

COMMITTENTE:



ALTA SORVEGLIANZA:



GENERAL CONTRACTOR:



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


## TRATTA A.V. /A.C. MILANO – GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI PROGETTO ESECUTIVO

### CANTIERE DI SERVIZIO CASTAGNOLA CSP1

### RELAZIONE DI CALCOLO PROBABILITA' DI FULMINAZIONE

GENERAL CONTRACTOR	DIRETTORE DEI LAVORI
Consorzio <b>Cociv</b> Ing.P.P. Marcheselli	

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
I G 5 1	0 0	E	C V	C L	C A 2 9 0 1	0 0 3	A

Progettazione :								
Rev	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Progettista Integratore	Data	IL PROGETTISTA
A00	Prima emissione	COCIV	29/01/2014	COCIV	29/01/2014	A. Palomba	31/01/2014	 Consorzio Collegamenti Integrati Veloci Dott. Ing. Alfo Mancarella Ordine Ingegneri Prov. TO n. 6271 R

n. Elab.:	File: IG5100E_CV_CL_CA2901_003_A00.DOCX
-----------	---



## 1. INDICE

1.	INDICE.....	2
2.	SCOPO .....	3
3.	DISEGNI DI RIFERIMENTO .....	4
3.1.	Allegati .....	4
4.	RISULTATI DELL'ELABORAZIONE .....	5
4.1.	Impianto di Betonaggio Provvisorio .....	5
4.2.	BOX Uffici/Servizi .....	5

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	IG51 00 E CV CL CA2901 003 A00 RELAZIONE DI CALCOLO PROBABILITA' DI FULMINAZIONE
	Foglio 3 di 5

## 2. SCOPO

Scopo della presente relazione è di illustrare il calcolo della probabilità di fulminazione ai fini della realizzazione di un eventuale impianto di protezione contro le scariche atmosferiche da realizzare per le strutture presenti durante la "FASE 1" all'interno del cantiere di servizio CSP1 CASTAGNOLA, di pertinenza COCIV., che sarà impiantato nel comune di Voltaggio.

Nella zona in questione sono state individuate le strutture più rappresentative:

- Impianto di Betonaggio Provvisorio
- Box Uffici/Servizi

Per il calcolo della probabilità di fulminazione si è utilizzato il programma FLASH (V.4.1) edito dal comitato elettrotecnico italiano C.E.I.

Le norme di riferimento sono le seguenti:

CEI EN (IEC) 62305 - 1 "Protezione contro il fulmine - Parte 1: Principi generali". Febbraio 2012;

CEI EN (IEC) 62305 - 2 "Protezione contro il fulmine - Parte 2: Gestione del rischio". Febbraio 2012;

CEI EN (IEC) 62305 - 3 "Protezione contro il fulmine - Parte 3: Danno materiale alle strutture e pericolo per le persone". Febbraio 2012;

CEI EN (IEC) 62305 - 4 "Protezione contro il fulmine - Parte 4: Sistemi elettrici ed elettronici all'interno delle strutture ". Febbraio 2012;

CEI 81-3 "Valori medi del numero dei fulmini a terra per anno e per chilometro quadrato dei Comuni d'Italia, in ordine alfabetico. Elenco dei Comuni." Maggio 1999;

I risultati dell'elaborazione sono di seguito allegate.

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 
	IG51 00 E CV CL CA2901 003 A00 RELAZIONE DI CALCOLO PROBABILITA' DI FULMINAZIONE
	Foglio 4 di 5

### 3. DISEGNI DI RIFERIMENTO

I disegni di riferimento sono i seguenti :

Descrizione Documento	Rif. COCIV
Planimetria Impianto di Terra	IG51 00 E CV P9 CA2901 002 A

#### 3.1. Allegati

Relazioni di calcolo dei singoli manufatti

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p><b>codv</b> Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p><b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>
	<p>IG51 00 E CV CL CA2901 003 A00</p> <p>RELAZIONE DI CALCOLO PROBABILITA' DI FULMINAZIONE</p> <p>Foglio 5 di 5</p>

## 4. RISULTATI DELL'ELABORAZIONE

### 4.1. Impianto di Betonaggio Provvisorio

La Struttura Risulta Protetta

### 4.2. BOX Uffici/Servizi

La Struttura Risulta Protetta

Bussero, 18 dicembre 2013

Il Progettista  
Dott. Ing. Paolo Beghelli