

FOIRE AUX QUESTIONS (FAQ) CE QU'IL FAUT SAVOIR SUR LE BLINDAGE RF

REV. 00





1. Lorsqu'un client vous appelle pour un travail de blindage, quelles sont les premières questions que vous lui posez ?

Bien que cette liste ne soit pas exhaustive, voici quelques informations essentielles que le fournisseur de blindage doit connaître sur le projet du client :

- Qui est le vendeur de l'équipement d'IRM ? Cela déterminera les exigences du composant pour la salle ;
- Quel type d'aimant sera installé ? En fonction de l'amplitude du champ magnétique et de l'environnement de la pièce, un blindage magnétique peut être nécessaire en plus du blindage radiofréquence;
- À quoi servira la salle? Les salles de diagnostic, les salles d'opération, les salles vétérinaires, les laboratoires de recherche, etc. ont des besoins différents qui se traduiront par une configuration différente des composantes sur le blindage;
- Quelle est la configuration de la salle ? La configuration de la pièce déterminera le besoin et l'emplacement de la fenêtre blindée, de la porte blindée, du panneau de pénétration et de nombreux autres composants;
- Quelle est la taille de la pièce ? Lorsque l'espace est critique, les compositions murales peuvent être optimisées en choisissant un autre type de blindage. Les fournisseurs de blindage savent le mieux comment choisir un blindage qui répondra à la fois aux besoins spatiaux et aux exigences des fournisseurs d'IRM;
- S'il s'agit d'une pièce existante, quel type de blindage est déjà installé? Des blindages en cuivre, des bklindages galvanisés, des blindages en cuivre-nickel et bien d'autres ont été utilisés au fil des ans;
- S'il s'agit d'une pièce neuve, quel est l'aménagement proposé par les professionnels ? Il y a beaucoup de choses à considérer avec la conception de la nouvelle salle d'IRM et les fournisseurs de blindage sont connus pour être d'une grande aide tout au long de la phase de conception afin d'éviter les changements et les coûts supplémentaires lorsque la construction commence.

2. Comment déterminer si un blindage RF doit être réparé ou remplacé ?

Bien qu'il existe plusieurs façons d'évaluer la santé d'un blindage RF, les fournisseurs de blindage effectuent principalement ce qu'on appelle un "test RF". Avec le résultat, le fournisseur de blindage peut déterminer si une réparation est possible ou si le blindage RF doit être remplacé. La mise à niveau d'un équipement IRM peut également avoir un impact sur le travail requis sur un blindage RF.

3. Une fois qu'un blindage d'IRM est terminé et que le champ est monté en puissance, y a-t-il une maintenance préventive qu'une installation peut effectuer pour maximiser la longévité du blindage ?

L'entretien préventif de la porte blindée RF (nettoyage du joint d'étanchéité de la porte) aidera à prévenir les fuites de la porte au fil du temps. Un test RF régulier peut également être effectué à des intervalles de 3 à 5 ans pour déterminer si une nouvelle fuite peut être présente dans la salle d'IRM.

4. Les progrès de la technologie IRM, tels que les scanners 7T, ont-ils eu un impact sur l'installation du blindage de quelque manière que ce soit ?

Il y a eu deux tendances dans la technologie des IRM ces derniers temps : 1) des scanners plus puissants et plus gros, 2) des scanners plus compacts et mobiles.

Pour les scanners plus grands tels que les IRM 7T, la salle doit être plus grande, ce qui représente des défis pour l'emplacement de la salle d'IRM. Cela augmente le besoin de blindage magnétique pour assurer la sécurité autour de la zone IRM. De plus, en raison de l'augmentation de la taille et du poids de l'aimant, la capacité structurelle du bâtiment et du chemin de livraison peut être critique.

D'autre part, les scanners compacts et mobiles nécessiteront une approche différente car l'accès et la configuration de la salle seront plus critiques.

5. Y a-t-il des aspects du processus de planification d'un nouveau blindage auxquels vous souhaiteriez que les installations soient mieux préparées ?

Comme indiqué précédemment, plus tôt le fournisseur de blindage est impliqué dans la planification du projet, plus il est facile d'éviter des coûts supplémentaires et des changements pendant la construction.

6. Avez-vous des conseils pratiques ?

Comme pour tous les autres corps de métiers de la construction, les fournisseurs de blindage sont spécialisés dans leur domaine. Ils ont l'expérience et les connaissances nécessaires pour aider le client à choisir le meilleur blindage pour répondre à ses besoins et s'assurer qu'il obtient la meilleure enceinte RF qui continuera à fonctionner au fil du temps. Dans cet esprit, tout bon fournisseur de blindage travaillera avec diligence avec l'équipe de planification et de conception pendant la phase de conception et les entrepreneurs pendant la phase de construction. N'hésitez pas à demander leur aide car cela profitera à toutes les parties prenantes d'un projet IRM.





www.sdicanada.ca