

**RETURN BIDS TO:**  
**RETOURNER LES SOUMISSIONS À:**  
**Bid Receiving - PWGSC / Réception des soumissions**  
**- TPSGC**  
**11 Laurier St./ 11, rue Laurier**  
**Place du Portage, Phase III**  
**Core 0A1 / Noyau 0A1**  
**Gatineau, Québec K1A 0S5**  
**Bid Fax: (819) 997-9776**

## **SOLICITATION AMENDMENT**

## **MODIFICATION DE L'INVITATION**

The referenced document is hereby revised; unless otherwise indicated, all other terms and conditions of the Solicitation remain the same.

Ce document est par la présente révisé; sauf indication contraire, les modalités de l'invitation demeurent les mêmes.

**Comments - Commentaires**

**Vendor/Firm Name and Address**  
**Raison sociale et adresse du**  
**fournisseur/de l'entrepreneur**

**Issuing Office - Bureau de distribution**  
Clothing and Textiles Division / Division des  
vêtements et des textiles  
11 Laurier St./ 11, rue Laurier  
6B1, Place du Portage  
Gatineau, Québec K1A 0S5

<b>Title - Sujet</b> Gilet Pare-balles extérieur de	
<b>Solicitation No. - N° de l'invitation</b> M0077-13G104/A	<b>Amendment No. - N° modif.</b> 004
<b>Client Reference No. - N° de référence du client</b> M0077-13G104	<b>Date</b> 2014-05-28
<b>GETS Reference No. - N° de référence de SEAG</b> PW-\$\$PR-737-65027	
<b>File No. - N° de dossier</b> pr737.M0077-13G104	<b>CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME</b>
<b>Solicitation Closes - L'invitation prend fin</b> <b>at - à 02:00 PM</b> <b>on - le 2014-06-11</b>	<b>Time Zone</b> <b>Fuseau horaire</b> Eastern Standard Time EST
<b>F.O.B. - F.A.B.</b> Specified Herein - Précisé dans les présentes <b>Plant-Usine:</b> <input type="checkbox"/> <b>Destination:</b> <input type="checkbox"/> <b>Other-Autre:</b> <input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à:</b> Dusenbury, Debbie	<b>Buyer Id - Id de l'acheteur</b> pr737
<b>Telephone No. - N° de téléphone</b> (819) 956-9563 ( )	<b>FAX No. - N° de FAX</b> ( ) -
<b>Destination - of Goods, Services, and Construction:</b> <b>Destination - des biens, services et construction:</b>	

**Instructions: See Herein**

**Instructions: Voir aux présentes**

<b>Delivery Required - Livraison exigée</b>	<b>Delivery Offered - Livraison proposée</b>
<b>Vendor/Firm Name and Address</b> <b>Raison sociale et adresse du fournisseur/de l'entrepreneur</b>	
<b>Telephone No. - N° de téléphone</b> <b>Facsimile No. - N° de télécopieur</b>	
<b>Name and title of person authorized to sign on behalf of Vendor/Firm</b> <b>(type or print)</b> <b>Nom et titre de la personne autorisée à signer au nom du fournisseur/</b> <b>de l'entrepreneur (taper ou écrire en caractères d'imprimerie)</b>	
<b>Signature</b>	<b>Date</b>

Cette modification de l'invitation 004 est publiée afin de fournir les renseignements suivants :

1. Une norme G.S. 1045-360 modifiée de la Gendarmerie royale du Canada (GRC) datée du 26 mai 2014 (**copie ci-jointe**) qui remplace toutes les normes précédentes pour ce besoin. Cette norme modifiée fournit les renseignements additionnels et inclut toutes les normes apportées jusqu'à présent;
2. À la page 5 de la norme G.S. 1045-360 de la GRC, on se reporte à une autre norme applicable « GRC, G.S. 1045-177 pour gilet pare-balles, panneaux balistiques souples ». La norme (**copie ci-jointe**) est à titre informatif seulement et peut aider à visualiser comment ou pourquoi le gilet doit être utilisé ou porté.
3. Toutes références à l'option 2 ou l'option de conception 2 dans la norme G.S. 1045-360 devraient être ignorées, car elles ne s'appliquent pas à ce besoin.
4. Les modèles sont maintenant inclus dans la clause de la demande de soumissions « Ordre de priorité des documents ».
5. Pour reporter la date de clôture de la soumission du 4 juin 2014 au 11 juin 2014.

## À partie 6, clause 10. “Ordre de Priorité des Documents”

### SUPPRIMER :

En cas d'incompatibilité entre les textes énumérés dans la liste, c'est le libellé du document qui apparaît en premier sur la liste qui l'emporte sur celui de tout autre document qui figure plus bas sur ladite liste.

- a. les articles de la convention;
- b. les conditions générales 2010A (2014-03-01), Conditions générales - biens (complexité moyenne);
- c. Besoin à l'annexe “A”;
- d. Spécification(s);
- e. Dessins;
- f. Échantillon visuels;
- g. L'annexe “B” Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi - attestation
- h. La soumission de l'entrepreneur en date du \_\_\_\_\_.

---

**ET REMPLACER AVEC :**

En cas d'incompatibilité entre les textes énumérés dans la liste, c'est le libellé du document qui apparaît en premier sur la liste qui l'emporte sur celui de tout autre document qui figure plus bas sur ladite liste.

- a. les articles de la convention;
- b. les conditions générales 2010A (2014-03-01), Conditions générales - biens (complexité moyenne);
- c. Besoin à l'annexe "A";
- d. Spécification(s);
- e. Patrons;
- f. Dessins;
- g. Échantillon visuels;
- h. L'annexe "B" Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi - attestation
- i. La soumission de l'entrepreneur en date du \_\_\_\_\_.

**Une soumission déjà déposée peut être modifiée avant la date de clôture, en envoyant les documents modifiés à l'Unité de réception des soumissions et en indiquant sur l'enveloppe le numéro de l'invitation ainsi que la date de clôture la plus récente.**

**TOUTES LES AUTRES MODALITÉS DE LA DEMANDE DE SOUMISSIONS DEMEURENT INCHANGÉES.**



Gendarmerie royale du Canada  
Royal Canadian Mounted Police

Doc. n° : G.S. 1045-360  
Date : 2014-05-26

# Spécification

## Gilet pare-balles extérieur de transport de charges

Le présent document compte  
27 pages, y compris les  
dessins.

Le présent document a été  
créé en anglais.

Le présent document est  
disponible en français et en  
anglais.

☒ Français/French  
English/English

La photo est présentée à titre  
indicatif seulement.



## Modifications

Date	N° de paragr.	Modifications
2013-02-11		Spécification originale.
2013-06-21	Paragr. 4.1.1, 4.1.2 & 4.1.3 Paragr. 4.1.7.1 Paragr. 4.1.7.2 Paragr. 4.3.2.1 Paragr. 4.3.2.4 Annexe A Tableau des mesures Dessins n° 1 à 5	Directives précises ajoutées visant à voir l'annexe B pour les documents requis. Longueur de la fermeture à glissière modifiée. Nouvelle fermeture à glissière avec tirette plus longue précisée pour les poches latérales. Exigences relatives aux piqûres des sangles du rabat de la partie devant modifiées afin que les piqûres soient exécutées à travers toutes les épaisseurs. Méthode de confection des courroies de taille modifiée afin que les élastiques soient recouverts. Pièce de patron ajoutée pour recouvrir l'élastique. Tableau des mesures modifié. Dessins modifiés pour tenir compte des améliorations aux piqûres des sangles, des élastiques recouverts et des modifications au tableau des mesures.
2013-07-02	Paragr. 4.1.11 Paragr. 4.3.2.1 Annexe A Annexe B	Triplure thermocollante et exigence relative au certificat de conformité ajoutées. Explication ajoutée sur la pièce de renfort à triplure thermocollante fixée au bas du rabat avant afin d'éviter qu'il retrousse. Pièces de patron ajoutées pour la pièce de renfort. Définition du certificat de conformité modifiée exigences relatives à la triplure thermocollante ajoutées aux critères.
2013-08-08	Paragr. 2.10 Paragr. 4.1.5.1 & 4.1.5.2 Paragr. 4.1.7.1 Paragr. 4.1.7.3 Tableau I Tableau IV	Ajouté la norme pour le fil nylon. Spécifier la classe et type de fil. Corrigé la norme pour le fil nylon. Correction d'une coquille dans le style de fermeture à glissière. Ajouté les longueurs des fermetures à glissière selon la taille. Correction des méthodes d'essais pour les résistances de rupture et de déchirure. Correction des valeurs pour les résistances de rupture et de déchirure.
2013-08-13	Paragr. 4.1.7.3 Tableau I	Correction de la description de la fermeture à glissière. Changé la méthode d'essai pour la résistance à la déchirure et leurs valeurs.

2013-08-15	Paragr. 4.1.9	Coquille corrigée.
2013-09-17	Paragr. 4.1.7.1, 4.1.7.2 et 4.1.7.3 Tableau I	Correction dans les numéros de style des fermetures à glissière, selon l'information reçu d'YKK. Changé la minimum pour la solidité de la couleur à la lumière selon les plaintes reçu.
2013-12-20	Paragr. 4.1.4 Paragr. 4.1.8 Paragr. 4.1.10  Paragr. 4.3.2.1   Paragr. 4.3.2.3 Paragr. 4.3.2.5 Paragr. 4.5 et 4.6 Tableau II Tableau III  Tableau IV Dessins n° 2 et 3   Dessin n° 5 Dessin n° 6   Annexe A  Tableau des mesures	Épaisseur et fournisseur connu ajoutés. Élastique pour courroies de fixation ajoutée. Renseignements sur le composant en néoprène mis à jour. Mesures des courroies de fixation avec ruban autoagrippant à boucles modifiées, boucle pour crayons ou stylos ajoutée et taille de la pièce de renfort thermocollée augmentée. Courroies de fixation modifiées. Police de caractères précisée. Emplacement de l'étiquette modifié. Exigences du tableau mises à jour. Exigences du tableau mises à jour et fournisseur connu ajouté. Tableau retiré. Mesures du ruban autoagrippant à crochets et à boucles pour courroies d'épaule ajoutées pour les gilets court, régulier et long. Boucle pour crayons ou stylos ajoutée. Mesures des courroies de fixation avec ruban autoagrippant à boucles modifiées et élastique ajouté aux courroies de fixation. Pièce de patron pour boucle pour crayons ou stylos ajoutée. Tableau des mesures modifié.
2014-02-11	Annexe B Paragr. 5  Paragr. 5, 6, & 7	Retiré Livraison, emballage et marquage des contenants d'expédition retiré Renuméroté
2014-05-21	Paragr. 4.1.8 Paragr. 4.3.2.1 Paragr. 4.3.2.3  Paragr. 4.3.2.4   Dessin n° 2 Dessin n° 3	Largeur de l'élastique (5 po) ajoutée. Mesures de la courroie de fixation modifiées. Mesures du morceau de ruban autoagrippant à boucles modifiées et mesures de la courroie de fixation. Mesures de l'élastique et des morceaux de ruban autoagrippant à boucles et de ruban autoagrippant à crochets modifiées pour les tailles 32-34 court et 36-38 court. Mesures du rabat modifiées. Mesures des morceaux de ruban autoagrippant à boucles et de ruban autoagrippant à crochets et de la courroie de taille modifiées pour les tailles 32-34 court et 36-38 court.

2014-05-26	Paragr. 3.2 Paragr. 3.3 Paragr. 4.1.4 Paragr. 4.3.2.3	Ajouter le mot « modèle » à l' option 1 et 2 Retiré Changement du produit Ajouter le mot « modèle » à l' option 1 et 2
------------	--	---

## **ÉCHANTILLON VISUEL DE LA GRC**

Un échantillon visuel, selon sa disponibilité, sera fourni par la GRC au soumissionnaire retenu.

Cet échantillon servira de guide au fabricant pour tous les aspects non définis ni couverts dans la présente spécification. Certaines différences peuvent exister entre l'échantillon et la spécification. Si tel est le cas, la spécification doit prévaloir.

Pour obtenir un échantillon s'adresser à :

Gendarmerie Royale du Canada  
Programme Uniformes et Équipements  
(440, chemin Coventry [entrepôt])  
1200, prom. Vanier  
Ottawa (Ontario)  
K1A 0R2

L'échantillon sera expédié « Port payé » et doit être retourné « Port payé ».

L'échantillon visuel doit être retourné à la GRC dans le même état qu'il a été reçu. Tout échantillon perdu ou endommagé doit être remplacé par un article identique ou le coût d'un article de remplacement acceptable doit être remboursé à la GRC.



## **SPÉCIFICATION**

### **GILET PARE-BALLES EXTÉRIEUR DE TRANSPORT DE CHARGES**

#### **1. Définitions**

- 1.1 La présente spécification régit la confection et l'inspection du gilet pare-balles extérieur de transport de charges.
- 1.2 La présente spécification, le patron, l'échantillon visuel, le dessin et toute autre information connexe fournie peuvent être utilisés uniquement pour des demandes de renseignements, des soumissions ou des commandes effectuées au nom de la Gendarmerie royale du Canada.
- 1.3 La présente spécification remplace toutes les spécifications précédentes visant le gilet pare-balles extérieur de transport de charges de la GRC.

#### **2. Spécifications applicables**

- 2.1 Les publications suivantes s'appliquent à la présente spécification et aux éditions en vigueur à la date de l'appel d'offres, sauf indication contraire.
- 2.2 CAN/ONGC 4.2, Méthodes pour épreuves textiles
- 2.3 CAN/ONGC 4.131-93, Fil polyester
- 2.4 CAN/ONGC 86.1-2003, Étiquetage pour l'entretien des textiles
- 2.5 ASTM, méthodes D3787, D3776, D1777, D3786 et D4966
- 2.6 AATCC-100 American Association of Textile Chemists and Colorists – Technical Manual
- 2.7 FED-STD-191-5206, Federal Standard, Textile Test Methods
- 2.8 Normes ISO 105, ISO 4920, ISO 6330, ISO 7211-2, ISO 11092 et ISO 13937-1
- 2.9 GRC, G.S. 1045-177, Gilet pare-balles pour panneaux balistiques souples
- 2.10 CAN/ONGC 4-GP-85Ma, Fil nylon

#### **3. Exigences générales**

- 3.1 L'article ou les matériaux visés par la présente spécification doivent être exempts d'imperfections ou de défauts susceptibles de nuire à leur aspect ou à leur tenue en service. Pour tous les détails qui ne sont pas visés par la présente spécification

ou les documents contractuels, l'article produit doit être équivalent en tous points au patron et à l'échantillon visuel.

- 3.2 **Modèle** – Le gilet pare-balles extérieur de transport de charges conforme à la présente spécification doit pouvoir contenir les panneaux balistiques réglementaires de la GRC, conformément au paragr. 2.5, et être porté par-dessus une chemise. Il doit être de couleur bleu foncé et comporter des courroies de taille élastiques recouvert se refermant sur le devant, des courroies d'épaule ajustables, deux poches latérales, une poche poitrine, des mentions « POLICE » permanentes et des sangles de fixation pour pochettes à accessoires sur le devant seulement (**Option: Modèle 1**) ou sur le devant et au dos (**Option: Modèle 2**).

**Remarque : Les gilets de taille courte n'ont pas de poches latérales en raison du manque d'espace.**

#### 4. **Exigences détaillées**

##### 4.1 **Matériaux**

- 4.1.1 **Tissu de base** – Le tissu de base doit être indéchirable par block « ripstop », de couleur bleu marine foncé, et il doit satisfaire aux exigences énoncées au tableau I.

**Voir Tableau I pour documents requis.**

- 4.1.2 **Doublure – filet** – Le filet doit être de couleur noire et il doit satisfaire aux exigences énoncées au tableau II.

**Voir Tableau II pour documents requis.**

- 4.1.3 **Doublure – effet de mèche/dissipation de l'humidité** – La doublure doit être de couleur bleu marine foncé ou noire et elle doit satisfaire aux exigences énoncées au tableau III.

**Voir Tableau III pour documents requis.**

- 4.1.4 **Sangle – Boucles pour accessoires et microphone** – La sangle doit être en nylon durable, ultra robuste, de couleur noire, et doit avoir 2.54 cm (1 po) de largeur et une épaisseur de .04 po  $\pm$  .01po. Elle doit avoir une résistance à la traction minimale de 1600 lbf et être conforme en tous points à l'échantillon visuel. Le produit « Texfast #N0015S » du manufacturier Tape Craft satisfait ces exigences.

**Un certificat de conformité doit être fourni.**

##### 4.1.5 **Fil**

- 4.1.5.1 **Piqûres et coutures** – Le fil doit être à âme en polyester et guipé de polyester, 50 tex, classe B, type I, conforme à la norme CAN/ONGC 4.131-93, de teinte assortie au tissu de base.

**Un certificat de conformité doit être fourni.**

- 4.1.5.2 **Pigûres de renfort** – Le fil doit être à multifilaments continus de nylon, type II, classe A, 45 tex, conforme à la norme CAN/ONGC 4-GP-85Ma, de couleur noire.  
**Un certificat de conformité doit être fourni.**
- 4.1.6 **Ruban autoagrippant à crochets et à boucles** – Le ruban doit être en nylon tissé, de couleur noire, avec un cycle de vie prolongé. Les parties crochets et boucles combinées doivent avoir une résistance au cisaillement de 8 lb/po<sup>2</sup> minimum dans le sens de la longueur. La résistance au pelage initiale doit être de 1 PIW (livre par pouce de largeur) minimum et après 1000 cycles, elle doit être de 0.5 PIW minimum, avec une résistance au cisaillement de 4 lb/po<sup>2</sup> minimum dans le sens de la longueur. Les dimensions doivent être conformes aux dessins et au patron.  
**Un certificat de conformité doit être fourni.**
- 4.1.7 **Fermeture à glissière**
- 4.1.7.1 **Poche poitrine horizontale** – La fermeture doit être non séparable, de couleur noire, avec deux curseurs à blocage automatique disposés en position corps à corps de façon qu'un s'ouvre de la gauche et l'autre de la droite. YKK CIFMC 59 DSYG C5 BTM 2 H-H (seulement), de 24 cm (9 po) de longueur (seulement).  
**Un certificat de conformité doit être fourni.**
- 4.1.7.2 **Poches latérales** – La fermeture doit être non séparable, de couleur noire, avec un curseur à blocage automatique. YKK 12960 CIFC 59 DS6YG C5 5/8 po, 13 cm (5 po) de longueur (seulement).  
**Un certificat de conformité doit être fourni.**
- 4.1.7.3 **Ouverture pour panneau balistique** – La fermeture doit être non séparable, de couleur noire, avec un curseur à blocage automatique. YKK 5CI 5/8 CHAIN DSB C5 SLIDER (seulement). Voir le tableau des mesures si bas.  
**Un certificat de conformité doit être fourni.**

grandeur 32-34	13 po (33 cm)
grandeur 36-38	15 po (38 cm)
grandeur 40-42	17 po (43 cm)
grandeur 44-46	19 po (48 cm)
grandeur 48-50	21 po (53 cm)

- 4.1.8 **Élastique – courroies de taille** – L'élastique doit être en nylon haute résistance, de couleur noire, et doit avoir 15 cm (6 po) ou 12.5 cm (5po) de largeur, un allongement maximal de 130 % et une reprise conforme à l'échantillon visuel. Deux épaisseurs d'élastique sont nécessaires. L'élastique des courroies de fixation doit être en nylon haute résistance, de couleur noire, et doit avoir 2.54 cm (2 po) de largeur, un allongement maximal de 130 % et une reprise conforme à l'échantillon visuel.
- 4.1.9 **Galon** – Le galon doit être en ruban gros grain de nylon haute résistance, de couleur noire, et doit avoir 2.54 cm de largeur et 0.3 mm d'épaisseur. Il doit être conforme en tous points à l'échantillon visuel.  
**Un certificat de conformité doit être fourni.**
- 4.1.10 **Rembourrage en néoprène** – Le rembourrage doit être fait à 90 % de néoprène et à 10 % de nylon avec un revêtement extérieur 100 % nylon. Il doit avoir une masse surfacique de  $725 \text{ g/m}^2 \pm 25 \text{ g/m}^2$  et une épaisseur de 2.5 mm. Il doit être de couleur noire et conforme en tous points à l'échantillon visuel.  
**Un certificat de conformité doit être fourni.**
- 4.1.11 **Triplure thermocollante** – Il faut s'assurer que le rétrécissement de la triplure thermocollante, une fois collée sur le tissu de base, ne soit pas supérieur au rétrécissement prévu du tissu de base. La triplure thermocollante doit être enduite par points d'une résine polyamide ou à base de polyamide selon une concentration empêchant tout décollement après le blanchissage domestique. Les procédures de thermocollage recommandées par le fournisseur de la triplure doivent être respectées. La triplure thermocollante doit être à armure unie, 100 % coton, de couleur noire, et doit avoir une masse surfacique de  $150 \text{ g/m}^2 \pm 8 \text{ g/m}^2$ . Elle doit satisfaire à toutes les exigences susmentionnées et être conforme en tous points à l'échantillon visuel.  
**Un certificat de conformité doit être fourni.**
- 4.2 **Tailles et dimensions** – Le gilet pare-balles extérieur de transport de charges doit être fourni dans les tailles exigées par la GRC et selon les dimensions indiquées dans le tableau des mesures et sur les dessins qui font partie de la présente spécification. Les composants du vêtement doivent être façonnés, dimensionnés et placés conformément aux exigences et aux composants du patron décrits à l'annexe A qui fait partie de la présente spécification.
- 4.3 **Confection**

4.3.1 **Piqûres et coutures** – Les piqûres et les coutures doivent être exécutées au point noué et comporter au moins 3 et au plus 4 points par centimètre. Les extrémités des piqûres doivent être solidement arrêtées par des points arrière, à moins d’être fixées par d’autres piqûres.

#### 4.3.2 **Corps**

4.3.2.1 **Partie devant** – La partie devant doit être confectionnée en tissu de base conforme au paragr. 4.1.1 et doublée à l’aide des tissus conformes aux paragr. 4.1.2 et 4.1.3. Elle doit être façonnée et dimensionnée conformément au patron et au tableau des mesures. Les courroies d’épaule doivent couvrir les épaules, conformément aux dessins et aux pièces du patron, et comporter un morceau de ruban autoagrippant à crochets, pour attacher et ajuster les courroies sur le devant du gilet, fixé sur l’endroit du tissu de base, à partir de l’extrémité, conformément au dessin n° 2. Un morceau de ruban autoagrippant à boucles mesurant 8.5 cm de longueur sur 2.5 cm de largeur doit être placé du côté droit, pour la bande patronymique, conformément au patron et au dessin n° 2.

Le devant doit comporter une grosse poche poitrine de 16 cm de profondeur, à ouverture horizontale, avec fermeture à glissière conforme au paragr. 4.1.7.1. La poche poitrine doit comporter, à l’intérieur, une poche pour bloc-notes dimensionnée conformément au dessin n° 5 et au patron et une poche pour crayons ou stylos de 16 cm de profondeur avec ouverture de 3.5 cm. Une boucle pour crayons ou stylos doit aussi être fixée à l’horizontale au niveau de l’ouverture avec fermeture à glissière, conformément au dessin n° 5. Le devant doit comporter deux poches latérales avec fermeture à glissière conforme au paragr. 4.1.7.2. L’ouverture des poches doit mesurer au moins 13 cm.

Le devant doit comporter, au bas, un morceau de ruban autoagrippant à boucles de 15 cm (6 po) de hauteur et de largeur conforme au patron, cousu à 2 cm du bord inférieur du devant et centré sur ce dernier. Le rabat avant doit être renforcé à l’aide d’un morceau de tissu de base conforme aux paragr. 4.1.1 et 4.1.11 thermocollé sur l’intérieur du rabat et couvrant toute la longueur et la largeur de ce dernier. Le rabat avant doit comporter deux morceaux de ruban autoagrippant à crochets de 15 cm (6 po) de hauteur et de largeur conforme au patron, positionnés sous le rabat, conformément au dessin n° 2. Le rabat avant doit comporter 3 rangées de sangles conforme au paragr. 4.1.4, bien fixées à l’aide de rangées verticales de piqûres de renfort exécutées à intervalles de 3.8 cm (1.5 po) sur toute la largeur du rabat, à travers toutes les épaisseurs, conformément au patron et au dessin n° 2. Les piqûres de renfort doivent être exécutées à l’aide du fil conforme au paragr. 4.1.5.2. **Il faut s’assurer que les piqûres de renfort servant à fixer les sangles ne comportent aucun point brisé ni manqué. Il faut aussi s’assurer que les sangles ne tirent pas et ne soient pas tordues une fois posées.**

Le dessous de la partie devant doit être doublé à l’aide des deux types de tissus conformes aux paragr. 4.1.2 et 4.1.3. Le haut (épaules) doit être doublé en filet

conforme au paragr. 4.1.2. La partie inférieure de la doublure en filet doit être fixée à l'aide du galon conforme au paragr. 4.1.9 afin d'assurer sa durabilité. Le bas doit être doublé en tissu conforme au paragr. 4.1.3. Le dessous de la partie devant doit comporter une ouverture avec fermeture à glissière conforme au paragr. 4.1.7.3 permettant d'insérer le panneau balistique, conformément au dessin n° 2. Des courroies de fixation avec ruban autoagrippant à boucles mesurant 18 cm fini sur 5 cm doivent être placées à l'intérieur de la partie devant, au niveau des épaules, conformément à l'échantillon visuel et au dessin n° 6, afin de retenir le panneau balistique en place. La partie supérieure des courroies doit être confectionnée en élastique haute résistance conforme au paragr. 4.1.8 et doit mesurer 10 cm de longueur. Les premiers 5 cm doivent être cousus au gilet et les 5 cm restant doivent être libres et fixés au ruban autoagrippant à boucles afin de faciliter la mise en place du panneau balistique.

4.3.2.2 **Rembourrage d'épaule amovible** – Les courroies d'épaule doivent comporter un rembourrage amovible formé de deux couches de néoprène conforme au paragr. 4.1.10, de 5 mm d'épaisseur totale avec  $\pm 1$  mm de la tolérance, recouvertes de tissu de nylon de couleur noire. Le rembourrage doit être inséré dans les courroies d'épaule du devant, entre le tissu de base et la doublure en filet. Il doit mesurer 4.8 cm de largeur sur 21 cm de longueur et être conforme en tous points à l'échantillon visuel.

4.3.2.3 **Partie dos** – La partie dos doit être confectionnée en tissu de base conforme au paragr. 4.1.1 et doublée à l'aide des tissus conformes aux paragr. 4.1.2 et 4.1.3. Elle doit être façonnée et dimensionnée conformément au patron et au tableau des mesures. Les courroies d'épaule doivent comporter un morceau de ruban autoagrippant à boucles fixé sur le dessous, près du corps, dont les mesures sont conformes au dessin no 3. Elles doivent aussi comporter, sur le dessus, à 1.25 cm de l'extrémité, un morceau de sangle conforme au paragr. 4.1.4, de 6 cm de longueur, cousu de chaque côté de manière à former une boucle. Le dessous de la partie dos doit être doublé à l'aide des deux types de tissus conformes aux paragr. 4.1.2 et 4.1.3. Le haut (épaules) doit être doublé en filet conforme au paragr. 4.1.2. La partie inférieure de la doublure en filet doit être fixée à l'aide du galon conforme au paragr. 4.1.9 afin d'assurer sa durabilité. Le bas doit être doublé en tissu conforme au paragr. 4.1.3. Le dessous de la partie dos doit comporter une ouverture avec fermeture à glissière conforme au paragr. 4.1.7.3 permettant d'insérer le panneau balistique, conformément au dessin n° 3. Des courroies de fixation avec ruban autoagrippant à boucles mesurant 18 cm fini sur 5 cm doivent être placées à l'intérieur de la partie devant, au niveau des épaules, conformément à l'échantillon visuel et au dessin n° 6, afin de retenir le panneau balistique en place. La partie supérieure des courroies doit être confectionnée en élastique haute résistance conforme au paragr. 4.1.8 et doit mesurer 10 cm de longueur. Les premiers 5 cm doivent être cousus au gilet et les 5 cm restant doivent être libres et fixés au ruban autoagrippant à boucles afin de faciliter la mise en place du panneau balistique.

**Option: Modèle 1** – Aucune sangle au dos du gilet.

**Option: Modèle 2** – Le dos doit comporter 3 rangées de sangles conforme au paragr. 4.1.4, bien fixées à l’aide de rangées verticales de piqûres de renfort exécutées à intervalles de 3.8 cm (1.5 po) sur toute la largeur du dos. Les piqûres de renfort doivent être exécutées à l’aide du fil conforme au paragr. 4.1.5.2. **Il faut s’assurer que les piqûres de renfort servant à fixer les sangles ne comportent aucun point brisé ni manqué. Il faut aussi s’assurer que les sangles ne tirent pas et ne soient pas tordues une fois posées.** Les rangées de sangles doivent être positionnées conformément à l’échantillon visuel et au patron.

- 4.3.2.4 **Courroies de taille** – Les courroies de taille doivent être confectionnées en tissu conforme au paragr. 4.1.1 et comporter deux épaisseurs d’élastique conforme au paragr. 4.1.8. Elles doivent être façonnées et dimensionnées conformément au patron. Les deux épaisseurs d’élastique doivent être entièrement recouvertes de tissu conforme au paragr. 4.1.1 et fixées dans la couture latérale de la partie dos d’un côté et à la courroie de taille de l’autre, conformément au dessin no 3. Les élastiques doivent mesurer 6 cm de largeur sur 15 cm (6 po) de longueur pour toutes les tailles, sauf les tailles 32 – 34 Court et 36 – 38 Court, et doivent être entièrement recouverts. Les élastiques pour les tailles 32 – 34 Court et 36 – 38 Court doivent mesurer 6 cm de largeur sur 12.5 cm (5 po) de longueur. Un morceau de ruban autoagrippant à boucles conforme au paragr. 4.1.6 doit être cousu sur le dessus des courroies. Le morceau de ruban autoagrippant à boucles doit mesurer 20 cm de largeur sur 16 cm de longueur pour toutes les tailles, sauf les tailles 32 – 34 Court et 36 – 38 Court. Le morceau de ruban autoagrippant à boucles pour les tailles 32 – 34 Court et 36 – 38 Court doit mesurer 20 cm de largeur sur 13 cm de longueur. Un morceau de ruban autoagrippant à boucles mesurant 2 cm sur 15 cm pour toutes les tailles, sauf les tailles 32 – 34 Court et 36 – 38 Court, doit aussi être cousu sur l’épaisseur du dessus des élastiques recouverts près du côté devant de la courroie de taille. Le morceau de ruban autoagrippant à boucles pour les tailles 32 – 34 Court et 36 – 38 Court doit mesurer 2 cm sur 12.5 cm. Un morceau de ruban autoagrippant à crochets conforme au paragr. 4.1.6 doit être cousu sur le dessous des courroies. Le morceau de ruban autoagrippant à crochets doit mesurer 20 cm de largeur sur 16 cm de longueur pour toutes les tailles, sauf les tailles 32 – 34 Court et 36 – 38 Court. Le morceau de ruban autoagrippant à crochets pour les tailles 32 – 34 Court et 36 – 38 Court doit mesurer 20 cm de largeur sur 13 cm de longueur. Voir le dessin no 3, vue de l’intérieur, et l’échantillon visuel. Pour attacher les courroies, les placer entre la partie devant et le rabat avant. Voir le dessin no 1.
- 4.3.2.5 **Mention « POLICE »** – Les parties devant et dos du gilet pare-balles extérieur doivent comporter la mention « POLICE », imprimée par sérigraphie ou thermocollée, en utilisant la police de caractères Arial, et dimensionnée et façonnée conformément aux dessins et à l’échantillon visuel. Les lettres doivent être de couleur blanche, conformément à l’échantillon visuel. Les mentions doivent pouvoir résister aux méthodes de lavage et de séchage normales sans

altération de la couleur ni détérioration. Il ne doit y avoir aucun bord ni coin décollé ou non collé.

4.4 **Tailles et patrons** – Le gilet est offert dans quinze tailles standards :

32 – 34 C	32 – 34 R	32 – 34 L
36 – 38 C	36 – 38 R	36 – 38 L
40 – 42 C	40 – 42 R	40 – 42 L
44 – 46 C	44 – 46 R	44 – 46 L
48 – 50 C	48 – 50 R	48 – 50 L

La GRC possède des patrons pour ces tailles. Les gilets de taille spéciale seront confectionnés selon les mensurations individuelles, au besoin. **Remarque : Les gilets de taille courte n'ont pas de poches latérales en raison du manque d'espace.**

4.5 **Étiquette de marquage et d'instructions de nettoyage** – Chaque gilet doit comporter une étiquette imprimée de façon lisible et indélébile, en français et en anglais, apposée conformément aux exigences ci-dessous. Les instructions de nettoyage doivent comporter tous les symboles d'entretien nécessaires et applicables aux matériaux du gilet et des garnitures. Les symboles doivent être conformes à la norme CAN/ONGC 86.1-2003, Étiquetage pour l'entretien des textiles. L'étiquette doit être apposée sur le dessous de la partie dos, à côté gauche, conformément au dessin n° 3. Là où le mot « *insert* » apparaît, inscrire seulement l'information demandée. (Exemple : *Insert* : Size/Taille, inscrire 40 – 42).

N° GRC : ( <i>insert</i> )	
Taille : ( <i>insert</i> )	
Date de fabrication, en format numérique année/mois (p. ex. 2001/11)	
Identification du fabricant (Nom et numéro de l'entreprise)	
RCMP Carrier, External, Load Carrying	Gilet pare-balles extérieur de transport de charges, de la GRC
Machine wash – cool (30°C)	Laver à la machine – à l'eau froide (30 °C)
<b>Do Not</b> use fabric softener or chlorine bleach	<b>Ne pas</b> utiliser d'agent assouplissant ni d'agent de blanchiment
Tumble dry- low ( <b>Do Not</b> use dryer sheets)	Sécher par culbutage – à basse température ( <b>Ne pas</b> utiliser d'assouplissant en feuilles)
Steam iron - medium	Repasser à la vapeur – à température moyenne
Do not dry clean	Ne pas nettoyer à sec



- 4.6 **Étiquette d'identification** – Chaque gilet doit comporter une étiquette vierge durable de 7.5 cm x 2 cm, fixée séparément à côté de l'étiquette de marquage et d'instructions de nettoyage, où l'utilisateur pourra inscrire son nom.

5. **Dispositions relatives à l'assurance de la qualité**

- 5.1 **Responsabilité des inspections** - Sauf indication contraire dans le contrat, il incombe à l'entrepreneur principal de démontrer à la Programme Uniformes et Équipements de la GRC que les biens et les services fournis sont conformes à la présente spécification. L'entrepreneur peut y parvenir en procédant aux essais indiqués dans la présente spécification ou en démontrant, à la satisfaction de la Programme Uniformes et Équipements de la GRC, que les procédés de fabrication sont conformes à la présente spécification. L'entrepreneur peut faire appel à des installations d'essai commerciales approuvées par la Programme Uniformes et Équipements de la GRC.
- 5.2 La Programme Uniformes et Équipements de la GRC se réserve le droit d'effectuer toute inspection jugée nécessaire pour s'assurer que les biens et les services sont conformes aux exigences. Aux fins d'inspection, une partie de chaque lot livré n'excédant pas 2 %, ou deux unités si le nombre d'unités livrées est inférieur à 100 unités, peut faire l'objet d'essais pouvant détruire les articles. Si les articles mis à l'essai sont jugés inférieurs ou non conformes à la présente spécification, les articles détruits pendant les essais doivent être remplacés par d'autres de qualité et de modèle appropriés aux frais de l'entrepreneur. Tout le lot livré peut également être rejeté si on constate que des articles rejetés en raison de défauts non réparables sont de nouveau livrés pour inspection.
- 5.3 L'entrepreneur sera rapidement avisé si des articles ne sont pas acceptés; ces articles lui seront retournés à ses frais et risques.

6. **Méthode de prise de mesures**

(Voir le tableau des mesures et le dessin n° 4).

- 6.1 **Longueur du centre devant** – Distance mesurée de la base de l’encolure à l’ourlet au centre devant. (A)
- 6.2 **Ourlet du devant** – Distance mesurée d’un côté à l’autre du gilet au bas. (B)
- 6.3 **Largeur du devant à la poche poitrine** – Distance mesurée d’un côté à l’autre du devant au niveau de la poche poitrine. (C)
- 6.4 **Hauteur des côtés du devant** – Distance mesurée du haut au bas des côtés. (D)
- 6.5 **Longueur du centre dos** – Distance mesurée de la base de l’encolure à l’ourlet au centre dos. (E)
- 6.6 **Ourlet du dos** – Distance mesurée d’un côté à l’autre du gilet au bas, sans compter les courroies de taille. (F)
- 6.7 **Largeur du dos** – Distance mesurée d’un côté à l’autre du dos au niveau du galon entre la doublure en filet et la doublure à effet de mèche. (G)
- 6.8 **Hauteur des côtés du dos** – Distance mesurée du haut au bas des côtés. (H)

**TABLEAU I**  
**Tissu de base**

EXIGENCE			MÉTHODES D'ESSAI ACCEPTABLES
1	Couleur	Bleu marine foncé – assortie à l'échantillon disponible auprès de la Programme Uniformes et Équipements	
2	Teneur en fibres	65 % polyester 35 % coton	CAN/ONGC-4.2 méthode 14-2005
3	Armure	« RIPSTOP » Indéchirable	Visuelle
4	Largeur	163 cm (min.)	
5	Masse surfacique	290 g/m <sup>2</sup> ± 14 g/m <sup>2</sup>	CAN/ONGC 4.2, méthode 5.1 ASTM D-3776
6	Fils par cm	Chaîne : 42 (min.) Trame : 18 (min.)	CAN/ONGC 4.2, méthode 6-M89 ISO 7211-2
7	Résistance à la rupture – Méthode d'arrachement	Chaîne : 1000 Newtons (min.) Trame : 550 Newtons (min.)	CAN/ONGC-4.2 méthode 9.2-M90 (2004)
8	Résistance à la déchirure – Méthode à déchirure simple	Chaîne : 45 Newtons (min.) Trame : 25 Newtons (min.)	CAN/ ONGC -4. 2 méthode 12.1-M90
9	Résistance à l'abrasion – Méthode Martindale Partie 2 (Détermination de la détérioration de l'éprouvette)	Aucune détérioration après 30 000 cycles à 9 kPa	ASTM D-4966
10	Changement dimensionnel au blanchissage domestique (lavage à l'eau froide – 40°C)	Chaîne : 2 % (max.) Trame : 2 % (max.)	CAN/ONGC 4.2, méthode 58
11	Résistance au mouillage superficiel – Méthode d'arrosage	État initial : 100 Après 5 lavages ou plus : 90	CAN/ONGC 4.2, méthode 26.2 ISO 4920
12	Solidité de la couleur – à la lumière	Égale ou supérieure à la norme AATCC L6	CAN/ONGC 4.2, méthode 18.3 ISO 105-B02
13	Solidité de la couleur – au frottement	Sec : Échelle de gris 4 ou supérieure Mouillé : Échelle de gris 3 ou supérieure	CAN/ONGC 4.2, méthode 22 ISO 105-C01
14	Solidité de la couleur – à la sueur	Échelle de gris 4 ou supérieure	CAN/NGC 4.2, méthode 23 ISO 105-E-04
15	Solidité de la couleur – au blanchissage (lavage à l'eau froide – 40°C)	Échelle de gris 4 ou supérieure	CAN/ONGC 4.2, méthode 19.1

**Un certificat de conformité est requis** lorsque le tissu « Panamera » SD35S de Doubletex de couleur bleu marine foncé no 28606Y est soumis comme satisfaisant aux exigences. Les tissus d'autres fabricants seront acceptables, à condition qu'ils respectent ou dépassent les exigences et que des données d'essai permettant d'en vérifier la conformité aux exigences du tableau I, à l'exception des exigences 1, 3 et 4, soient fournies.

**TABLEAU II**  
**Doublure en filet**

EXIGENCE			MÉTHODES D'ESSAI ACCEPTABLES
1	Couleur	Noire	
2	Teneur en fibres	100 % polyester	CAN/ONGC-4.2 méthode 14-2005
3	Armure	Filet	Visuelle
4	Largeur	152 cm (min.)	
5	Masse surfacique	275 g/m <sup>2</sup> ± 14 g/m <sup>2</sup>	CAN/ONGC 4.2, méthode 5.1-M90 (2004), ou ASTM D-3776
6	Fils par cm	Colonne : 10 ± 3 Rangée : 22 ± 3	CAN/ONGC 4.2, méthode 7-M88 (2001) ISO 7211-2
7	Éclatement à la bille (Instron) (lb/po <sup>2</sup> )	130 min.	ASTM D-3787-07 (2011)
8	Changement dimensionnel au blanchissage domestique (lavage à l'eau froide – 40°C)	Chaîne : 2 % (max.) Trame : 2 % (max.)	CAN/ONGC 4.2, méthode 58-2004
9	Traitement – effet de mèche	Chaîne : 47 sec/po (max.) Trame : 60 sec/po (max.)	INDA IST 10.1 (95)
10	Traitement antimicrobien Essais pour S. aureus, E. coli, K. pneumoniae	Bactéries éliminées à 70 % en 1 heure  Bactéries éliminées à 99 % en 24 heures	AATCC 100-2004
11	Épaisseur	2 mm ± 0.5 mm	ASTM D-1777

**Des rapports d'essai** permettant de vérifier la conformité aux exigences du tableau II, à l'exception des exigences 1, 3 et 4, sont requis.

**TABLEAU III**  
**Doublure**

EXIGENCE			MÉTHODES D'ESSAI ACCEPTABLES
1	Couleur	Bleu marine foncé– assortie à l'échantillon disponible auprès de la Programme Uniformes et Équipements ou noire.	
2	Teneur en fibres	100 % polyester 70 deniers (min.)	CAN/ONGC-4.2 méthode 14-2005
3	Armure	Tricot chaîne (piqué)	Visuelle
4	Largeur	152 cm (min.)	
5	Masse surfacique	$144 \text{ g/m}^2 \pm 7 \text{ g/m}^2$	CAN/ONGC 4.2, méthode 5.1 ASTM D-3776
6	Fils par cm	Colonne : $14.6 \pm 3$ Rangée : $14.2 \pm 3$	CAN/ONGC 4.2, méthode 7-M88 (2001) ISO 7211-2
7	Éclatement (Mullen) (lb/po <sup>2</sup> )	160 min.	ASTM D-3786/D3786M-13
8	Changement dimensionnel au blanchissage domestique (lavage à l'eau froide – 40°C)	Chaîne : 2 % (max.) Trame : 2 % (max.)	CAN/ONGC 4.2, méthode 58
9	Traitement – effet de mèche	Chaîne : 35 sec/po (max.) Trame : 45 sec/po (max.)	INDA IST 10.1 (95), par. 10
10	Traitement antimicrobien Essais pour S. aureus, E. coli, K. pneumoniae	Bactéries éliminées à 70 % en 1 heure Bactéries éliminées à 99 % en 24 heures	AATCC 100-2004
11	Solidité de la couleur au frottement	Sec : Échelle de gris 4 ou supérieure Mouillé : Échelle de gris 4 ou supérieure	CAN/ONGC 4.2, méthode 22-2004 ISO 105-C01
12	Solidité de la couleur – au blanchissage (lavage à l'eau froide – 40°C)	Échelle de gris 4 ou supérieure	CAN/ONGC 4.2, méthode 19.1-2004

**Un certificat de conformité est requis** lorsque le tissu « Micro Polyester » R5281T de Rentex Mills est soumis comme satisfaisant aux exigences. Les tissus d'autres fabricants seront acceptables, à condition qu'ils respectent ou dépassent les exigences et que des données d'essai permettant d'en vérifier la conformité aux exigences du tableau III, à l'exception des exigences 1, 3 et 4, soient fournies.

## **ANNEXE A**

### **Identificateur de modèle réglementaire**

Patron n° : G.S. 1045-360

Titre : Gilet pare-balles extérieur de transport de charges

Patrons de papier – Les patrons de papier sont disponibles auprès de la Programme Uniformes et Équipements de la GRC, Ottawa (Ontario), sous le numéro G.S. 1045-360. Un patron de base sera fourni uniquement aux entreprises invitées à présenter des échantillons préalables à l'adjudication. L'ensemble complet des patrons, soit en dimensions individuelles, soit selon un barème progressif, sera fourni au soumissionnaire retenu après l'attribution du marché.

Les patrons de papier indiquent la mise en place et certains gabarits pour le ruban autoagrippant à crochets et à boucles et le matériau rétroréfléchissant. Les entrepreneurs peuvent apporter les changements requis en fonction de leur procédé de fabrication. Toutefois, le modèle et la qualité ne doivent pas être modifiés. Aucune réserve de couture n'est requise.

Tous les patrons sont la propriété de la GRC et ils doivent être retournés à la fin du contrat.

Pièces du patron – Le présent modèle compte 24 composants de patron.

#### **Légende :**

1 simple	=	Couper 1 pièce
1 paire	=	Couper 2 pièces

Composants du patron	Désignation	Quantité à couper	Tissu
1 de 24	Dos	1 simple	Tissu de base
2 de 24	Devant	1 simple	Tissu de base
3a de 24	Rabat avant (taille 32 – 34)	1 simple	Tissu de base
3b de 24	Rabat avant (taille 36 – 38)	1 simple	Tissu de base
3c de 24	Rabat avant (taille 40 – 42)	1 simple	Tissu de base
3d de 24	Rabat avant (taille 44 – 46)	1 simple	Tissu de base
3e de 24	Rabat avant (taille 48 – 50)	1 simple	Tissu de base
4a de 24	Pièce de renfort du rabat (32-34)	1 simple	Tissu de base
4b de 24	Pièce de renfort du rabat (36-38)	1 simple	Tissu de base
4c de 24	Pièce de renfort du rabat (40-42)	1 simple	Tissu de base

4d de 24	Pièce de renfort du rabat (44-46)	1 simple	Tissu de base
4e de 24	Pièce de renfort du rabat (48-50)	1 simple	Tissu de base
5 de 24	Passepoil supérieur	1 simple	Tissu de base
6 de 24	Passepoil de poche	1 paire	Tissu de base
7 de 24	Sac de poche – poche latérale	1 paire	Tissu de base
8 de 24	Poche pour bloc-notes avec fente pour stylos	1 simple	Tissu de base
9 de 24	Courroie de taille – ruban autoagrippant à boucles	1 paire	Tissu de base
10 de 24	Courroie de taille – ruban autoagrippant à crochets	1 paire	Tissu de base
11 de 24	Poche poitrine	1 simple	Tissu de base
12 de 24	Doublure – poche poitrine	1 simple	Tissu de base
13 de 24	Couverture d'élastique	1 paire	Tissu de base
14 de 24	Boucle pour crayons ou stylos	1 simple	Tissu de base
15 de 24	Dos – doublure du haut	1 simple	Doublure
16 de 24	Dos – doublure du bas	1 simple	Doublure
17 de 24	Devant – doublure du haut	1 simple	Doublure
18 de 24	Devant – doublure du bas	1 simple	Doublure
19 de 24	Extrémité de fermeture à glissière	1 paire	Doublure
20 de 24	Dos – doublure du haut en filet	1 simple	Doublure en filet
21 de 24	Devant – doublure du haut en filet	1 simple	Doublure en filet
22 de 24	Pièce de renfort du rabat	1 simple	Triplure thermocollante
23 de 23	Rembourrage d'épaule	2 paires	Néoprene
24 de 24	Rembourrage d'épaule - doublure	2 paires	Doublure en nylon

**Remarque :** Pièce de patron pour galon de bordure non incluse.

**Tableau des mesures – Gillet pare-balles extérieur de transport de charges**

Taille	MESURES DU VÊTEMENT							
Taille	Longueur du centre devant	Ourlet du devant	Largeur du devant à la poche poitrine	Hauteur des cotés du devant	Longueur du centre dos	Ourlet du dos	Largeur du dos au galon	Hauteur des cotés du dos
32 – 34 C	32.6	42.75	27.5	19.75	36.4	42.75	27.75	19.75
36 – 38 C	33.2	47.75	29.25	19.75	37	47.75	29.5	19.75
40 – 42 C	33.9	52.75	31	19.75	37.7	52.75	31.25	19.75
44 – 46 C	34.5	57.75	32.75	19.75	38.3	57.75	33	19.75
48 – 50 C	35.2	62.75	34.5	19.75	39	62.75	34.75	19.75
32 – 34 R	37.6	42.75	27.5	23.5	41.4	42.75	27.75	23.5
36 – 38 R	38.2	47.75	29.25	23.5	42	47.75	29.5	23.5
40 – 42 R	38.9	52.75	31	23.5	42.7	52.75	31.25	23.5
44 – 46 R	39.5	57.75	32.75	23.5	43.3	57.75	33	23.5
48 – 50 R	40.2	62.75	34.5	23.5	44	62.75	34.75	23.5
32 – 34 L	40.6	42.75	27.5	25.5	44.4	42.75	27.75	25.5
36 – 38 L	41.2	47.75	29.25	25.5	45	47.75	29.5	25.5
40 – 42 L	41.9	52.75	31	25.5	45.7	52.75	31.25	25.5
44 – 46 L	42.5	57.75	32.75	25.5	46.3	57.75	33	25.5
48 – 50 L	43.2	62.75	34.5	25.5	47	62.75	34.75	25.5
Tolérances ±	1 cm	1 cm	1 cm	1 cm	1 cm	1 cm	1 cm	1 cm
Prise des mesures	A	B	C	D	E	F	G	H

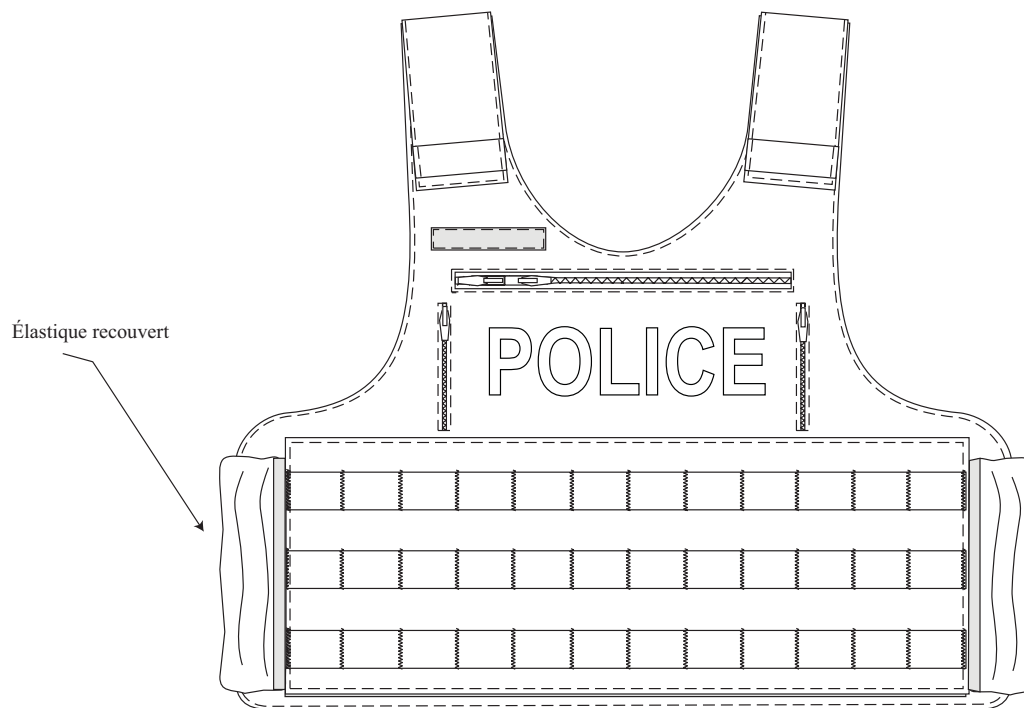
**REMARQUE :** Toutes les mesures sont en centimètres, sauf indication contraire.



GILET PARE-BALLES EXTÉRIEUR DE  
TRANSPORT DE CHARGES

G.S.1045-360

Dessin n° 1



Vue de devant



Vue de dos

Toutes les mesures sont en centimètres

Sauf indication contraire, toutes les mesures sont assujetties à une tolérance de 0.5 cm.

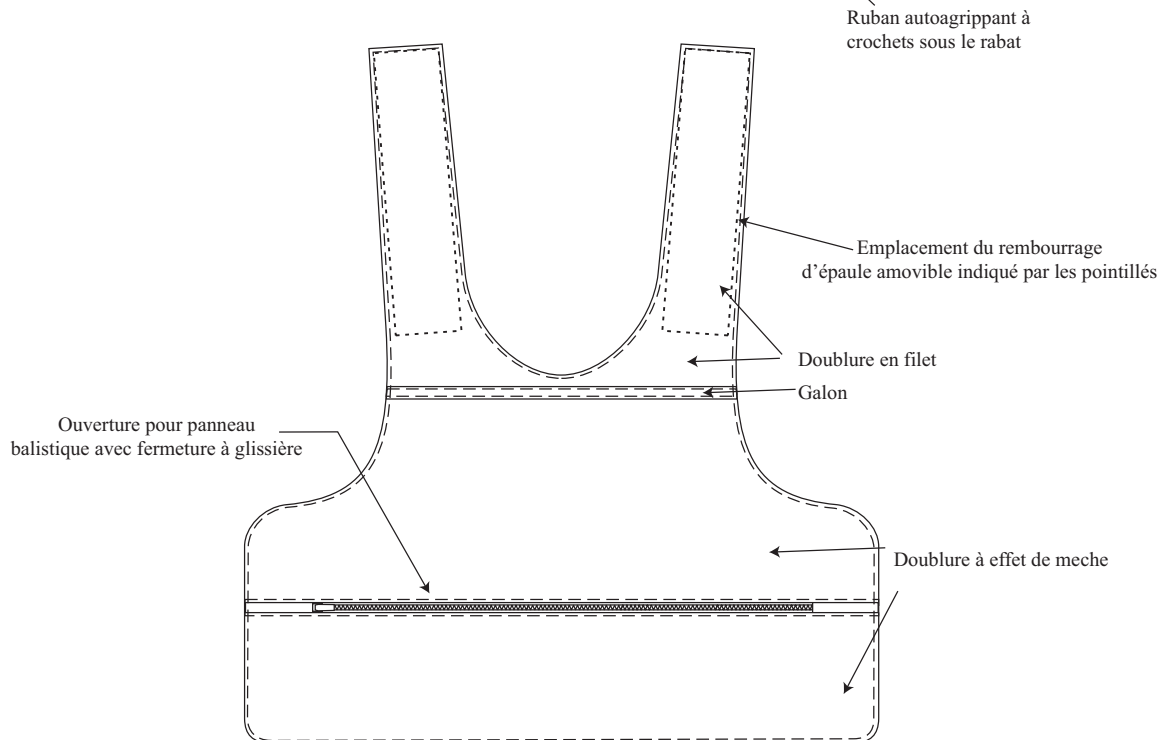
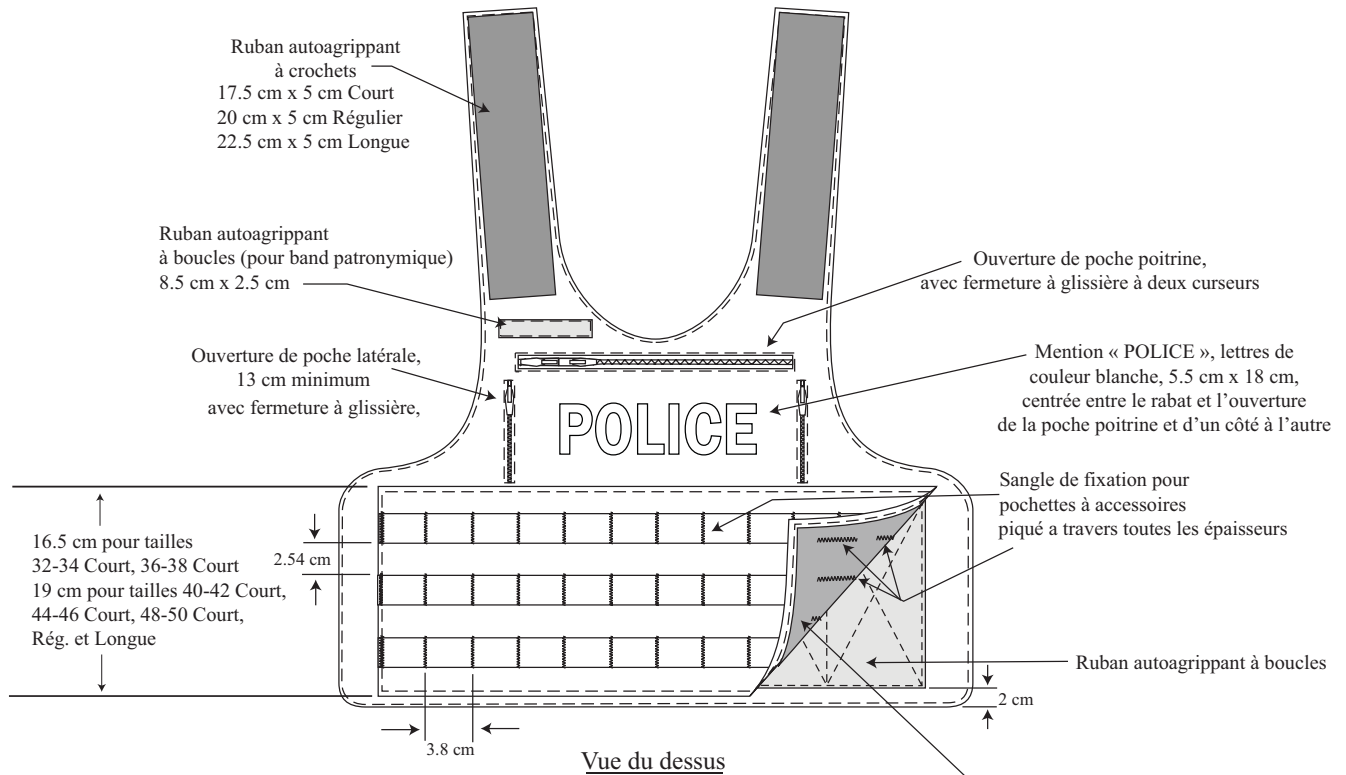
NON À L'ÉCHELLE

# GILET PARE-BALLES EXTÉRIEUR DE TRANSPORT DE CHARGES

G.S.1045-360

Partie devant

Dessin n° 2



Toutes les mesures sont en centimètres

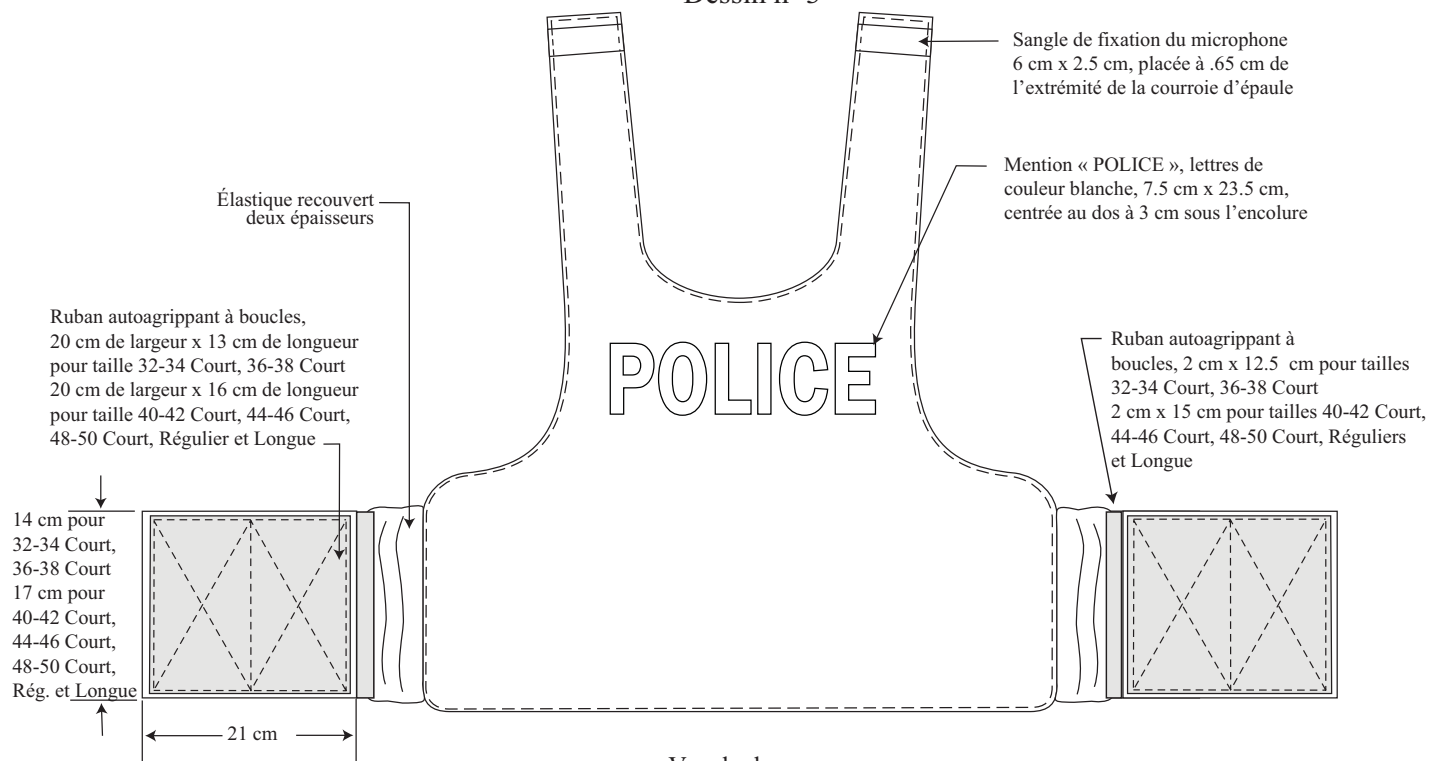
Sauf indication contraire, toutes les mesures sont assujetties à une tolérance de 0.5 cm.

NON À L'ÉCHELLE

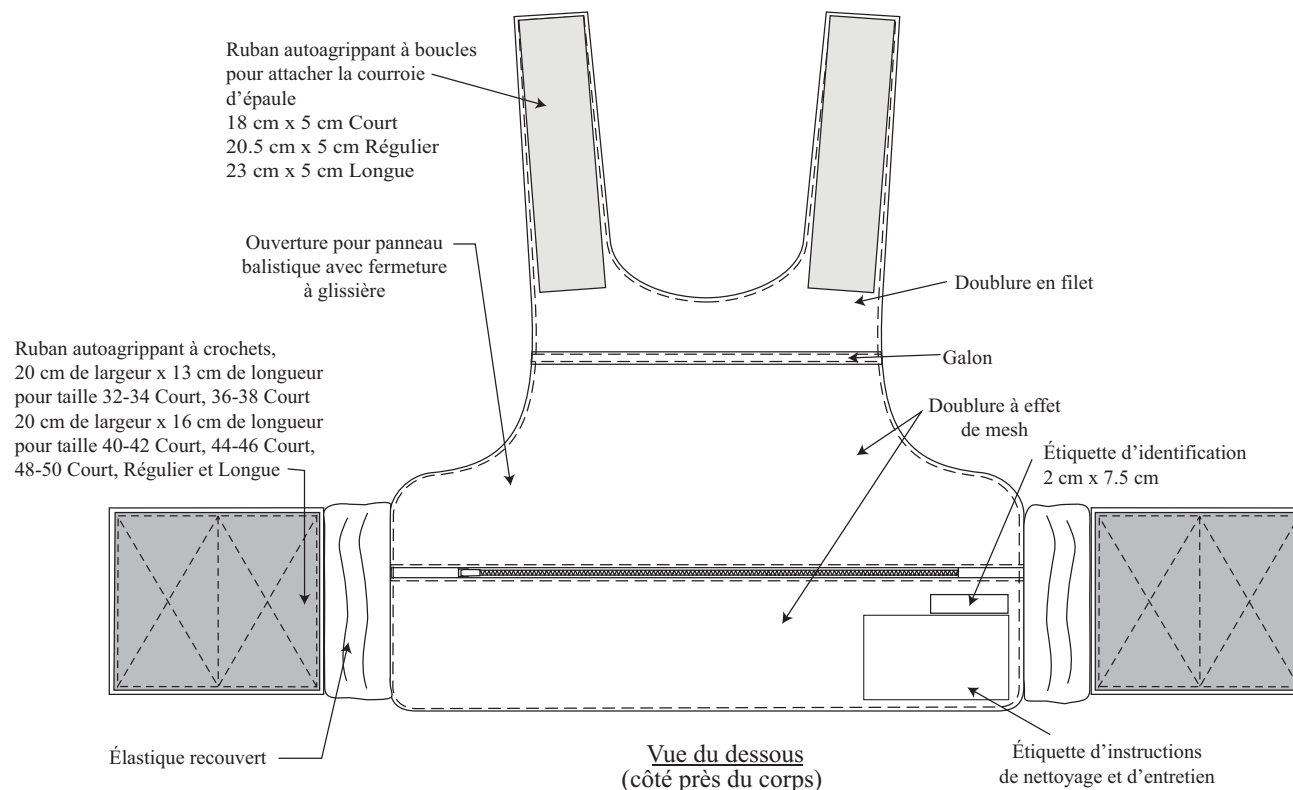
# GILET PARE-BALLES EXTÉRIEUR DE TRANSPORT DE CHARGES

G.S.1045-360

Partie dos  
Dessin n° 3



Vue du dessus



Toutes les mesures sont en centimètres

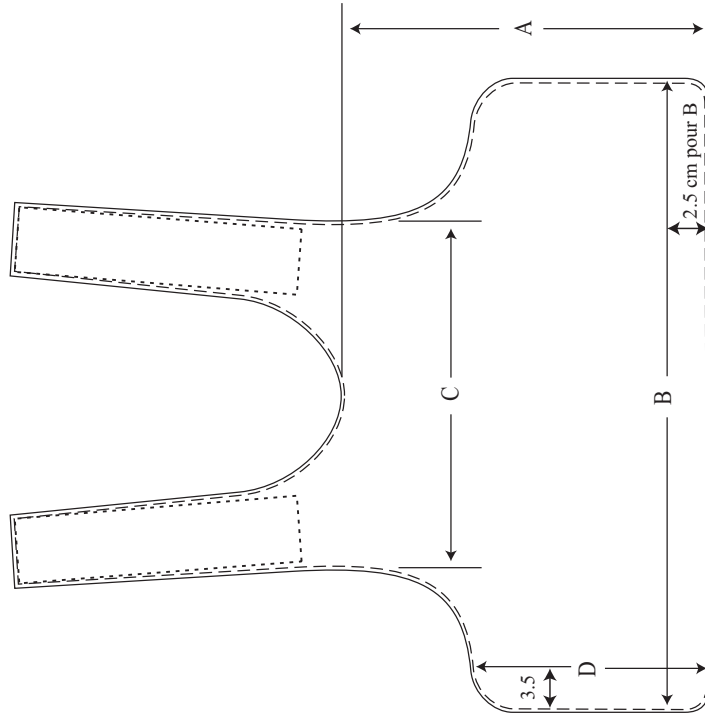
Sauf indication contraire, toutes les mesures sont assujetties à une tolérance de 0.5 cm.

NON À L'ÉCHELLE

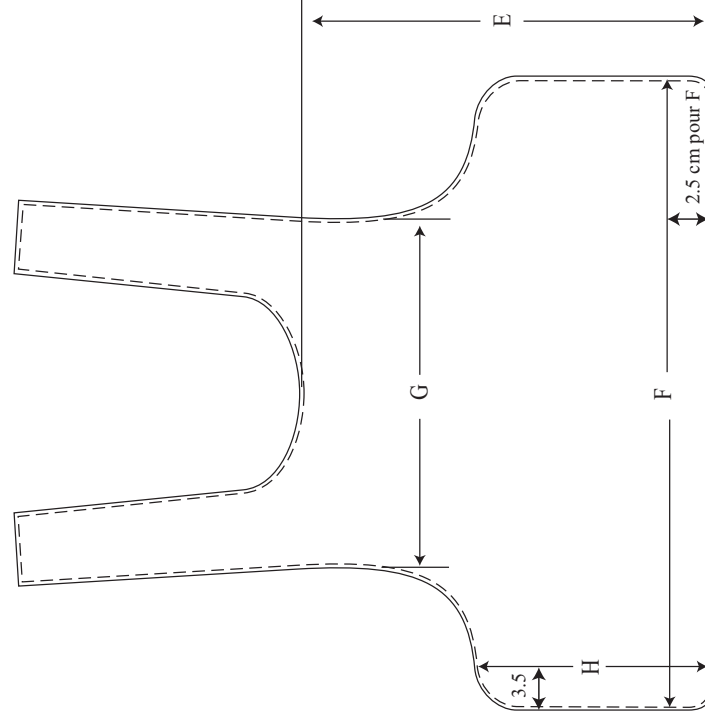
# GILET PARE-BALLES EXTÉRIEUR DE TRANSPORT DE CHARGES

G.S.1045-360

Prises des mesures  
Dessin n° 4



Partie devant, côté près du corps



Partie dos, côté près du corps  
(illustrée sans courroies de taille)

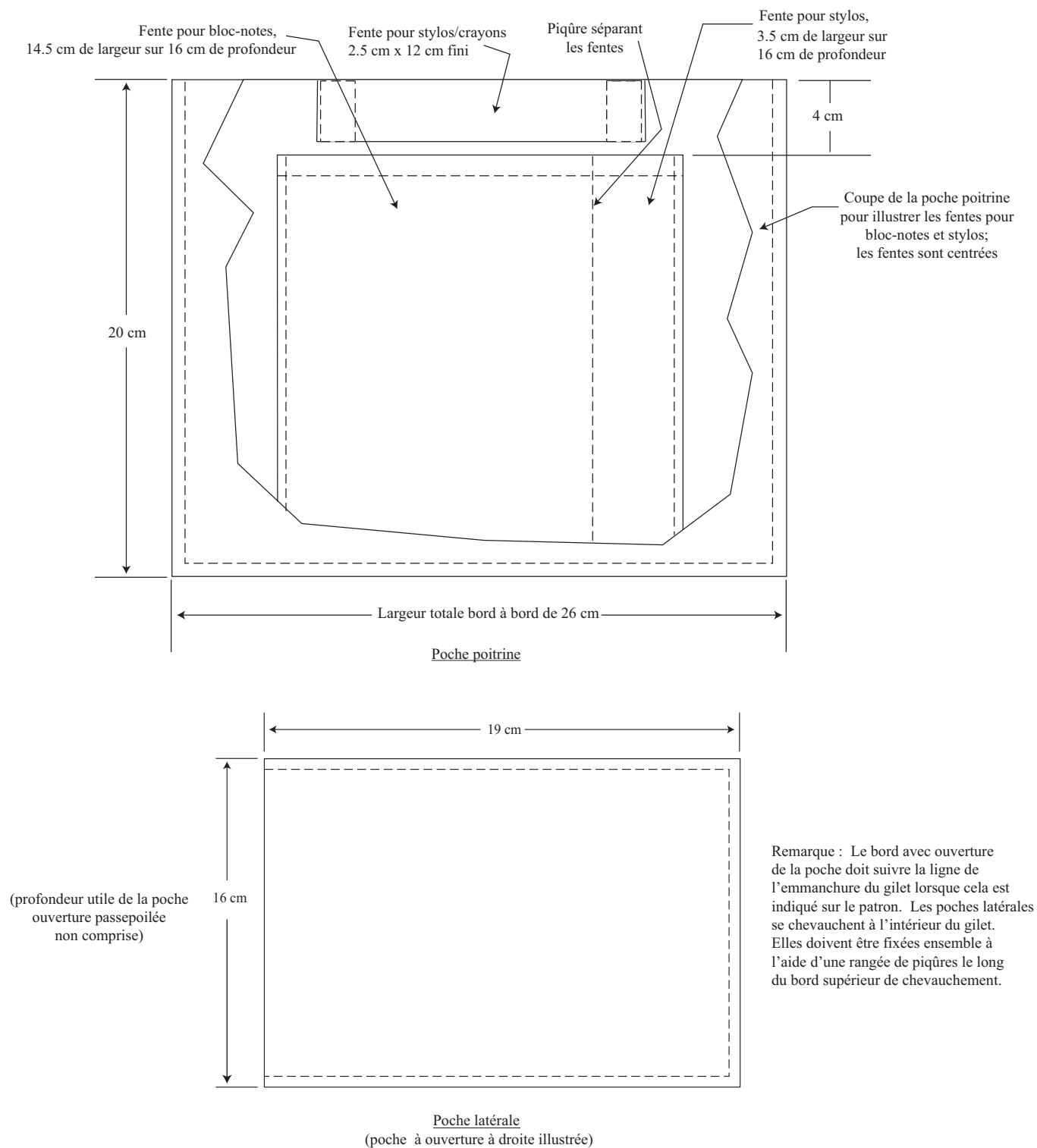
Toutes les mesures sont en centimètres  
Sauf indication contraire, toutes les mesures sont assujetties à une tolérance de 0.5 cm.  
NON À L'ÉCHELLE

# GILET PARE-BALLES EXTÉRIEUR DE TRANSPORT DE CHARGES

G.S.1045-360

Détails de la poche poitrine et des poches latérales  
(Ouverture passepoilée avec fermeture à glissière non illustrée)

Dessin n° 5



Toutes les mesures sont en centimètres

Sauf indication contraire, toutes les mesures sont assujetties à une tolérance de 0.5 cm.

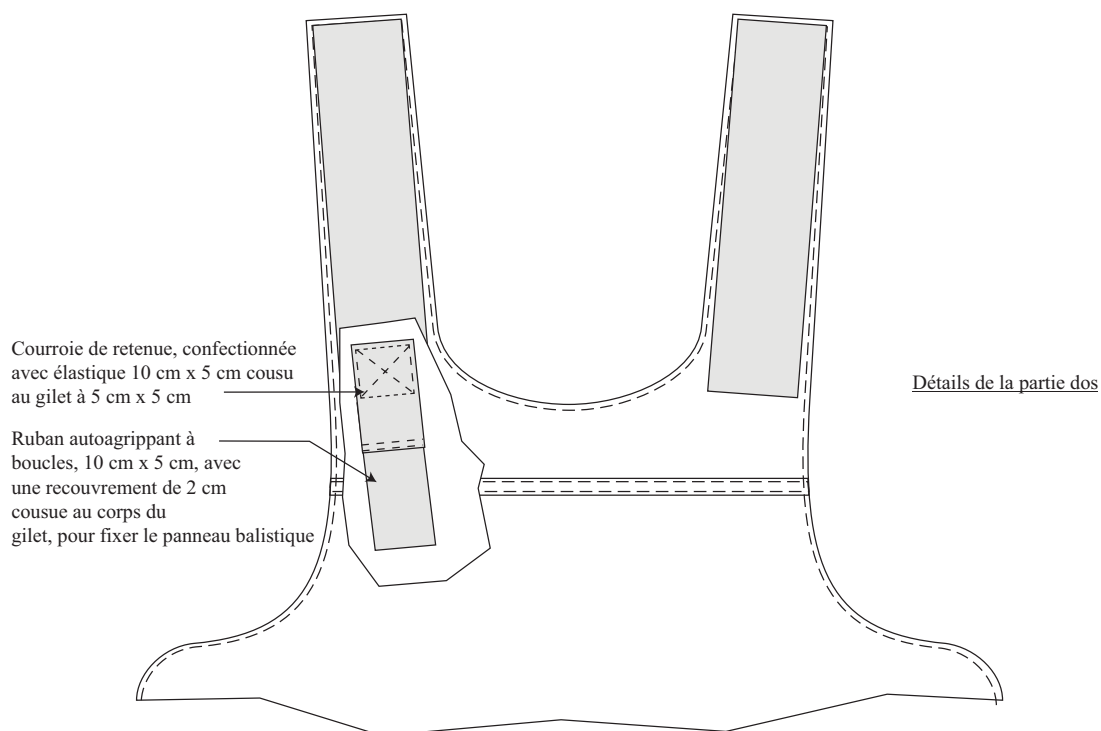
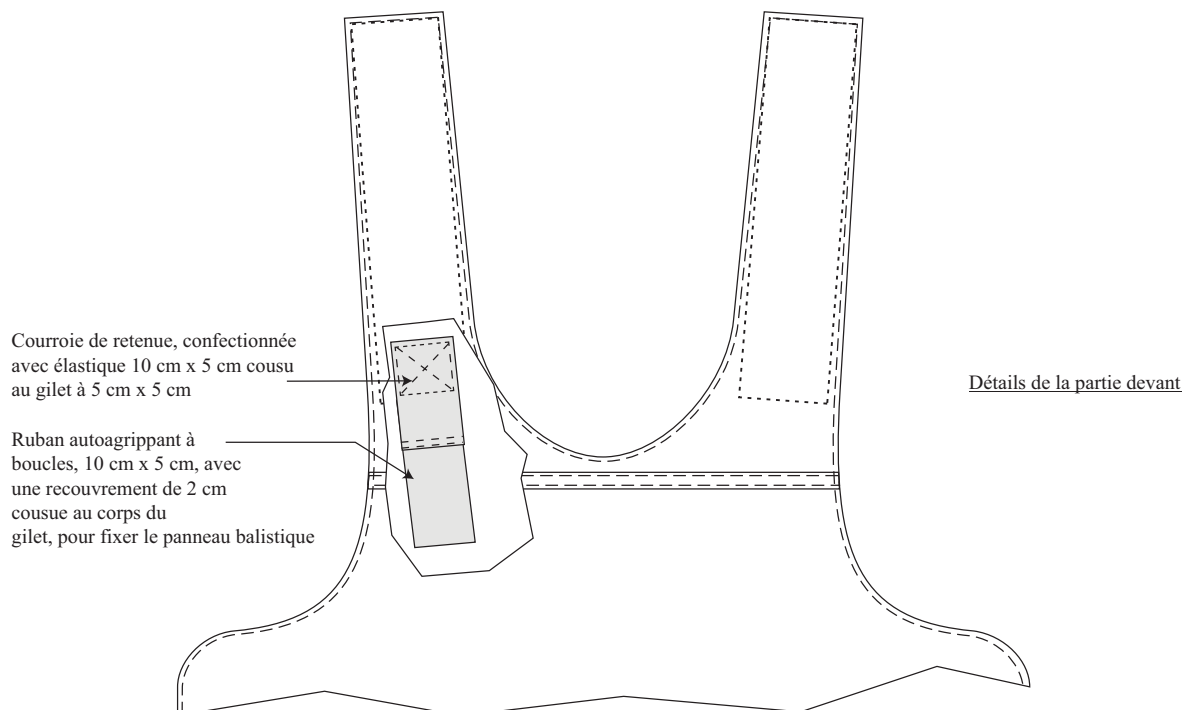
NON À L'ÉCHELLE

# GILET PARE-BALLES EXTÉRIEUR DE TRANSPORT DE CHARGES

G.S.1045-360

Vue en coupe, parties devant et dos, illustrant  
la courroie de fixation pour panneau balistique

Dessin n° 6



Toutes les mesures sont en centimètres

Sauf indication contraire, toutes les mesures sont assujetties à une tolérance de 0.5 cm.

NON À L'ÉCHELLE



Gendarmerie royale du Canada  
Royal Canadian Mounted Police

Doc. n° : G.S. 1045-177  
Date : 2014-03-28

# Spécification

## Gilet pare-balles, panneaux balistiques souples

Le présent document compte 21 pages, y compris les dessins.

Le présent document a été créé en anglais.

Le présent document est disponible en français et en anglais.

☒ Français/French  
English/Anglais

La photo est présentée à titre indicatif seulement.

## Modifications

Date	N° de paragr.	Modifications
2007-06-01		Spécification originale.
2007-07-19	Annexe B	Tableau des mesures, panneau de devant, taille 44-46L, dimension D.
2007-09-12	Paragr. 4.4.1.3 (nouveau), Dessin n° 1	Piqûre au bas des panneaux ajoutée.
2007-12-10	Paragr. 4.4.1.1, 4.4.3, 4.4.5, Dessins n° 1 et 2	Coutures de l'enveloppe cousues plutôt que thermocollées. Étiquettes cousues.
2013-09-25	Paragr. 2.2 Paragr. 2.4 Paragr. 2.5, 2.6 Paragr. 4.1.1  Paragr. 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3, 4.2.4 Annexe C	Renvoi à une ancienne norme de l'ONGC remplacé. Renvoi à une ancienne norme de l'ONGC supprimé. Paragraphes renumérotés. Renvoi au paragraphe sur l'étiquette plutôt qu'à la spécification. Certificat de conformité ajouté.  Certificat de conformité et exigences d'essais ajoutés.
2014-03-28	Titre modifié Paragr. 1.2 Paragr. 2.3  Paragr. 2.6 Paragr. 3.2  Paragr. 4.1 Paragr. 4.1.1  Paragr. 4.2.1  Paragr. 4.2.2 Paragr. 4.2.3 Paragr. 4.2.4 Paragr. 4.3	Mention « pour hommes et femmes » supprimée. Libellé modifié. Fil modifié pour fil de nylon à multifilaments continus. Méthodes d'essai de l'ASTM ajoutées. Exigences sur l'imperméabilité de l'enveloppe ajoutées. Tolérances de vitesse ajoutées. Ajouté l'essai d'imperméabilité dans liste des exceptions. Option relative à l'imperméabilité du tissu balistique supprimée. Renseignements sur le tissu déplacés au paragr. 6.1.1. Tissu pour l'enveloppe modifié. Exigences sur le ruban autoagrippant modifiées. Exigences sur le fil. Renvoi au patron modifié.



[illegible]

## **ÉCHANTILLON VISUEL DE LA GRC**

Un échantillon visuel, selon sa disponibilité, sera fourni par la GRC au soumissionnaire retenu.

Cet échantillon servira de guide au fabricant pour tous les aspects non définis ni couverts dans la présente spécification. Certaines différences peuvent exister entre l'échantillon et la spécification. Si tel est le cas, la spécification doit prévaloir.

Pour obtenir un échantillon s'adresser à :

Gendarmerie royale du Canada  
Programme Uniformes et équipement  
(440, chemin Coventry [entrepôt])  
1200, prom. Vanier  
Ottawa (Ontario)  
K1A 0R2

L'échantillon sera expédié « Port payé » et doit être retourné « Port payé ».

L'échantillon visuel doit être retourné à la GRC dans le même état qu'il a été reçu. Tout échantillon perdu ou endommagé doit être remplacé par un article identique ou le coût d'un article de remplacement acceptable doit être remboursé à la GRC.

## **SPÉCIFICATION**

### **GILET PARE-BALLES, PANNEAUX BALISTIQUES SOUPLES**

#### **1. Définitions**

- 1.1 La présente spécification régit la confection et l'inspection des panneaux balistiques souples.
- 1.2 La présente spécification, le patron, les dessins et l'échantillon visuel et toute autre information connexe fournie peuvent être utilisés uniquement pour des demandes de renseignements, des soumissions ou des commandes effectuées au nom de la Gendarmerie royale du Canada.
- 1.3 La présente spécification remplace toutes les spécifications précédentes visant les panneaux balistiques souples.

#### **2. Spécifications applicables**

- 2.1 Les publications suivantes s'appliquent à la présente spécification et aux éditions en vigueur à la date de l'appel d'offres, sauf indication contraire.
- 2.2 CAN/ONGC-4.2, Méthodes pour épreuves textiles
- 2.3 CAN/ONGC-4-GP-85-Ma, fil encollé en nylon.
- 2.4 NIJ Standard 0101.03, Ballistic Resistance of Police Body Armour
- 2.5 U.S. Dept. of Defence, MIL-STD-662F – V<sub>50</sub> Ballistic Test for Armour
- 2.6 ASTM Test Methods – E96, D3775, D3776, D5034, D2261, D5035, D751, D5169, D5170.

#### **3. Exigences générales**

- 3.1 L'article ou les matériaux visés par la présente spécification doivent être exempts d'imperfections ou de défauts susceptibles de nuire à leur aspect ou à leur tenue en service. Pour tous les détails qui ne sont pas visés par la présente spécification ou les documents contractuels, l'article produit doit être équivalent en tous points à l'échantillon visuel.

- 3.2 **Modèle** – Les panneaux balistiques souples conformes à la présente spécification doivent être constitués d'un panneau de devant et d'un panneau de dos dotés chacun d'une enveloppe imperméable. Ils doivent pouvoir être utilisés avec les gilets pare-balles intérieur et extérieur (fournis séparément). Ils doivent protéger l'utilisateur contre les tirs de munitions d'armes de poing précisées.
- 3.3 En cas de divergence entre les documents contractuels, la spécification, le patron, les dessins ou l'échantillon visuel, l'ordre de préséance doit être le suivant :
- (i) contrat;
  - (ii) spécification;
  - (iii) patron;
  - (iv) dessins;
  - (v) échantillon visuel.

#### 4. **Exigences détaillées**

- 4.1 **Niveau de protection (résistance balistique)** – Chaque panneau balistique doit offrir une protection contre les munitions suivantes et les munitions présentant un niveau de menace moindre :

- munitions .357 Magnum, semi-chemisées, 158 grains, vitesse de 425 m/s +15 m/s;
- munitions 9 mm, chemisées, 116 grains, marque IVI, vitesse de 393 m/s +15 m/s;
- déformation de la face arrière – profondeur maximale 44 mm.

- 4.1.1 **Méthodes d'essai** – Les panneaux balistiques doivent être mis à l'essai conformément à la norme du National Institute of Justice (NIJ) 0101.03 du département de la Justice des États-Unis, avec les exceptions suivantes :

- A) les munitions 9 mm conformes au paragr. 4.1 ci-dessus doivent être utilisées;
- B) les panneaux balistiques peuvent être remplacés entre chaque essai;
- C) l'étiquetage doit être conforme au paragr. 4.4.4 de la présente spécification;
- D) aucun amincissement des épaisseurs de tissu balistique sur les bords des panneaux n'est permis, car les panneaux doivent fournir la même protection sur toute leur surface.

E) L'essai d'imperméabilité, tel que spécifier dans le paragraphe 6.1.3 de la présente spécification;

## 4.2 **Matériaux**

4.2.1 **Tissu balistique aramide** – Le tissu doit être composé de fils de fibre aramide d'une grosseur maximale de 930 decitex (840 deniers). Les fils vendus sous les noms commerciaux Kevlar ou Twaron sont acceptables. Le tissu doit être de couleur naturelle. Il doit être nettoyé à fond de manière à contenir un maximum de 0.7 % de résidus, il ne doit contenir aucune matière de charge et il doit être exempt d'imperfections.

**Un certificat de conformité doit être fourni.**

### 4.2.2 **Tissu de l'enveloppe des panneaux balistiques**

Les exigences relatives au tissu imperméabilisé de l'enveloppe sont données ci-dessous.

Propriété	Exigence	Méthodes d'essai
Couleur :	noir	
Fibres :	100% Nylon 200den	
PT – B, à la verticale	4.4 oz/ver <sup>2</sup> [150 g/m <sup>2</sup> ] (max./24 heures)	ASTM E96
Masse surfacique, tissu enduit :	5.5 on/vg <sup>2</sup> , +/- 1.0 on/vg <sup>2</sup> [186 g/m <sup>2</sup> , +/- 34 g/m <sup>2</sup> ]	ASTM D3776
Rupture : 4 po/10 cm	Warp: 200 livres (min.) [880 N] Fill: 150 livres (min.) [660 N]	ASTM D5034
Déchirure :	Warp: 2.5 livres (min.) [11 N] Fill: 2.0 livres (min.) [8.8 N]	ASTM D2261
Résistance à la rupture	35 lb/po (min.)	ASTM D5035
Résistance à l'eau sous pression hydrostatique	200 lb/po <sup>2</sup> minimum jusqu'à éclatement [1378 kPa]	ASTM D751

**Un certificat de conformité ou un rapport d'essai doit être fourni.**

Le tissu doit permettre d'obtenir un joint résistant, durable, étanche et imperméable lorsque des procédés adéquats sont utilisés (p. ex. thermoscellage, thermosoudage, etc.).

4.2.3 **Ruban autoagrippant à crochets** – Le ruban doit être en nylon tissé, de couleur noire, avec un cycle de vie prolongé. Les parties crochets et boucles combinées doivent avoir une résistance au cisaillement de 8 lb/po<sup>2</sup> minimum dans le sens de la longueur (ASTM 5169). La résistance au pelage initiale doit être de 0.75 PIW (livre par pouce de largeur) en moyenne (ASTM 5170) et après 1000 cycles, elle

doit être de 0.5 PIW minimum, avec une résistance au cisaillement de 4 lb/po<sup>2</sup> minimum dans le sens de la longueur. Le ruban doit être à dos adhésif permettant d'assurer une adhérence permanente après thermoscellage ou thermosoudage. Le ruban autoagrippant à crochets de marque Velcro n° 88 respecte ces exigences.

**Un certificat de conformité doit être fourni.**

- 4.2.4 **Fil** – Le fil doit être à fil encollé de nylon, type II, classe B, 70 tex, conforme à la norme CAN/ONGC 4-GP-85Ma, de couleur blanche.

**Un certificat de conformité doit être fourni.**

- 4.3 **Taille et dimensions** – Les panneaux balistiques souples conformes à la présente spécification doivent être fournis dans les tailles exigées par la GRC et selon les dimensions indiquées dans le tableau des mensurations et sur les dessins ci-joints qui font partie de la présente spécification. Les composants du gilet doivent être façonnés, dimensionnés et placés conformément aux exigences et aux composants du patron décrits à l'annexe A, qui fait partie de la présente spécification. La GRC fournira le patron des panneaux balistiques au soumissionnaire retenu.

#### 4.4 **Confection**

- 4.4.1 **Panneaux balistiques** – Les panneaux balistiques doivent être façonnés et dimensionnés conformément au patron et aux dessins ci-joints. Ils doivent être confectionnés de différentes épaisseurs non collées de tissu balistique aramide qui ne doivent pas avoir une masse surfacique totale supérieure à 5060 g/m<sup>2</sup> (exemple : 22 épaisseurs de 230 g/m<sup>2</sup> = 5060 g/m<sup>2</sup>). L'épaisseur des couches combinées, y compris le tissu de l'enveloppe, ne doit pas être supérieure à 5.6 mm, sauf pour les panneaux de devant pour femmes.

- 4.4.1.1 **Piqûre des panneaux** – Les épaisseurs des panneaux finis doivent être fixées ensemble à l'aide de piqûres de 5 cm de longueur exécutées à travers le matériau balistique uniquement à 4 cm du bord inférieur au centre et à travers le matériau balistique et les pièces thermocollantes de 5 cm x 5 cm situées dans chaque coin supérieur aux emplacements indiqués aux dessins n° 1 et 2. Les panneaux finis doivent aussi comporter au bas une piqûre au point zigzag de 2.5 cm de hauteur et de 2.5 cm de largeur (d'une pointe à l'autre) exécutée sur toute la largeur du panneau à travers le matériau balistique uniquement afin de retenir les fils lâches et empêcher l'effilochage. Les pointes inférieures du zigzag doivent coïncider avec le bord du panneau, et les extrémités de la piqûre près des bords latéraux doivent se terminer avant le coin arrondi, conformément aux dessins n° 1 et 2, et à au plus 2.5 cm du coin.

4.4.2 **Protection balistique** – En plus de satisfaire aux exigences des paragr. 4.1 et 4.1.1, les panneaux balistiques doivent offrir la même résistance balistique des deux côtés.

4.4.3 **Confection de l'enveloppe** – L'enveloppe en nylon, confectionnée en matériau conforme au paragr. 4.2.2, doit être scellée sur le pourtour. Le procédé de scellage, combiné aux caractéristiques physiques du tissu, doit permettre de confectionner une enveloppe imperméable pour le matériau balistique. Le scellage du pourtour doit résister et conserver son imperméabilité pendant toute la durée utile de l'enveloppe. Le bord extérieur du pourtour scellé de l'enveloppe doit se trouver à 2.25 cm maximum du bord du matériau balistique. Le joint scellé doit avoir 1 cm de largeur maximum. Des morceaux de ruban autoagrippant à crochets de 8 cm x 5 cm doivent être fixés en permanence sur l'extérieur de l'enveloppe (par thermopressage par exemple) de manière à correspondre aux morceaux de ruban autoagrippant à boucles fixés sur l'envers des gilets pare-balles intérieurs ou extérieurs. Des pièces de tissu conforme au paragr. 4.2.2 de 5 cm x 5 cm doivent être cousues au panneau balistique vis-à-vis les morceaux de ruban autoagrippant à crochets fixés sur l'extérieur de l'enveloppe au niveau des épaules. Les pièces de tissu doivent être fixées au panneau balistique à l'aide de deux piqûres de 5 cm exécutées en trois passages à travers toutes les épaisseurs du matériau balistique, sur toute la largeur des pièces, à 1.3 cm des bords supérieur et inférieur de celles-ci. La surface thermoscellable des pièces de tissu de 5 cm x 5 cm doit être à l'opposé du matériau balistique. Au moment de la finition de l'enveloppe, ces pièces de tissu doivent être fixées à la surface intérieure de l'enveloppe à l'aide d'une procédé approprié (thermoscellage, thermosoudage, etc.) afin d'assurer un joint permanent et durable.

Remarque : Le procédé de scellage utilisé au moment de la finition de l'enveloppe ne doit pas endommager le matériau balistique ni nuire d'aucune façon à son rendement balistique.

4.4.4 **Étiquette d'entretien et d'instructions** – Chaque enveloppe doit comporter une étiquette d'entretien et d'instructions fixée de façon permanente sur l'extérieur (thermoscellage, thermosoudage, etc.) et comportant des instructions imprimées de façon indélébile et permanente, en anglais et en français. La date de confection doit être en format numérique, MM/AAAA. L'étiquette doit comporter les instructions de nettoyage suivantes, en anglais et en français :

CARE INSTRUCTIONS FOR BALLISTIC PANELS/  
INSTRUCTIONS D'ENTRETIEN POUR PANNEAUX BALISTIQUES  
REMOVE BALLISTIC PANEL BEFORE CLEANING CARRIER/AVANT DE LAVER LE GILET  
PARE-BALLES, RETIRER LES PANNEAUX BALISTIQUES.  
WIPE PROTECTIVE PANEL WITH A WATER DAMPENED CLOTH ONLY/

ESSUYER LES PANNEAUX À L'AIDE D'UN CHIFFON LÉGÈREMENT IMBIBÉ D'EAU SEULEMENT.

DO NOT DRY CLEAN/NE PAS NETTOYER A SEC.

DO NOT BLEACH/NE PAS UTILISER D'AGENT DE BLANCHIMENT.

DO NOT EXPOSE TO DIRECT SUNLIGHT/NE PAS PLACER EN PLEIN SOLEIL.

FAILURE TO FOLLOW INSTRUCTIONS FOR WASHING AND HANDLING THIS PANEL WILL AFFECT ITS BALLISTIC RESISTANT QUALITIES/LE NON-RESPECT DES INSTRUCTIONS D'ENTRETIEN RÉDUIRA LA RÉSISTANCE BALISTIQUE DES PANNEAUX.

L'étiquette doit comporter l'énoncé suivant :

This ballistic panel complies with the threat level of RCMP specification G.S. 1045-177.

Ce panneau balistique est conforme au niveau de menace indiqué dans la spécification G.S. 1045-177 de la GRC.

L'étiquette doit indiquer clairement les renseignements suivants :

- manufacturer's identification/identification du fabricant;
- date of manufacture (in MM/YYYY format)/date de confection (en format MM/AAAA);
- size/taille;
- Lot number from roll of ballistic fabric/numéro de lot inscrit sur le rouleau de tissu balistique;
- vest serial number, displayed by both numbers/letters and barcode/numéro de série du gilet (chiffres et lettres et code à barres);
- RCMP material master number/numéro de fiche article de la GRC.

Une case pour la date d'émission, bien indiquée, doit être fournie.

[Remarque : la date d'émission est déterminée et inscrite dans la case par la GRC au moment où le gilet est remis à l'utilisateur.] La mention « Date of issue/Date d'émission » doit être inscrite en lettres d'au moins 5 mm de hauteur, avec la même police de caractères que le reste de l'étiquette.

Le dessin n° 4 donne un exemple d'étiquette acceptable.

#### 4.4.4.1 **Numéro de série des panneaux du gilet**

Chaque gilet doit comporter un numéro de série unique s'appliquant aux deux panneaux. Le numéro doit être inscrit sur les étiquettes des panneaux, conformément aux exigences du paragr. 4.4.4 ci-dessus, et le code à barres doit être de type universel et doit pouvoir être lu par des lecteurs de codes à barres portatifs commerciaux courants. Le numéro de série doit être formé d'une combinaison de chiffres et/ou de lettres permettant de différencier facilement un gilet pare-balles pour panneaux balistiques souples de la GRC d'un autre gilet produit par le même fabricant, pour la GRC ou pour un autre client. Le fabricant



doit conserver le système de numérotation pendant une période suffisamment longue pour éviter tout dédoublement. Une liste des gilets fabriqués, avec leur numéro de série, doit être mise à la disposition de la GRC sur demande. Cette demande peut être faite en tant qu'exigence contractuelle ou à tout moment.

- 4.4.5 **Patrons** – Les patrons pour toutes les tailles indiquées de panneaux balistiques seront fournis par la GRC. Les panneaux de tailles spéciales doivent être conformes à la présente spécification en ce qui a trait à la forme et à la protection offerte. Voir l'annexe A pour les composants du patron.

## 5. **Livraison, emballage et marquage des contenants d'expédition**

- 5.1 Sauf indication contraire, les articles doivent être livrés au commissaire de la GRC, Programme Uniformes et équipement, Ottawa (Ontario), sans frais de transport ni taxe provinciale.
- 5.2 L'emballage et le marquage des contenants d'expédition doivent respecter les dispositions de l'appel d'offres.
- 5.3 Chaque livraison doit être accompagnée d'un bordereau d'expédition indiquant le contenu.

## 6. **Dispositions relatives à l'assurance de la qualité**

- 6.1 **Essais – tissu balistique aramide et panneaux** – Un lot doit être constitué d'environ 1000 à 3000 mètres de tissu balistique aramide. Chaque lot doit être soumis aux essais suivants et les résultats doivent être fournis à la GRC :

- 6.1.1 **Renseignements sur le tissu balistique aramide** – Chaque lot doit être fourni avec une fiche signalétique du tissu balistique comportant les renseignements suivants :

Propriété	Méthode d'essai acceptable
Type de fibres	---
Armure	---
Contexture (chaîne et trame)	ASTM D3775
Masse surfacique du tissu	ASTM D3776
Résistance à la rupture	ASTM D5034
Résistance à la déchirure	ASTM D2261

6.1.2 **Essais des panneaux en tissu balistique aramide** – Chaque lot doit être soumis aux essais balistiques suivants :

- Résistance balistique  $V_{50}$  avec munitions 9 mm, chemisées, 116 grains, marque IVI; panneaux de devant et de dos finis pour gilet pare-balles pour hommes de taille 44-46 régulier, sans gilet; essai à sec seulement.
- Résistance balistique  $V_{50}$  avec munitions .357 Magnum, semi-chemisées, 158 grains; panneaux de devant et de dos finis pour gilet pare-balles pour hommes de taille 44-46 régulier, sans gilet; essai à sec seulement.
- Protocole d'essai  $V_{50}$  conforme au paragr. 2.5.
- Échantillonnage N.I.J., deux ensembles de panneaux complets par lot pour essais au mouillé et à sec et essais de tirs en angle, avec les exceptions mentionnées au paragr. 4.1.1.

REMARQUE : Si, au moment de l'essai  $V_{50}$ , la balle traverse le panneau à la vitesse maximale permise pour les essais réussite/échec ou à une vitesse inférieure, le lot sera considéré comme ne satisfaisant pas aux exigences de la GRC.

6.1.3 **Essai d'imperméabilité** – Les panneaux finis fournis pour les essais balistique du lot de production doivent aussi être soumis à un essai d'imperméabilité selon la méthode suivante avant les essais balistiques. Peser les panneaux, noter leur poids puis les immerger à la verticale dans un bassin de grandeur appropriée rempli d'eau du robinet à la température ambiante (21 °C, + 2 °C/- 5 °C) pendant 30 minutes minimum. Retirer ensuite les panneaux de l'eau, les suspendre à la verticale, les laisser sécher pendant 10 minutes et les peser de nouveau. Toute augmentation importante de poids non attribuable à l'eau qui reste à la surface des panneaux sera considérée comme une preuve de manque d'imperméabilité. De plus, des bulles d'air s'échappant des panneaux immergés seront considérées comme une preuve de manque d'imperméabilité. Tout défaut de satisfaire aux exigences d'imperméabilité peut constituer une raison de rejeter le lot ou l'envoi en entier.

6.1.4 **Coûts liés aux essais et expédition des panneaux finis** – Tous les coûts liés aux essais des lots de production doivent être payés par le fabricant des gilets finis. Tous les rapports d'essai de chaque lot doivent être remis à la GRC avant l'expédition aux fins d'approbation.

L'usine ayant produit le tissu et le fabricant du gilet doivent conserver tous les documents relatifs aux essais et à la production du tissu balistique aramide et des panneaux balistiques et du gilet pendant une période d'au moins dix ans. Les documents doivent être mis à la disposition de la GRC aux fins de référence.

- 6.1.5 **Installations d'essai** – Tous les essais balistiques, effectués à l'une ou l'autre des étapes du contrat y compris pendant la période avant l'attribution du contrat, doivent être faits par une installation d'essai indépendante qui n'est affiliée à aucun promoteur éventuel et qui est en mesure d'effectuer des essais balistiques de façon continue à la satisfaction de la Gendarmerie royale du Canada.
- 6.2 **Responsabilité des inspections** – Sauf indication contraire dans le contrat, il incombe à l'entrepreneur principal de démontrer à la GRC que les biens et les services fournis sont conformes à la présente spécification.
- 6.3 La GRC se réserve le droit d'effectuer toute inspection jugée nécessaire pour s'assurer que les biens et les services sont conformes aux exigences. Aux fins d'inspection, une partie de chaque lot livré n'excédant pas 2 %, ou deux unités si le nombre d'unités livrées est inférieur à 100 unités, peut faire l'objet d'essais pouvant détruire les articles. Si les articles mis à l'essai sont jugés inférieurs ou non conformes à la présente spécification, les articles détruits pendant les essais doivent être remplacés par d'autres de qualité et de modèle appropriés aux frais de l'entrepreneur. Tout le lot livré peut également être rejeté si on constate que des articles rejetés en raison de défauts non réparables sont de nouveau livrés pour inspection.
- 6.4 L'entrepreneur sera rapidement avisé si des articles ne sont pas acceptés; ces articles lui seront retournés à ses frais et risques.

## ANNEXE A

**Identificateur de modèle réglementaire**

Patron n° : G.S. 1045-177 – Panneaux balistiques  
 Titre : Gilet pare-balles, panneaux balistiques souples

Patrons de papier – Les patrons de papier pour les panneaux balistiques sont disponibles auprès du Programme Uniformes et équipement de la GRC, Ottawa (Ontario), sous le numéro G.S. 1045-177. Un patron de base sera fourni uniquement aux entreprises invitées à présenter des échantillons préalables à l’adjudication. L’ensemble complet des patrons, soit en dimensions individuelles, soit selon un barème progressif, sera fourni au soumissionnaire retenu après l’attribution du marché.

Les patrons de papier indiquent, le cas échéant, les réserves de couture, les repères de perçage ou les gabarits de mise en place. Les entrepreneurs peuvent apporter les changements requis en fonction de leur procédé de fabrication. Toutefois, le modèle et la qualité ne doivent pas être modifiés.

Tous les patrons sont la propriété de la GRC et ils doivent être retournés à la fin du contrat.

Pièces du patron – Le présent modèle compte 2 composants de patron.

**Légende :**

Matériau = Panneau balistique aramide

Composants du patron	Désignation	Quantité à couper	Matériau
1 de 2	Panneau de devant, gilet intérieur	Voir le paragr. 4.4.2	Panneau balistique aramide
2 de 2	Panneau de dos, gilet intérieur	Voir le paragr. 4.4.2	Panneau balistique aramide

## ANNEXE B

### Panneaux balistiques souples Tableau des mesures Panneau de devant

Dimensions en cm				
Taille	A	B	C	D
32-34 Court	31.5	40.5	14	24
36-38 Court	32	45.5	14.15	26
40-42 Court	32.75	50.5	14.25	28
44-46 Court	33.5	55.5	14.5	30
48-50 Court	34	60.5	14.75	32
32-34 Régulier	36.5	40.5	18	24
36-38 Régulier	37	45.5	18.25	26
40-42 Régulier	37.75	50.5	18.5	28
44-46 Régulier	38.5	55.5	18.75	30
48-50 Régulier	39.25	60.5	19	32
32-34 Long	37	40.5	18.5	23.5
36-38 Long	39	45.5	19.5	26
40-42 Long	40.5	50.5	20.25	28.5
44-46 Long	42.5	55.5	21	31.5
48-50 Long	44.5	60.5	22	35.25
Tolérance	± 0.5 cm			

## ANNEXE B (suite)

### Panneaux balistiques souples Tableau des mesures Panneau de dos

Dimensions en cm				
Taille	E	F	G	H
32-34 Court	31.25	40.5	14	23.25
36-38 Court	32	45.5	14.15	25.5
40-42 Court	32.75	50.5	14.25	27.5
44-46 Court	33.5	55.5	14.5	29.25
48-50 Court	34	60.5	14.75	32.25
32-34 Régulier	36.5	40.5	18	23.25
36-38 Régulier	37	45.5	18.25	25.25
40-42 Régulier	37.75	50.5	18.5	27.25
44-46 Régulier	38.5	55.5	18.75	29.25
48-50 Régulier	39.25	60.5	19	31.25
32-34 Long	37	40.5	18.5	23.5
36-38 Long	38.75	45.5	19.5	25.5
40-42 Long	40.5	50.5	20.25	27.75
44-46 Long	42.25	55.5	21	29.75
48-50 Long	44	60.5	22	32
Tolérance	± 0.5 cm			

## ANNEXE C

### Critères de certification et d'évaluation

L'annexe C contient les définitions des exigences de conformité et de certification pour tous les matériaux prescrits dans le présent document. Les critères d'évaluation sont regroupés dans une liste de référence. Cette liste doit être utilisée par le Programme Uniformes et équipement de la GRC afin de s'assurer que tous les documents ont été reçus et qu'ils satisfont aux exigences de la présente spécification.

#### Définitions :

**Certificat de conformité** : Les certificats de conformité doivent être fondés sur les essais effectués par un fabricant de produits bruts dans un laboratoire interne ou un laboratoire tiers et indépendant certifié, approuvé par la GRC, pour vérifier la conformité aux exigences de rendement de la présente spécification. Lorsque cela est indiqué, une facture du fournisseur du produit brut est également acceptable.

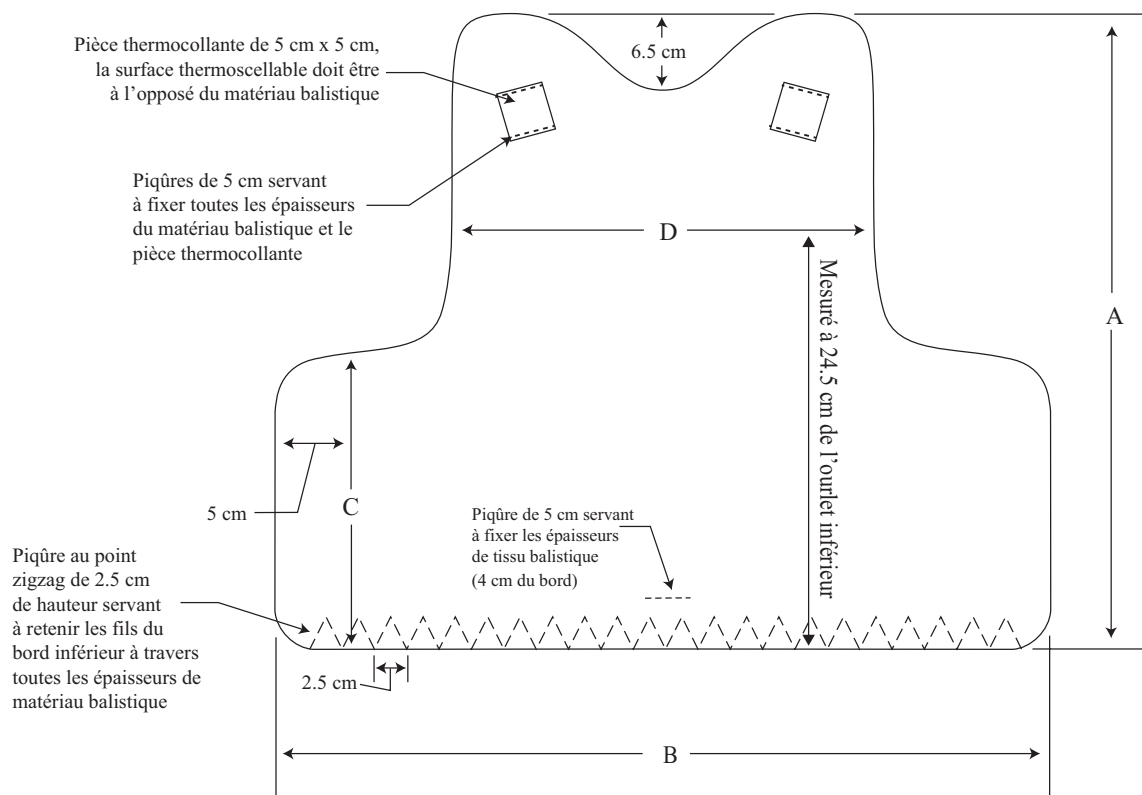
**Rapports d'essai** : Les rapports d'essai doivent indiquer la méthode d'essai utilisée et les conditions d'essai ainsi que les résultats des essais effectués par un laboratoire tiers et indépendant certifié, approuvé par la GRC, afin de pouvoir vérifier la conformité aux exigences de la présente spécification.

Les certificats et les rapports d'essai, qui indiquent le rendement des matériaux utilisés dans la fabrication de l'article fini, doivent être conservés par le fabricant et accessibles en cas de demande visant à confirmer que tout article réputé conforme aux exigences a fait l'objet de tous les essais et de toutes les certifications qu'impose la présente spécification. Tout défaut de fournir la documentation requise sera un motif de rejet. Tout défaut de satisfaire aux exigences dans le cadre d'essais menés par le Programme Uniformes et équipement de la GRC sera un motif de rejet.

### Critères de certification et d'évaluation

<b>Titre du paragr./Essai</b>	<b>Certificat de conformité/Données d'essai</b>	<b>Approuvé/ Rejeté</b>
Tissu balistique, paragr. 4.2.1	Certificat de conformité requis	
Tissu de l'enveloppe, paragr. 4.2.2	Certificat de conformité	
Ruban autoagrippant à crochets paragr. 4.2.3	Certificat de conformité requis	
Fil, paragr. 4.2.4	Certificat de conformité requis	

Dessin N° 1

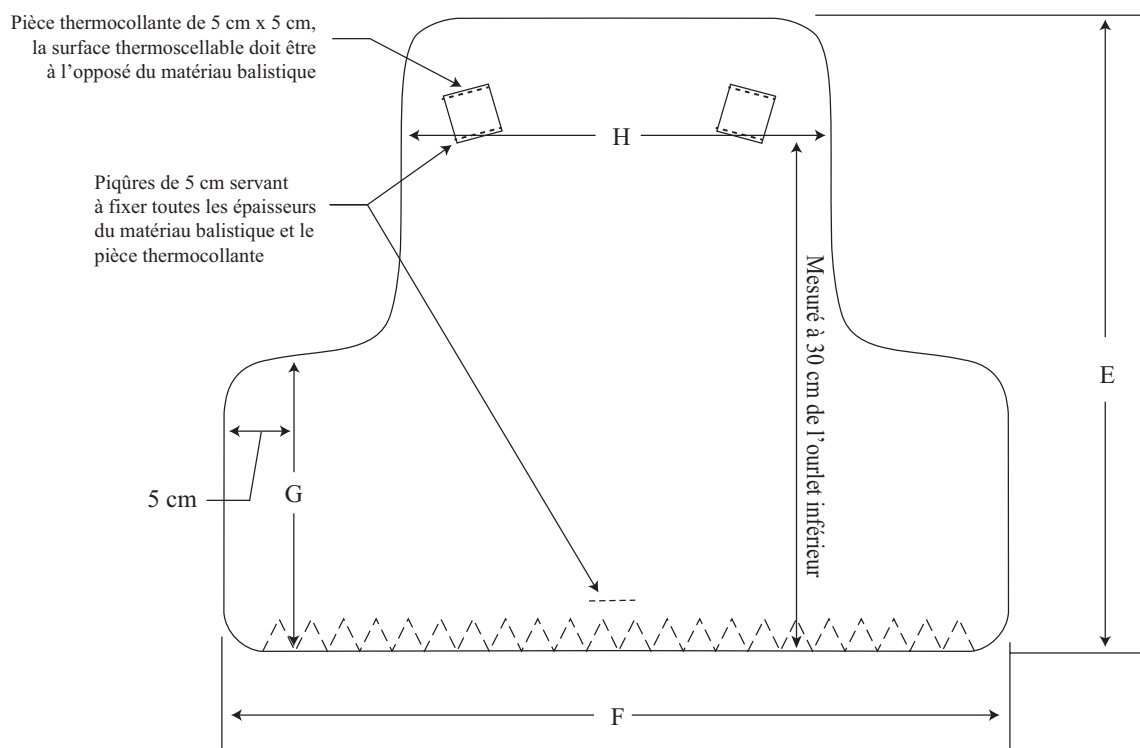


Tolérance:  $\pm 0.5$  cm



Panneau balistique de dos

Dessin N° 2



NON À L'ÉCHELLE

Sauf indication contraire, toutes les mesures sont en centimètres.

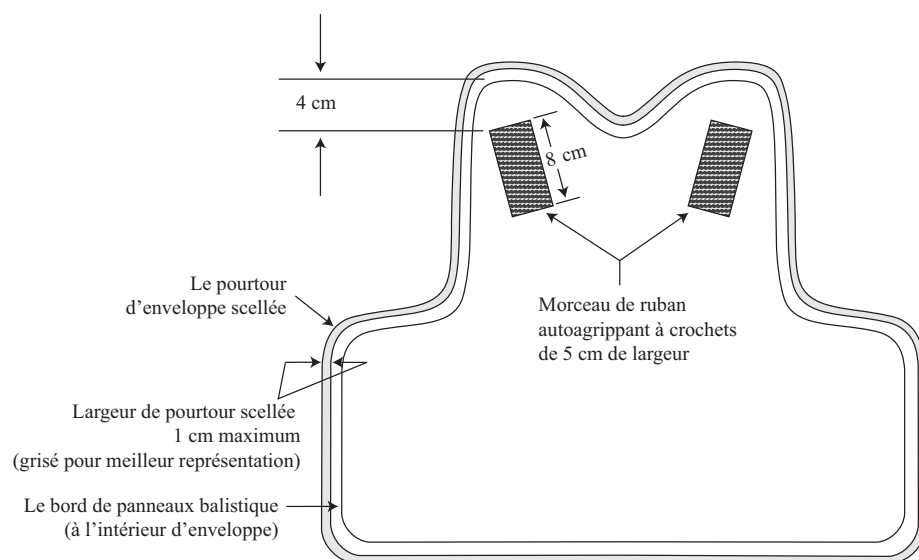
Tolérance: +/- 0.5 cm

GILET PARE-BALLES, PANNEAUX  
BALISTIQUES SOUPLES DE LA GRC

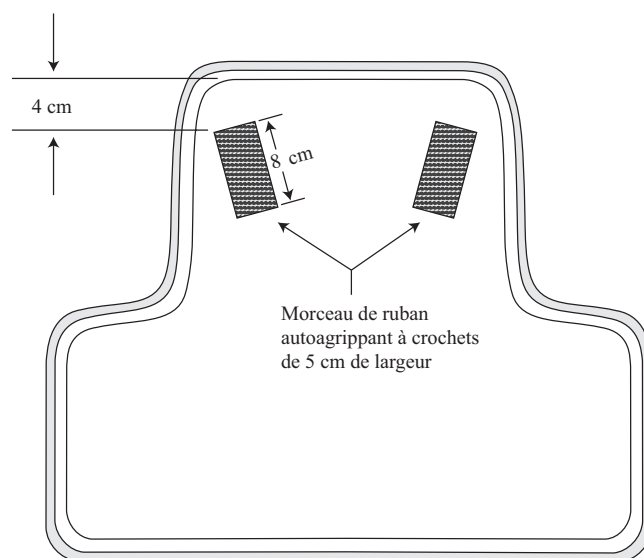
G.S.1045-177

Enveloppes, devant et dos

Dessin N° 3



Enveloppe, devant



Enveloppe, dos

NON À L'ÉCHELLE

Sauf indication contraire, toutes les mesures sont en centimètres.

Tolérance: +/- 0.5 cm

GILET PARE-BALLES, PANNEAUX  
BALISTIQUES SOUPLES DE LA GRC  
Exemple d'étiquette d'entretien et  
d'instruction  
Dessin N° 4

G.S.1045-177

**CARE INSTRUCTIONS FOR BALLISTIC PANELS/  
INSTRUCITONS D'ENTRETIEN POUR PANNEAUX  
BALISTIQUES**

- REMOVE BALLISTIC PANEL BEFORE CLEANING CARRIER/  
AVANT DE LAVER LE GILET, RETIRER LES PANNEAUX  
BALISTIQUES.
- WIPE PROTECTIVE PANEL WITH A WATER DAMPENED  
CLOTH ONLY/  
ESSUYER LES PANNEAUX À L'AIDE D'UN CHIFFON  
LÉGÈREMENT IMBIBÉ D'EAU SEULEMENT
- DO NOT DRY CLEAN/ NE PAS NETTOYER A SEC.
- DO NOT BLEACH/ NE PAS UTILISER D'AGENT DE BLANCHIMENT.
- DO NOT EXPOSE TO DIRECT SUNLIGHT/ NE PAS PLACER EN  
PLEIN SOLEIL.

FAILURE TO FOLLOW THESE INSTRUCTIONS FOR WASHING AND  
HANDLING THIS PANEL WILL AFFECT ITS BALLISTIC RESISTANT  
QUALITIES.

LE NON-RESPECT DES INSTRUCTIONS D'ENTRETIEN RÉDUIRA LA  
RÉSISTANCE BALISTIQUE DES PANNEAUX.

This ballistic panel complies with the threat level of R.C.M.P.  
specification G.S.1045-177.

Ce panneau balistique est conforme au niveau de menace indiqué dans  
la spécification G.S.1045-177 de la GRC.

**BODY SIDE - THIS SIDE TO FACE WEARER  
CE CÔTÉ DÔIT ÊTRE PLACÉ CONTRE VOTRE CORPS**

Date of Issue/ Date d'Émission

Manufacturer's Identification/

Identification du fabricant:

XYZ Mfg. Co. Ltd.  
123 Alpha Lane  
Anytown, B.C.  
V1V 1V1

Size/

Taille: 32-34S

Lot number from roll/

Numéro du lot inscrit  
sur le rouleau: A10400

Date of manufacture/

Date de confection: 12/2014

RCMP stock number/Numéro

de l'article de la GRC: 8052-010

Serial N°/ Numéro de série



22TA009RCM00