 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Manuale tecnico Gallerie e geotecnica Scheda tecnica Elementi costruttivi Elementi costruttivi complementari per la sicurezza	24 001-10703
Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni DATEC Ufficio federale delle strade USTRA	Nicchie SOS	V2.07 01.01.2025
Divisione Infrastruttura stradale I		Pagina 1 di 3

1. Riferimenti

SIA 197 *Projektierung Tunnel – Grundlagen* (Progettazione di gallerie – Principi di base)
 SIA 197/2 *Projektierung Tunnel – Strassentunnel* (Progettazione di gallerie – Gallerie stradali)
 Direttiva ASTRA 13010 Segnaletica per gli impianti di sicurezza nelle gallerie stradali
 Direttiva ASTRA 13011 *Türen und Tore in Strassentunneln* (Porte pedonali e carrabili nelle gallerie stradali)
 Manuale tecnico Equipaggiamenti di esercizio e sicurezza (BSA)
 Scheda 24 001-10402 Banchine
 Scheda 20 001-00001 Introduzione generale

2. Aspetti generali

La principale funzione delle nicchie SOS è consentire una rapida segnalazione di incidenti e situazioni di emergenza particolari. Queste nicchie sono dotate di una colonnina SOS che contiene un sistema per chiamate di emergenza e due estintori.

Le nicchie SOS non sono progettate come spazi di fuga, di conseguenza non offrono alcuna protezione in caso di incendio e conseguente sviluppo di fumo.

Le apparecchiature montate nelle nicchie SOS sono separate dallo spazio di transito da una porta. Queste nicchie separate sono soggette a diversi requisiti spaziali e dimensionali, illustrati nel seguito.

3. Requisiti

Principi generali

- Non è consentito combinare una nicchia SOS con una via di fuga.
- Mantenere una distanza minima di 3 metri tra una nicchia SOS e una via di fuga; tale distanza è misurata tra le rispettive demarcazioni colorate (vedere Direttiva ASTRA 13010 “Segnaletica per gli impianti di sicurezza nelle gallerie stradali”).

Schema

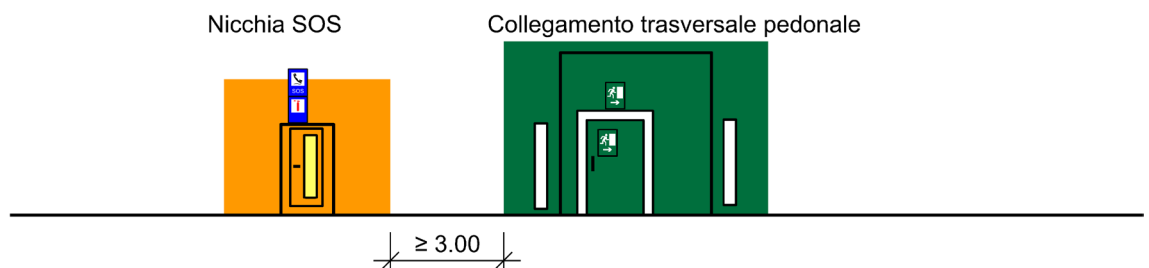



Figura 1: Distanza tra nicchia SOS e via di fuga

 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Manuale tecnico Gallerie e geotecnica Scheda tecnica Elementi costruttivi Elementi costruttivi complementari per la sicurezza	24 001-10703
Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni DATEC Ufficio federale delle strade USTRA	Nicchie SOS	V2.07 01.01.2025
Divisione Infrastruttura stradale I		Pagina 2 di 3

Equipaggiamento delle nicchie SOS

- Le nicchie SOS sono provviste di una porta a battenti con finestra. Maggiori dettagli sono contenuti nella direttiva ASTRA 13011 su porte pedonali e carrabili nelle gallerie stradali.
- La colonnina SOS include un telefono d'emergenza e un armadietto con due estintori. In mancanza di indicazioni più precise, la colonnina SOS dovrà avere le dimensioni riportate nella Figura 2.

Dimensioni della nicchia SOS

- Le dimensioni della nicchia SOS sono riportate nella Figura 2
- Per sorreggere la colonnina SOS prevedere un basamento di fondazione con una canaletta alla quale sono raccordati i tubi vuoti (Figura 2). La parte del basamento non coperta dalla colonnina SOS può essere rivestita con lamiera striata resistente alla corrosione.

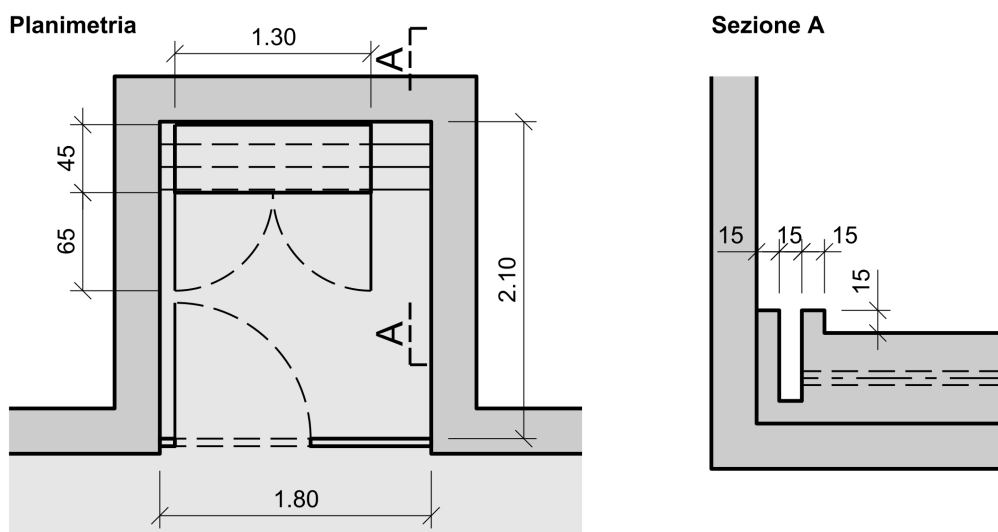



Figura 2: Dimensioni della nicchia SOS e dell'armadio d'allarme

- L'altezza libera è pari a 2.40 m.
- Il pavimento della nicchia SOS è in calcestruzzo, senza pendenza.
- Non prevedere doppi fondi, non essendosi dimostrati validi a lungo termine.

Collegamenti al canale tecnico o al blocco portacavi

- Il numero e la disposizione dei tubi vuoti per i collegamenti nella nicchia SOS dipendono dalle esigenze dei responsabili per la pianificazione degli equipaggiamenti di sicurezza. In mancanza di indicazioni, raccordare tre tubi vuoti del tipo HDPE Ø 92/80 mm alla canaletta nel basamento di fondazione e collegarli al canale tecnico o al blocco portacavi.
- Assicurare che tutti i collegamenti al canale tecnico siano compartimentati ai fini della resistenza al fuoco e dell'ermeticità.

 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Manuale tecnico Gallerie e geotecnica Scheda tecnica Elementi costruttivi Elementi costruttivi complementari per la sicurezza	24 001-10703
Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni DATEC Ufficio federale delle strade USTRA Divisione Infrastruttura stradale I	Nicchie SOS	V2.07 01.01.2025 Pagina 3 di 3

Tinteggiatura e segnaletica

- I requisiti relativi alla tinteggiatura delle nicchie SOS sono definiti nella Direttiva ASTRA 13011 *Türen und Tore in Strassentunneln* (Porte pedonali e carrabili nelle gallerie stradali).
- I requisiti relativi alla segnaletica delle nicchie SOS sono definiti nella Direttiva ASTRA 13010 Segnaletica per gli impianti di sicurezza nelle gallerie stradali.

Drenaggio

- L'acqua eventualmente penetrata nella nicchia SOS (acqua di lavaggio, acqua di condensa e acqua d'infiltrazione) può essere fatta defluire direttamente nel letto stradale con un tubo flessibile tipo KRF da 40 mm, a condizione che si tratti esclusivamente di acqua di condensa o acqua di lavaggio fluiva in piccole quantità durante la pulizia della galleria. Eventuale acqua di cantiere, penetrata ad esempio durante lavori di manutenzione, deve essere in ogni caso pompata separatamente. Prevedere, eventualmente, un pozzetto pompa. Il tubo di drenaggio deve poter essere chiuso con un tappo.

Ventilazione

- Le nicchie SOS non sono aree di rifugio e quindi non sono ventilate.

Nicchia combinata SOS - idrante

- Può risultare opportuno combinare in un'unica nicchia idrante e colonnina SOS. In questo caso l'idrante viene collocato davanti alla nicchia SOS (Figura 3).

Planimetria

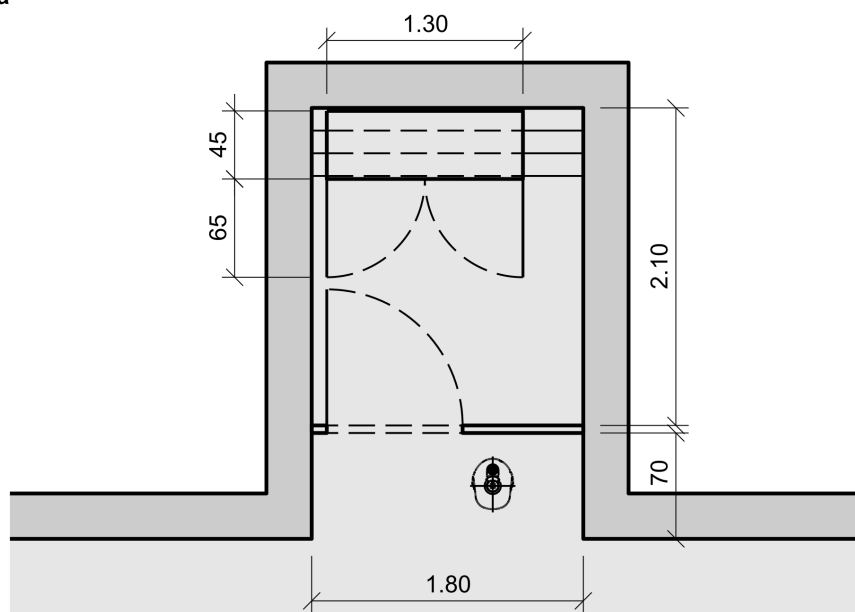


Figura 3: Combinazione di una nicchia SOS e di una nicchia idrante