

COMMITTENTE:



ALTA
SORVEGLIANZA:



GENERAL CONTRACTOR:



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

LINEA AV/AC TORINO – VENEZIA Tratta VERONA – PADOVA

Lotto funzionale Verona – Bivio Vicenza

PROGETTO ESECUTIVO

SL – SOTTOVIA

SL07 - PROLUNGAMENTO SOTTOVIA ESISTENTE AL Km 27+817,00

GENERALE

RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA IMPIANTI

GENERAL CONTRACTOR		DIRETTORE LAVORI		SCALA
IL PROGETTISTA INTEGRATORE	Consorzio Iricav Due			-
	ing. Guido Fratini			
	Data: Maggio 2021			

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV. FOGLIO

I	N	1	7	1	1	E	I	2	R	H	S	L	0	7	0	7	0	0	1	A	-	-	-	D	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

		VISTO CONSORZIO IRICAV DUE	
		Firma	Data
		Luca RANDOLFI	

Progettazione:

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	IL PROGETTISTA
A	EMISSIONE	CODING	21/05/21	C.Pinti	21/05/21	P. Luciani	21/05/21	

CIG. 8377957CD1	CUP: J41E91000000009	File: IN1711EI2RHSL0707001A - REL
		Cod. origine:



Progetto cofinanziato dalla Unione Europea

INDICE

1	PREMESSE	3
1.1	LINEE E CAVIDOTTI DI DISTRIBUZIONE	3
1.2	QUADRO ELETTRICO (QE.SL07)	3
1.3	IMPIANTO ALLARME ALLAGAMENTO	4

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 			
	Progetto	Lotto	Codifica	
	IN17	11	IN1711EI2RHSL0707001	A

1 PREMESSE

La presente relazione illustra il progetto di impianti elettrici e le specifiche scelte adottate per l'intervento denominato "Prolungamento sottovia al KM 27+817", ovvero la realizzazione del prolungamento di un manufatto di attraversamento ferroviario esistente denominato con la sigla SL09. L'intervento rientra nell'ambito della Progettazione Esecutiva della Linea AV/AC Verona - Padova, Lotto funzionale Verona-Bivio Vicenza.

La presente relazione descrive le opere previste nel presente intervento inerente alla progettazione esecutiva a servizio del solo impianto di segnalamento sottovia allagato.

1.1 LINEE E CAVIDOTTI DI DISTRIBUZIONE

Tutte le linee in partenza dai quadri sono previste con cavo FG16R16 0.6/1 kV. Le derivazioni principali, per la realizzazione delle ramificazioni, saranno realizzate, dove possibile entro i pali o su apposite cassette di derivazione, in caso contrario saranno realizzate entro pozzetto con morsetti a perforazione di isolamento.

Nei pressi del sottopasso stradale i cavi elettrici saranno posati entro tubazioni metalliche realizzate a vista come evidenziato nelle tavole grafiche allegate alla presente.

Essendo le apparecchiature di progetto in classe 2, non è stato necessario installare un impianto di terra.

1.2 QUADRO ELETTRICO (QE.SL07)

Il quadro QE.SL07 sarà di nuova installazione.

E' del tipo modulare e sarà installato in un armadio in vetroresina da esterno a pavimento su basamento in cls.

L'armadio è caratterizzato da due vani, il vano superiore si trova la predisposizione per contatore ENEL, e nel vano inferiore il quadro elettrico e eventuali altre apparecchiature elettriche.

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 			
	Progetto	Lotto	Codifica	
	IN17	11	IN1711EI2RHSL0707001	A

L'interruttore generale sarà di tipo modulare con protezione magnetotermica e quelli derivati saranno di tipo modulari provvisti di protezione magnetotermica differenziale. La carpenteria del quadro dovrà essere sovrabbondante di un 40% per l'eventuale installazione di nuove apparecchiature.

E' previsto l'inserimento di uno scaricatore di sovratensione combinato di classe 2. La linea di terra in uscita dallo scaricatore, sarà collegato all'impianto disperdente dedicato al quadro elettrico, posto in prossimità dello stesso e costituito da spandente di terra in acciaio ramato installato all'interno di pozzetto 40x40 cm con coperchio carrabile, e collegato al nodo equipotenziale del quadro elettrico stesso mediante cavo tipo FS17 G/V della sezione di 16mm².

1.3 IMPIANTO ALLARME ALLAGAMENTO

Scopo dell'impianto è quello di avvisare gli utenti dell'allagamento del sottovia nel caso di abbondanti precipitazioni piovose, compromettendo/impedendo il transito nel sottovia.

L'impianto è costituito da:

1 Centralina di controllo (con batteria in grado di garantire il funzionamento in caso di assenza alimentazione elettrica) in cassetta da esterni IP55 (sempre del tipo a pavimento affiancata a quella del quadro elettrico s.d.). La Centralina è idonea a gestire 2 gruppi semaforici.

1 sensore di livello interfacciato con centralina di gestione semafori

2 lanterne semaforiche in policarbonato a una luce rossa a led completa di bracci di fissaggio universali e visiera paraluce.

Nel pozzetto all'interno del sottopasso verrà installato un sensore anti allagamento per il comando dei segnalatori luminosi a luce rossa a led, posti agli ingressi del sottopasso, Questa sarà posta all'interno di tale pozzetto, in modo che segnali luce rossa poco prima dello sfioramento dell'acqua dal pozzetto stesso, e quindi prima che inizi l'allagamento della sede stradale.

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 			
	Progetto	Lotto	Codifica	
	IN17	11	IN1711EI2RHSL0707001	A

L'impianto è predisposto per la eventuale trasmissione degli allarmi a un sistema di supervisione centralizzato che consenta di monitorare i sottopassi. La trasmissione dei dati potrà avvenire mediante modem GPRS o altro dispositivo. Detta attività è esclusa dagli oneri del GC e a cura e carico del Comune interessato.

La Centralina di controllo sarà posizionata in prossimità del quadro QE.SL07 e comunque in posizione tale da non essere interessata da allagamento.