

TABELLA RIEPILOGATIVA DEI REQUISITI MINIMI

GALLERIE NUOVE

REQUISITO	TIP. (1)	RIF.TO	NOTE
OBBLIGATORIO			
2 o più fornici	S	2.1.2	Obbligatorio se le previsioni su 15 anni indicano traffico > 10.000 veicoli/corsia
Misure supplementari per pendenza long. >3%	S	2.2.3	Obbligatorie tramite analisi di rischio
Banchine pedonabili di emergenza	S	2.3.1	
Uscite di emergenza	S	2.3.6-8	Obbligatorie con interdistanza massima 500 m se il volume di traffico è > 2000 veicoli per corsia
Illuminazione ordinaria	I	2.8.1	Obbligatorio secondo prescrizioni D.M. n. 3476 del 14.09.05
Illuminazione di sicurezza	I	2.8.2	
Illuminazione di evacuazione	I	2.8.3	
Ventilazione meccanica	I	2.9.2-4	Obbligatorio impianto di ventilazione meccanica per gallerie di L > 1000 m con volume di traffico > 2000 veicoli per corsia (V. longitudinale consentita solo con analisi di rischio e misure specifiche, altrimenti (semi)trasversale)
Ventilazione meccanica: disposizioni speciali per la v. (semi)trasversale	I	2.9.5	Per gallerie di L > 3000 m, traffico bidirezionale e volume di traffico > 2000 veicoli per corsia, la V. (semi)trasversale deve prevedere: estrazione fumi azionabile separatamente o a gruppi regolazione del processo di controllo dell'impianto di ventilazione
Stazioni di emergenza	I	2.10.2-3	Obbligatorie vicino ai portali e a interdistanza max 150 m (dotazione minima: telef. SOS + 2 estintori)
Erogazione idrica	I	2.11	Obbligatoria con idranti a interdistanza max 250 m
Segnaletica stradale	I	2.12	Obbligatorio secondo prescrizioni dell'allegato 5
Centro di controllo	I	2.13.1	Obbligatorio per G. di L > 3000 m con volume di traffico > 2000 veicoli per corsia
Impianti di sorveglianza: telecamere + rilevamento automatico incidente e/o incendio	I	2.14.1	Obbligatorio nelle gallerie servite da un centro di controllo
Impianto per chiudere la galleria: semafori agli imbocchi	I	2.15.1	Obbligatorio per G. di L > 1000 m
Sistemi di comunicazione: ritrasmissioni radio ad uso servizi pronto intervento	I	2.16.1	Obbligatorio per G. di L > 1000 m con volume di traffico > 2000 veicoli per corsia
Sistemi di comunicazione: messaggi di emergenza via radio destinati agli utenti della galleria	I	2.16.2	Obbligatorio per gallerie di L > 3000 m servite da un centro di controllo
Alimentazione elettrica di emergenza	I	2.17.1	
Resistenza e reazione al fuoco degli impianti e sistemi e dei loro componenti	I	2.18	Devono consentire il mantenimento delle necessarie funzioni di sicurezza

REQUISITO	TIP. (1)	RIF.TO	NOTE
OBBLIGATORIO CON ECCEZIONI			
Pendenza long. $\leq 5\%$	S	2.2.2	Obbligatorio solo se le caratteristiche geomorfologiche non consentono diverse soluzioni progettuali
Accessi per i servizi di pronto intervento (gallerie trasversali nelle gallerie a doppio fornice)	S	2.4.1	Obbligatorie per G. di L. > 1500 m se i fornici sono allo stesso livello, o comunque collegabili, con interdistanza max 1500 m
Punti attraversamento spartitraffico agli imbocchi (G. a doppio fornice)	S	2.4.2	Obbligatorio solo se le caratteristiche geomorfologiche lo consentono
Piazzole di sosta	S	2.5.1-3	Obbligatorie ogni 1000 m solo per G. bidirezionali di L. > 1500 m con volume di traffico > 2000 veicoli per corsia, qualora non sia prevista la corsia di emergenza; non obblig. se la largh. residua della piattaforma, escluse le corsie di marcia, è pari almeno ad una corsia
Drenaggio	S	2.6.1	Obbligatorio solo se è autorizzato il trasporto di merci pericolose
Resistenza al fuoco delle strutture	S	2.7	Obbligatorio solo se un eventuale cedimento locale può avere conseguenze catastrofiche
Impianti di sorveglianza: rilevamento automatico incendio	I	2.14.2	Obbligatorio se, in assenza di centro di controllo, il funzionamento della ventilazione per controllo fumi è diverso da quello automatico per controllo inquinanti
Sistemi di comunicazione: altoparlanti nei rifugi e presso le uscite	I	2.16.3	Obbligatorio se gli utenti della galleria in fase di evacuazione devono aspettare prima di poter raggiungere l'esterno
RACCOMANDATO			
Impianto per chiudere la galleria: semafori all'interno galleria	I	2.15.2	Raccomandato per G. di L. > 3000 m e volume di traffico > 2000 veicoli per corsia, con interdistanza max 1000 m

(1) S: strutturale I: impiantistico

TABELLA RIEPILOGATIVA DEI REQUISITI MINIMI

GALLERIE ESISTENTI

REQUISITO	TIP. (1)	RIF.TO	NOTE
OBBLIGATORIO			
Misure supplementari per pendenza long. >3%	S	2.2.3	Obbligatorie tramite analisi di rischio
Misure supplementari per larghezza della corsia < 3.5 m con traffico pesante	S	2.2.4	Obbligatorie tramite analisi di rischio
Illuminazione ordinaria	I	2.8.1	Obbligatorio secondo prescrizioni D.M. n. 3476 del 14,09,05
Illuminazione di sicurezza	I	2.8.2	
Illuminazione di evacuazione	I	2.8.3	
Ventilazione meccanica	I	2.9.2-4	Obbligatorio impianto di ventilazione meccanica per gallerie di L > 1000 m con volume di traffico > 2000 veicoli per corsia (V. longitudinale consentita solo con analisi di rischio e misure specifiche, altrimenti (semi)trasversale)
Ventilazione meccanica: disposizioni speciali per la v. (semi)trasversale	I	2.9.5	Per gallerie di L > 3000 m, traffico bidirezionale e volume di traffico > 2000 veicoli per corsia, la V. (semi)trasversale deve prevedere: estrazione fumi azionabile separatamente o a gruppi regolazione del processo di controllo dell'impianto di ventilazione
Stazioni di emergenza	I	2.10.2-3	Obbligatorie vicino ai portali e a interdistanza max 250 m (dotazione minima: telef. SOS + 2 estintori)
Erogazione idrica	I	2.11	Obbligatoria con idranti a interdistanza max 250 m
Segnaletica stradale	I	2.12	Obbligatorio secondo prescrizioni dell'allegato 5
Centro di controllo	I	2.13.1	Obbligatorio per G. di L > 3000 m con volume di traffico > 2000 veicoli per corsia
Impianti di sorveglianza: telecamere + rilevamento automatico incidente e/o incendio	I	2.14.1	Obbligatorio nelle gallerie servite da un centro di controllo
Impianto per chiudere la galleria: semafori agli imbocchi	I	2.15.1	Obbligatorio per G. di L > 1000 m
Sistemi di comunicazione: ritrasmissioni radio ad uso servizi pronto intervento	I	2.16.1	Obbligatorio per G. di L > 1000 m con volume di traffico > 2000 veicoli per corsia
Sistemi di comunicazione: messaggi di emergenza via radio destinati agli utenti della galleria	I	2.16.2	Obbligatorio per gallerie di L > 3000 m servite da un centro di controllo
Alimentazione elettrica di emergenza	I	2.17.1	
Caratteristiche di resistenza e reazione al fuoco dei componenti degli impianti	I	2.18	Devono consentire il mantenimento delle necessarie funzioni di sicurezza

REQUISITO	TIP. (1)	RIF.TO	NOTE
OBBLIGATORIO CON ECCEZIONI			
Banchine pedonabili di emergenza	S	2.3.2	Obbligatorie misure supplementari tramite analisi dei rischi, se sprovviste
Uscite di emergenza	S	2.3.7-8	Deve essere valutata la fattibilità e l'efficacia della realizzazione di nuove uscite, per le gallerie di L > 1000 m se il volume di traffico è > 2000 veicoli per corsia
Accessi per i servizi di pronto intervento (gallerie trasversali nelle gallerie a doppio fornice)	S	2.4.1	Obbligatorie per G. di L > 1500 m se i fornici sono allo stesso livello, o comunque collegabili, con interdistanza max 1500 m
Punti attraversamento spartitraffico agli imbocchi (G. a doppio fornice)	S	2.4.2	Obbligatorio solo se le caratteristiche geomorfologiche lo consentono
Piazzole di sosta	S	2.5.2-3	Per G. bidirezionali di L > 1500 m con volume di traffico > 2000 veicoli per corsia, prive di corsia di emergenza deve essere valutata la fattibilità; non obblig. se la largh. residua della piattaforma escluse le corsie di marcia, è pari almeno ad una corsia
Drenaggio	S	2.6.2	L'autorizzazione del trasporto delle merci pericolose deve derivare dall'analisi di rischio
Resistenza al fuoco delle strutture	S	2.7	Obbligatorio solo se un eventuale cedimento locale può avere conseguenze catastrofiche
Impianti di sorveglianza: rilevamento automatico incendio	I	2.14.2	Quando, in assenza di centro di controllo, il funzionamento della ventilazione per controllo fumi è diverso è diverso da quello automatico per controllo inquinanti
Sistemi di comunicazione: altoparlanti nei rifugi e presso le uscite	I	2.16.3	Obbligatorio se gli utenti della galleria in fase di evacuazione devono aspettare prima di poter raggiungere l'esterno
RACCOMANDATO			
Impianto per chiudere la galleria: semafori all'interno galleria	I	2.15.2	Raccomandato per G. di L > 3000 m e volume di traffico > 2000 veicoli per corsia, con interdistanza max 1000 m

(1) S: strutturale I: impiantistico