ANEXO I – B
PREGÃO ELETRÔNICO N.º 33/2017
PROCESSO N.º 2069-09.00/16-8
ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO COLETE À PROVA DE BALAS
NÍVEL II BALÍSTICO

1. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO OBJETO

A) NÍVEL DE PROTEÇÃO: Colete a prova de balas, com proteção NÌVEL II, resitente a disparos de projéteis de arma de fogo dos calibres 357 Magnum JSP com velocidade de 425 m/s e 9 mm FMJ RN com velocidade 358 m/s. de forma que permita a proteção das partes vitais e que obedeça às normas exigidas pelo Ministério da Defesa – Exército Brasileiro, por meio do Campo de Provas de Marambaia, de acordo com a Norma NIJ Standard 0101.04, ou mais atual.

B) PAINÉIS BALÍSTICOS: Cada colete será composto por dois painéis, um frontal e outro dorsal, dispostos em camadas, formadas pela superposição de lâminas balísticas sucessivas confeccionadas em material leve e flexível em polietileno, aramida ou composição mista, a fim de ser atingido o nível de proteção II, com conforto e ergonomia, para serem utilizados um na proteção tórax-abdominal, outro na região dorsal. O peso do conjunto de lâminas que compõem não deve exceder o peso máximo de 4,18 kg /m² com variação máxima de +5%. Deverá constar em etiqueta personalizada interna fixada nos painéis balísticos a inscrição "MINISTÉRIO PÚBLICO/RS" e o prazo de validade do colete

O peso máximo de acordo com tabela abaixo:

USO	TAMANHOS	PESO (Kg)
MASCULINO	P	1,27
	M	1,47
	G	1,67
	GG	1,89
"PREFERENCIALMENTE" FEMININO	P	1,00
	M	1,20
	G	1,27
	GG	1,54

O peso máximo deverá estar de acordo com a tabela, sendo considerado o peso dos painéis balísticos sem seus respectivos revestimentos (capas internas) e a capa externa e tendo como tolerância +5%.

C) REVESTIMENTO DOS PAINÉIS: capa de nylon 70 resinado, impermeável, a fim de protegê-los de diversos fatores como chuva e suor. O arremate de fechamento da capa interna deverá possuir duas costuras: a primeira de aproximadamente 7mm da borda e a segunda, feita do mesmo nylon, deverá sobrepor a primeira, ocultando-se, medindo aproximadamente 10mm, a fim de evitar a entrada de líquidos pelos pontos de costura. Deverá possuir uma etiqueta na superfície de contato com o corpo de acordo com a norma NIJ Standard 0101.04 (a identificação deverá ser impressa / gravada de modo que não venha a desaparecer / desbotar durante todo o prazo de sua garantia), contendo, entre outros dados, a inscrição "Ministério Público/RS" e a composição das placas do colete.

D) CAPA EXTERNA: As capas serão confeccionadas em tecido terbrim com 33% de algodão e 67% de poliéster na forma de envelopes, onde serão acondicionados os painéis balísticos, com suas respectivas capas internas, devendo conter regulagens de altura realizadas por velcros de alta aderência posicionadas na altura dos ombros dos usuários, bem como regulagens laterais para permitir um melhor ajuste ao tórax do usuário, também realizadas por velcros de alta aderência. No lado interno da capa dorsal (superfície de contato com o corpo) deverá conter etiqueta com especificações técnicas, orientações de utilização e a inscrição Ministério Público/RS. O tecido e o velcro devem ser na cor preta. Na parte frontal deverá ser bordado o brasão do Estado do Rio Grande do Sul no lado es-

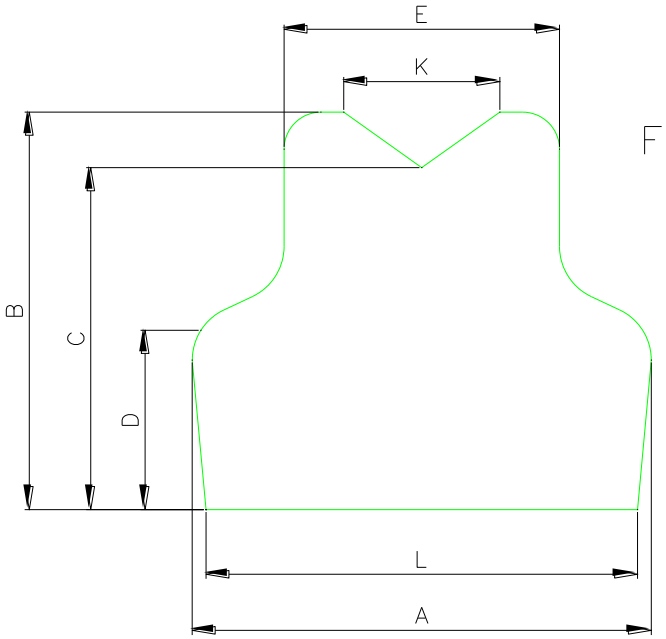
querdo (dimensões de sete centímetros de largura por dez centímetros de altura). Na parte dorsal deverá ser bordado o texto MP/RS, escrito na fonte Arial, na cor branca, com 17cm x 5m, altura centralizada a 10cm da base superior da capa, não havendo caixa em torno da inscrição MP/RS. Deverá ser fornecida uma capa para cada colete. As capas deverão corresponder aos tamanhos dos coletes fornecidos.

E) DIMENSÕES: Deverá apresentar dimensões conforme tabelas (Anexo), nos tamanhos P, M, G e GG. A tolerância admitida nas dimensões não deve ser superior e nem inferior **5%** dos valores mensurados.

F) AJUSTE AO USUÁRIO: Deverá permitir que o ajuste lateral da capa do colete seja feito pelo próprio usuário de modo a manter os painéis balísticos em contato com o tronco considerando os diversos tipos físicos.

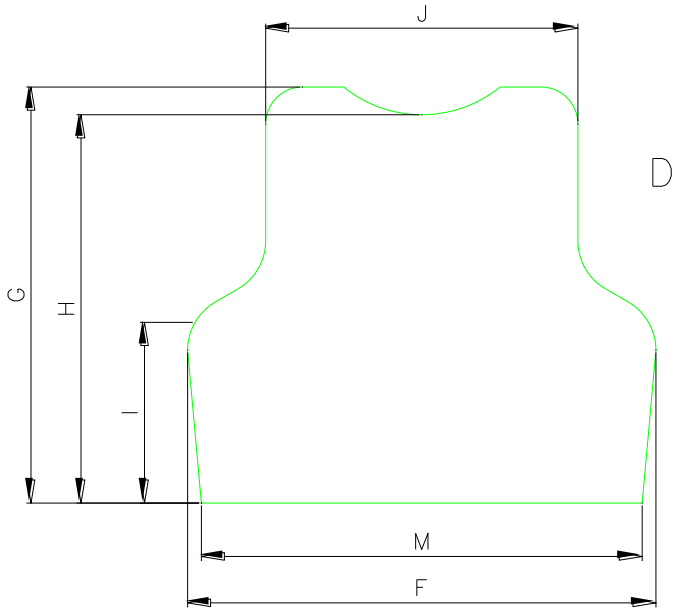
G) REGISTROS: Deverá possuir registro do Ministério da Defesa – Exército Brasileiro, por meio do Campo de Provas de Marambaia – RETEX e Certificado de Registro ou Título de Registro do produto ofertado.

H) GARANTIA DO PRODUTO: Mínimo de 01 (um) ano para defeitos de fabricação, de 05 (cinco) anos do material balístico e de 01 (um) ano para defeitos na capa externa.



FRONTAL

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
P	470	400	340	180	280	480	420	390	180	310	150	440	450
M	500	430	370	200	300	510	450	420	200	340	170	470	480
G	530	460	400	220	320	540	480	450	220	360	190	500	510
GG	560	490	430	240	340	570	510	480	240	380	210	530	540

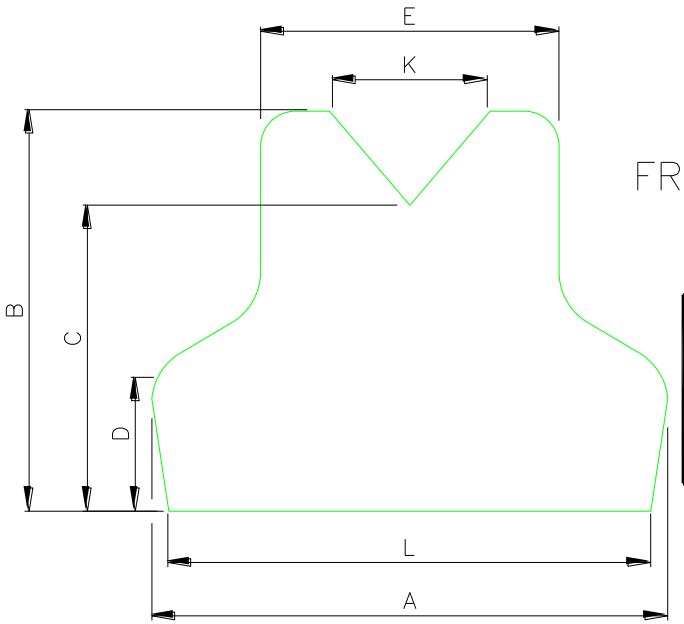


DORSAL

ÁREA DE PROTEÇÃO (m^2)			
TAMANHO	ÁREA FRONTAL	ÁREA DORSAL	ÁREA TOTAL
P	0,1440 m^2	0,1589 m^2	0,3029 m^2
M	0,1654 m^2	0,1845 m^2	0,3499 m^2
G	0,1895 m^2	0,2098 m^2	0,3993 m^2
GG	0,2151 m^2	0,2366 m^2	0,4517 m^2

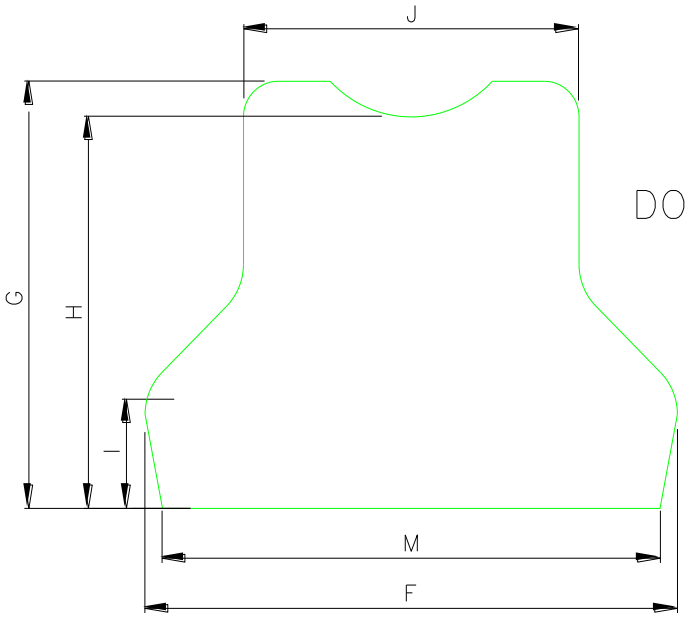
ANEXO

PAINEL BALÍSTICO
MASCULINO



FRONTAL

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
P	450	340	260	120	260	460	360	330	100	290	140	420	430
M	470	370	290	130	280	480	390	360	110	310	150	440	450
G	490	400	320	140	300	500	420	390	120	330	170	460	470
GG	540	440	350	150	330	550	460	430	130	360	190	500	510



DORSAL

ÁREA DE PROTEÇÃO (M^2)			
TAMANHO	ÁREA FRONTAL	ÁREA DORSAL	ÁREA TOTAL
P	0,1090 m²	0,1241 m²	0,2331 m²
M	0,1256 m²	0,1420 m²	0,2676 m²
G	0,1430 m²	0,1609 m²	0,3039 m²
GG	0,1729 m²	0,1946 m²	0,3676 m²

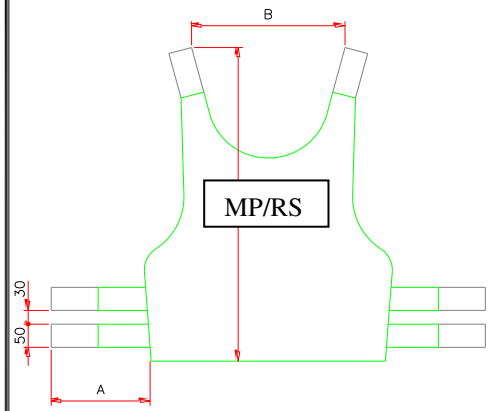
ANEXO

PAINEL BALÍSTICO
PREFERENCIALMENTE FEMININO

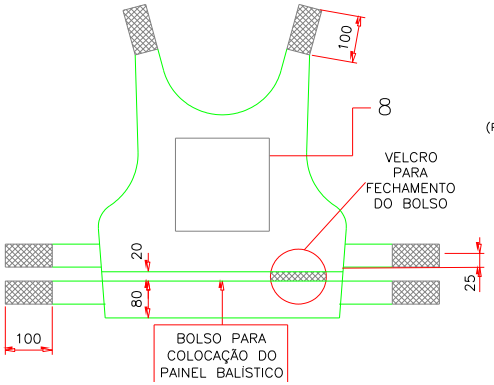
TAMANHO	A	B	C	D	E
P	190	310	570	145	90
M	210	340	600	155	105
G	230	400	630	180	125
GG	250	440	650	200	150

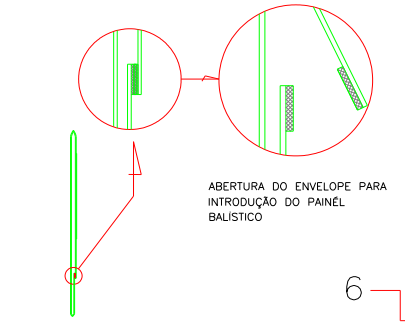
DORSAL

VISTA EXTERNA

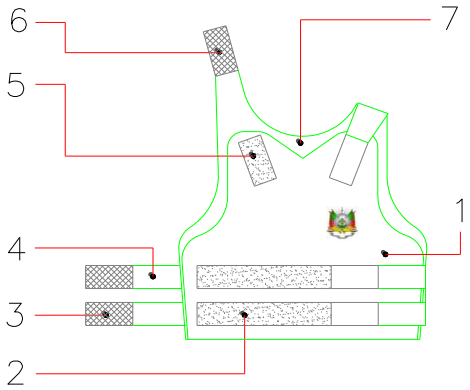


VISTA INTERNA



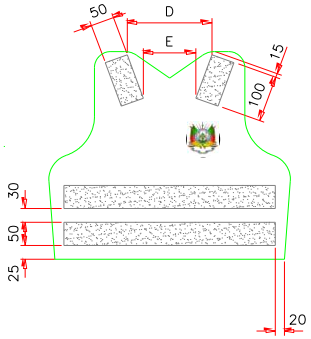


MONTAGEM

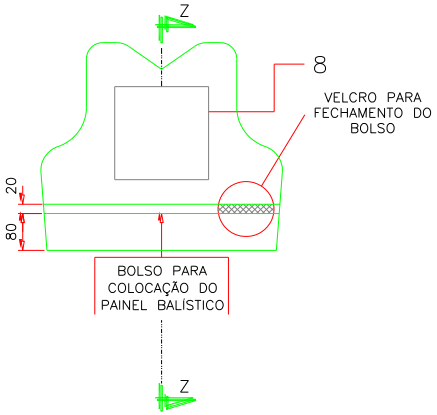


FRONTAL

VISTA EXTERNA



VISTA INTERNA



ITEM	DENOMINAÇÃO	QUANT.	MATERIAL E/OU OBSERVAÇÕES
8	ETIQUETA INFORMATIVA	2	VIDE ESPECIFICAÇÃO
7	CAPA EXTERNA DORSAL	1	VIDE ESPECIFICAÇÃO
6	VELCRO MACHO	2	C/ 50mm DE LARGURA
5	VELCRO FÊMEA	2	C/ 50mm DE LARGURA
4	CINTA LATERAL	2	VIDE ESPECIFICAÇÃO
3	VELCRO MACHO	4	C/ 50mm DE LARGURA
2	VELCRO FÊMEA	2	C/ 50mm DE LARGURA
1	CAPA EXTERNA FRONTAL	1	VIDE ESPECIFICAÇÃO

ANEXO

CAPA EXTERNA
PREFERENCIALMENTE FEMININO