

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N. 443/01

U.O. SICUREZZA, MANUTENZIONE ED INTEROPERABILITA'

STUDIO DI FATTIBILITÀ

TRATTA AV/AC VERONA - PADOVA

TRATTO MONTEBELLO VICENTINO – VICENZA – GRISIGNANO DI ZOCCO

Considerazioni preliminari sulla sicurezza e l'interoperabilità dell'intervento

SCALA:

-

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.

I M 0 0 0 0 F 9 7 R G M D 0 0 0 0 0 0 1 A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione Esecutiva	G. Lazzarini <i>Glas</i>	Nov. 2014	G. Campari <i>GC</i>	Nov. 2014	B.M. Bianchi <i>BMB</i>	Nov. 2014	M. Foresta Nov. 2014 <i>MF</i>

File: IM0000F97RGMD0000001A.doc

n. Elab.:

INDICE

1	PREMESSA.....	3
2	REQUISITI DI INTEROPERABILITÀ.....	6
2.1	GENERALITÀ.....	6
3	SICUREZZA GALLERIE.....	11
3.1	RIFERIMENTI NORMATIVI PER LE OPERE IN SOTTERRANEO.....	11
3.1.1	<i>Decreto Ministeriale “Sicurezza nelle Gallerie Ferroviarie”</i>	11
3.1.2	<i>Specifica Tecnica di Interoperabilità “Sicurezza nelle Gallerie Ferroviarie”</i>	12
3.2	PREDISPOSIZIONI DI SICUREZZA IN GALLERIA.....	13
4	SICUREZZA LINEE.....	14
4.1	INTERFERENZE CON ALTRI SISTEMI DI TRASPORTO.....	14
4.2	INTERFERENZA CON CONDOTTE PER IL TRASPORTO DI GAS E DI IDROCARBURI.....	14
4.3	INCIDENTE RILEVANTE ESTERNO ALLA LINEA.....	14
5	INDICAZIONI DI MANUTENZIONE.....	15
5.1	OBIETTIVI DELLA MANUTENZIONE.....	15
5.2	POLITICHE MANUTENTIVE.....	15
5.3	ACCESSIBILITÀ DELL'OPERA.....	16
5.4	PUNTI DI ATTENZIONE.....	16
6	PARCHEGGIO MULTIPIANO.....	17
7	NORMATIVA DI RIFERIMENTO.....	18
8	ALLEGATI.....	21

1 PREMESSA

Scopo della presente relazione è quello di riportare una sintesi degli aspetti di sicurezza ed interoperabilità del presente Progetto di Fattibilità della Linea AV/AC Verona - Padova, divisa in:

- Lotto Funzionale Verona – Vicenza: Subtratta Montebello Vicentino – Vicenza Tribunale (i).
- Lotto Funzionale Vicenza – Padova: Subtratta Vicenza Tribunale (e) – Grisignano di Zocco (i).

L'intervento in oggetto consiste nella naturale prosecuzione delle Subtratta AV Verona-Montebello Vicentino che risulterà in parte affiancata all'attuale Linea Storica Torino-Padova.

Nell'ambito dello Studio di Fattibilità in oggetto, è presente/previsto quanto segue.

Variante Linea Storica

- Stazione esistente di Montebello
- Fermata nuova di Vicenza Fiera (a servizio anche della linea AV)
- Fermata nuova di Vicenza Tribunale (a servizio anche della Linea Vicenza - Treviso e Vicenza – Schio, il cui primo tratto risulta in variante)
- Fermata esistente di Lerino
- Fermata esistente di Grisignano di Zocco (il fabbricato viaggiatori sarà demolito per far posto alla Linea AV e sarà ricostruito delocalizzato)
- Nuova galleria artificiale (L=2777 m)
- Galleria esistente (L=505 m)

Linea AV

- Fermata nuova di Vicenza Fiera (a servizio anche della linea storica)
- Nuova galleria artificiale (L=2777 m)

Nell'ambito del presente progetto di fattibilità è prevista anche la realizzazione di un parcheggio multipiano fuori terra, con all'ultimo piano un'area commerciale.

Considerazioni preliminari sulla sicurezza e
l'Interoperabilità dell'intervento

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IM00	00	F 97 RG	MD0000 001	A	4 di 21

Gli impianti del tratto Montebello Vicentino - Vicenza – Grisignano di Zocco faranno riferimento al Posto Centrale Satellite di Milano Greco Pirelli.

Le due nuove gallerie artificiali sono affiancate tra di loro (Figura 1 e Figura 2).

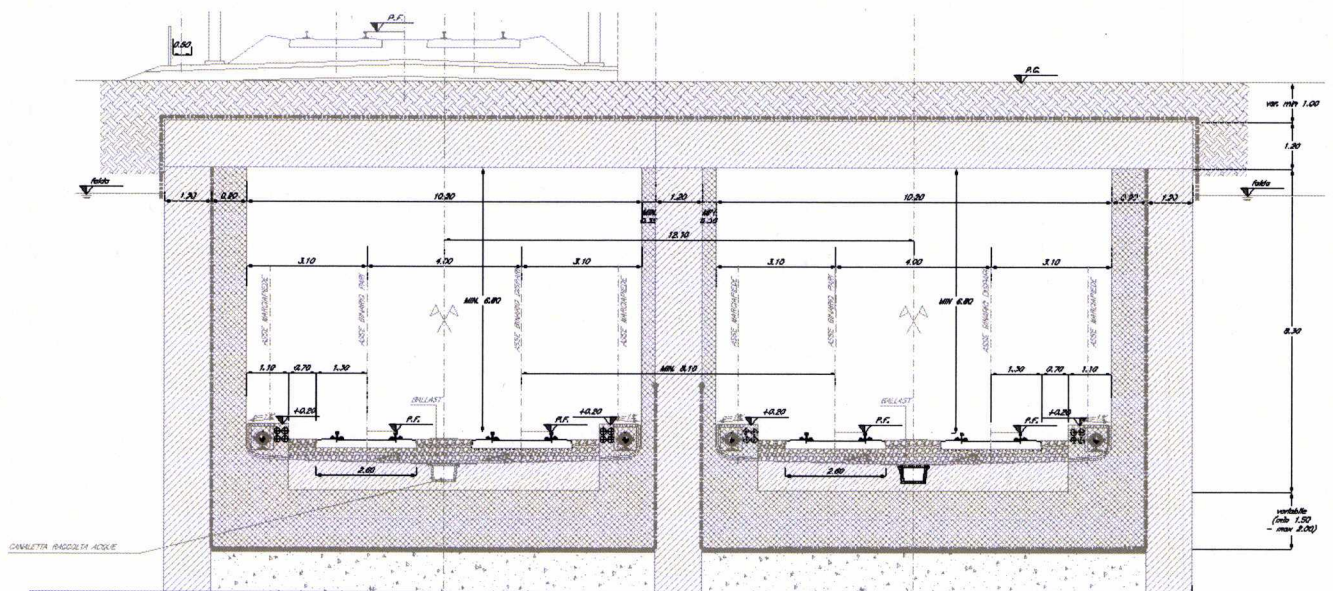


Figura 1 – Sezione tipo gallerie artificiali in affiancamento

Considerazioni preliminari sulla sicurezza e l'Interoperabilità dell'intervento

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IM00	00	F 97 RG	MD0000 001	A	5 di 21

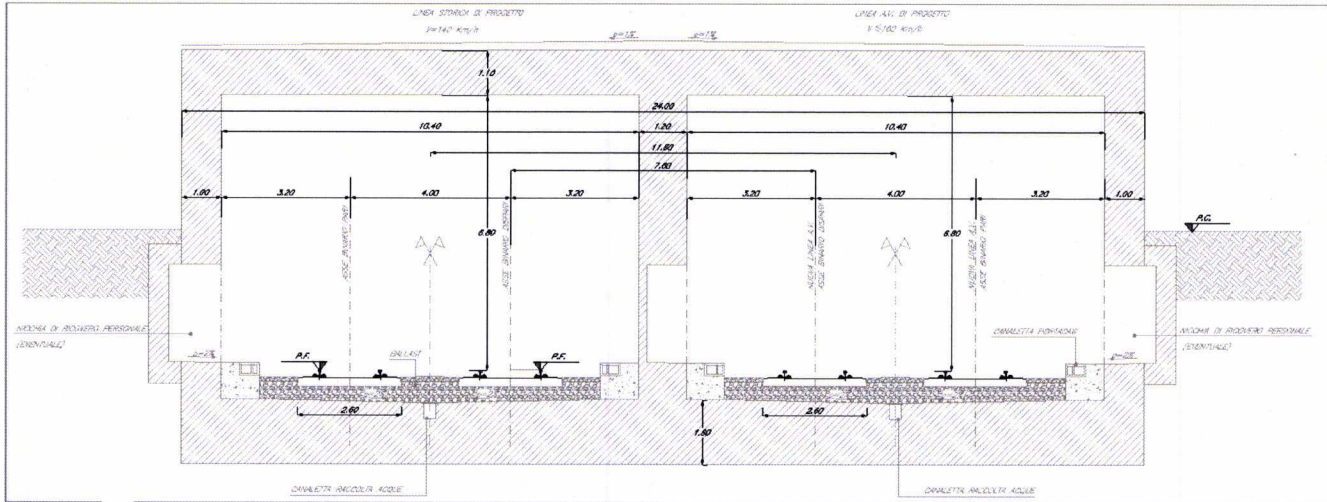


Figura 2 – Sezione tipo gallerie artificiali con nicchie in affiancamento

Considerazioni preliminari sulla sicurezza e l'Interoperabilità dell'intervento

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IM00	00	F 97 RG	MD0000 001	A	6 di 21

2 REQUISITI DI INTEROPERABILITÀ

2.1 Generalità

Con riferimento all'intervento in esame, le due linee (variante della linea storica e linea AV) si inquadrano nel seguente modo (rif. [20.]).

In relazione al campo geografico di applicazione, secondo il Regolamento (UE) N. 1315/2013 del parlamento Europeo e del consiglio dell'11 dicembre 2013 - sugli orientamenti dell'Unione per lo sviluppo della rete transeuropea dei trasporti e che abroga la decisione n. 661/2010/UE, e a seguito dell'emissione della Specifica Tecnica di Interoperabilità "Infrastruttura" della rete convenzionale (Decisione 2011/275/UE), i lavori di variante della linea storica di cui al presente studio si inquadrano come "Ristrutturazione" di "linea TEN convenzionale fondamentale" a traffico misto e pertanto, per quanto definito nella STI Infrastruttura Convenzionale (rif. [16.]), la categoria di linea risulta una V-M.



8.3. Rete globale: ferrovie e aeroporti
Rete centrale: ferrovie (trasporto passeggeri) e aeroporti

BE BG CZ DK DE EE IE EL ES FR HR IT CY LV LT LU HU MT NL AT PL PT RO SI SK FI SE UK

8



Figura 3 - Estratto della rete TEN da Regolamento (UE) 1315 del 11/12/13 (trasporto passeggeri)

Considerazioni preliminari sulla sicurezza e l'Interoperabilità dell'intervento

COMMESSA IM00	LOTTO 00	CODIFICA F 97 RG	DOCUMENTO MD0000 001	REV. A	FOGLIO 7 di 21
-------------------------	-------------	---------------------	-------------------------	-----------	-------------------



8.2. Rete globale: ferrovie, porti e terminali ferroviario-stradali (TFS)
Rete centrale: ferrovie (trasporto merci), porti e terminali ferroviario-stradali (TFS)

BE BG CZ DK DE EE IE EL ES FR **HR IT** CY LV LT LU HU **MT** NL AT PL PT RO SI SK FI SE UK

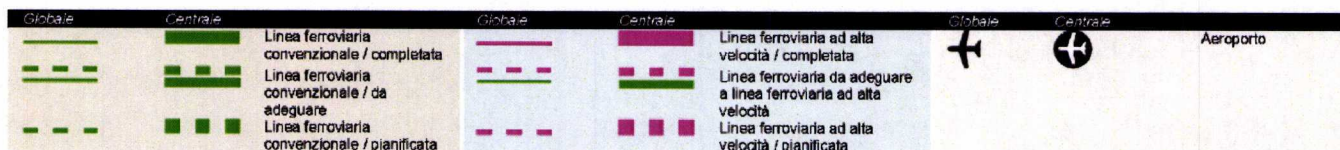


Figura 4 - Estratto della rete TEN da Regolamento (UE) 1315 del 11/12/13 (trasporto merci)

Conseguentemente dovranno essere presi a riferimento per la progettazione delle opere i parametri prestazionali di riferimento di seguito riportati.

Tabella 3

Parametri di prestazioni per le categorie di linea STI

		sagoma	carico per asse [t]	velocità della linea (km/h)	lunghezza del treno [m]
Categorie di linea STI	IV-P	GC	22,5	200	400
	IV-F	GC	25	140	750
	IV-M	GC	25	200	750
	V-P	GB	22,5	160	300
	V-F	GB	22,5	100	600
	V-M	GB	22,5	160	600
	VI-P	GB	22,5	140	300
	VI-F	GC	25	100	500
	VI-M	GC	25	140	500
	VII-P	GA	20	120	250
	VII-F	GA	20	100	500
	VII-M	GA	20	120	500

Note: (P) = traffico passeggeri; (F) = traffico merci; (M) = traffico misto Per le sagome GA, GB e GC si applicano le definizioni di cui alla norma EN 15273-3:2009, allegato C.

Figura 5 - Estratto STI Infrastruttura Convenzionale (2011/275/UE)

In particolare saranno presi a riferimento i parametri evidenziati a tratto rosso per gli aspetti infrastrutturali di linea e per la lunghezza dei marciapiedi delle stazioni.

Eventuali elementi di difformità a tali parametri che dovessero emergere nello sviluppo delle fasi progettuali per vincoli infrastrutturali e/o per la funzionalità o utilizzo di opere preesistenti, dovranno

Considerazioni preliminari sulla sicurezza e l'Interoperabilità dell'intervento

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IM00	00	F 97 RG	MD0000 001	A	9 di 21

comunque rientrare nei casi di ammissibilità delle STI in caso di ristrutturazione e, di conseguenza, nelle norme nazionali di riferimento.

Si applicano le Decisioni UE e le Specifiche Tecniche di Interoperabilità riportate al capitolo 4 della STI Infrastruttura Convenzionale.

Per quanto riguarda la linea AV, invece, in relazione ai dati di base in possesso, le caratteristiche infrastrutturali e la linea interessata portano a valutare la categoria di linea come Linea AV di Cat. I (rif. [18.] e Figura 6).

I requisiti che devono essere soddisfatti dagli elementi caratterizzanti il settore dell'infrastruttura devono corrispondere almeno alle prestazioni specificate per ciascuna delle pertinenti categorie di linee del sistema transeuropeo ad alta velocità sotto elencate:

- categoria I: le linee specificamente costruite per l'alta velocità, attrezzate per velocità generalmente pari o superiori a 250 km/h;
- categoria II: le linee specificamente adatte per l'alta velocità, attrezzate per velocità dell'ordine di 200 km/h;
- categoria III: linee specificamente adatte o linee specificamente costruite per l'alta velocità, che hanno caratteristiche specifiche legate a vincoli topografici, ai rilievi, ai vincoli ambientali o urbanistici, sulle quali la velocità deve essere adattata caso per caso.

Figura 6- Estratto paragrafo 4.2.1 della STI Infrastruttura AV (2008/217/CE)

In particolare saranno presi a riferimento i parametri per gli aspetti infrastrutturali di linea riportati al capitolo 4.2 della STI Infrastruttura AV, tra i quali:

- la linea deve consentire la circolazione di treni lunghi 400 m;
- la linea deve consentire la circolazione di treni di peso massimo pari a 1000 t.



TRATTA AV/AC VERONA - PADOVA
TRATTO MONTEBELLO VICENTINO – VICENZA – GRISIGNANO
DI ZOCCO

Considerazioni preliminari sulla sicurezza e
l'Interoperabilità dell'intervento

COMMESSA
IM00

LOTTO
00

CODIFICA
F 97 RG

DOCUMENTO
MD0000 001

REV.
A

FOGLIO
10 di 21

Eventuali elementi di difformità a tali parametri che dovessero emergere nello sviluppo delle fasi progettuali per vincoli infrastrutturali e/o per la funzionalità o utilizzo di opere preesistenti, dovranno comunque rientrare nei casi di ammissibilità delle STI in caso di ristrutturazione e, di conseguenza, nelle norme nazionali di riferimento.

Dovrà inoltre essere verificata la rispondenza delle numerose opere d'arte (viadotti, rilevati e trincee) ai requisiti di carico previsti.

Per quanto sopra, per tale progetto le Specifiche Tecniche di Interoperabilità applicabili risultano essere:

- a) 2011/275/UE Specifica Tecnica di Interoperabilità sottosistema "Infrastruttura" del sistema ferroviario transeuropeo convenzionale, del 26/04/2011;
- b) 2011/274/UE Specifica Tecnica di Interoperabilità sottosistema "Energia" del sistema ferroviario transeuropeo convenzionale, del 26/04/2011;
- c) 2012/88/UE Specifica Tecnica di Interoperabilità per i sottosistemi "Controllo-Comando e Segnalamento" del sistema ferroviario transeuropeo, del 25/01/2012, modificata dalla Decisione 2012/696 UE del 6/11/2012;
- d) 2008/163/CE Specifica Tecnica di Interoperabilità "Sicurezza nelle Gallerie Ferroviarie", del 20/12/2007;
- e) 2008/164/CE Specifica Tecnica di Interoperabilità "Persone a Mobilità Ridotta", del 21/12/2007;
- f) 2008/217/CE relativa a una Specifica Tecnica di Interoperabilità per il sottosistema "Infrastruttura" del sistema transeuropeo ad alta velocità;
- g) 2008/284/CE relativa a una Specifica Tecnica di Interoperabilità per il sottosistema "Energia" del sistema transeuropeo ad alta velocità;



TRATTA AV/AC VERONA - PADOVA
TRATTO MONTEBELLO VICENTINO – VICENZA – GRISIGNANO
DI ZOCCO

Considerazioni preliminari sulla sicurezza e
l'Interoperabilità dell'intervento

COMMESSA
IM00

LOTTO
00

CODIFICA
F 97 RG

DOCUMENTO
MD0000 001

REV.
A

FOGLIO
11 di 21

3 SICUREZZA GALLERIE

3.1 Riferimenti normativi per le opere in sotterraneo

I requisiti di sicurezza previsti per le gallerie della tratta in oggetto sono conformi alle disposizioni legislative emanate in campo europeo attraverso la Specifica Tecnica di Interoperabilità STI-SRT "Safety in Railway Tunnels (in vigore dal 1° luglio 2008) e in campo italiano attraverso il DM 28/10/2005 "Sicurezza nelle gallerie ferroviarie", in vigore dall'8 aprile 2006 e secondo quando definitivo dalla Legge n.27 del 24/03/2012 art.53, comma 2. Tali requisiti, sono stati inoltre armonizzati attraverso specifiche tecniche e funzionali, regolamenti/linee guida e risultano coerenti con lo stato della scienza e della tecnica attualmente disponibile.

3.1.1 Decreto Ministeriale "Sicurezza nelle Gallerie Ferroviarie"

Il D.M. 28/10/2005 pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 83 del 8/4/2006 si applica a tutte le gallerie ferroviarie di lunghezza superiore a 1000 m, siano esse già in esercizio, in fase di costruzione o allo stato di progettazione, ubicate sull'infrastruttura ferroviaria e sulle reti regionali non isolate, di cui al D.Lgs. 188/2003, fatto salvo quanto specificato nell'Allegato II dello stesso DM per le gallerie di lunghezza da 500 m a 1000 m. Il DM non si applica invece alle metropolitane e alle stazioni/fermate ferroviarie in sotterraneo.

Per tutte le gallerie che ricadono nel campo di applicazione del Decreto i requisiti minimi rappresentano le predisposizioni che devono essere comunque messe in atto.

L'allegato II stabilisce quali siano le predisposizioni di sicurezza (requisiti minimi) da prevedere, a prescindere dall'esito dell'Analisi di Rischio.

I requisiti integrativi eventualmente da adottare devono essere individuati a seguito dell'analisi di rischio di cui all'art. 13 del Decreto, nei casi in cui i requisiti minimi non siano sufficienti in base a quanto disposto nell'allegato III.

Scopo del Decreto è assicurare un livello adeguato di sicurezza per le gallerie ferroviarie mediante l'adozione di misure di prevenzione e protezione atte alla riduzione di situazioni critiche che possano

	TRATTA AV/AC VERONA - PADOVA TRATTO MONTEBELLO VICENTINO – VICENZA – GRISIGNANO DI ZOCCO					
	COMMESSA IM00	LOTTO 00	CODIFICA F 97 RG	DOCUMENTO MD0000 001	REV. A	FOGLIO 12 di 21
Considerazioni preliminari sulla sicurezza e l'Interoperabilità dell'intervento						

mettere in pericolo la vita umana, l'ambiente e gli impianti in galleria, nonché mirate alla limitazione delle conseguenze in caso di incidente.

Il conseguimento degli obiettivi di sicurezza è il risultato di una combinazione ottimale di requisiti di sicurezza applicati all'infrastruttura, al materiale rotabile ed alle misure organizzative ed operative che possono essere adottate.

3.1.2 Specifica Tecnica di Interoperabilità "Sicurezza nelle Gallerie Ferroviarie"

La specifica tecnica, in vigore dal 1° luglio 2008, si applica a gallerie nuove, rinnovate e adeguate presenti nel sistema ferroviario transeuropeo convenzionale e ad alta velocità, di lunghezza maggiore di 1 000 m, fatte salve alcune misure di sicurezza previste per tutte le gallerie.

La STI definisce le misure di sicurezza per i sottosistemi *infrastruttura, energia, comando e controllo e segnalamento, materiale rotabile e procedure operative*.

Un aspetto non trascurabile riguarda la lunghezza della galleria da prendere a riferimento.

Nella STI-SRT, infatti, al punto 1.1.2, viene chiaramente indicato che una successione di gallerie NON viene considerata una galleria unica in presenza di due condizioni: A) la separazione fra di esse nel tratto all'aperto è superiore a 500 m, B) esiste una possibilità di accesso/uscita verso un'area di sicurezza nel tratto aperto.

In tali casi, le predisposizioni di sicurezza da prevedere dipendono dalla lunghezza della "galleria equivalente"; pertanto, potrebbe rendersi necessaria l'introduzione di ulteriori misure di sicurezza rispetto a quelle previste per le singole gallerie in successione, se analizzate separatamente.



TRATTA AV/AC VERONA - PADOVA
TRATTO MONTEBELLO VICENTINO – VICENZA – GRISIGNANO
DI ZOCCO

Considerazioni preliminari sulla sicurezza e
l'Interoperabilità dell'intervento

COMMESSA
IM00

LOTTO
00

CODIFICA
F 97 RG

DOCUMENTO
MD0000 001

REV.
A

FOGLIO
13 di 21

3.2 Predisposizioni di sicurezza in galleria

Come detto in premessa, relativamente alla linea storica, il progetto prevede il passaggio della variante della linea storica nella galleria esistente di 505 m (pk 49+081 – 49+586) e la realizzazione di una nuova galleria di lunghezza pari a 2777 m (pk 46+171 – 48+948).

In base a quanto riportato al punto 1.1.2 della STI/SRT, le suddette gallerie, esistente ed in progettazione, costituiscono un'unica galleria di lunghezza equivalente pari a 3415 m (vedi Schema generale).

Pertanto, nella galleria in esercizio andrà verificata la possibilità di applicare i requisiti delle nuove gallerie, nel rispetto almeno del punto 7.2.2 della STI/SRT.

Relativamente alla linea AV il progetto invece prevede la realizzazione di una nuova galleria di lunghezza pari a 2777 m (pk 46+171 – 48+948).

Pertanto, in linea con quanto previsto dalla Legge n.27 del 24/03/2012 art.53, comma 2, si evidenzia che per le due gallerie si adotta il seguente principio relativamente ai requisiti di sicurezza da applicare: se i requisiti di sicurezza sono riportati sia dal DM che dalla STI, verrà riportato solo quanto previsto dalla STI; se il requisito è presente solo nel DM e non nella STI, verrà comunque seguito quanto previsto dal DM.

	TRATTA AV/AC VERONA - PADOVA TRATTO MONTEBELLO VICENTINO – VICENZA – GRISIGNANO DI ZOCCO					
	Considerazioni preliminari sulla sicurezza e l'Interoperabilità dell'intervento	COMMESSA IM00	LOTTO 00	CODIFICA F 97 RG	DOCUMENTO MD0000 001	REV. A

4 SICUREZZA LINEE

Nel presente paragrafo vengono elencati possibili pericoli dovuti alla presenza di vie di comunicazione adiacenti o interferenti ed insediamenti industriali a rischio in prossimità della linea ferroviaria. Nelle successive fasi di progettazione verranno analizzati nel dettaglio i rischi e definiti i relativi dispositivi di protezione correlati agli scenari di riferimento.

4.1 Interferenze con altri sistemi di trasporto

I rischi correlati all'affiancamento strada – ferrovia sono costituiti dalla possibilità di invasione della sede ferroviaria e/o interferenza visuale cinetica (abbagliamento degli automobilisti).

Nel primo caso è opportuno prevedere idonei dispositivi di protezione della sede ferroviaria in corrispondenza di ponti, viadotti o cavalcaferrovia (reti di protezione, barriere stradali di sicurezza, ecc.).

Nel secondo caso, per evitare l'abbagliamento da parte di una sorgente puntiforme occorre portarla fuori dal campo visuale oppure prevedere la posa di opportuni schermi che possono essere costituiti sia dalle stesse barriere previste per la protezione dall'invasione della sede ferroviaria da parte di automezzi (per esempio dune) sia da piantumazioni laterali alla sede stradale.

4.2 Interferenza con condotte per il trasporto di gas e di idrocarburi

I problemi relativi all'interferenza con i sottoservizi, in particolare con oleodotti e gasdotti, sono legati essenzialmente a scenari riguardanti incidenti alle condotte stesse che possono coinvolgere la tratta ferroviaria. In tali casi dovranno essere seguite le raccomandazioni di cui al D.M. 23/02/1971 "Norme tecniche per gli attraversamenti e per i parallelismi di condotte e canali convoglianti liquidi e gas con ferrovie ed altre linee di trasporto" e sue successive modifiche (D.M 10 Agosto 2004).

4.3 Incidente rilevante esterno alla linea

Nell'eventualità siano realizzati nuovi insediamenti a rischio in prossimità della linea, il sistema di gestione delle emergenze presente nell'industria dovrà essere in grado di comunicare ai centri di gestione della circolazione treni l'avvenuto incidente per attivare le relative procedure di emergenza nell'area interessata dall'evento incidentale.



TRATTA AV/AC VERONA - PADOVA
TRATTO MONTEBELLO VICENTINO – VICENZA – GRISIGNANO
DI ZOCCO

Considerazioni preliminari sulla sicurezza e
l'Interoperabilità dell'intervento

COMMESSA
IM00

LOTTO
00

CODIFICA
F 97 RG

DOCUMENTO
MD0000 001

REV.
A

FOGLIO
15 di 21

5 INDICAZIONI DI MANUTENZIONE

Nelle successive fasi di progettazione andranno analizzate le problematiche di accessibilità dell'opera individuando i punti di attenzione.

Inoltre, lo studio della manutenzione dovrà avvenire attraverso l'individuazione degli obiettivi manutentivi e delle politiche di manutenzione.

Nel seguito verranno date indicazioni su come sviluppare le predette tematiche.

5.1 Obiettivi della manutenzione

Per le Opere e gli impianti è necessario pianificare e programmare le attività di manutenzione al fine di mantenerne nel tempo la funzionalità, le caratteristiche di qualità, l'efficienza ed il valore economico.

La pianificazione della manutenzione deve essere effettuata al fine del raggiungimento dell'obiettivo preposto con il minore e più razionale impiego complessivo delle risorse.

L'obiettivo principale è il mantenimento dello stato di efficienza delle opere e degli impianti per i quali la manutenzione non è più solo conservazione, protezione e riparazione delle singole opere e impianti, ma il mantenimento in piena efficienza ed affidabilità delle opere e degli impianti stessi in tutte le proprie caratteristiche governabili, così come originariamente previste in progetto.

Le indicazioni di manutenzione sono riportate nei documenti di cui al § 7.

5.2 Politiche Manutentive

Durante la propria vita, l'opera/impianto è soggetto ad attività di manutenzione programmata (manutenzione preventiva o ciclica), espletate con cadenza regolare, e di azioni di manutenzione espletate all'insorgere di un malfunzionamento o guasto dell'opera/impianto o parti di esso (manutenzione correttiva). Tali politiche manutentive hanno lo scopo di mantenere in efficienza l'opera/impianto mantenendo o ripristinando le funzioni cui questi è chiamato ad assolvere e per cui è stato progettato.

Anche le attività di manutenzione conseguenti al superamento di valori limite o su condizione saranno considerate di manutenzione preventiva.

In conformità al sistema di gestione della manutenzione (INRETE 2000) in uso in Ferrovia, la Manutenzione Preventiva può essere quindi Ciclica TIPO I, L, V, S e non ciclica TIPO T (Predittiva e Secondo Condizione); la Manutenzione Correttiva è solo non ciclica TIPO T.



TRATTA AV/AC VERONA - PADOVA
TRATTO MONTEBELLO VICENTINO – VICENZA – GRISIGNANO
DI ZOCCO

Considerazioni preliminari sulla sicurezza e
l'Interoperabilità dell'intervento

COMMESSA
IM00

LOTTO
00

CODIFICA
F 97 RG

DOCUMENTO
MD0000 001

REV.
A

FOGLIO
16 di 21

5.3 Accessibilità dell'opera

Gli accessi andranno indicati nelle planimetrie generali di progetto.

I criteri relative all'accessibilità per la manutenzione degli impianti sono riportate nel documento "Interventi per le OO.CC. la vigilanza e la Manutenzione, XXXX 00 0 IF SI IA 0000 002 A", allegato al "Manuale della progettazione, XXXX 00 0 IF MI MS 0000 06A A".

5.4 Punti di attenzione

In questo paragrafo saranno indicati con relativa localizzazione, e aggiornati nella successiva fase progettuale, gli eventuali punti di attenzione, cioè quei punti che potranno essere utili come riferimento per futuri interventi di manutenzione:

- punti/tratti la cui costruzione potrebbe comportare delle difficoltà, ritardi o maggiori oneri rispetto alle usuali tecniche costruttive previste;
- punti/tratti con particolari condizioni ambientali in cui si trovano le opere (zone in frana o a rischio di allegamento, opere tradizionali posizionate però in aree con condizioni ambientali sfavorevoli, etc), ovvero con particolari difficoltà di accessibilità;
- punti/tratti critici derivanti da non conformità al progetto rilevanti per le attività di manutenzione.



TRATTA AV/AC VERONA - PADOVA
TRATTO MONTEBELLO VICENTINO – VICENZA – GRISIGNANO
DI ZOCCO

Considerazioni preliminari sulla sicurezza e
l'Interoperabilità dell'intervento

COMMESSA
IM00

LOTTO
00

CODIFICA
F 97 RG

DOCUMENTO
MD0000 001

REV.
A

FOGLIO
17 di 21

6 PARCHEGGIO MULTIPIANO

Vista la particolarità dell'opera si evidenzia che nell'ambito del presente progetto di fattibilità è prevista la realizzazione di un parcheggio multipiano fuori terra, con all'ultimo piano un'area commerciale.

Nella progettazione del suddetto parcheggio multipiano si dovrà fare riferimento alle relative normative in vigore e in particolare al DPR n.151 del 1 agosto 2011, in base al quale, questo si inquadra nella Categoria C, per la quale, nelle successive fasi progettuali, sarà necessario predisporre la Pratica antincendio per il Parere dei VV.F. e la SCIA all'attivazione ([21.]).

7 NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Di seguito si riporta la principale normativa di sistema da utilizzare nelle successive fasi progettuali.

- [1.] Decreto Ministeriale 28 ottobre 2005, "Sicurezza nelle gallerie ferroviarie" – Ministero dei Trasporti e delle Infrastrutture.
- [2.] Specifica tecnica "Miglioramento della sicurezza nelle gallerie ferroviarie sottosistema LFM" RFI DPRIM STC IFS LF610 C – 2012.
- [3.] Legge n.27 del 24/03/2012 art.53, comma 2.
- [4.] Procedura Operativa n. 273 "Compiti e responsabilità all'interno di RFI per la sicurezza delle gallerie ferroviarie" RFI DTC PD IFS 001 B – Dicembre 2010.
- [5.] Specifica tecnica RFI TC TS ST TL05 004 A - TT603 - "Specifica Tecnica per il sistema di controllo accessi delle gallerie ferroviarie e relativa supervisione e diagnostica TT603" – maggio 2009.
- [6.] Specifica tecnica RFI DPR IM SP IFS 002 A "Sistema di supervisione integrato degli Impianti di sicurezza delle Gallerie Ferroviarie" – 15/07/11.
- [7.] Specifica tecnica RFI DTC ICI ST GA 001 A "Specifica Tecnica Segnaletica di emergenza per la sicurezza nelle gallerie ferroviarie (DM 28.10.2005)" – agosto 2008.
- [8.] Specifica tecnica RFI DTC DNS EE SP IFS 177 A "Specifica Tecnica Sezionamento della linea di contatto e messa a terra di sicurezza per gallerie ferroviarie (DM 28.10.2005)" – maggio 2008.
- [9.] Specifica tecnica RFI DPO PA LG A "Specifica Funzionale per il sistema di controllo accessi delle gallerie ferroviarie e relativa supervisione/diagnostica" – maggio 2008.
- [10.] Specifica tecnica RFI TCTS ST TL 05 003 B "Specifica Tecnica Impianti di Telecomunicazioni per la sicurezza nelle gallerie ferroviarie TT 597" – Rev. B 27/2/2008.
- [11.] "Criteri progettuali per la realizzazione dei piazzali di emergenza, le strade di accesso e le aree di atterraggio degli elicotteri ai fini della sicurezza nelle gallerie ferroviarie in esercizio e in corso di esecuzione di lunghezza compresa tra 5 e 20 km" – ASA Rete / Italferr – Edizione agosto 1998.
- [12.] "Linee guida per il miglioramento della sicurezza nelle gallerie ferroviarie" – Gruppo Misto Corpo Nazionale VV.F. / Gruppo FS – Edizione del 25 luglio 1997.
- [13.] 2008/163/CE Specifica tecnica di interoperabilità concernente la «sicurezza nelle gallerie ferroviarie» nel sistema ferroviario transeuropeo convenzionale e ad alta velocità.

- [14.] 2008/164/CE Specifica tecnica di interoperabilità concernente le «persone a mobilità ridotta» nel sistema ferroviario transeuropeo convenzionale e ad alta velocità.
- [15.] 2011/274/UE Specifica tecnica di interoperabilità per il sottosistema «Energia» del sistema ferroviario transeuropeo convenzionale.
- [16.] 2011/275/UE Specifica tecnica di interoperabilità per il sottosistema «Infrastruttura» del sistema ferroviario transeuropeo convenzionale.
- [17.] 2012/88/UE Specifica Tecnica di Interoperabilità "controllo-comando e segnalamento" del sistema ferroviario transeuropeo", modificata dalla Decisione 2012/696/UE.
- [18.] 2008/217/CE relativa a una Specifica Tecnica di Interoperabilità per il sottosistema "Infrastruttura" del sistema transeuropeo ad alta velocità;
- [19.] 2008/284/CE relativa a una Specifica Tecnica di Interoperabilità per il sottosistema "Energia" del sistema transeuropeo ad alta velocità;
- [20.] Regolamento (UE) N. 1315/2013 del parlamento Europeo e del consiglio dell'11 dicembre 2013 - sugli orientamenti dell'Unione per lo sviluppo della rete transeuropea dei trasporti e che abroga la decisione n. 661/2010/UE.
- [21.] D.P.R. n.151 del 1 agosto 2011, Regolamento recante semplificazione della disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione degli incendi, a norma dell'articolo 49, comma 4-quater, del decreto-legge 31 maggio 2010, n. 78, convertito, con modificazioni, dalla legge 30 luglio 2010, n. 122. (11G0193).
- [22.] Decreto Ministeriale 23 febbraio 1971, *Norme tecniche per gli attraversamenti e per i parallelismi di condotte e canali convoglianti liquidi e gas con ferrovie ed altre linee di trasporto.*
- [23.] Decreto Ministeriale 10 agosto 2004, *Norme tecniche per gli attraversamenti e per i parallelismi di condotte e canali convoglianti liquidi e gas con ferrovie ed altre linee di trasporto.*
- [24.] *Linee Guida per la Progettazione di Piccole Stazioni e Fermate – RFI DMO TVM LG SVI 001 A.* Edizione 2007.
- [25.] Linee guida per la sicurezza nell'affiancamento strada - ferrovia. Manuale di progettazione - Corpo stradale. Parte XI - RFI Direzione Investimenti. Ingegneria Civile Edizione del 6 novembre 2003.
- [26.] Manuale della progettazione, XXXX 00 0 IF MI MS 0000 06A A;
- [27.] Interventi per le OO.CC. la vigilanza e la Manutenzione, XXXX 00 0 IF SI IA 0000 002 A;
- [28.] Capitolato Tecnico di Manutenzione, Italferr: XXX 00 E 97 KT ES 00 08 001;



TRATTA AVIAC VERONA - PADOVA
TRATTO MONTEBELLO VICENTINO – VICENZA – GRISIGNANO
DI ZOCCO

Considerazioni preliminari sulla sicurezza e
l'Interoperabilità dell'intervento

COMMESSA
IM00

LOTTO
00

CODIFICA
F 97 RG

DOCUMENTO
MD0000 001

REV.
A

FOGLIO
20 di 21

- [29.] Istruzione 44C – Visite di Controllo ai ponti, alle gallerie e alle altre opere d'arte del corpo stradale:
Frequenza, modalità e relative verbalizzazioni;
- [30.] Nuove Opere: Necessita' informative per la Gestione della manutenzione, RFI DMA PS IFS 003 A.



TRATTA AV/AC VERONA - PADOVA
TRATTO MONTEBELLO VICENTINO – VICENZA – GRISIGNANO
DI ZOCCO

Considerazioni preliminari sulla sicurezza e
l'Interoperabilità dell'intervento

COMMESSA
IM00

LOTTO
00

CODIFICA
F 97 RG

DOCUMENTO
MD0000 001

REV.
A

FOGLIO
21 di 21

8 ALLEGATI

1. Schema generale

