

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**

IN – INTERFERENZE VIARIE

IN06 – DEV. STRADA VIA SALIERI DAL km 2700,00 AL km 3450,00

GENERALE

RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA IMPIANTI

GENERAL CONTRACTOR		DIRETTORE LAVORI		SCALA
IL PROGETTISTA INTEGRATORE	Consorzio Iricav Due ing. Guido Fratini Data: Marzo 2021	ing. Luca Zaccaria iscritto all'ordine degli ingegneri di Ravenna n.A1206 Data: Marzo 2021		-

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.	FOGLIO
IN17	12	E	I2	RH	IN0607	001	A	- - - D - - -

VISTO CONSORZIO IRICAV DUE	
Firma	Data
Luca RANDOLFI	

Progettazione:

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	IL PROGETTISTA
A	EMISSIONE	CODING	30/03/21	C.Pinti	30/03/21	P. Luciani	30/03/21	Giuseppe Fabrizio Coppa
								Data: 30/03/21

CIG. 8377957CD1	CUP: J41E91000000009	File: IN1712EI2RHIN0607001A.DOCX
		Cod. origine:



Progetto cofinanziato  
dalla Unione Europea

## INDICE

1	PREMESSE	3
1.1	LINEE E CAVIDOTTI DI DISTRIBUZIONE	3
1.2	QUADRO ELETTRICO (QE.IN06)	4
1.3	SOSTEGNI	4
1.4	ILLUMINAZIONE STRADALE	5

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 			
	Progetto	Lotto	Codifica	
	IN17	12	IN1712EI2RHIN0607001	A

## 1 PREMESSE

La presente relazione illustra il progetto di illuminazione stradale e le specifiche scelte adottate per l'intervento denominato "Deviazione strada Via Salieri dal km 2700,00 al km 3450,00", ovvero l'adeguamento della strada comunale Via Salieri che interferisce con le opere di progetto. 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 a servizio dell'impianto di illuminazione.

### 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.

Le derivazioni al punto luce saranno realizzate nel sostegno metallico, con la tecnica "entra-esci"; infatti, ciascun sostegno verrà attrezzato con una morsettiera in classe II, adatta per la derivazione entra-esci e la creazione della linea derivata di alimentazione dell'apparecchio illuminante. Questa sarà realizzata in cavo tipo FG16R16 1x2.5mmq. Le linee saranno generalmente poste entro cavidotti interrati costituiti da tubi pvc a doppia camera (corrugati esternamente e lisci internamente) flessibile tipo pesante (450 newton) di diametro esterno 125mm. Sopra la tubazione, nello scavo, sarà posato un nastro segnalatore con la scritta "ATTENZIONE CAVI ELETTRICI".

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

Essendo tutti i corpi illuminanti di progetto in classe 2, non è stato necessario installare un impianto di terra.

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 			
	Progetto	Lotto	Codifica	
	IN17	12	IN1712EI2RHIN0607001	A

## 1.2 QUADRO ELETTRICO (QE.IN06)

Il quadro QE.IN06 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.

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 16mm<sup>2</sup>.

## 1.3 SOSTEGNI

I sostegni, per gli apparecchi illuminanti, saranno dislocati secondo quanto riportato nelle tavole grafiche allegate (compatibilmente con i passaggi carrai); essi saranno del tipo in alluminio riciclato e riciclabile, con rifinitura spazzolata, caratterizzati nell'essere dotati di una tecnologia costruttiva tale da fare in modo che l'eventuale tranciamento avvenga in maniera controllata (consente al palo, in caso di urto, di spezzarsi immediatamente e di ricadere ma senza colpire la vettura), di altezza 7 m fuori terra, del tipo "tasta-palo" con sbraccio di 1 mt..

I sostegni di cui sopra, saranno installati su plinti di fondazione prefabbricati completi di pozzetto di transito e derivazione condotte.

Ciascun sostegno sarà equipaggiato con asola per l'alloggiamento della morsettiera, in classe II, di derivazione.

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 			
	Progetto	Lotto	Codifica	
	IN17	12	IN1712EI2RHIN0607001	A

## 1.4 ILLUMINAZIONE STRADALE

La progettazione esecutiva degli impianti elettrici per l'intervento in oggetto è stata sviluppata sulla base dei principi definiti e descritti in dettaglio nella relazione generale degli impianti elettrici, alla quale si rimanda per eventuali chiarimenti. Di seguito si riportano le scelte adottate per lo specifico intervento.

Le zone da illuminare nello specifico sono riportate nella planimetria e sono sostanzialmente riconducibili alle seguenti:

- Adeguamento dell'Asse Principale

Nello specifico si evidenzia quanto segue:

- Via Saleri: lungo Via Saleri sarà previsto un nuovo punto di consegna dell'energia con relativo nuovo quadro elettrico a servizio dell'intervento (QE.IN06). La linea in partenza dal quadro elettrico è del tipo con cavo FG16OR16 0.6/1 kV e sarà posata entro cavidotto interrato (750 newton) costituito da tubo pvc a doppia camera flessibile tipo pesante di diametro esterno 125mm. I Sostegni saranno dislocati lungo un lato della carreggiata installati ad un'interdistanza di 30m; saranno del tipo in alluminio riciclato e riciclabile, di altezza 7m fuori terra, caratterizzati nell'essere dotati di una tecnologia costruttiva tale da fare in modo che l'eventuale tranciamento avvenga in maniera controllata (consente al palo, in caso di urto, di spezzarsi immediatamente e di ricadere ma senza colpire la vettura). Gli apparecchi illuminanti saranno del tipo a LED, con 24LED (78W) e in classe II equipaggiato con sistema di dimmerazione automatica per la regolazione degli apparecchi stessi con driver elettronici 1-10V per la regolazione pre-programmata, secondo la Legge Regionale 7 agosto 2009, n. 17 (art. 9.1.d – *“riducono il flusso luminoso in misura superiore al trenta per cento rispetto al pieno regime di operatività, entro le ore ventiquattro”*). Gli apparecchi saranno del tipo fissati sullo sbraccio del palo lungo mt.1.