 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Manuale tecnico Gallerie e geotecnica Scheda tecnica Elementi costruttivi Sezione della galleria	24 001-10201
Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni DATEC Ufficio federale delle strade USTRA	Spazio utile per il traffico	V2.08 01.07.2024
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)

VSS 40 200a *Geometrisches Normalprofil – Allgemeine Grundsätze, Begriffe und Elemente* (Sezione tipo geometrica – Principi generali, termini ed elementi)

VSS 40 201 *Geometrisches Normalprofil – Grundabmessungen und Lichtraumprofil der Verkehrsteilnehmer* (Sezione tipo geometrica – Dimensioni di base e sagoma limite degli utenti della strada)

VSS 40 202 *Geometrisches Normalprofil – Erarbeitung* (Sezione tipo geometrica – Elaborazione)

Direttiva ASTRA 11001 *Normalprofile – Nationalstrassen 1. und 2. Klasse mit Richtungstrennung* (Sezioni tipo - Strade nazionali di prima e seconda classe a carreggiate separate)

Manuale tecnico Tracciato e ambiente

Scheda 24 001-10103 Pendenza trasversale

Scheda 24 001-10204 Sezione tipo

Scheda 20 001-00001 Introduzione generale

2. Aspetti generali


Lo spazio utile per il traffico è l'elemento centrale di una galleria stradale e comprende lo spazio complessivamente disponibile per la circolazione dei veicoli (sagoma limite per gli utenti della strada, incluse le fasce supplementari di sicurezza), nonché lo spazio per gli equipaggiamenti.

3. Requisiti

Lo spazio utile per il traffico è illustrato nella norma SIA 197/2.

Gallerie delle strade nazionali di prima e di seconda classe

- Per la larghezza della corsia di marcia valgono le prescrizioni della direttiva ASTRA 11001.
- Nel caso di una galleria della strada nazionale di prima e di seconda classe a doppia corsia, indipendentemente che venga utilizzata per la circolazione a senso unico o a doppio senso di marcia, la larghezza standard della carreggiata tra le cordonature è pari a 8.00 m (vedi Figura 1).

 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Manuale tecnico Gallerie e geotecnica Scheda tecnica Elementi costruttivi Sezione della galleria	24 001-10201
Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni DATEC Ufficio federale delle strade USTRA Divisione Infrastruttura stradale I	Spazio utile per il traffico	V2.08 01.07.2024 Pagina 2 di 3

Sezione tipo

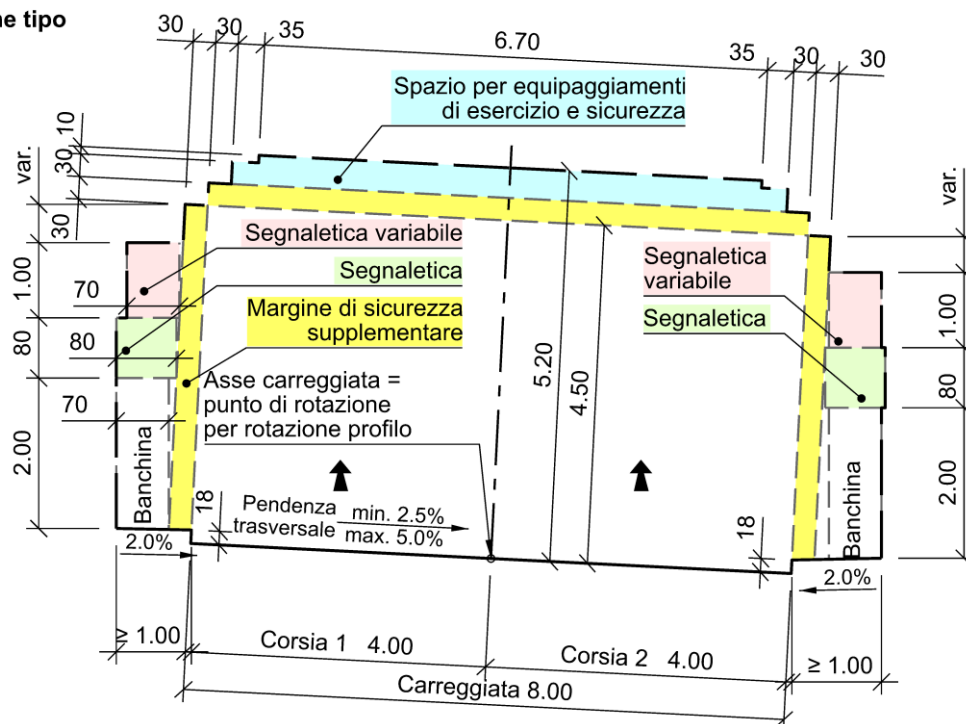


Figura 1: Larghezza standard della carreggiata in una galleria a due corsie (strade nazionali di prima e di seconda classe)

Sezione tipo

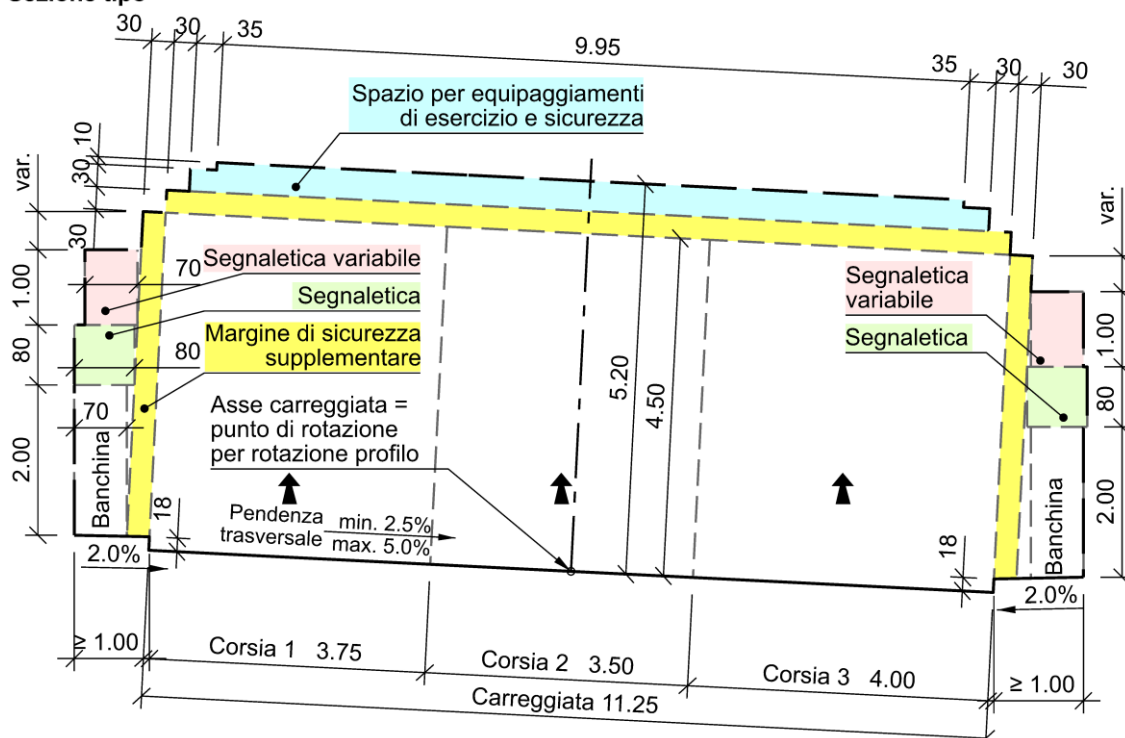



Figura 2: Larghezza della carreggiata in una galleria a tre corsie

 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Manuale tecnico Gallerie e geotecnica Scheda tecnica Elementi costruttivi Sezione della galleria	24 001-10201
Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni DATEC Ufficio federale delle strade USTRA	Spazio utile per il traffico	V2.08 01.07.2024
Divisione Infrastruttura stradale I		Pagina 3 di 3

- In una galleria con tre corsie di marcia, la larghezza standard della carreggiata tra le cordonature è pari a 11.25 m (vedi Figura 2).
- La larghezza della carreggiata può essere ridotta nei progetti di manutenzione nel rispetto delle prescrizioni della direttiva ASTRA 11001, capitolo 5.1.3.
- In caso di corsia di emergenza, questa dovrà essere larga 3.20 m. Per motivi di ordine superiore, la corsia di emergenza può anche avere una larghezza maggiore (ad es. disposizione del progetto esecutivo AP, esigenze di manutenzione, gestione del traffico). Tali maggiori ampiezze dovranno essere motivate.

Gallerie delle strade nazionali di terza classe

- Per le gallerie delle strade nazionali di terza classe si applicano le norme VSS 40 200a, VSS 40 201 e VSS 40 202.

Esempio standard: galleria con traffico a doppio senso di marcia, due corsie, $v = 80$ km/h, camion/camion, tratto rettilineo (senza incremento del raggio di curvatura). Larghezza minima della carreggiata $B_{\min} = 0.30 + 2.50 + 0.30 + 0.30 + 0.30 + 0.50$ (supplemento per traffico a doppio senso di marcia) $+ 0.30 + 0.30 + 2.50 + 0.30 = 7.30$ m (vedi Figura 3).

- Nelle gallerie, il margine di sicurezza supplementare laterale di 30 cm secondo la norma VSS 40 201 può giacere sulla banchina.

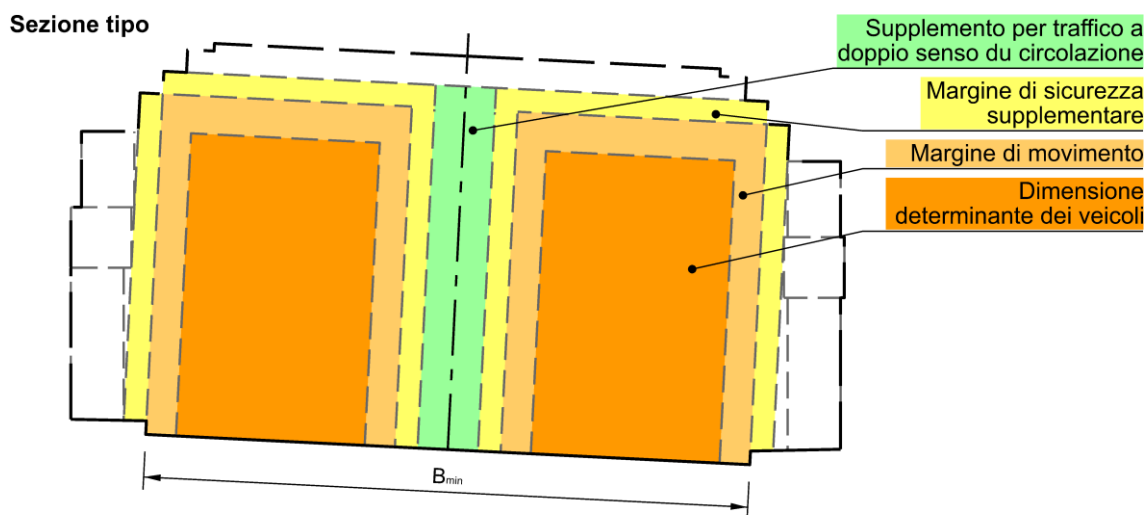


Figura 3: Larghezza della carreggiata in una galleria a due corsie (strade nazionali di terza classe)