 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Manuel technique Tunnels / Géotechnique (T/G) Fiche technique Eléments de construction Eléments de construction complémentaires pour la sécurité	24 001-10703
Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication DETEC Office fédéral des routes OFROU	Niches SOS	V2.07 01.01.2025
Division Infrastructure routière I		Page 1 sur 3

1. Bases

SIA 197 Projets de tunnels – Bases générales

SIA 197/2 Projets de tunnels – Tunnels routiers

Directive ASTRA 13010 Signalisation des dispositifs de sécurité dans les tunnels routiers

Directive ASTRA 13011 Portes et portes carrossables des tunnels routiers

Manuel technique BSA - Equipements d'exploitation et de sécurité

Fiche technique 24 001-10402 Banquettes

Fiche technique 20 001-00001 Introduction générale

2. Généralités

Les niches SOS servent essentiellement à communiquer rapidement des accidents et autres événements particuliers. Elles sont équipées d'une armoire d'alarme qui contient une installation d'appel de secours et deux extincteurs.

Les niches SOS ne sont pas conçues comme locaux de fuite. Par conséquent elles n'offrent pas de protection en cas d'incendie et de propagation de fumée.

Une porte sépare les installations posées dans les niches SOS de l'espace utile pour le trafic. La répartition des emplacements dans cet espace séparé est subordonnée à différentes exigences énumérées ci-dessous.

3. Exigences

Principe

- Une niche SOS ne doit pas être combinée avec un chemin de fuite.
- Entre une niche SOS et un chemin de fuite, il faut maintenir un intervalle d'au moins 3 m entre les marquages de couleur selon la directive ASTRA 13010 Signalisation des dispositifs de sécurité dans les tunnels routiers.

Schéma

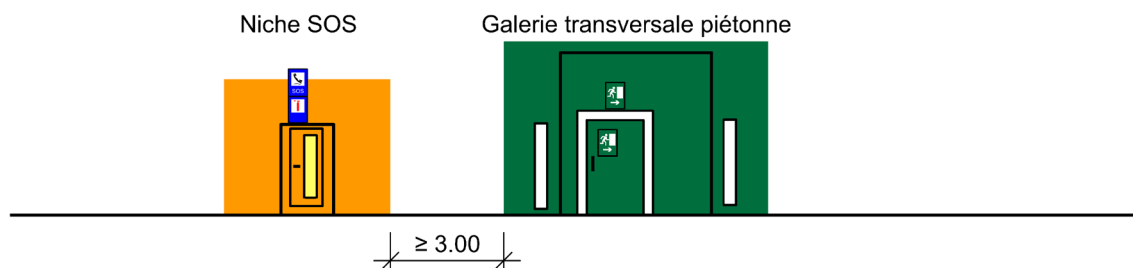



Figure 1: Intervalle entre une niche SOS et un chemin de fuite

 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Manuel technique Tunnels / Géotechnique (T/G) Fiche technique Eléments de construction Eléments de construction complémentaires pour la sécurité	24 001-10703
Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication DETEC Office fédéral des routes OFROU	Niches SOS	V2.07 01.01.2025
Division Infrastructure routière I		Page 2 sur 3

Equipement des niches SOS

- Les niches SOS sont équipées avec une porte à battant avec fenêtre. Pour plus d'informations on aura recours à la directive ASTRA 13011 Portes et portes carrossables des tunnels routiers.
- L'armoire d'alarme est composée d'une installation d'appel d'urgence et de deux extincteurs. Dans la mesure où de plus amples indications ne sont pas données, les dimensions du coffret d'alarme doivent être reprises de la Figure 2.

Dimensions de la niche SOS

- Les dimensions de la niche SOS sont représentées sur la Figure 2.
- Pour la mise en place de l'armoire d'alarme, il faut prévoir un socle de fondation avec une rigole à laquelle des tubes électriques peuvent être raccordés (Figure 2). La partie du socle de fondation qui n'est pas recouverte par l'armoire d'alarme peut être recouverte avec une tôle striée résistante à la corrosion.

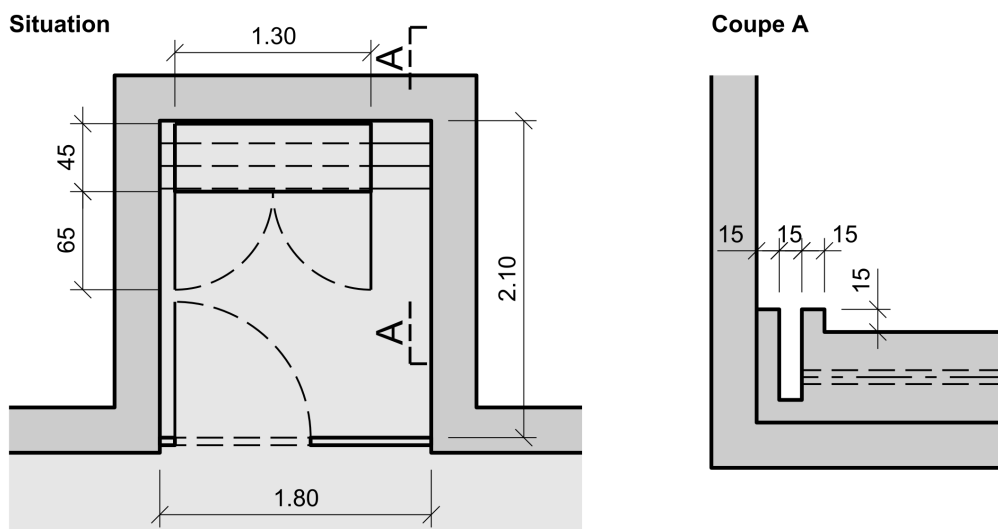



Figure 2: Dimensions de la niche SOS et de l'armoire d'alarme

- La hauteur libre est de 2.40 m.
- Le sol de la niche SOS doit être exécuté en béton sans pente.
- Des faux-planchers ne se sont pas avérés judicieux sur le long terme et ne doivent par conséquent pas être adoptés.

Liaisons avec la GAT ou la batterie de tubes

- Le nombre et le tracé des tubes pour les raccordements de la niche SOS sont déterminés selon les besoins du planificateur BSA. En l'absence de données, on prévoira trois tubes de type HDPE Ø 92/80 mm entre la rigole du socle de fondation et la galerie technique respectivement la batterie de tubes.

 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Manuel technique Tunnels / Géotechnique (T/G) Fiche technique Eléments de construction Eléments de construction complémentaires pour la sécurité	24 001-10703
Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication DETEC Office fédéral des routes OFROU	Niches SOS	V2.07 01.01.2025
Division Infrastructure routière I		Page 3 sur 3

- Il faut être attentif à ce que toutes les liaisons à la galerie technique soient résistantes au feu et étanches à l'air.

Couleur et signalisation

- La couleur de la niche SOS est définie dans la directive ASTRA 13011 Portes et portes carrossables des tunnels routiers.
- La signalisation de la niche SOS est définie dans la directive ASTRA 13010 Signalisation des dispositifs de sécurité dans les tunnels routiers.

Evacuation des eaux

- L'eau pouvant se trouver dans la niche SOS (eau de lavage, de condensation et eau de suintement) peut être évacuée directement dans la fondation de la chaussée avec un tube flexible KRF 40 mm, cependant uniquement à condition qu'il s'agisse exclusivement d'eau de condensation ou de petites quantités d'eau de nettoyage du tunnel. De l'eau de chantier qui s'écoule par exemple lors de travaux d'entretien doit dans tous les cas être pompée séparément. Un puisard doit être prévu à cet effet le cas échéant. Il doit être possible de fermer le tuyau d'évacuation avec un couvercle.

Ventilation

- Les niches SOS ne sont pas des locaux de protection et ne sont pas ventilées.

Combinaison niche SOS et niche pour hydrant

- La combinaison d'une niche SOS avec une niche pour hydrant est judicieuse. Dans ce cas l'hydrant est posé devant la niche SOS selon Figure 3.

Situation

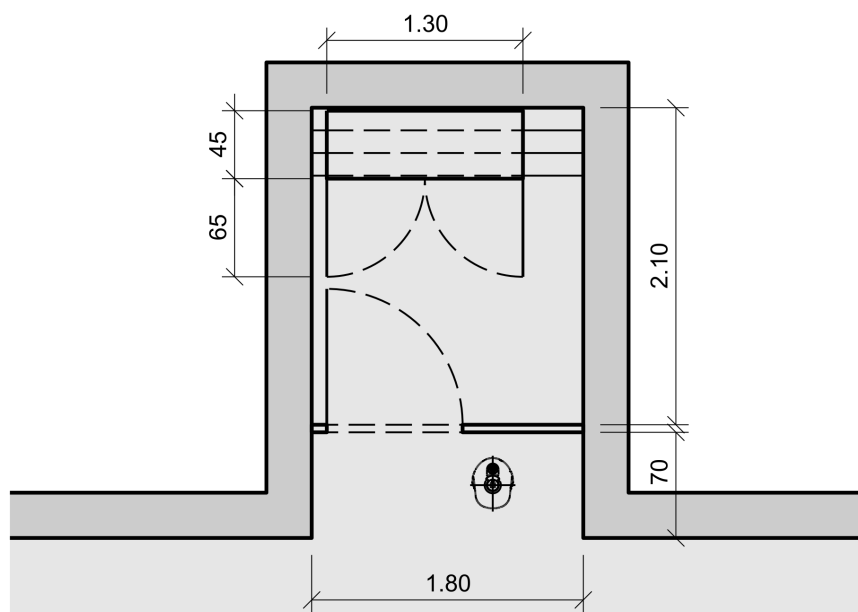


Figure 3: Combinaison d'une niche SOS et d'une niche pour hydrant