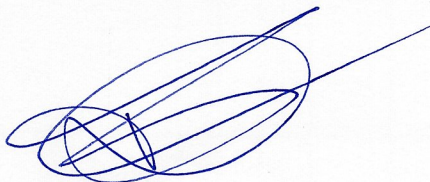
- camadas de tecido balístico em fibra de ARAMIDA, em suas diversas construções, versões e gramaturas; ou
- camadas de tecido balístico em fibra de POLIETILENO DE ULTRA ALTO PESO MOLECULAR (UHMWPE), em suas diversas construções, versões e gramaturas; ou
- composição mista de aramida e polietileno.

2. Requisitos de peso (leveza do conjunto balístico)

- O peso por unidade de área da solução balística dos painéis não deverá exceder 4,960 kg/m², mantendo padrão já utilizado pela instituição e permitindo a obtenção de produto mais leve.
- O peso máximo dos painéis balísticos IIIA, excluindo invólucro (capa interna) e revestimento externo (capa externa), deverá respeitar os limites da tabela abaixo (já consideradas as tolerâncias do item de peso por área).

3. Desempenho balístico e comprovação

Os painéis balísticos deverão:



- resistir ao teste de V50 (limite balístico) com resultado superior a 480 m/s (para munição .357 SIG ou .44 Magnum);
- comprovar atendimento por meio da apresentação de RETEx (Relatório Técnico Experimental) e RAT (Resultado de Avaliação Técnico), fornecidos ao fabricante pelo Exército Brasileiro, ou por Certificado de Conformidade emitido por OCD (Organismo Certificador Designado).

4. Funcionamento e absorção de impacto

Os painéis (frontal e dorsal) deverão atuar não apenas na paralisação da trajetória do projétil, mas também na absorção adequada das ondas de choque resultantes do impacto.

5. Modelagens, tamanhos e tolerância

Os painéis serão considerados Masculinos e Preferencialmente Femininos, devendo atender às dimensões estabelecidas para cada modelo/tamanho, admitindo-se tolerância de ± 10 mm.

6. Requisitos de costura e ensaio em áreas com costura

- Todas as costuras presentes no painel balístico deverão ser executadas com linha/fio com propriedades de proteção balística.
- Para soluções balísticas que possuam costuras na região válida para impactos durante o teste balístico, deverá ser observado mínimo de 03 (três) disparos em pontos com costuras dentro o grupo de painéis testados, respeitando distâncias de bordas e entre impactos conforme a NIJ STD 0101.06.

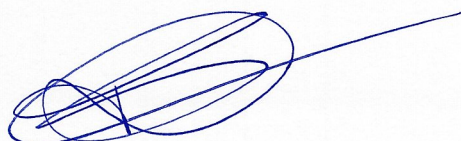
7. Limites de área e peso máximo por tipo/tamanho

Tipo de colete	Modelo	Área (m ²)	Peso máximo do painel (kg)
Preferencialmente Feminino	PP	0,2527	1,253
Preferencialmente Feminino	P	0,2954	1,465
Preferencialmente Feminino	M	0,3412	1,692
Preferencialmente Feminino	G	0,3905	1,936
Masculino	P	0,3223	1,598
Masculino	M	0,3697	1,833
Masculino	G	0,4204	2,085
Masculino	GG	0,4759	2,360

8. Etiquetagem e identificação obrigatória (painel balístico)

Na parte inferior do painel de proteção balística deverá constar etiqueta em posição horizontal, confeccionada com linhas ou tintas indeléveis, resistente à fricção e à ação de líquidos/suor, contendo as seguintes informações (no que couber, seguindo os padrões da norma de referência):

- a) nome, logomarca e identificação do fabricante;
- b) nível de proteção do colete;
- c) alerta ao usuário para verificar o tipo de proteção fornecida pelo painel balístico;
- d) tamanho e modelo;
- e) data de fabricação (dia/mês/ano);



- f) número do lote;
- g) designação de modelo/estilo que identifique ou diferencie o painel;
- h) expressão “superfície de impacto” ou “superfície vestida”;
- i) instruções de manuseio para o material balístico;
- j) advertência, com caracteres 1,5 vez maiores, informando que o colete não foi projetado para proteger contra armas longas e, se for o caso, que não foi projetado para proteção contra instrumentos perfurocortantes;
- k) conformidade com a NIJ 0101.06;
- l) data de validade (dia/mês/ano);
- m) sigla do órgão contratante, para identificação em caso de extravio, furto ou roubo (ex.: “GUARDA MUNICIPAL DE CASTANHAL/PA” – adaptar para o órgão);
- n) material de fabricação.

Observação: O nome do órgão contratante deverá estar posicionado acima dos dados de identificação e abaixo dos dados do fabricante, com eventuais instruções/orientações do fabricante quanto ao uso e conservação, em língua portuguesa.

9. Rastreabilidade, identificação e acondicionamento

9.1 Numeração e identificação interna dos painéis

Os painéis de proteção balística deverão possuir, na 1ª camada e a cada 05 (cinco) camadas subsequentes, numeração de série, bem como inscrição que identifique o órgão contratante, de forma legível e com tamanho de fácil visualização.

9.2 Manual/informativo do usuário

Cada colete de proteção balística deverá ser acompanhado de informativo contendo instruções de uso, armazenamento, conservação e limpeza dos painéis balísticos e de suas capas.

9.3 Identificação externa da embalagem (caixa)

As embalagens que acondicionarem os coletes (tipo caixa) deverão possuir, na parte externa, etiquetas de identificação contendo, no mínimo:

- a) Nível de proteção balística com a respectiva norma;
- b) Número de série e lote;
- c) Tamanho e modelagem (masculina ou preferencialmente feminina).

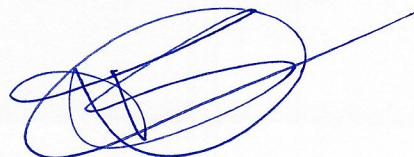
9.4 Acondicionamento individual

Cada colete deverá ser embalado em invólucro plástico, juntamente com as capas externas.

9.5 Dispositivos eletrônicos de identificação (chip/RFID)

Cada colete de proteção balística deverá ser fornecido com 02 (dois) dispositivos de identificação, sendo:

- 01 (um) no painel frontal; e
- 01 (um) no painel dorsal.



9.6 Posicionamento do chip

Os dispositivos deverão estar posicionados no meio do painel balístico, devendo, ainda, o chip estar no centro da camada central.

9.7 Tecnologia e leitura

O dispositivo de identificação deverá ser do tipo “chip” eletrônico, com tecnologia de armazenamento de dados e transmissão por radiofrequência, permitindo leitura por scanner manual ou estático, capaz de identificar a numeração e/ou dados inseridos no microchip, conforme o sistema de controle do adquirente.

9.8 Proteção e imperceptibilidade

O microchip deverá possuir formato e tamanho dissimulado, devidamente protegido entre os painéis balísticos frontal e dorsal, de maneira imperceptível, assegurando a identificação do colete mesmo em caso de perda das etiquetas externas.

9.9 Vedação a identificação apenas por códigos

Não será permitida a apresentação de scanner digital com leitura de códigos alfanuméricos como forma principal de identificação. É obrigatório que o CHIP vincule, no mínimo: número de série, lote, data de fabricação e validade do colete.

9.10 Leitor/scanner e softwares (condicionado a quantitativo mínimo)

Quando a contratação for realizada com no mínimo 2000 unidades de coletes, deverá ser entregue, juntamente com o lote, 01 (um) leitor manual tipo scanner (com tela touch ou botões físicos), acompanhado de software exclusivo para leitura dos chips instalados nos painéis, sem ônus para a Contratante, permitindo identificar: número de série, lote e data de fabricação.

Da mesma forma, para aquisições com mínimo de 2000 unidades, deverão ser fornecidos os softwares e chaves de programação, quando aplicável (caso não sejam PnP – plug and play), compatíveis com plataformas Microsoft e Linux, com permissão de instalação em equipamentos do órgão contratante (próprios ou locados).

9.11 Arquivo de correspondência (chips x coletes)

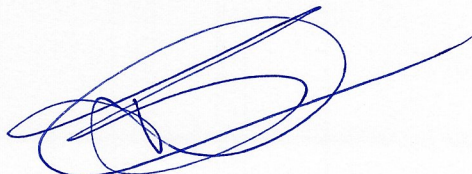
Deverá ser fornecido arquivo em base de dados tipo EXCEL (Microsoft) ou texto tipo WORD (Microsoft), contendo a correspondência das identificações alfanuméricas dos chips inseridos nos painéis frontal e dorsal de cada colete, com as respectivas numerações constantes nas etiquetas de identificação.

9.12 Embalagem coletiva externa

O colete de proteção balística deverá ser acondicionado em embalagem única, interna, e coletiva externa não flexível, resistente e de qualidade, que proteja contra agentes externos que possam causar danos. A embalagem externa deverá estar devidamente identificada com etiqueta autocolante, em local visível e de fácil leitura, contendo dados similares aos da etiqueta interna dos painéis, permitindo a individualização do produto.

10. Capas internas (invólucros)

10.1 Proteção impermeável dos painéis



Os painéis balísticos deverão ser revestidos por invólucro impermeável, confeccionado em tecido 100% Poliamida 6.6 de alta tenacidade, na cor preta, dublado com filme de poliuretano, permitindo processos de selagem por ultrassom, alta frequência, termofusão, ou tecnologia similar, garantindo fechamento que proteja os painéis contra fatores externos, tais como raios UV/AB, chuva, suor, água, imersão em líquidos, dentre outras substâncias que possam atingi-los.

10.2 Identificação da face de impacto

O invólucro do painel balístico deverá possuir, em sua face de impacto, a inscrição “FACE DE IMPACTO”, com tinta garantidamente indelével, em fonte de tamanho adequado e de fácil visualização.

11. Capas Externas (Revestimento Tático – Formato Envelope)

11.1 Características gerais e construção

11.1.1 A capa externa deverá ser confeccionada em formato de envelope, para uso tático, com tamanho compatível para inserção dos painéis balísticos frontal e dorsal descritos no item de dimensões/modelagens, juntamente com suas respectivas capas internas (invólucros).

11.1.2 As faces externa e de contato de cada painel (frontal e dorsal) deverão ser cortadas no mesmo formato e tamanho nos dois materiais, sendo costuradas em toda a sua extensão, excetuando-se abas e alças de fechamento, as quais deverão ser devidamente fixadas.

11.1.3 A capa deverá proporcionar ajuste adequado ao corpo, sem comprometer nenhuma área de proteção, otimizando a relação entre resistência e comodidade de uso, garantindo liberdade de movimentos.

11.1.4 Os materiais deverão ser na cor PRETA, cortados no mesmo formato; o material interno será cortado em duas partes, formando uma abertura horizontal na região inferior para colocação do painel balístico, devendo ser costurados internamente, de forma que a costura que une os dois materiais fique invisível nas faces externas.

11.2 Tecido principal – especificações mínimas

11.2.1 As capas externas deverão ser confeccionadas em tecido de nylon de alta tenacidade, 100% poliamida 6.6 (Norma AATC 20 e 20A), 1.000 denier, referência comercial Cordura® 1000 ou similar (entendendo-se como similar fibra de poliamida com características iguais ou superiores), na cor preta, com as seguintes características mínimas:

a) Resistência à tração (ASTM D 5035):

Urdume: 3000 N

Trama: 2900 N

b) Pilling: Resultado 5 (ASTM D4970)

c) Resistência ao rasgo (ASTM D2261/17):

Urdume: 18 kgf

Trama: 16 kgf

d) Repelência à água: Spray Test Grau AATCC 100 (AATCC TM 22:2017)

e) Armação: Tela 1x1 (NBR 12546)



f) Peso por m²: 330 g ± 5% (com resina acrílica) (NBR 10591)

g) Número de fios (NBR 10588):

Urdume: mínimo 13 fios

Trama: mínimo 12 fios

h) Título do fio: urdume/trama 1000 denier

i) Tipo do fio: 100% nylon de alta tenacidade texturizado a ar

j) Resistência à abrasão: 50.000 ciclos (pressão 12 kPa, sem rompimentos) (ASTM D4966/16)

12. Face Externa Frontal

12.1 Constituída por tecido principal externo, malha 3D (forro interno), fitas de poliéster de alta tenacidade ou poliamida, fechos de contato e aviamentos.

12.2 Bolso tático superior próximo ao decote, fechado por zíper trator nº 6 (poliéster), com abertura de 15 cm.

12.3 Abaixo do zíper do bolso deverão ser fixadas tiras de fecho de contato tipo fêmea medindo 2,5 cm x 15 cm; intercalando entre elas, duas tiras de fita de poliamida/poliéster com fecho fêmea sobreposto, com comprimento conforme graduação do colete, com sistema M.O.L.L.E para acoplação/configuração de equipamentos, fixadas por travetes com espaçamento de 40 mm em todo o comprimento.

12.4 Lapela articulável modular na altura do abdômen, com tiras de poliamida/poliéster de 2,5 cm, com sistema M.O.L.L.E, feito por travetes com espaçamento de 40 mm em todo o comprimento.

12.5 Velcro macho em toda a extensão inferior, bem como sobre o tecido da faixa abdominal, permitindo fixação das abas laterais de velcro fêmea.

Alça inferior para abertura articulável da lapela em fita de poliamida/poliéster de 25 mm.

Lapela inferior frontal com velcro fêmea de 50 mm para fixação da lapela abdominal sobreposta.

12.6 Guias para fio de rádio ou cânula (tubo/mangueira de bolsa de hidratação):

02 tiras de fita de poliamida em cada lado, localizadas na altura dos ombros; e

tiras de fecho macho e fêmea formando canal em cada lado, localizadas na altura dos ombros, próximas das cavs.

12.7 Parte superior frontal com 02 alças para regulagem dos ombros em fitas de poliamida/poliéster de 50 mm.

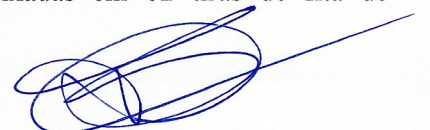
Nas alças, inserir 02 cintas acolchoadas com EVA ou espuma interna (espessura 4 mm), com fechamento por fecho macho e fêmea, e tiras de fita de poliamida/poliéster de 2,5 cm.

As cintas devem ser forradas com o mesmo tecido da capa externa e medir 15,5 cm de comprimento.

13. Face Externa Dorsal

13.1 Constituída por tecido principal externo, malha 3D (forro interno), fitas de poliéster de alta tenacidade ou poliamida, fechos de contato e aviamentos.

13.2 Alça dorsal com dois passantes para regulagem dos ombros, fixadas em 02 tiras de fita de poliamida/poliéster de 50 mm, com argolas compatíveis à largura da tira.



13.3 Possuir 01 alça para arrasto em fita de poliamida de 50 mm, dobrada para reforço (25 mm), com até 215 mm de comprimento máximo, costurada e montada com travetes (moscas de segurança).

A alça deve ser posicionada no centro das costas, no limite da costura do decote.

13.4 Abaixo da alça de arrasto deverão ser fixadas, de forma intercalada, tiras de fita de poliamida de 25 mm e tiras de fecho de contato tipo fêmea de 25 mm, para fixação de patche emborrachado com a inscrição "GUARDA-CIVIL" na cor cinza (conforme item próprio de identificação), com tolerância de altura e largura de ± 3 mm.

13.5 As tiras de fita de poliamida/poliéster deverão possuir sistema M.O.L.L.E para acoplação/configuração de equipamentos, com travetes espaçados em 40 mm em todo o comprimento.

13.6 Lapela de sobreposição superior, posicionada abaixo do sistema M.O.L.L.E, com:

04 carreiras de tiras de poliamida (25 mm) para o modelo masculino; e

03 carreiras para o modelo preferencialmente feminino;

Com sistema M.O.L.L.E por travetes com espaçamento de 40 mm em todo o comprimento; costurada e fixada na parte dorsal sobre as abas laterais.

13.7 A capa dorsal deverá possuir 02 abas laterais para ajuste da circunferência do corpo, medindo:

19 cm de largura para o modelo masculino;

15 cm para o modelo feminino;

Compostas por:

04 carreiras (masculino) e 03 carreiras (feminino) de tiras de fita de poliamida/poliéster de 25 mm, com sistema M.O.L.L.E, travetes espaçados em 40 mm, fixadas na parte lateral da lapela dorsal.

13.8 O lado voltado para a frente deverá possuir quinas chanfradas com fechos de contato tipo fêmea fixados na frente e verso das abas e uma tira de fita de poliamida de 25 mm fixada na borda da aba.

14. Face Interna (conforto, ventilação e bolsos de alojamento)

14.1 O tecido da face interna deverá ser confeccionado em 100% poliéster, com acabamento em forro antibacteriano, antialérgico e macio e, nas áreas correspondentes aos painéis balísticos, possuir sistema de ventilação tipo tecnologia de "gerenciamento de temperatura corporal" ou similar, com desempenho igual ou superior, garantindo conforto e adequada transpiração.

14.2 As faces internas das capas frontal e dorsal deverão possuir, na parte inferior, abertura horizontal em toda a extensão, com fechamento por sistema de ganchos e argolas de 2 cm, percorrendo toda a largura inferior, permitindo inserção e remoção dos painéis com facilidade.

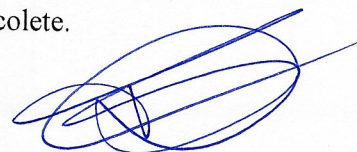
Parte interna em 02 camadas: uma de tecido externo (resistência) e outra composta por forro.

Etiqueta costurada no forro, centralizada na capa.

14.3 Os bolsos formados pelos forros das capas frontal e dorsal deverão abrigar integralmente os painéis balísticos, de modo que eles permaneçam totalmente guardados, sem qualquer parte aparente fora dos bolsos.

14.4 Os forros de ambos os painéis deverão ser da mesma cor da capa do colete.

15. Velcros (ganchos e argolas) – requisitos mínimos



15.1 Os velcros macho e fêmea deverão atender, no mínimo, às seguintes características:

Sistema: Gancho e Argola;

Construção: tecido plano + gancho/argola;

Composição: Poliamida 6.6;

Lavagem e conservação: resistente à limpeza com solventes e limpeza a seco (ex.: tetracloroetileno) e exposição accidental aos solventes mais comuns;

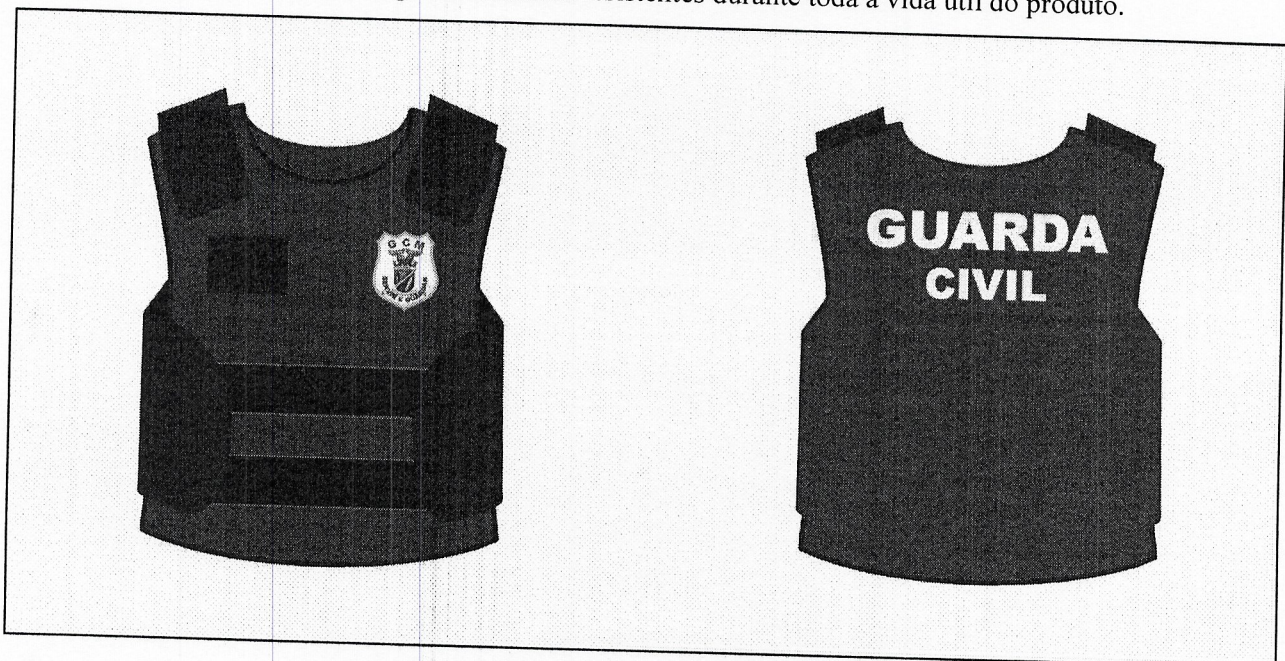
Resistência ao suor (NBR ISO 105-E04): classificação mínima 4;

Resistência ao atrito seco e molhado (NBR ISO 105-X12): classificação mínima 4.

16. Costuras – requisitos mínimos de fabricação

16.1 As costuras deverão ser efetuadas com linha de poliéster título 80 ou superior, observando-se:

- máquina reta 1 agulha, ponto fixo 301 para fixação dos sistemas de ganchos e argolas e pesponto externo rente ao contorno;
- ponto fixo 301 para fixação do fecho tipo fêmea a 3 mm da borda e reforço interno em “X”, garantindo flexibilidade e tenacidade;
- costura interloque/overloque com bitola mínima de 1 cm para fechamento da capa;
- existência de travetes nas extremidades das alças e pontos vulneráveis;
- quantidade de pontos por cm entre 3,0 e 3,5 em todas as costuras;
- fixação da alça de resgate, tiras e abas com reforço interno (dimensões 1 cm maiores que a alça em cada tamanho), com costura reforçada completa ao longo da junção com o colete, em toda a extensão da largura;
- todas as costuras deverão ser garantidamente resistentes durante toda a vida útil do produto.



CONCLUSÃO

Diante do exposto, conclui-se que a solução definida, aquisição de coletes balísticos Nível IIIA, com painéis confeccionados em aramida e/ou polietileno (UHMWPE), ou composição mista, conforme requisitos de desempenho balístico (V50 superior a 480 m/s) e conformidade com a NIJ 0101.06, atende plenamente à necessidade institucional já reconhecida pela Administração, assegurando proteção adequada, conforto operacional, padronização e qualidade técnica.

As especificações estabelecidas contemplam, de forma completa e objetiva, os requisitos mínimos para garantir a segurança do usuário, a durabilidade do equipamento, a facilidade de manuseio e manutenção, bem como mecanismos de rastreabilidade e identificação, inclusive com possibilidade de controle eletrônico (chip), fortalecendo a gestão patrimonial e a mitigação de riscos de extravio, furto ou uso indevido.

Além disso, a definição de modelagens masculina e preferencialmente feminina, com graduação por tamanhos e tolerâncias previstas, assegura a adequada ergonomia e cobertura das áreas vitais, evitando prejuízo à mobilidade e mantendo a eficiência do EPI no contexto das atividades operacionais.

Assim, a solução descrita mostra-se tecnicamente adequada, necessária e compatível com o interesse público, garantindo condições de segurança e continuidade do serviço, conforme as atribuições operacionais do órgão demandante.

10. ANÁLISE DO CICLO DE VIDA DOS ITENS:

A análise de ciclo de vida (ACV) aplicada a este objeto não se limita à aquisição; ela descreve como o colete será recebido, controlado, usado, conservado, rastreado, substituído e descartado, garantindo que o EPI mantenha sua capacidade de proteção durante toda a vida útil indicada pelo fabricante/certificação e que a Administração tenha governança sobre o patrimônio (evitando extravio, uso indevido e substituição tardia).

1) Premissas técnicas que impactam o ciclo de vida

- O item é composto por painéis balísticos (frontal e dorsal) em aramida e/ou UHMWPE (ou composição mista), com requisitos de V50 > 480 m/s e conformidade NIJ 0101.06, comprovada por RETEx/RAT (Exército) ou Certificado OCD.
- Os painéis possuem invólucro impermeável (Poliamida 6.6 dublada com filme PU e selagem) para reduzir degradação por suor, água, chuva, UV/AB e agentes externos.
- A capa externa é tática tipo envelope, em Cordura® 1000D ou similar, com desempenho mínimo (tração, rasgo, abrasão, repelência), e estrutura com M.O.L.L.E., velcros, alças, lapelas, etc.
- Há requisitos fortes de rastreabilidade: numeração por camadas, etiqueta resistente e chip (RFID) frontal e dorsal (mesmo abaixo de 2000 un.).



- A vida útil operacional deve obedecer à data de validade indicada no próprio painel (etiqueta).

2) Fases do ciclo de vida e como a Administração deve gerir

2.1 Planejamento e aquisição

Objetivo da fase: contratar um colete que não seja apenas “comprável”, mas gerenciável ao longo do tempo.

Pontos-chave para robustez do ciclo:

- Amarrar no TR que a entrega inclui: documentação técnica (RETEx/RAT ou OCD), etiquetas completas (com validade), e chips instalados (frontal e dorsal), além do informativo de uso/limpeza/armazenamento.
- Definir que a rastreabilidade será usada para: controle de cautela, auditoria, inventário, apuração de extravio, troca por vencimento/avaria.

Observação de governança (importante para esta compra de 122 un.): como o fornecimento de scanner e softwares só é exigido a partir de 2000 unidades, a ACV deve prever que a Contratante já disponha de leitor compatível ou adote procedimento alternativo de inventário (sem perder a exigência do chip). Isso evita “chip sem leitura”, que vira custo sem benefício.

2.2 Recebimento, inspeção e aceitação (entrada no patrimônio)

Objetivo da fase: garantir que o que foi entregue é exatamente o que foi especificado e que o colete entra “ativo” no controle patrimonial.

Rotina recomendada (checklist de recebimento):

1. Conferência documental: RETEx/RAT ou Certificado OCD; conformidade NIJ 0101.06; lote; modelo; validade.
2. Conferência física:
 - Painéis frontal/dorsal com invólucro impermeável e marcação “FACE DE IMPACTO”;
 - Etiqueta do painel com: fabricante, nível, tamanho/modelo, fabricação, lote, validade, conformidade NIJ, material, alertas;
 - Peso/área conforme limites especificados;
 - Capa externa conforme tecido (1000D), estrutura tática, costuras, travetes, velcros, M.O.L.L.E.;
3. Rastreabilidade: registrar número de série, lote, data fabricação/validade, e validar presença dos 2 chips (frontal e dorsal).



4. Acondicionamento: conferir embalagem individual e caixa com etiqueta externa (nível/norma, série/lote, tamanho/modelagem).

Entregáveis de controle (já alinhados com seu texto):

- Planilha (Excel/Word) vinculando IDs dos chips ↔ n° de série do colete ↔ lote ↔ fabricação/validade ↔ servidor cautelado.

2.3 Distribuição, cautela e uso operacional

Objetivo da fase: garantir ajuste correto, reduzir desgaste por uso inadequado e manter cobertura de proteção.

Boas práticas de ACV:

- Cautelar por tamanho/modelagem (masc./pref. fem.), evitando “troca improvisada” que reduz conforto e aumenta desgaste (velcros/alças).
- Treinamento curto (padrão institucional):
 - orientação sobre face de impacto,
 - limites de uso (ex.: não “dobrar” painéis, não perfurar, não expor a solventes),
 - como ajustar alças/abas mantendo áreas de proteção.
- A capa externa é elemento de maior desgaste (abrasão, puxadas, velcro, M.O.L.L.E.), então a gestão deve aceitar que capa e painel envelhecem de forma diferente (painel é crítico e não pode ser “improvisado”).

2.4 Manutenção, conservação e limpeza (fase que mais decide vida útil)

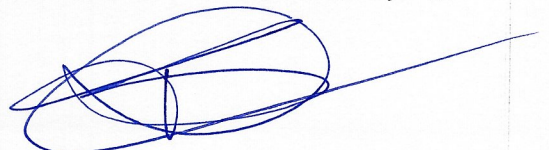
Objetivo da fase: prolongar a vida útil dentro da validade e evitar perda prematura por degradação.

Diretrizes práticas (compatíveis com as especificações):

- Painéis balísticos: não submeter a lavagem agressiva; preservar invólucro; manter longe de calor excessivo, UV contínuo, produtos químicos, umidade prolongada.
- Capa externa: limpeza conforme informativo; atenção ao velcro (limpar ganchos/argolas), costuras e travetes; substituições de aviamentos quando permitido pela garantia/assistência do fornecedor.
- Armazenamento: local seco, ventilado, sem peso sobre os painéis, sem dobra acentuada, longe de solventes/óleos/combustíveis.

Plano de inspeção (simples e efetivo):

- Inspeção periódica (ex.: trimestral/semestral, conforme rotina do órgão):
 - capa (rascos, abrasão severa, costura abrindo, velcro sem aderência, alça de arrasto comprometida);
 - invólucro (perfurações, selagem rompida);



- etiqueta (legível) e chip (detectável/leitura).
- Inspeção extraordinária: sempre que houver ocorrência de impacto, acidente, exposição a agentes químicos, imersão, ou dano visível.

2.5 Rastreabilidade contínua (controle patrimonial e mitigação de perdas)

Objetivo da fase: assegurar que cada colete tenha “histórico” completo e recuperável.

A rastreabilidade prevista (série por camadas + etiqueta + chips) permite:

- controle de cadeia de custódia (quem usou, quando, onde);
- identificação mesmo se perder etiqueta externa;
- identificação de lotes para ações corretivas (troca/recall/ajustes);
- redução de extravio/uso indevido.

Registros mínimos recomendados:

- nº de série, lote, modelo/tamanho, fabricação, validade;
- ID chip frontal + ID chip dorsal;
- servidor responsável (cautela), unidade, data de entrega/devolução;
- inspeções realizadas e ocorrências.

2.6 Substituição programada (fim da vida útil / vencimento)

Objetivo da fase: evitar que o órgão fique com EPI vencido em uso ou estoque.

Critérios objetivos para retirada:

- Vencimento (data de validade do painel);
- dano físico relevante: perfuração, delaminação suspeita, invólucro comprometido, deformação;
- perda de rastreabilidade (chip inoperante + etiqueta ilegível) quando inviabilizar controle;
- ocorrência de impacto/projétil (quando aplicável), seguindo protocolo institucional.

Boa prática de gestão:

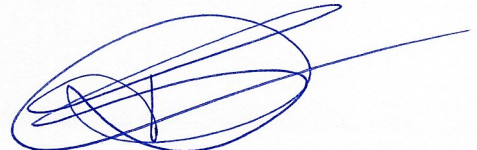
- gerar “lista de vencimentos” (por lote e por data) com antecedência para nova contratação, evitando compra emergencial.

2.7 Descarte/destinação final (segurança + ambiental)

Objetivo da fase: eliminar risco de reutilização indevida e cumprir destinação adequada.

- Por ser material de proteção e item sensível, recomenda-se descarte com inutilização controlada (procedimento formal), com registro do nº de série/ID chip e termo de baixa.
- Encaminhamento para destinação conforme regras locais (patrimônio/almojarifado), evitando doação/reuso indevido de painéis vencidos.

3) Custos ao longo do ciclo de vida (TCO)



Para a Administração, o “custo real” inclui:

- Aquisição: colete completo (painéis + invólucro + capa externa) + documentação e rastreabilidade.
- Operação: treinamento básico, inventários, cautelas, inspeções.
- Manutenção: limpeza e conservação, eventual reposição de capa/aviamentos quando aplicável.
- Gestão de risco: perdas por extravio (mitigadas por chip/registro), uso de EPI vencido (mitigado por controle de validade).
- Substituição: compra planejada antes do vencimento (reduz custo emergencial).
- Baixa e destinação: procedimento de inutilização/baixa patrimonial.

Conclusão da ACV:

Com as especificações adotadas (NIJ 0101.06, V50, controle de peso/área, invólucro impermeável, capa externa de alto desempenho, e rastreabilidade por etiqueta + chip), o ciclo de vida do colete fica controlável e auditável, reduzindo perda prematura, aumentando segurança e permitindo reposição planejada por vencimento. A chave para maximizar a vida útil não é só a compra: é o processo de recebimento, cautela, inspeção, rastreabilidade e retirada por validade, e isso já está amarrado pelos requisitos técnicos que vocês definiram.

11. MODALIDADE/SOLUÇÃO DE CONTRATAÇÃO

A escolha da modalidade de contratação justifica-se pela busca de maior eficácia na execução do processo licitatório, bem como pela possibilidade de obtenção de preços mais vantajosos para a Administração Pública, uma vez que o objeto em questão possui ampla oferta no mercado, sendo regularmente contratado por diversos órgãos e entidades públicas, o que demonstra que não se trata de uma demanda exclusiva ou de difícil acesso comercial.

Considerando os aspectos de economicidade, eficácia, eficiência e padronização, bem como práticas de mercado

Obs.: O objeto demandado possui contratações similares por outros órgãos e entidades públicas, ou seja, não se trata de demanda exclusiva ou estranha para o mercado;

Solução 01: Contratação no mercado local, preferencialmente por dispensa de licitação com entrega parcelada conforme empenhos.

Análise: Esta solução mostra-se inviável, tendo em vista o valor estimado elevado da contratação, o que exige a realização de processo licitatório com ampla concorrência, conforme determina a legislação. A adoção da dispensa de licitação, nesse caso, restringiria a competitividade, comprometendo os princípios da economicidade, isonomia e transparência, não se enquadrando nas hipóteses legais previstas como exceção.

Solução 02: Adesão a atas de registros de preços de outros órgãos públicos.



Análise: A adesão proporciona celeridade processual, redução de custos operacionais, padronização de objetos e imediata disponibilidade para contratação, fatores que se mostram essenciais diante da necessidade urgente da Administração de suprir lacunas operacionais na frota pública e garantir a continuidade dos serviços essenciais de infraestrutura urbana e rural.

VANTAGENS DA ADESÃO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

Celeridade na Contratação: Permite à Administração atender demandas urgentes com maior rapidez, uma vez que a fase licitatória já foi concluída pelo órgão gerenciador da ata.

Aproveitamento de Procedimento Já Realizado: Evita a duplicidade de esforços administrativos e técnicos, aproveitando licitação pré-existente com objeto e condições compatíveis.

Economicidade: A adesão pode garantir preços mais vantajosos obtidos por órgão com maior poder de compra ou escala de contratação, beneficiando o Município com valores inferiores aos que seriam alcançados em processo próprio.

Redução de Custos Operacionais e Administrativos: Elimina gastos com elaboração de novo edital, publicação, julgamento de propostas e outros trâmites da licitação convencional.

Segurança Jurídica: Trata-se de procedimento previsto no art. 86 da Lei nº 14.133/2021, desde que haja compatibilidade do objeto e vantajosidade comprovada, conferindo respaldo legal e segurança à contratação.

Flexibilidade e Rapidez na Formalização da Contratação: Após a autorização de adesão, o processo pode ser concluído com maior agilidade, possibilitando a contratação direta com o fornecedor registrado.

Padronização de Itens e Condições Contratuais: Promove uniformização na aquisição de bens e serviços, com cláusulas e especificações técnicas já validadas e testadas pelo órgão gerenciador.

Maior Controle de Qualidade: Permite a adesão a atas com fornecedores já avaliados em outros entes públicos, aumentando a confiabilidade e a expectativa de desempenho do contratado.

Instrumento de Planejamento e Eficiência Administrativa: A adesão estratégica à ARP integra-se ao planejamento das contratações públicas, garantindo que a Administração responda com prontidão às necessidades do serviço público.

Solução 03: Realização de licitação própria via pregão eletrônico.

Análise: A adoção de processo licitatório próprio, como o pregão eletrônico, demandaria tempo e recursos administrativos adicionais, o que contraria o princípio da eficiência, sobretudo diante da necessidade urgente de aquisição dos bens para continuidade dos serviços públicos essenciais

Para avaliação das alternativas, foram realizadas consultas ao mercado local e regional, além de uma análise comparativa de editais similares executados em municípios próximos. As informações obtidas somado ao fato de a Administração ainda estar realizando levantamentos internos do patrimônio público para elaboração de estudos mais precisos com os quantitativos, além da urgência da aquisição para realização dos respectivos serviços. A análise demonstrou que a alternativa de Adesão à uma Ata de Registro de Preços (Sistema de Registro de Preço) garante maior custo-benefício e atende plenamente às necessidades da secretaria. E neste momento de início de gestão será a melhor opção a contratação urgente através de uma adesão para maior celeridade.

12. ESTIMATIVA E REFERÊNCIA DE PREÇOS PARA EMBASAMENTO DA ESCOLHA DA MODALIDADE

Esta justificativa tem como objetivo apresentar, de forma detalhada, a metodologia adotada, bem como os fundamentos técnicos e legais que respaldaram a pesquisa de preços e a análise de mercado, referentes à



futura e eventual aquisição de coletes de proteção balística com capa modular, para atender as demandas da Guarda Civil Municipal de Castanhal.

A pesquisa foi conduzida com base na Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021, bem como na Lei Federal nº 14.133/2021, que estabelecem diretrizes para estimativas de preços, com foco na obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

12.1. FINALIDADE E RESPONSABILIDADE TÉCNICA

A pesquisa de preços teve por finalidade levantar, com respaldo técnico e metodológico, os valores praticados no mercado para a futura aquisição de coletes de proteção balística com capa modular, de modo a garantir que a futura contratação seja conduzida com base em parâmetros reais e compatíveis com o mercado.

A servidora responsável pela condução e compilação das informações foi a Sra. Irlana Yasmin Rodrigues da Vera Cruz, matrícula nº 309199-6, servidora pública com notória experiência em cotações e levantamento de preços, o que conferiu maior segurança e legitimidade ao processo.

12.2. METODOLOGIA DA PESQUISA DE MERCADO:

Abordagem Utilizada:

A pesquisa foi realizada exclusivamente por meio da plataforma Banco de Preços, dispensando-se a realização de cotações diretas junto a fornecedores, pelos motivos a seguir expostos.

A plataforma Banco de Preços (www.bancodeprecos.com.br) é amplamente utilizada por órgãos e entidades da Administração Pública em todo o território nacional, sendo reconhecida por sua abrangência, confiabilidade, rastreabilidade e padronização metodológica. O sistema consolida milhões de registros de preços extraídos de licitações públicas homologadas, contratos administrativos, atas de registro de preços, notas fiscais eletrônicas, tabelas referenciais oficiais e grandes portais de compras governamentais, assegurando que os valores apurados correspondam a operações efetivamente realizadas no âmbito da Administração Pública.

Nesse contexto, a utilização da referida plataforma apresenta as seguintes vantagens:

- a) Permite a obtenção de preços fundamentados em contratações públicas concretas, formalmente registradas e juridicamente válidas, refletindo valores que foram objeto de disputa competitiva, homologação administrativa e efetiva execução contratual, o que confere maior fidedignidade, precisão e aderência ao mercado público.
- b) Garante padronização metodológica, transparência e rastreabilidade, uma vez que todos os dados coletados permanecem sistematizados, documentados e passíveis de auditoria por meio dos relatórios emitidos pela própria plataforma;
- c) Atende às dos órgãos boas práticas de governança e às orientações de controle, que reconhecem o uso de bases de dados oficiais e consolidadas como fonte idônea para a formação do valor de referência.



Considerando o objeto e a urgência operacional formalmente requerida pela Guarda Civil Municipal de Castanhal, a utilização exclusiva da plataforma Banco de Preços não compromete a competitividade, a economicidade ou a legalidade do procedimento, mas, ao contrário, reforça a segurança jurídica, a transparência e a confiabilidade da pesquisa, uma vez que os valores adotados decorrem de contratações públicas reais, recentes e verificáveis, em estrita observância aos princípios que regem a Administração Pública.

12.3. MÉTODO DE CÁLCULO DO PREÇO ESTIMADO

Com base no art. 6º da IN nº 65/2021, adotou-se o método da média, após exclusão de eventuais valores incompatíveis ou excessivamente elevados. Essa metodologia é recomendada pelo Tribunal de Contas da União (TCU) quando os dados coletados apresentarem distribuição homogênea, como ocorreu neste caso, com coeficiente de variação inferior a 25%.

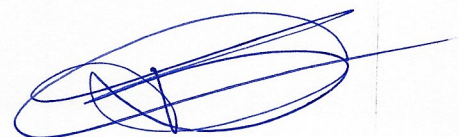
Essa escolha permite estimativa realista e fundamentada, assegurando transparência, isonomia e segurança jurídica, em total consonância com os princípios da legalidade, eficiência e economicidade.

12.4. ANÁLISE DE ATA DE REGISTRO DE PREÇOS (ARP)

No decorrer da instrução processual, a equipe técnica da Guarda Civil Municipal de Castanhal identificou a Ata de Registro de Preços nº 017/2024, oriunda do Pregão Eletrônico SRP nº 014/2024 - DL/PMPA, Processo Administrativo nº 2024/87525, sob a gestão da Polícia Militar do Estado do Pará - PMPA, inscrita no CNPJ nº 05.054.994/0001-42, com sede na Rodovia Augusto Montenegro, Km 9, nº 8401, Bairro Parque Guajará, Distrito de Icoaraci, CEP 66.821-000, Belém/PA, na condição de Órgão Gerenciador. Consta como entidade jurídica beneficiária e detentora da Ata a empresa COPLATEX INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE TECIDOS S.A., inscrita no CNPJ nº 14.533.049/0002-03, estabelecida na Estrada Pinheirinho Suzano nº 6110, Bloco 100, Bairro Parque Recanto Mônica, CEP 08.593-000, Itaquaquecetuba/SP.

A referida Ata tem por objeto o registro de preços para futura e eventual aquisição de coletes de proteção balística Nível IIIA, com capa modular, em tamanhos diversos, revelando-se plenamente compatível e adequada às necessidades operacionais da Guarda Civil Municipal de Castanhal, no que se refere ao fornecimento de equipamentos de proteção individual indispensáveis ao desempenho das atividades de segurança pública municipal.

Registra-se que a Ata de Registro de Preços nº 017/2024 encontra-se vigente, tendo sido formalizado o 1º Termo Aditivo, publicado no Diário Oficial do Estado nº 35.989, de 07 de outubro de 2025, o qual promoveu a prorrogação de sua vigência por mais 01 (um) ano, a contar da referida data, bem como o reajuste dos preços dos itens registrados, com base no IPCA acumulado entre agosto de 2024 e agosto de 2025, no percentual de 5,109470%, em estrita conformidade com o art. 84 da Lei nº 14.133/2021 e com o art. 18 do Decreto Estadual nº 3.371/2023, permanecendo inalterados o objeto, os quantitativos e as demais condições originalmente pactuadas.



Ressalta-se que a presente cotação possui caráter complementar, destinando-se especificamente à comprovação da vantajosidade da adesão, conforme exigido pela legislação vigente, reforçando os princípios da economicidade, eficiência e planejamento, especialmente após a aplicação de reajuste regularmente efetuado com base em índice oficial.

Por fim, constatou-se que os valores registrados na Ata, já considerados os preços reajustados por meio do 1º Termo Aditivo, mantêm-se compatíveis com os atualmente praticados no mercado, não se verificando sobrepreço ou qualquer desvantagem econômica para a Administração Municipal. Ademais, a adesão à referida Ata assegura celeridade processual, segurança jurídica e eficiência administrativa, atendendo de forma adequada ao interesse público e às necessidades operacionais da Guarda Civil Municipal de Castanhal.

12.5. RESULTADO DA PESQUISA

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	MÉDIA(COTAÇÃO)		ATA DE REGISTRO DE PREÇO Nº 017/2024	
		VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
Coletes Nível IIIA Preferencialmente Feminino, Tamanho P	5	R\$ 1.653,28	R\$ 8.266,40	R\$ 1.366,42	R\$ 6.832,10
Coletes Nível IIIA Preferencialmente Feminino, Tamanho M	28	R\$ 1.702,31	R\$ 47.664,68	R\$ 1.519,25	R\$ 42.539,00
Coletes Nível IIIA Preferencialmente Feminino, Tamanho G	1	R\$ 1.598,44	R\$ 1.598,44	R\$ 1.405,31	R\$ 1.405,31
Coletes Nível IIIA – Masculino, Tamanho M	61	R\$ 1.744,22	R\$ 106.397,42	R\$ 1.665,99	R\$ 101.625,39
Coletes Nível IIIA – Masculino, Tamanho G	24	R\$ 1.680,74	R\$ 40.337,76	R\$ 1.592,23	R\$ 38.213,52
Coletes Nível IIIA – Masculino, Tamanho GG	3	R\$ 2.015,22	R\$ 6.045,66	R\$ 1.560,88	R\$ 4.682,64
		Total	R\$ 210.310,36	Total	R\$ 195.297,96

Atendendo às metodologias de pesquisa de preços adotadas, apurou-se que o valor médio estimado para a contratação do objeto em questão corresponde a R\$ 210.310,36 (duzentos e dez mil, trezentos e dez reais e trinta e seis centavos). Por sua vez, a Ata de Registro de Preços nº 017/2024, considerando o remanejamento devidamente formalizado, apresenta valor global de contratação de R\$ 195.297,96 (cento e noventa e cinco mil, duzentos e noventa e sete reais e noventa e seis centavos).

Desse modo, verifica-se uma redução aproximada de 7,14% em relação ao valor médio estimado para a contratação, evidenciando de forma clara e objetiva a vantajosidade econômica da adesão à Ata de Registro

de Preços, com reflexos positivos na otimização dos recursos públicos, sem prejuízo à qualidade e às especificações técnicas exigidas pela Administração.

A adesão está em conformidade com os requisitos estabelecidos no art. 86, § 2º, da Lei nº 14.133/2021, atendendo aos seguintes critérios:

- Apresentação da justificativa de vantajosidade, conforme demonstrado no item anterior;
- Evidência de compatibilidade dos valores registrados na Ata com os preços de mercado;
- Prévia consulta e aceitação do órgão gerenciador e do fornecedor.

Assim, considerando a compatibilidade técnica, a regularidade do procedimento originário, a vantajosidade econômica e a possibilidade de atendimento célere da necessidade administrativa, recomenda-se a adesão à Ata de Registro de Preços nº 17/2024- DL/PMPA, como medida eficiente, segura e conveniente ao interesse público.

12.6. LEI ORÇAMENTÁRIA ANUAL PARA O EXERCÍCIO DE 2026

O investimento ora proposto, no valor de **R\$ 195.297,96 (cento e noventa e cinco mil, duzentos e noventa e sete reais e noventa e seis centavos)**, encontra-se devidamente previsto na Lei Orçamentária Anual para o exercício de 2026, estando alocado em:

Exercício Financeiro: 2026

01.02 – Guarda Municipal

Classificação Econômica: 06 181 0084 2.012 – Ações de Apoio ao Policiamento Comunitário, Preventivo e Ostensivo.

Elemento de Despesa: 4.4.90.52.00 – Equipamentos e material permanente

Subelemento de Despesa: 4.4.90.52.24 – Equipamento proteção, segurança, socorro.

Fonte de Recursos: 15000000 – Recursos não vinculados de impostos.

Esta aquisição proposta representa apenas **0,56%** do orçamento geral da Guarda Civil Municipal de Castanhal/PA, o qual foi fixado em **R\$ 34.920.000,00 (trinta e quatro milhões, novecentos e vinte mil reais)**. Tal percentual evidencia a compatibilidade do investimento com a capacidade financeira municipal, atendendo plenamente aos princípios de responsabilidade na gestão fiscal previstos na Lei Complementar nº 101/2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal).

Importa frisar que esta medida é possível graças a ações de contenção de despesas e racionalização de gastos adotadas ao longo dos primeiros sete meses de mandato, as quais resultaram em economias expressivas que já permitem à Administração planejar, com margem segura, a utilização de recursos até o mês de agosto.

TODOS OS COMPROVANTES DAS COTAÇÕES ESTÃO CONTIDOS NOS AUTOS DESTES PROCESSO, ASSEGURANDO O EMBASAMENTO TÉCNICO-FINANCEIRO DA PESQUISA DE



PREÇOS E PROMOVEDO O ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO ORÇAMENTÁRIO DO MUNICÍPIO.

Com base nos dados apurados, constatou-se que os valores estimados estão dentro do mercado praticado e compatíveis com as especificações técnicas exigidas, contribuindo para a execução eficiente e transparente deste processo licitatório.

13. JUSTIFICATIVA PARA AQUISIÇÃO EM PARCELA ÚNICA:

A aquisição dos coletes de proteção balística Nível IIIA, em parcela única, fundamenta-se na natureza estratégica do objeto, diretamente relacionada à segurança dos agentes e à continuidade das atividades operacionais da Guarda Civil Municipal de Castanhal/PA, bem como na necessidade de disponibilização uniforme, simultânea e controlada dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) ao efetivo.

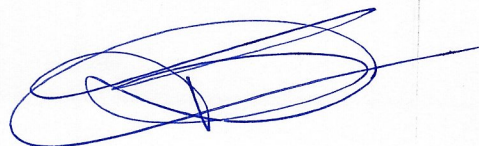
Os coletes a serem adquiridos destinam-se ao uso institucional e operacional, demandando padronização das especificações técnicas, compatibilidade com os critérios de proteção definidos (conformidade com a NIJ 0101.06, desempenho balístico exigido e requisitos de rastreabilidade), além de assegurar equidade na distribuição por tamanho e modelagem (masculino e preferencialmente feminino), de modo a garantir ajuste adequado e manutenção da área de proteção em todos os usuários.

A entrega integral dos coletes em parcela única viabiliza o recebimento e conferência conjunta do lote, permitindo validação uniforme de requisitos essenciais, tais como: documentação de conformidade (RETEEx/RAT ou Certificado de Conformidade emitido por OCD), identificação e etiquetagem obrigatórias, instalação e verificação dos mecanismos de rastreabilidade (numeração de série por camadas e dispositivos de identificação eletrônica), além da inspeção padronizada quanto ao acabamento, costuras, invólucros impermeáveis e capas externas táticas, garantindo que todos os itens entregues atendam ao padrão mínimo estabelecido.

O fornecimento parcelado poderia comprometer a execução das rotinas operacionais e a gestão do EPI, gerando desigualdade de proteção entre agentes, dificuldades de controle patrimonial e riscos decorrentes da coexistência de equipamentos com diferentes datas de fabricação, validade e rastreabilidade, além de ampliar a complexidade administrativa de recebimento, conferência, registro, cautela e distribuição.

Sob a ótica administrativa e patrimonial, a aquisição em parcela única contribui para a simplificação dos procedimentos de recebimento, inspeção, registro, controle e rastreabilidade dos bens, favorecendo o planejamento da distribuição, o controle de validade e a gestão do ciclo de vida dos coletes, com maior eficiência na aplicação dos recursos públicos e redução de riscos de extravio, inconsistências ou falhas de controle.

Dessa forma, a aquisição em parcela única dos coletes balísticos revela-se tecnicamente adequada, operacionalmente necessária e administrativamente vantajosa, alinhando-se aos princípios da eficiência, planejamento, padronização, economicidade e interesse público, que regem a atuação da Administração Pública.



Em síntese, a adoção da parcela única mostra-se justificada em razão de:

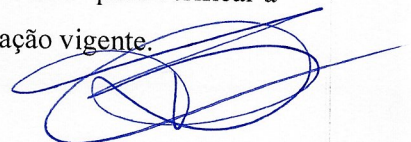
- necessidade de disponibilização simultânea e uniforme dos coletes ao efetivo operacional;
- garantia de padronização técnica e conformidade com os requisitos de proteção balística e rastreabilidade;
- viabilização de recebimento e inspeção conjunta, com conferência documental e física do lote;
- prevenção de desigualdade de proteção, inconsistências de controle e riscos ao patrimônio;
- preservação da continuidade e efetividade das ações operacionais da Guarda Civil Municipal;
- facilitação do controle patrimonial, cautela, rastreabilidade e gestão do ciclo de vida dos equipamentos;
- atendimento aos princípios da eficiência, planejamento e interesse público.

14. METODOLOGIA DE ANÁLISE DE ATAS NO PNCP PARA FINS DE ADESÃO

A fim de garantir a vantajosidade, compatibilidade e legalidade da adesão à Ata de Registro de Preços, a Administração Municipal de Castanhal adotou uma metodologia estruturada de pesquisa e análise de atas disponíveis no **Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP**, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

A metodologia aplicada seguiu as seguintes etapas:

- Levantamento de Atas Vigentes:** Realização de pesquisa ativa no PNCP, com filtros por tipo de objeto (veículos pesados), órgão gerenciador, vigência, região geográfica e modalidade licitatória.
- Verificação de Regularidade Formal:** Análise da conformidade legal da ata, incluindo publicação no PNCP, vigência vigente, processo licitatório correspondente e instrumento convocatório completo.
- Compatibilidade do Objeto:** Comparação detalhada entre as especificações técnicas dos itens registrados na ata e as necessidades operacionais da Secretaria de Agricultura e Desenvolvimento Agrário.
- Verificação da equivalência de marca, modelo, potência, capacidade de carga e demais requisitos funcionais.**
- Avaliação da Vantajosidade:** Comparação dos preços registrados na ata com cotações atuais de mercado, base de dados oficiais (como Painel de Preços do Governo Federal) e com valores praticados em contratações similares recentes.
- Consideração de custos logísticos, prazos de entrega e condições comerciais.**
- Capacidade Técnica e Logística do Fornecedor:** Verificação da abrangência de atendimento do fornecedor registrado, incluindo entrega no território de Castanhal, suporte técnico e garantias.
- Consulta à Capacidade de Consignação:** Comunicação com o órgão gerenciador para verificar a possibilidade de adesão, conforme previsto no instrumento da ata e na legislação vigente.

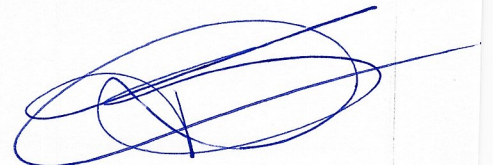


Essa metodologia assegura que a adesão à ata se dê de forma transparente, fundamentada e vantajosa para o interesse público, conforme os princípios da legalidade, eficiência e economicidade que regem as contratações públicas.

15. REQUISITOS A SEREM ESTIPULADOS

A seguir, apresentam-se os requisitos técnicos e operacionais essenciais para a contratação de empresa especializada no fornecimento de coletes de proteção balística Nível IIIA, visando garantir a qualidade dos bens fornecidos, a segurança dos usuários, a rastreabilidade patrimonial, a conformidade com normas técnicas aplicáveis e o adequado atendimento às necessidades operacionais do Município:

- a) Os coletes e respectivos componentes (painéis balísticos, capas internas/invólucros e capas externas) deverão possuir garantia contratual mínima de 12 (doze) meses, já incluída a garantia legal, ou pelo prazo superior eventualmente concedido pelo fabricante, contado a partir do primeiro dia útil subsequente ao recebimento definitivo;
- b) A garantia deverá assegurar que os itens fornecidos permaneçam em perfeitas condições de uso e funcionamento, sem qualquer ônus adicional para a Administração, abrangendo defeitos de fabricação, falhas de desempenho, vícios de material, falhas de acabamento, costuras, selagens, fechos e demais componentes do conjunto;
- d) Entende-se por manutenção corretiva aquela destinada à correção de defeitos apresentados pelo produto, compreendendo, quando aplicável, substituição de componentes, ajustes, reparos e demais correções necessárias para restabelecimento das condições de uso e segurança, sem prejuízo da integridade e conformidade do equipamento;
- e) Os coletes e/ou componentes que apresentarem vício, defeito ou não conformidade durante o período de garantia deverá ser substituídos por outros novos, de primeiro uso, de mesma especificação técnica ou superior, assegurando padrões de qualidade, desempenho e conformidade equivalentes ou superiores aos originalmente fornecidos, sem alteração do nível de proteção exigido (Nível IIIA);
- f) Uma vez notificada formalmente, a contratada deverá realizar a reparação ou substituição do item defeituoso no prazo máximo de até 10 (dez) dias úteis, contados do recebimento da solicitação da Administração, salvo prazo diverso devidamente justificado e aceito pela Administração, sem prejuízo da continuidade do serviço;
- g) O licitante deverá comprovar, por meio de declaração, que o fabricante e/ou fornecedor dos coletes possui assistência técnica autorizada ou estrutura de suporte no Estado de destino, com capacidade operacional para atendimento durante o período de garantia, nos termos do § 2º do art. 47, c/c inciso II do art. 67, da Lei nº 14.133/2021, quando aplicável;



- h) O fabricante e/ou assistência técnica autorizada deverá dispor de estrutura física adequada, ferramental compatível, estoque mínimo de componentes e mão de obra qualificada, suficientes para assegurar atendimento às demandas de garantia, incluindo capas externas, invólucros e demais acessórios previstos;
- i) Os custos relativos ao transporte, retirada, substituição e devolução dos coletes e componentes, inclusive nos casos de acionamento da garantia e de substituição por não conformidade, serão de responsabilidade exclusiva da contratada, sem qualquer ônus para a Administração;
- j) Caberá à contratada a responsabilidade pelos custos operacionais relacionados à entrega no local indicado pela Secretaria/órgão demandante, competindo ao servidor designado o recebimento, conferência e eventual rejeição, total ou parcial, dos materiais que não atendam às especificações estabelecidas;
- k) Os coletes e componentes poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando estiverem em desacordo com as especificações técnicas, requisitos de rastreabilidade, etiquetagem, acabamento ou documentação comprobatória (RETEEx/RAT ou Certificado OCD), devendo ser substituídos pela contratada, às suas expensas, no prazo estipulado pela Administração, sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis;
- l) O recebimento será realizado de forma provisória e definitiva, após verificação da conformidade técnica e operacional, incluindo a conferência de: documentação exigida, nível de proteção, identificação/etiquetas, numeração de série, lote, data de fabricação, validade, invólucros impermeáveis, capas externas e mecanismos de rastreabilidade (inclusive chips quando exigidos), mediante termo circunstanciado emitido pela Administração.

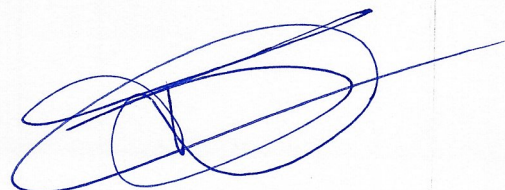
16. CLÁUSULAS OPERACIONAIS DO FORNECIMENTO

- **Rejeição por não conformidade:** Materiais que apresentem irregularidades ou divergências em relação às especificações contratadas poderão ser rejeitados parcial ou totalmente.
- **Substituição:** Havendo necessidade de substituição, esta deverá ocorrer em até 10 (dez) dias úteis, contados da notificação oficial, sem custos adicionais à Administração.
- **Garantia mínima:** Os materiais fornecidos deverão contar com garantia mínima de 12 (doze) meses, cobrindo defeitos de fabricação, falhas estruturais e vícios ocultos.

17. RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

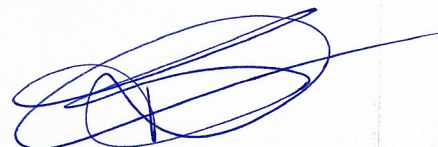
A empresa contratada para o fornecimento de coletes de proteção balística Nível IIIA assumirá responsabilidades técnicas e operacionais essenciais para garantir a conformidade dos bens com as especificações exigidas, a qualidade do fornecimento e a adequada entrega dos equipamentos destinados ao atendimento das demandas operacionais do Município, especialmente da Guarda Civil Municipal. Tais obrigações deverão constar expressamente no instrumento contratual, em conformidade com a legislação vigente, especialmente a Lei nº 14.133/2021, e com os princípios aplicáveis à responsabilidade do fornecedor.

São responsabilidades da contratada:



- Fornecer coletes e componentes novos, de primeiro uso, em perfeitas condições de uso, em conformidade com as especificações técnicas constantes no Termo de Referência e demais documentos que integrem o processo;
- Garantir a conformidade técnica e o desempenho balístico dos painéis, incluindo atendimento ao nível de proteção IIIA e às exigências de comprovação previstas (ex.: RETEx/RAT do Exército Brasileiro ou Certificado de Conformidade emitido por OCD, quando aplicável), bem como observar os limites de peso/área e demais requisitos técnicos definidos;
- Assegurar garantia mínima contratual, conforme padrão de fábrica ou prazo estabelecido contratualmente, abrangendo reparo ou substituição dos itens que apresentarem defeitos de fabricação, vícios, falhas de acabamento, selagem, costuras, fechos, velcros, componentes e demais elementos do conjunto, sem qualquer ônus adicional para a Administração;
- Responsabilizar-se pela substituição imediata dos coletes e/ou componentes que apresentarem inconformidades, defeitos, divergência de especificação, falhas de rastreabilidade/identificação ou documentação incompleta, dentro do prazo estipulado pela Administração;
- Disponibilizar manuais, orientações e documentação técnica necessárias à correta identificação, uso, conservação, limpeza e armazenamento dos coletes, painéis balísticos e respectivas capas (internas e externas), inclusive informativos obrigatórios que acompanham o produto;
- Entregar os coletes devidamente identificados e rastreáveis, garantindo a presença e integridade das etiquetas obrigatórias, numeração de série, lote, datas de fabricação/validade, inscrições requeridas e, quando exigido, a instalação dos dispositivos eletrônicos de identificação (chip/RFID) conforme especificação;
- Manter estrutura operacional compatível com o fornecimento contratado, incluindo logística adequada, capacidade de atendimento, suporte durante o período de garantia e condições para atendimento a eventuais substituições e correções;
- Responsabilizar-se integralmente pelo transporte, entrega, retirada e eventual recolhimento dos coletes e componentes, inclusive nos casos de substituição em garantia ou por rejeição no recebimento, no local indicado pela Administração, sem custos adicionais;
- Cumprir rigorosamente os prazos de entrega estabelecidos, sujeitando-se às penalidades previstas no contrato em caso de descumprimento;
- Atender prontamente às solicitações da Administração relacionadas à execução contratual, prestando esclarecimentos técnicos, orientações operacionais e suporte sempre que demandada, inclusive quanto a procedimentos de conferência, recebimento e regularização de eventuais não conformidades.

18. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO



Para garantir a conformidade legal, a eficiência administrativa e a adequada execução contratual, deverão ser adotadas, antes da celebração do contrato, as seguintes providências preliminares, em consonância com os art. 11, 18, 20, 40 e 117 da Lei nº 14.133/2021:

- ✓ **Verificação da Documentação da Ata:** Conferência da regularidade das Atas de Registro de Preços no PNCP, com especial atenção à vigência, validade do procedimento licitatório, compatibilidade do objeto, prazos e condições.
- ✓ Consulta formal ao órgão gerenciador para anuência quanto à adesão (carona), nos termos do regulamento da ata.
- ✓ **Comprovação de Disponibilidade Orçamentária:** Análise da dotação orçamentária específica para a aquisição dos veículos.
- ✓ **Emissão da Declaração de Adequação Orçamentária e Financeira**, conforme art. 7º, inciso I, da Lei nº 14.133/2021.
- ✓ **Autorização da Autoridade Competente**
- ✓ **Aprovação formal pela autoridade superior** quanto à viabilidade e conveniência da contratação.
- ✓ **Inserção do processo no Plano Anual de Contratações (PAC)**, se aplicável.
- ✓ **Indicação de Fiscal e Gestor do Contrato**
- ✓ **Designação formal, por portaria, de servidor(es) qualificado(s)** para exercer as funções de fiscalização e gestão do contrato, nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133/2021.
- ✓ **Capacitação prévia do(s) designado(s)**, caso necessário, quanto às atribuições e responsabilidades no acompanhamento da execução contratual.
- ✓ **Análise Técnica e Jurídica da Minuta Contratual**
- ✓ **Submissão da minuta do instrumento contratual à análise jurídica** da Procuradoria do Município, conforme art. 53 da Lei nº 14.133/2021.
- ✓ **Conferência dos elementos essenciais do contrato**, como prazos, garantias, forma de pagamento, obrigações das partes e penalidades.
- ✓ **Planejamento Logístico da Entrega**
- ✓ **Definição do local e das condições para recebimento dos veículos.**
- ✓ **Organização da equipe técnica para recebimento**, vistoria e aceite dos bens, conforme previsto no edital e na ata.
- ✓ **Publicação do Extrato do Contrato**
- ✓ **Providência de publicação do extrato contratual no PNCP**, no prazo legal, garantindo a transparência e a publicidade do ato.

19. DA COMPROVAÇÃO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Ao analisar os parâmetros e documentações referente à Capacidade Técnica para entrega satisfatória do objeto através das ATAS DE REGISTRO DE PREÇOS nº: 17/2024 - PREGÃO ELETRÔNICO nº



14/2024/PMPA, foi validado as informações constantes, além de estarem compatíveis com a Lei de Licitações e Contratos Nº 14.133/2021 e com os documentos exigidos pelo Município de Castanhal/PA.

20. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE MITIGAÇÃO RELACIONADOS À AQUISIÇÃO

A aquisição de coletes de proteção balística Nível IIIA envolve impactos ambientais associados principalmente à cadeia de produção de polímeros e fibras sintéticas (aramida e/ou UHMWPE), ao uso de tecidos técnicos (poliamida 6.6, Cordura® ou similar), aos processos industriais de laminação, selagem, costura e acabamento, bem como às etapas de transporte, embalagem, armazenamento, manutenção e descarte ao final da vida útil. Embora se trate de equipamento de proteção individual indispensável à segurança dos agentes, é possível adotar medidas para reduzir e mitigar efeitos ambientais sem comprometer o desempenho e a conformidade técnica exigida.

20.1 Principais impactos ambientais potenciais

a) Produção de materiais e consumo de recursos

A fabricação de fibras e tecidos de alto desempenho (aramida, UHMWPE, poliamida 6.6) demanda consumo de energia, água e insumos químicos, gerando emissões associadas à indústria petroquímica e têxtil técnica.

b) Geração de resíduos industriais e sobras de corte

Processos de confecção (corte, costura, laminação e selagem) podem gerar resíduos sólidos, aparas e rejeitos de materiais poliméricos e têxteis de difícil reciclagem convencional.

c) Embalagens e logística

O acondicionamento individual em plástico e embalagens coletivas (caixas) gera resíduos de embalagem. A logística de transporte contribui para emissões de gases de efeito estufa, especialmente em deslocamentos de longa distância.

d) Uso, higienização e conservação

A limpeza e manutenção podem demandar produtos químicos. Quando inadequados, podem acelerar a degradação do material e aumentar substituições precoces, elevando a pegada ambiental do ciclo de vida.

e) Fim de vida útil e descarte

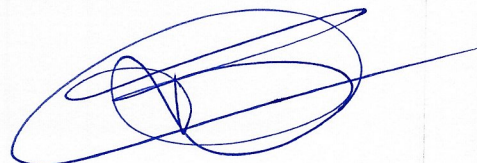
Coletes balísticos vencidos ou inutilizados normalmente não podem ser destinados a reuso comum, e seus materiais são de difícil reciclagem, exigindo descarte controlado e procedimentos que evitem reutilização indevida.

20.2 Medidas de mitigação recomendadas

a) Exigência de qualidade e durabilidade (mitigação pelo ciclo de vida)

A adoção de requisitos técnicos rigorosos (conformidade NIJ 0101.06, invólucro impermeável, tecido externo de alta resistência à abrasão/rasgo, costuras reforçadas) favorece maior durabilidade e reduz substituições prematuras, mitigando impactos ambientais por reposições frequentes.

b) Controle de rastreabilidade e gestão patrimonial



A rastreabilidade (etiquetas, numeração, chip) contribui para reduzir extravio, perdas e uso indevido, evitando compras adicionais desnecessárias e melhorando o planejamento de reposição por vencimento, com menor desperdício.

c) Embalagem racional e gerenciamento de resíduos

Determinar que as embalagens sejam adequadas e suficientes para proteção do produto, com preferência por materiais recicláveis sempre que possível, e orientar o correto encaminhamento das embalagens geradas (papelão e plásticos) à coleta seletiva ou destinação ambientalmente adequada, conforme a estrutura municipal.

d) Orientações de uso, limpeza e conservação

Exigir que cada colete seja acompanhado de informativo com instruções de uso, armazenamento, conservação e limpeza, priorizando práticas que reduzam consumo de água e produtos agressivos, e que preservem o invólucro e os tecidos, prolongando a vida útil do equipamento.

e) Logística e entrega planejada

Priorizar entrega em parcela única (quando aplicável), reduzindo fracionamentos logísticos e deslocamentos repetidos, contribuindo para mitigação de emissões de transporte e otimização do recebimento e controle.

f) Destinação final e inutilização controlada

Ao final da vida útil, recomenda-se que a Administração adote procedimento de baixa patrimonial e inutilização controlada dos painéis e componentes, com registro de numeração e rastreabilidade, prevenindo reutilização indevida. A destinação deverá observar as normas locais de gerenciamento de resíduos e, quando aplicável, encaminhamento a empresas licenciadas para tratamento/destinação de resíduos especiais ou de difícil reciclagem.

g) Conformidade com práticas sustentáveis

Sempre que houver disponibilidade no mercado, poderá ser incentivada a apresentação de práticas ambientais do fabricante/fornecedor (ex.: gestão de resíduos do processo produtivo, políticas de redução de desperdícios e conformidade ambiental), sem prejuízo da competitividade e do atendimento às especificações de segurança.

20.3 Conclusão

Conclui-se que, embora a aquisição de coletes balísticos envolva impactos ambientais inerentes à produção de materiais técnicos e ao descarte ao fim da vida útil, a Administração pode mitigá-los por meio de especificações voltadas à durabilidade, rastreabilidade, recebimento e controle adequados, orientações de conservação e destinação final controlada, preservando a finalidade pública do EPI e promovendo maior eficiência ambiental ao longo do ciclo de vida do objeto.

21. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Após análise das demandas e dos registros administrativos desta Administração, não foram identificadas contratações correlatas, interdependentes ou condicionantes previamente existentes relacionadas ao objeto deste Estudo Técnico Preliminar.



Registra-se que a presente contratação não depende de aquisição complementar, tampouco se vincula a outros processos ou soluções associadas para sua efetividade, uma vez que o fornecimento de coletes de proteção balística Nível IIIA constitui medida autônoma de proteção individual, destinada ao atendimento direto e imediato das necessidades operacionais do órgão demandante.

Ressalta-se, ainda, que embora existam registros administrativos pretéritos que demonstram a recorrência da necessidade (aquisições anteriores de natureza semelhante), o presente ETP foi elaborado para subsidiar a contratação atual, sem relação de dependência com contratos vigentes ou em execução, não havendo obrigações acessórias vinculadas, integrações técnicas com outros bens, nem contratações paralelas indispensáveis ao cumprimento da finalidade pública pretendida.

Dessa forma, esclarece-se que não há contratações correlatas ou interdependentes a serem consideradas, sendo o presente ETP suficiente para fundamentar, de forma completa e coerente, a contratação do objeto proposto.

22. MAPA DE RISCOS:

O Mapa de Riscos a seguir identifica eventos que podem comprometer o fornecimento, a conformidade técnica, a rastreabilidade, a aceitação, o uso e o ciclo de vida dos coletes de proteção balística Nível IIIA, bem como estabelece medidas preventivas (mitigação), ações de contingência e responsáveis pelo monitoramento.

22.1 Matriz de Riscos (probabilidade x impacto)

Escala sugerida: Probabilidade (P) e Impacto (I): Baixo / Médio / Alto.

Nível do risco: combinação P x I (Baixo/Médio/Alto).

ID	Risco	Causa provável	P	I	Nível	Medidas de mitigação (preventivas)	Plano de contingência (se ocorrer)	Responsável	Indicador/monitoramento
R1	Entrega de coletes fora das especificações (NIJ/V50/peso/área)	Fornecedor entrega item diferente do TR; falha de controle de qualidade	M	A	Alto	Exigir documentação (RETEX/RAT ou OCD); checklist de recebimento; inspeção física (etiquetas, invólucro, "FACE DE IMPACTO", tabela de peso/área)	Rejeição total/parcial; substituição imediata; aplicação de sanções	Fiscal do contrato + Comissão de recebimento	Termo de recebimento com não conformidades; % itens rejeitados
R2	Ausência/insuficiência de documentação comprobatória	Não apresentação de RETEX/RAT/OCD ou inconsistência	M	A	Alto	Condicionar recebimento definitivo à entrega documental; validar	Suspender recebimento definitivo; notificar; substituir	Fiscal do contrato	Checklist documental assinado; pendências abertas



		ia entre lote e documentos				dados (lote, modelo, validade)	lote/documento		
R 3	Falhas de rastreabilidade (etiquetas ilegíveis/ausentes; chip inexistente/inoperante)	Impressão inadequada; instalação incorreta; baixa qualidade de chip	M	A	Alto	Conferir etiqueta e chip (frontal/dorsal); exigir arquivo de correspondência chip ↔ série ↔ lote; registrar em planilha institucional	Rejeitar itens; substituir; registrar ocorrência e responsabilizar fornecedor	Almoxarifado/ Patrimônio + Fiscal	% itens sem rastreabilidade; falhas por lote
R 4	Atraso na entrega	Problemas logísticos, produção, importação, estoque	M	A	Alto	Definir prazo e penalidades; exigir cronograma; acompanhamento semanal	Aplicar multas; convocar entrega parcial (se aceitável); providenciar alternativa emergencial interna (remanejamento temporário de EPIs)	Gestor do contrato	Marco de entrega; relatórios de status
R 5	Descontinuidade/indisponibilidade de determinados tamanhos	Estoque limitado; variação de demanda; produção por grade	M	M	Médio	Planejar grade por efetivo; prever remanejamento conforme disponibilidade, sem alterar especificação; registrar justificativa	Formalizar remanejamento autorizado; reequilibrar distribuição interna por cautela	Órgão demandante + Fiscal	Registro de alterações; atendimento do efetivo
R 6	Coletes com ajuste inadequado ao usuário (tamanho/modelagem)	Dimensionamento incorreto; falha na distribuição/cautela	M	M	Médio	Conferir medidas; cautela individual por tamanho; treinamento de ajuste; manter reserva técnica mínima (quando possível)	Remanejamento interno; troca por tamanho; registro de necessidade de reposição	Órgão demandante	Índice de trocas por tamanho; reclamações operacionais
R 7	Degradação prematura por armazenamento/limpieza inadequados	Ausência de orientação; produtos químicos; calor/umidade/UV	M	M	Médio	Exigir informativo; treinamento básico; local adequado de guarda;	Retirar item avariado; acionar garantia quando aplicável; reforçar	Órgão demandante	Checklists de inspeção; ocorrências de dano



						inspeções periódicas	procedimentos		
R 8	Falhas na capa externa (costuras, velcros, alças, MOLLE)	Acabamento ruim; material fora do padrão (Cordura/similar)	M	M	Médio	Inspeção de costuras/travetes; verificação de tecido e resistência; exigir substituição em garantia	Substituir componente/pêça; aplicar sanções por reincidência	Fiscal do contrato	Taxa de falha em 30/60/90 dias
R 9	Recebimento sem testes/inspeção padronizada	Falhas de procedimento; ausência de checklist	M	A	Alto	Instituir checklist de recebimento (documental e físico); termo circunstanciado; capacitar equipe	Auditoria interna do lote; abertura de ocorrência; exigir regularização	Comissão de recebimento	Checklist anexado ao processo; conformidade do termo
R 10	Risco de uso de colete vencido	Controle de validade falho; ausência de gestão do ciclo de vida	M	A	Alto	Registrar validade por nº de série/chip; controle de vencimentos; inspeção programada	Retirada imediata; substituição planejada; abertura de demanda de reposição	Patrimônio + Órgão demandante	Lista de vencimentos; % coletes dentro da validade
R 11	Extravio, furto ou desvio do equipamento	Falha de cautela; controle patrimonial frágil	M	A	Alto	Cautela nominal; registro de chip/série; inventários periódicos; responsabilidade do usuário	Apuração administrativa; bloqueio/identificação por rastreio; reposição planejada	Patrimônio + Comando	Inventário; divergências; termos de responsabilidade
R 12	Divergência de itens/quantidades na entrega	Erro de separação/expedição	M	M	Médio	Conferência por item/tamanho; etiquetas de caixa; conferência com nota	Devolução/substituição imediata; registro	Almoxarifado	Relatório de conferência
R 13	Não atendimento aos requisitos de embalagem e acondicionamento	Embalagem inadequada; dano no transporte	B	M	Baixo/Médio	Exigir embalagem resistente e identificada; inspeção na chegada	Rejeitar itens danificados; substituir	Fiscal + Almoxarifado	Ocorrências de avaria no recebimento
R 14	Problemas na garantia/assistência técnica	Falta de suporte regional; morosidade	M	M	Médio	Exigir declaração de suporte; prazo de substituição; cláusula de logística reversa sem custo	Aplicar penalidades; substituição por novo; registrar inadimplemento	Gestor do contrato	SLA de atendimento; tempo médio de troca

R 15	Risco de questionamentos por "especificação restritiva"	Exigências muito direcionadas sem justificativa técnica	B	A	Médio	Justificar tecnicament e (segurança, NIJ, V50, durabilidad e, rastreabilidad); aceitar "similar superior" onde couber	Ajustes formais/retific ações; resposta técnica fundamentada	Setor requisitante + Jurídico	Pareceres; impugnações/rec ursos
R 16	Falhas de compatibilidade do controle por chip por ausência de leitor	Não forneciment o de scanner (limite 2000 un.)	M	M	Médio	Planejar método de leitura (leitor próprio/com patível) e base de dados; manter etiqueta como redundância	Inventário por série/etiqueta; aquisição futura de leitor, se necessário	Patrimônio + TI (se aplicável)	Capacidade de leitura; integridade do cadastro

22.2 Riscos críticos e ações imediatas

Consideram-se críticos (nível Alto) os riscos: R1, R2, R3, R4, R9, R10 e R11, por afetarem diretamente segurança do usuário, conformidade do objeto, continuidade operacional e controle patrimonial. Para estes, recomenda-se:

- Checklist formal de recebimento (documental e físico) anexado ao processo;
- Cadastro obrigatório de série/lote/validade e IDs de chip (quando aplicável);
- Rotina de inspeção periódica e controle de vencimentos;
- Cautela nominal e inventário para mitigação de extravio.

Conclusão do Mapa de Riscos

Conclui-se que os principais riscos associados à contratação e ao uso dos coletes de proteção balística Nível IIIA concentram-se na conformidade técnica do material (atendimento à NIJ 0101.06, desempenho balístico e limites de peso/área), na comprovação documental exigida (RETEX/RAT ou Certificado de Conformidade), na rastreabilidade/identificação dos equipamentos (etiquetas, numeração, chips) e na gestão do ciclo de vida (controle de validade, conservação, cautela e inventário), por impactarem diretamente a segurança dos agentes e a continuidade das atividades operacionais.

A adoção das medidas preventivas propostas, especialmente o recebimento com checklist técnico-documental, a rejeição/substituição imediata de não conformidades, o registro patrimonial com controle de série/lote/validade, além de rotinas de inspeção e cautela individual, reduz significativamente a probabilidade de ocorrência dos riscos e mitiga seus efeitos, assegurando maior confiabilidade ao fornecimento e à utilização do EPI.

Dessa forma, com a implementação dos controles e procedimentos de monitoramento definidos, entende-se que a contratação se apresenta viável e segura, com riscos identificados e tratáveis, preservando a finalidade pública, a regularidade do procedimento e a proteção adequada dos servidores.

23. ALINHAMENTO ENTRE CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A presente contratação, voltada à aquisição de coletes de proteção balística Nível IIIA para atendimento da Guarda Civil Municipal de Castanhal/PA, reveste-se de elevada relevância para a preservação da integridade física dos agentes e para a manutenção da capacidade operacional do Município no exercício de atividades preventivas, ostensivas e de apoio às ações de segurança pública. A demanda foi devidamente autorizada pela autoridade competente, em consonância com as diretrizes institucionais da gestão municipal e com a necessidade permanente de fornecimento de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) adequados ao efetivo.

A ação encontra respaldo nas políticas de fortalecimento da segurança institucional e de valorização do servidor público, sendo compatível com o planejamento administrativo e orçamentário do Município. Ainda que o Plano Anual de Contratações (PAC) possa estar em fase de consolidação/elaboração, tal circunstância não inviabiliza o planejamento da contratação, uma vez que foram adotadas as medidas formais necessárias para identificação da demanda, definição das especificações técnicas e verificação de disponibilidade orçamentária, conforme a legislação vigente.

Resultados da análise

Constata-se que foram adotadas as providências administrativas, técnicas e orçamentárias indispensáveis à viabilização da contratação, desde a etapa de identificação da demanda, por meio da documentação interna pertinente, até a elaboração do presente Estudo Técnico Preliminar, contemplando:

- dimensionamento do quantitativo por tamanho e modelagem (masculino e preferencialmente feminino), com ajustes necessários para adequação à demanda real do efetivo;
- definição de especificações técnicas compatíveis com o uso operacional, incluindo conformidade com a NIJ 0101.06, requisitos de desempenho balístico e critérios de durabilidade;
- previsão de mecanismos de rastreabilidade e controle patrimonial, garantindo melhor gestão do ciclo de vida e mitigação de riscos de extravio;
- verificação da compatibilidade orçamentária, assegurando que a contratação seja executada de forma planejada e responsável.

O planejamento da contratação considerou a necessidade de assegurar padronização, disponibilidade simultânea e adequação ao usuário, prevenindo desigualdade de proteção e garantindo a continuidade das ações operacionais da Guarda Civil Municipal.

Conclusão

Dessa forma, conclui-se que a contratação proposta para aquisição de coletes balísticos Nível IIIA encontra-se alinhada ao planejamento institucional do Município de Castanhal/PA, atendendo de maneira tempestiva,



eficiente e planejada às necessidades operacionais identificadas, em consonância com o interesse público e com os princípios que regem a Administração Pública.

24. RESPONSABILIDADE DE ELABORAÇÃO

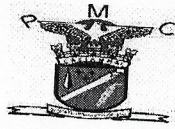
Declaro, para devidos fins, que a Equipe de planejamento da Secretaria Municipal de Suprimentos e Licitações é responsável pela elaboração do presente documento, através do(s) seu(s) representante(s) a abaixo assinalado. E dos representantes dos demais documentos que fazem parte deste estudo técnico preliminar, através dos DFD's e documentação da pesquisa de mercado.

25. APROVAÇÃO E DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Aprovo este Estudo Técnico Preliminar e atesto sua conformidade às disposições do Decreto Municipal nº 017/2024. Explicitamente declaramos que a contratação é viável, justificando com base nos elementos contidos nos Estudos Preliminares.

Castanhal/PA, 02 de fevereiro de 2026.

ELABORADO POR:  Laura Thayna Martins da S. Planejamento / Agente de Contratação Matrícula: 309661-0 Laura Thayna Martins da Silva Secretaria Municipal de Suprimentos e Licitações Matrícula nº 309661-0	ACOMPANHADO POR:  Ronieri Ferreira Bezerra Guarda Civil GC – III Matrícula nº 2132561
PESQUISA DE PREÇOS REALIZADAS POR:  Vera Lúcia Barros Maciel Coordenadora da Pesquisa de Preço Matrícula nº 155342-9	PESQUISA DE PREÇOS REALIZADAS POR:  Irlana Yasmin Rodrigues da Vera Cruz Responsável pela Pesquisa de Preço Matrícula nº 309199-6
ANALISADO E ACOMPANHADO POR:  Tatiana do Socorro Martins da Silva Secretaria Municipal de Suprimentos e Licitações Decreto nº 003/25	AUTORIZADO POR:  Arnaldo Paiva Rodrigues Guarda Civil Municipal de Castanhal Inspetor Geral



APÊNDICE I - RESUMO DO ETP

DESCRIÇÃO DA CONTRATAÇÃO	
FUNDAMENTAÇÃO LEGAL	Lei nº 14.133/2021 Decreto Municipal nº 017/24 de 17 de janeiro de 2024
QUAL O TIPO DE OBJETO?	BEM SERVIÇO
HÁ PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL?	NÃO SIM
QUAL A NATUREZA DO OBJETO?	FORNECIMENTO/SERVIÇO CONTINUADO FORNECIMENTO/SERVIÇO NÃO CONTINUADO
QUAL O PERÍODO DE FORNECIMENTO?	30 DIAS (PRONTA ENTREGA) 180 DIAS 12 MESES
HÁ TRANSIÇÃO COM CONTRATO ANTERIOR?	NÃO SIM
HÁ CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE?	NÃO SIM
HÁ NECESSIDADE DE TREINAMENTO?	NÃO SIM
HÁ NECESSIDADE DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA?	NÃO SIM
HÁ NECESSIDADE DE MANUTENÇÃO?	NÃO SIM
QUAIS OS BENEFÍCIOS PRETENDIDOS NA CONTRATAÇÃO?	MANUTENÇÃO DO FUNCIONAMENTO ADMINISTRATIVO REDUÇÃO DOS RISCOS DO TRABALHO REDUÇÃO DE CUSTOS APROVEITAMENTO DE RECURSOS REALIZAÇÃO DE POLÍTICA PÚBLICA INFRAESTRUTURA ADEQUADA MODERNIZAÇÃO
DOS ITENS/ PREÇO E QUANTITATIVO	
COMO SE OBTVEU O QUANTITATIVO ESTIMADO?	ATRAVÉS DA QUANTIDADE MÉDIAS DE EFETIVOS NA GUARDA MUNICIPAL
MEIOS USADOS NA PESQUISA	BANCO DE PREÇOS CONTRATAÇÕES SIMILARES FORNECEDORES
HÁ CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES?	NÃO SIM

SUPRI



ESTADO DO PARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE CASTANHAL



HÁ PROVIDÊNCIAS PENDENTES PARA O SUCESSO DA CONTRATAÇÃO?	<input type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/> SIM
A CONTRATAÇÃO POSSUI VIABILIDADE TÉCNICA, SOCIOECONÔMICA E AMBIENTAL?	<input type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/> SIM
DA MODALIDADE	
MODALIDADE ESCOLHIDA	<input type="checkbox"/> PREGÃO
	<input type="checkbox"/> CONCORRÊNCIA
	<input type="checkbox"/> LEILÃO
	<input checked="" type="checkbox"/> ADESÃO
	<input type="checkbox"/> INEXIGIBILIDADE
	<input type="checkbox"/> DISPENSA DE LICITAÇÃO
PROCEDIMENTO AUXILIAR	<input type="checkbox"/> SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO
TIPO DE LICITAÇÃO	<input checked="" type="checkbox"/> MENOR PREÇO
	<input type="checkbox"/> MAIOR DESCONTO
	<input type="checkbox"/> MELHOR TÉCNICA
REQUISITOS DE CONTRATAÇÃO	
PRAZO DE ENTREGA QUALIDADE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL RESPONSABILIDADE PELA ENTREGA CONFORMIDADE COM AS NORMAL TÉCNICAS ASSISTÊNCIA LOCAL CONFORMIDADE LEGAL	