

COMMITTENTE:



ALTA SORVEGLIANZA:



GENERAL CONTRACTOR:



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

TRATTA A.V. /A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI PROGETTO ESECUTIVO

SICUREZZA ANTINCENDIO CONTROLLO FUMI / VENTILAZIONE

Generali - Impianto Idrico Antincendio

Relazione di confronto PD/PE

GENERAL CONTRACTOR	DIRETTORE DEI LAVORI
Consorzio Cociv Ing. N. Meistro	

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
I G 5 1	0 4	E	C V	R M	X X 0 0 0 0	0 0 1	A

Progettazione :

Rev	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Progettista Integratore	Data	IL PROGETTISTA
A00	Prima emissione		03/04/17	COCIV		A.Mancarella		 Consorzio Collegamenti Integrati Veloci Dott. Ing. A. Mancarella Ordine Ingegneri Prov. TO n. 6271 R

n. Elab.: _____ File: IG51-04-E-CV-RM-XX00-00-001-A00

CUP: F81H92000000008



INDICE

1.	INTRODUZIONE.....	3
1.1	Generalità	3
1.2	Motivazioni delle modifiche/integrazioni introdotte nel PE degli impianti.....	3
2.	CONFRONTO TRA PROGETTO DEFINITIVO E PROGETTO ESECUTIVO	4
2.1	Distribuzione primaria	4
2.2	Centrale Antincendio Borzoli	4
2.3	Protezione dal gelo	5

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
	<p>Codifica Documento IG51-04-E-CV-RM-XX00-00-001-A00</p>	<p>Foglio 3 di 5</p>

1. INTRODUZIONE

1.1 Generalità

Il presente documento vuole fornire una descrizione del confronto tra il progetto definitivo approvato (di seguito PDAP) e il progetto esecutivo (di seguito PE) dell'impianto idrico antincendio di spegnimento da realizzare nelle gallerie della linea ferroviaria tratta A.V./A.C. MILANO – GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI.

1.2 Motivazioni delle modifiche/integrazioni introdotte nel PE degli impianti

Le motivazioni principali, per le quali durante lo sviluppo del (PE) degli impianti tecnologici sono state introdotte alcune modifiche e/o integrazioni al PDAP, si possono ricondurre alle seguenti:

1. modifiche e/o integrazioni introdotte per rendere l'opera più conforme ai recenti standard di sicurezza e funzionali
2. modifiche e/o integrazioni introdotte per considerare l'aggiornamento tecnologico di alcuni componenti o sistemi impiantistici
3. modifiche e/o integrazioni necessarie in seguito agli approfondimenti tipici della fase progettuale esecutiva di alcuni impianti previsti nel PD
4. modifiche e/o integrazioni necessarie per ottemperare alle richieste presenti nei documenti di istruttoria prodotti da Italferr in seguito all'analisi degli impianti previsti nel PD

Le modifiche introdotte per le motivazioni di cui ai punti 1÷4 sopra elencati, sono descritte nel capitolo seguente.

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
	<p>Codifica Documento IG51-04-E-CV-RM-XX00-00-001-A00</p>	<p>Foglio 4 di 5</p>

2. CONFRONTO TRA PROGETTO DEFINITIVO E PROGETTO ESECUTIVO

2.1 Distribuzione primaria

I due progetti a confronto differiscono nella divisione delle condotte idriche primarie dirette in galleria.

Nella soluzione sviluppata dal PE, le condotte sono distinte fin dall'attestazione sul collettore principale in centrale a vantaggio della sicurezza e affidabilità dell'impianto. In particolare per ogni impianto di "alta pressione" è prevista una condotta per il ramo di galleria binario pari e una per il ramo di galleria binario dispari; analogamente per ogni impianto di "bassa pressione" è prevista una condotta per il ramo di galleria binario pari e una per il ramo di galleria binario dispari.

La soluzione di PE descritta recepisce le indicazioni del Rapporto di Verifica di Conformità della Progettazione A30100D17SAI000X026A redatto da Italferr.

Il PD prevedeva una sola linea attestata sul collettore dell'impianto di "alta pressione" divisa lungo il percorso verso la galleria in due rami per servire i due binari della tratta. Analogamente per l'impianto di "bassa pressione".

La nuova architettura del sistema, sopra descritta, introdotta nel PE determina un aumento di affidabilità del sistema stesso. Per questo nello sviluppo del PE si è introdotta una semplificazione del sistema di distribuzione ritenuta ininfluenza in termini di sicurezza. Nel PE non sono previsti collegamenti tra i rami correnti lungo le due canne di binario pari e di binario dispari.

Nel PD erano suggeriti collegamenti tra le condotte delle due canne ogni 2500m circa con passaggio attraverso i by-pass di linea.

2.2 Centrale Antincendio Borzoli

Nel PD la centrale antincendio a servizio delle gallerie di corsa dell'interconnessione di Voltri è realizzata in caverna affacciata nel camerone (posizionata a pk 0+300 BD) dove i due binari pari e dispari che corrono affiancati nel tratto lato Voltri si separano nelle rispettive gallerie di corsa per poi connettersi alle gallerie pari e dispari di Valico.

Nel PE la centrale antincendio è ancora in caverna ma la sua posizione è nella finestra Corvi in prossimità dell'innesto della finestra stessa sulla linea di Voltri. Risulta così allontanata di circa 600m dalle gallerie da servire.

La modifica si è resa necessaria per coordinamento con le necessità legate alla sostituzione dei deviatori nel camerone Borzoli e rientra nella variante "Centrali di Borzoli oggetto di variante VAR0010 - SOSTITUZIONE DEVIATOI tg. 0,022 CON DEVIATOI tg. 0,040".

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
	<p>Codifica Documento IG51-04-E-CV-RM-XX00-00-001-A00</p>	<p>Foglio 5 di 5</p>

2.3 Protezione dal gelo

I due progetti a confronto differiscono per la fornitura della protezione dal gelo dell'impianto antincendio.

In particolare il PE, per uniformità con quanto espresso per gli imbocchi delle finestre nel PDAP (si veda par. 3.4.3 del documento A301-00-D-CV-RO-AI0001-002-H), prevede di proteggere gli idranti e le porzioni di tubazione esposte nel tratto entro i 120m di distanza dall'imbocco di ogni galleria.

Il PDAP oltre alla citata indicazione relativa alle finestre prevede protezione dei primi sei idranti dai portali.