



Prefeitura do Município de Itapeceira da Serra

Secretária de Segurança, Trânsito e Transporte
Estado de São Paulo

Solicito aquisição no sistema de registro de preço para a compra de 120 unidades de Coletes Balísticos modelo Masculino e 15 unidades de Coletes Balísticos modelo Feminino, sendo todos Nível III – A, tamanhos a combinar de acordo amostra da empresa ganhadora, para a Guarda Civil Municipal de Itapeceira da Serra.

Memorial descritivo.

COLETE BALÍSTICO

O material objeto deste memorial descritivo deverá obedecer às normas exigidas pelo Ministério da Defesa - Exército Brasileiro, por meio do Campo de Provas de Marambaia, de acordo com a norma Padrão NIJ Standard 0101.04, no que diz respeito às normas balísticas, como também às exigências complementares abaixo descritas:

RESISTÊNCIA MÍNIMA

Colete de proteção balística nível III-A conforme Norma NIJ Standard 0101.04. Modelo Ostensivo masculino e preferencialmente feminino.

Rua Major Manoel Francisco de Moraes, 385 - Centro - Itapeceira da Serra.SP

Tel. 11 4667-9404 / 11 4667-9159





Prefeitura do Município de Itapequerica da Serra

Secretaria de Segurança, Trânsito e Transporte
Estado de São Paulo

CONFECÇÃO DOS PAINÉIS BALÍSTICOS:

Nível III-A, suficiente para resistir impactos de projéteis de arma de fogo dos calibres 9 mm e 44Magnum, produzido em painéis flexíveis confeccionado em aramida multiaxial e uma camada de espuma de polietileno, para uso policial, devendo proporcionar proteção frontal e dorsal, tendo no máximo 11 camadas, obedecendo as normas exigidas pelo Comando do Exército Brasileiro, aplicadas no campo de provas da Marambaia conforme a Norma NIJ Standard 0101.04. O conjunto do painel balístico será subdividido em duas partes, sendo uma para possibilitar proteção tórax-abdominal e a outra a região dorsal, devendo agir não somente na paralisação da trajetória do projétil impactado contra o colete, mas também na perfeita absorção das ondas de choque resultantes.

DESCRIPTIVO

O colete é confeccionado em material de qualidade, que oferece a proteção balística exigida nesta Especificação Técnica, agindo não somente na paralisação da trajetória do projétil impactado contra o colete, mas também na absorção das ondas de choque resultantes (Trauma); ESTA INFORMAÇÃO CONSTA NO RETEX (RELATÓRIO TÉCNICO EXPERIMENTAL) EMITIDO PELO EXÉRCITO BRASILEIRO.

IDENTIFICAÇÃO DOS PAINÉIS DE PROTEÇÃO BALÍSTICA

Os painéis de proteção balística possuem, fixada na primeira camada, uma etiqueta com numerações do lote e de série, usuário, marca, modelo, tamanho, data de fabricação e de validade, resistente à fricção ou à ação de líquidos/suor, com tinta garantidamente indelével, pelo prazo mínimo de 06 (seis) anos.





Prefeitura do Município de Itapeçerica da Serra

Secretária de Segurança, Trânsito e Transporte
Estado de São Paulo

CAPAS INTERNAS (invólucros)

Os painéis balísticos deverão ser recobertos por uma capa interna confeccionada em tecido com filamento 100% poliamida 6.6, multifilamento de alta tenacidade, liso, título 210 Denier com 34 filamentos ou similar, a fim de protegê-los de diversos fatores tais como: umidade água de chuva, suor do corpo do usuário, imersões, com fechamento em termofusão ou ultrassom.

CAPAS EXTERNA

As capas são confeccionadas em tecido 67% poliéster e 33 % algodão na cor azul noite.

As capas possuem regulagem para ajustes e fixação ao corpo do usuário nas laterais abdominais, e sobre os ombros, com duas tiras de cada lado na parte inferior (abdominal) e uma tira de cada lado na parte superior (ombros).

As tiras são confeccionadas em alta qualidade, com suas extremidades em velcro preto. A capa externa frontal contém o logotipo da corporação, em silkscreen ou bordado posicionado na altura do peito esquerdo abaixo do ombro.

As capas externas possuem garantia total pelo prazo de, no mínimo, 01 (um) ano contra defeitos de fabricação ou de matéria-prima dos componentes, contados a partir da data do recebimento dos coletes, de forma definitiva, pela administração, desde que seguidas as recomendações do fabricante.

Com alça de resgate.

Acompanha uma capa sobressalente.

DA GARANTIA DO PRODUTO

A garantia ao conjunto do painel balístico, incluídos invólucro e etiqueta identificação, pelo prazo mínimo de 06 (seis) anos, e às capas externas,

Rua Major Manoel Francisco de Moraes, 385 - Centro - Itapeçerica da Serra, SP

Tel. 11 4667-9404 / 11 4667-9159





Prefeitura do Município de Itapeceira da Serra

Secretaria de Segurança, Trânsito e Transporte
Estado de São Paulo

contra quaisquer defeitos de fabricação ou matéria-prima, pelo prazo mínimo de 01 (um) ano, ambos os prazos contados a partir do recebimento dos coletes. Obs. Pode-se inserir junto à capa externa, bordado do logotipo da corporação.

MEDIDAS PAINEL BALISTICO:

Deverão obedecer aos padrões SENASP para o modelo masculino e preferencialmente feminino.

LOGOMARCA DA GUARDA CIVIL MUNICIPAL

A aplicação da logomarca e velcro para tarjeta da Guarda Municipal nas capas, vista externa, dos coletes balísticos tipo ostensivos masculinos, deverá atender as seguintes características:

Na parte frontal deverá vir bordado o Brasão da GCM, na altura do peito esquerdo, e uma tarjeta retangular em velcro na medida de 1,5 cm X 8,0 cm, na altura do peito direito para fixação da identificação da cada GM.

Na parte dorsal com os dizeres em arco (Bordado).

Acompanhado dos seguintes documentos na proposta comercial:

a) RAT (Relatório de Avaliação Técnica) e RETEX (Relatório Técnico Experimental) específicos do objeto ofertado, emitidos pelo Ministério da Defesa – Exército Brasileiro;

b) Título de Registro se for fabricante ou o Certificado de Registro, se comerciante, do objeto Colete

Balístico, ambos expedidos pelo Exército Brasileiro.

Rua Major Manoel Francisco de Moraes, 385 - Centro - Itapeceira da Serra, SP

Tel. 11 4667-9404 / 11 4667-9159





Prefeitura do Município de Itapeçerica da Serra

Secretaria de Segurança, Trânsito e Transporte
Estado de São Paulo

c) Garantia dos coletes e a validade dos painéis de proteção balísticas de, no mínimo, 6 (seis) anos, sendo que esta informação deverá constar da etiqueta de identificação de todos os coletes.

d) Laudo da Capa externa e interna do tecido, os laudos deverão ser emitidos pelo IPT, SENAI ou laboratório que seja acreditado pelo INMETRO, com data da emissão inferior a 12 meses:

e) Certificado de Aprovação conforme Portaria nº 191 de 04 de dezembro de 2006;

Capas internas

Ensaio Metodologia Resultado Esperado

Composição (Análise qualitativa e quantitativa do conteúdo fibroso)

AATCC 20/2013 e AATCC 20A/2020 100% Poliamida NBR

Esgarçamento 9925/09

Urdume: $\leq 0,5$

Trama: $\leq 0,5$

Carga utilizada: ≤ 14

Pontos/cm: ≤ 6

Resistência a tração e alongamento NBR ISO 13934-1/16

Rua Major Manoel Francisco de Moraes, 385 - Centro - Itapeçerica da Serra, SP

Tel. 11 4667-9404 / 11 4667-9159





Prefeitura do Município de Itapeceira da Serra

Secretaria de Segurança, Trânsito e Transporte

Estado de São Paulo

Tração urdume: $\leq$ 1830,00

CV% Tração urdume: Máx. 4,0%

Alongamento urdume: Máx. 28,00%

CV% Alongamento urdume: Máx. 4,25%

Tração trama: $\leq$ 1360,00

CV% Tração trama: Máx. 2,80%

Alongamento trama: Máx. 30,00%

CV% Alongamento trama: Máx. 1,35%

Alteração Dimensional NBR 10320/88

Trama/transversal: Máx. 0,3%

Urdume/longitudinal: Máx. -0,10%

Trama: 18 - 25 fios p/ cm

Tecido com gerenciamento térmico (3D)

Ensaio Metodologia Resultado Esperado

Composição (Análise qualitativa e
quantitativa do conteúdo fibroso);

AATCC20/2013 e AATCC20 20A/2020 100% Poliéster

Gramatura de tecidos NBR 10591/08

Gramatura: Máx. 180,00%

Coefficiente de variação (CV): Máx. 0,98%

Rua Major Manoel Francisco de Moraes, 385 - Centro - Itapeceira da Serra, SP

Tel. 11 4667-9404 / 11 4667-9159





Prefeitura do Município de Itapeceira da Serra

Secretaria de Segurança, Trânsito e Transporte

Estado de São Paulo

Densidade de malhas NBR 12060/91

Lado Direito (efeito 3D)

Colunas: Máx. 2,10 malhas/cm

Carreiras: Máx. 1,10 malhas/cm

Lado esquerdo (efeito 3D)

Colunas: Máx. 10,6 malhas/cm

Carreiras: Máx. 6,5 malhas/cm

Título de fios (comprimento reduzido) NBR 13216/94

Título: $\leq 0,01$

CV%: $\leq 0,01$

Comprimento: $\leq 0,01$

Sentido do fio: $\leq 0,01$

Solidez da cor à lavagem AATCC 61/2013

Alteração: Máx. 4/8

Transferência Acetato: Máx. 4/7

Transferência Algodão: Máx. 6

Transferência Poliamida: Máx. 5

Transferência Poliéster: Máx. 4/8

Transferência Acrílico: Máx. 6

Transferência Lã: Máx. 5

Método 1A

Rua Major Manoel Francisco de Moraes, 385 - Centro - Itapeceira da Serra, SP

Tel. 11 4667-9404 / 11 4667-9159





Prefeitura do Município de Itapeçerica da Serra

Secretária de Segurança, Trânsito e Transporte
Estado de São Paulo

Resistência a tração e alongamento (tiras) ASTM-D5035

Tração urdume: Máx. 728,00

CV% - Tração urdume: Máx. 8,25%

Alongamento urdume: Máx. 29,00

CV% - Alongamento urdume: Máx. 9,10%

Tração trama: Máx. 178,00

CV% - Tração trama: Máx. 5,80%

Alongamento trama: Máx. 66,16

CV% - Alongamento trama: Máx. 3,92%

Rasgo (Tira simples) ASTM-D2261/17

Rasgo urdume: Máx. 32,70

CV% - Rasgo urdume: Máx. 2,75%

Rasgo trama: Máx. 37,85

CV% - Rasgo trama: Máx. 12,86%

Abrasão (Martindale) NBR 15496/20

Corpo de prova 1: Máx. 1,05%

Corpo de prova 2: Máx. 1,02%

Média: Máx. 1,67%

Determinação da hidrofilidade ou

umectabilidade - Absorção superficial de

Rua Major Manoel Francisco de Moraes, 385 - Centro - Itapeçerica da Serra.SP

Tel. 11 4667-9404 / 11 4667-9159





Prefeitura do Município de Itapeceira da Serra

Secretária de Segurança, Trânsito e Transporte

Estado de São Paulo

água- Método da gota

AATCC 79/14

Tempo: $\leq 60+$

Desvio Padrão: $\leq 0,10$

Capas externas:

Ensaio Metodologia Resultado Esperado

Esgarçamento NBR 9925/09

Urdume: $\leq 0,2$

Trama: $\leq 0,2$

Carga utilizada: ≤ 13

Pontos/cm: ≤ 5

Resistência a tração e alongamento NBR ISO 13934-1/16

Tração urdume: $\leq 811,05$

CV% Tração urdume: Máx. 3,65%

Alongamento urdume: Máx. 11,65%

CV% Alongamento urdume: Máx. 4,25%

Tração trama: $\leq 667,49$

CV% Tração trama: Máx. 4,95%

Rua Major Manoel Francisco de Moraes, 385 - Centro - Itapeceira da Serra, SP

Tel. 11 4667-9404 / 11 4667-9159





Prefeitura do Município de Itapecerica da Serra

Secretária de Segurança, Trânsito e Transporte
Estado de São Paulo

Alongamento trama: Máx. 14,10%

CV% Alongamento trama: Máx. 1,67%

Alteração Dimensional NBR 10320/88

Trama/transversal: Máx. -0,4%

Urdume/longitudinal: Máx. -2,5%

OBS: A empresa vencedora deverá apresentar declaração se comprometendo a apresentar uma amostra completa de cada tamanho no prazo de 05 (cinco) dias úteis após a finalização do processo licitatório.

Deverá apresentar declaração que caso vencedora, a empresa se compromete a fazer o descarte dos coletes quando vencidos, segue em Anexo 03 orçamentos.

Atenciosamente,

Itapecerica da Serra, 23 de agosto de 2023.



LUIZ GUSTAVO LACERDA MARIANI

Secretário Municipal de Segurança, Trânsito e Transporte

Rua Major Manoel Francisco de Moraes, 385 - Centro - Itapecerica da Serra.SP

Tel. 11 4667-9404 / 11 4667-9159

