



**SERVICE CORRECTIONNEL DU CANADA
DIRECTION DES ÉTABLISSEMENTS
SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES DE SÉCURITÉ**



ES/STR - 1000
Modification 1
Mars 2016

**ÉNONCÉ DES EXIGENCES TECHNIQUES
SYSTÈME DE CÂBLODISTRIBUTION
AUX FINS D'UTILISATION DANS LES ÉTABLISSEMENTS CORRECTIONNELS
FÉDÉRAUX**

AUTORITÉ

L'acquisition aux fins précisées d'un système de câblodistribution qui n'est pas conforme à la présente norme doit être approuvée par l'autorité responsable de la conception.

Les corrections, additions ou suppressions recommandées doivent être soumises à l'autorité technique à l'adresse qui suit :

Directeur, Systèmes électroniques de sécurité
Service correctionnel du Canada
340, avenue Laurier Ouest
Ottawa (Ontario)
K1A 0P9

Approbation :

Directeur,
Systèmes électroniques de sécurité

LISTE DES MODIFICATIONS

Modifications	Paragraphe	Commentaires
0	S.O.	Original
1	Tous	Nouvelle rédaction et remaniement complet

TABLE DES MATIÈRES

LISTES DES MODIFICATIONS	2
TABLE DES MATIÈRES	3
LISTE DES ABRÉVIATIONS	4
1 INTRODUCTION	5
1.1 Aperçu	5
1.2 Objet	5
2 RÉFÉRENCES	6
2.1 Spécifications, normes et énoncés des travaux	6
3 MATÉRIEL	7
3.1 Éléments standards	7
3.2 Configuration	7
3.3 Interférences	7
3.4 Fiabilité	7
3.5 Sécurité	7
3.6 Environnement	7
4 FONCTIONNEMENT	8
4.1 Rendement	8
4.2 Configuration	8

Liste des abréviations

Abréviation	Terme au long
DC	Directive du commissaire
SCC	Service correctionnel du Canada
SC	Système de câblodistribution
SEE	Systèmes électroniques de sécurité
DP	Demande de proposition
LET	Local d'équipement terminal

1 INTRODUCTION

1.1 Aperçu

- .1 Les présentes spécifications définissent les exigences du Service correctionnel du Canada (SCC) relatives à un système de câblodistribution (SC) pour les établissements correctionnels.

1.2 Objet

- .1 Le SCC assume, conformément à la DC-341 – *Réception et distribution de signaux de télévision*, la responsabilité du coût de la distribution des signaux aux cellules.
- .2 Les points de terminaison des signaux comprendront les cellules normales et pourraient inclure des salles communes des détenus et des emplacements particuliers du personnel, comme le bureau du directeur de l'établissement.
- .3 Le système captera un signal analogique du dispositif d'entrée et le distribuera partout à l'intérieur de l'établissement à tous les points de destination définis dans la DP.

2 RÉFÉRENCES

2.1 Spécifications, normes et énoncés des travaux

.1 L'accès aux spécifications non gouvernementales constitue la responsabilité de l'entrepreneur.

- **CAN/CSA-C22.2 N° 60950-1-07** *Matériels de traitement de l'information - Sécurité*
- Norme EN55024 de la CEI – Matériel de technologie de l'information de la Commission électrotechnique internationale – Caractéristiques d'immunité – Limites et méthodes de mesure
- Norme EN60950-1 de la CEI – Matériel de technologie de l'information de la Commission électrotechnique internationale – Sécurité

3 MATÉRIEL

3.1 Éléments standards

- .1 Toutes les connexions doivent être établies au moyen de connecteurs filetés F.
- .2 La distribution de tous les signaux entre bâtiments doit être assurée par des câbles coaxiaux pour vide technique FT-6 à blindage quad RG-11/U pleins.
- .3 La distribution de tous les signaux à l'intérieur des bâtiments doit être assurée par des câbles coaxiaux pour vide technique RG-6/U FT-6 ou RG-59/U FT-6.

3.2 Configuration

- .1 Le système comprend généralement des amplificateurs, des coupleurs de signaux, des câbles et des conduits, etc.
- .2 La DP définira
 - .1 l'emplacement de la source des signaux à l'endroit où est installé le matériel d'entrée du fournisseur du service de télévision par câble/satellite;
 - .2 les points de terminaison des signaux;
 - .3 les sous-réseaux de câblodistribution existants devant être connectés;
 - .4 les emplacements des locaux d'équipement terminal.
- .3 Tout le matériel monté dans un local d'équipement terminal (LET) doit être monté au mur sur un panneau de contreplaqué peint de ½ po d'épaisseur ou plus.
- .4 Tous les amplificateurs et les coupleurs de signaux montés à l'extérieur d'un LET doivent être montés dans des armoires NEMA 13 ou de qualité supérieure.
- .5 Aucune jonction de câbles n'est autorisée.
- .6 Tous les câbles entre bâtiments doivent être installés à l'intérieur de conduits souterrains.

3.3 Interférences

- .1 Tous les éléments électroniques doivent être attestés à titre d'éléments conformes à la norme EN 55024 de la CEI relative aux caractéristiques d'immunité.

3.4 Fiabilité

- .1 Tous les éléments doivent avoir une MTBF d'au moins 50 000 heures.

3.5 Sécurité

- .1 Tous les éléments électroniques doivent être attestés à titre d'éléments conformes à la norme 60950-1 de la CEI ou à la norme **CAN/CSA-C22.2**.

3.6 Environnement

- .1 Tous les éléments doivent fonctionner dans les conditions environnementales qui suivent :
 - .1 Température : 0 ° C à +60 ° C.
 - .2 Humidité : 0 à 95 % d'humidité relative, sans condensation.

4 FONCTIONNEMENT

4.1 Rendement

- .1 On considérera qu'une panne est survenue lorsque l'un des points de terminaison ne reçoit pas du système d'origine un signal du niveau et de la qualité minimums précisés.
- .2 Le niveau de signal au point de terminaison doit se situer entre 0 dBmV et 14 dBmV à 55 MHz, 301 MHz et 499 MHz.
- .3 Le signal-bruit mesuré au point de terminaison doit correspondre à un minimum de 43 dB au-dessous du niveau du signal visuel du canal le plus élevé fourni.
- .4 Les perturbations de basse fréquence ne doivent pas dépasser 3 % du niveau du signal visuel.
- .5 Le câblage RG-59/U doit accuser une atténuation d'au plus 9,8 dB par 100 pieds à 750 MHz.
- .6 Le câblage RG-6/U doit accuser une atténuation d'au plus 5,65 dB par 100 pieds à 750 MHz.
- .7 Le câblage RG-11/U doit accuser une atténuation d'au plus 3,65 dB par 100 pieds à 750 MHz.
- .8 Le niveau du signal à l'interface avec les sous-réseaux existants de câblodistribution doit se situer entre 0 dBmV et +3 dBmV du niveau du signal préexistant.
- .9 Des copies électroniques des résultats des essais relatifs aux critères ci-dessus doivent être fournies par l'entrepreneur pour toutes les nouvelles interfaces de câblage et des sous-réseaux existants.

4.2 Configuration

- .1 Tous les connecteurs d'amplificateur et des coupleurs de signaux non connectés doivent être munis d'un terminateur de 75 Ω .
- .2 Tous les câbles installés jusqu'aux cellules et aux secteurs des détenus à partir des aires de service doivent
 - .1 être munis d'une boucle d'égouttement immédiatement à l'extérieur du mur de la cellule;
 - .2 être fixés au mur à l'extérieur de la cellule immédiatement avant la boucle d'égouttement.
- .3 Tous les câbles doivent comporter un jeu d'au moins 300 mm aux deux extrémités. Le jeu pourrait inclure la boucle d'égouttement.
- .4 Tous les points de terminaison des cellules et des secteurs des détenus doivent être munis d'une plaque anti-vandalisme assujettie au moyen de pièces de fixation de sûreté.
- .5 Les points de terminaison des câbles doivent consister en adaptateurs coaxiaux F femelle/femelle solidement fixés aux plaquettes au moyen d'un enduit-frein pour filet adhésif sur l'écrou d'assemblage.