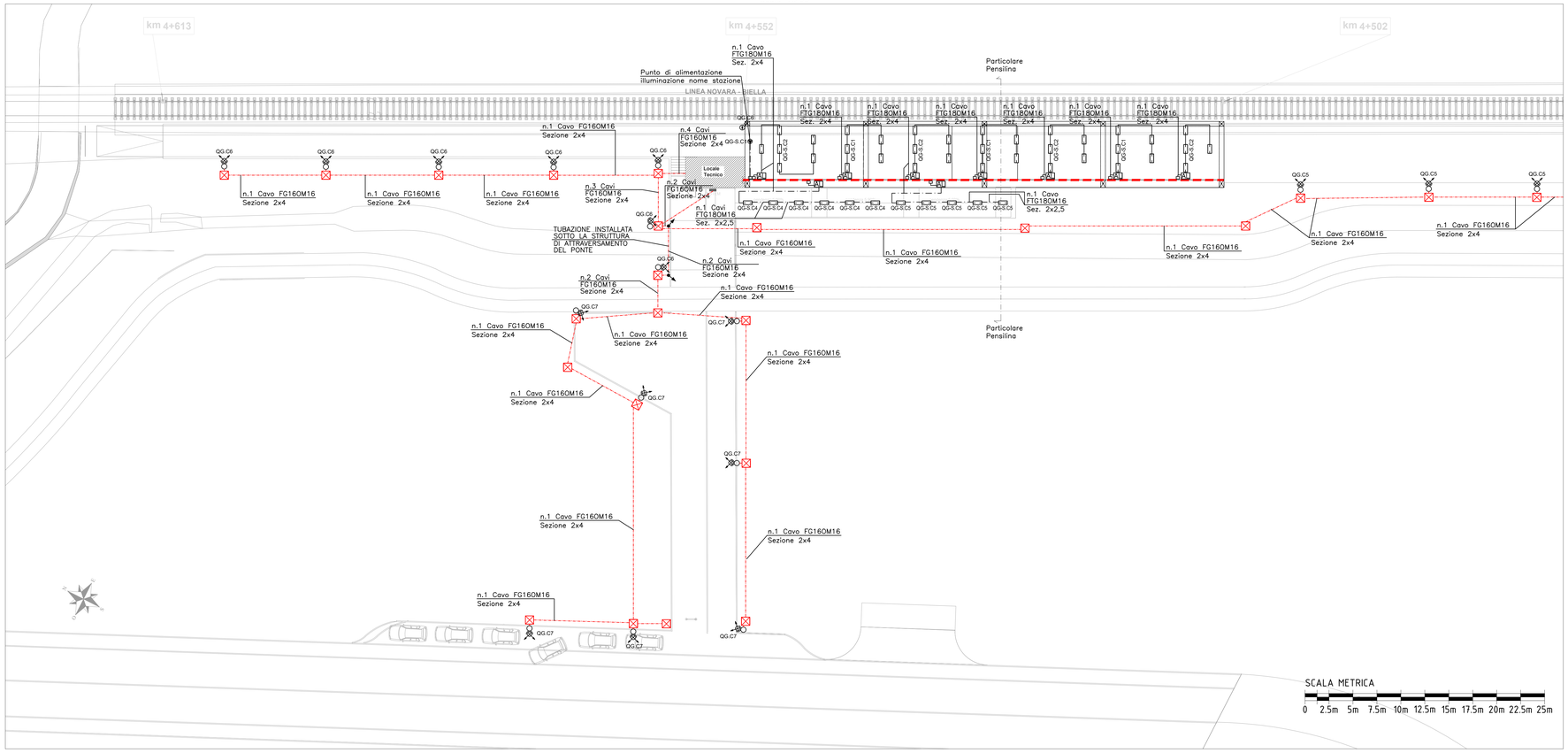
PLANIMETRIA GENERALE – TRATTO A
Scala 1:200



LEGENDA SIMBOLI

SIMBOLO	DESCRIZIONE
	CANALINA PORTACAVI CON COPERCHIO dim. 200x75mm CON SETTO SEPARATORE
	APPARECCHIO ILLUMINANTE PER INSTALLAZIONE A SOFFITTO CON FONTE DI LUCE A LED, CORPO IN ALLUMINIO ESTRUSO, EFFICIENZA SUPERIORE AI 100lm/W, 4000 K, CRI=80, 2728 lumen, DIMMERABILE DALI CON FUNZIONE DI RICERCA E INDIRIZZAMENTO, GRADO DI PROTEZIONE IP55
	APPARECCHIO ILLUMINANTE PER INSTALLAZIONE SU PALO CON CORPO IN ALLUMINIO PRESSOFUSO DOTATO DI GRUPPO ELETTRONICO DIMMERABILE, PROTOCOLLO DALI, VANO OTTICO IN LEGA DI ALLUMINIO, GRUPPO DI ALIMENTAZIONE ASPORTABILE, ALIMENTATORE ELETTRONICO DALI 220–240Vac 50/60Hz, GRADO DI PROTEZIONE IP66, POTENZA 57.9W, 4000K, CRI=70, 7500 lumen
	PALO CILINDRICO IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO h.f.t. 5 m (Interramento 0.5 m), DIAMETRO 102 e SPESSORE 3 mm DOTATO DI FORO DI INGRESSO CAVI POSTO A 355 mm DALLA BASE E SUPPORTO DI MESSA A TERRA SALDATO A 600 mm. ASOLA PER MORSETTIERA POSTA A 1500 mm DALLA BASE DI DIMENSIONI 132x38mm.
	POZZETTO IN CLS dim. 500x500x700mm CON CHIUSINO CARRABILE A SERVIZIO IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE
	n.1 TUBO PEAD 750N/m ø110mm A SERVIZIO IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE
	TUBO PVC ø25mm A SERVIZIO CORPI ILLUMINANTI POSTI SOTTO PENSILINA
AL	ALIMENTATORE DA 240 W
	CASSETTA DI DERIVAZIONE IN PVC
	SALITA/DISCESA CAVI DALLA STRUTTURA DEL PONTE
	SONDA CREPUSCOLARE

NOTA: Per la derivazione del cavo di alimentazione dalla morsettiera del palo all'apparecchio illuminante in Classe II, prevedere FG160M16 – sez. 2x2,5mm²

CARATTERISTICHE TECNICHE PALO CILINDRICO

DESCRIZIONE TECNICA
Il palo cilindrico è ricavato mediante la lavorazione di tubi ERW in acciaio S235JR (Fe 360B) UNI-EN 10025 formati a freddo.
Il palo è fornito zincato a caldo, per immersione in un bagno di zinco fuso, in conformità alla norma UNI EN 40/4 parte 4[a] – ISO 1461 ed è completo delle seguenti lavorazioni (in linea tra loro):

- foro ingresso cavi posto con mezzaria a mm. 350 dalla base, avente dimensioni di mm 132x38;
- supporto di messa a terra saldato al palo, per bullone M10, posizionato a mm. 600 dalla base;
- asola per morsettiera posta con mezzaria a mm. 1.500 dalla base, avente dimensioni di mm. 132x38;

LAVORAZIONI A RICHIESTA
- Guaina termoretraggente
- Manicotto nella zona d'incastro
- Piastra di base e tiranti di fondazione
- Verniciatura dopo zincatura

NORMATIVE DI RIFERIMENTO

Legge 05-11-1971, n. 1086	*"Norme per la disciplina delle opere di conglomerato cementizio armato ed a struttura metallica"*
CNR-UNI 10011	*"Costruzioni d'acciaio - istruzioni per il calcolo, l'esecuzione e la manutenzione"*
CNR 10022/84	*"Profilati in acciaio formati a freddo "istruzioni per l'impiego nelle costruzioni"*
UNI EN 10025	*"Prodotti laminati a caldo di acciaio non legati per impieghi strutturali"*
UNI EN 288	*"Specificazione e qualificazioni delle procedure di saldatura per materiali metallici"*
UNI EN 40 parte 4	*"Pali per illuminazione - protezione della superficie dei pali metallici"*
D.P.R. 27 aprile 1955, n.547	*"Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro"*
D.M. 16-01-1996	*"Criteri generali per la verifica di sicurezza delle costruzioni e dei carichi e sovraccarichi"*
D.M. 16-01-1996	*"Norme tecniche per le costruzioni sismiche"*
D.M. 09-01-1996	*"Norme tecniche per il calcolo, l'esecuzione ed il collaudo delle opere in cemento armato normale e precompresso e per la struttura metallica"*

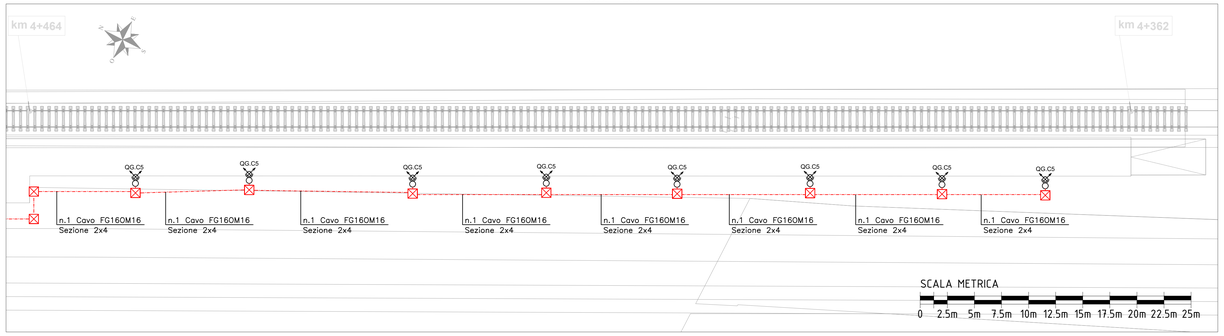
TOLLERANZE DIMENSIONALI

Altezza	**: ± 0.5% dell'altezza totale del palo o ± 50 mm**
Circonferenza e diametro	**: ± 1% con min. ± 0.5 mm**
Spessore	**: ± 10% con min. ± 0.2 mm al di fuori della zona di saldatura longitudinale**

DIMENSIONI PALO			PESO TOTALE
	INTERRAMENTO	Diametro palo e spessore	**KG**
5500	500	102 sp.3 mm.	43

MATERIALI IMPIEGATI	
acciaio S 235JR (Fe 360B) – UNI EN 10025	Dimensionamento : **D.M. del 16 Gennaio 1996** zona di installazione = altitudine sul livello del mare m. = distanza dal mare = distanza dal lago del terreno = coefficiente topografico : 1

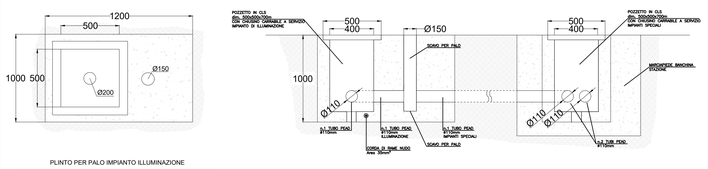
PLANIMETRIA GENERALE – TRATTO B
Scala 1:200



CORPO ILLUMINANTE PENSILINA STAZIONE

PARTICOLARE CORPO ILLUMINANTE INSTALLATO SU PALO

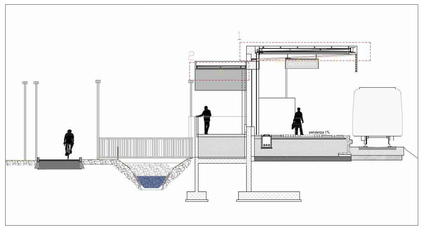
PARTICOLARE PLINTO PER PALO IMPIANTO ILLUMINAZIONE E CONNESSIONE IMPIANTI SPECIALI



PLINTO PER PALO IMPIANTO ILLUMINAZIONE

DIMENSIONI cm.	ALTEZZA cm.	DIAMETRO FORO PALO cm.
100 X 120	100	15

PARTICOLARE PENSILINA



APPARECCHI ILLUMINANTI n.1 e 2
PER INSTALLAZIONE A SOFFITTO CON FONTE DI LUCE A LED,
CORPO IN ALLUMINIO ESTRUSO, EFFICIENZA SUPERIORE AI 100lm/W , 4000 K, CRI=80, 2728 lumen,
DIMMERABILE DALI CON FUNZIONE DI RICERCA E INDIRIZZAMENTO

PARTICOLARE INSTALLAZIONE CORPO ILLUMINANTE PENSILINA STAZIONE E RAMPA PEDONALE DI ACCESSO

COMUNE DI NOVARA

Nuovi interventi in Ambito T12 Agognate
Seconda Connessione - Nuova Fermata di Agognate
STRALCIO B_Nuova Fermata di Agognate

PROGETTO ESECUTIVO

IE

IMPIANTI ELETTRICI

IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE NORMALE E DI EMERGERNZA GENERALI
Scala: 1/200

RAUM engineering

RAUM ENGINEERING SRL
via XX settembre 38, 28100 Novara - ITALY
+39.0321.390335
PIVA/CF 02523870034
www.raum-engineering.com

Consulenze esterne:

Ing. A Baschenis

Studio STIEL S.r.l.

Prima stesura:
Agosto 2021

Revisione 1:
Novembre 2021

Revisione 2:

Stesura finale:

Consegna:

5-IE

Scala al plottaggio 1:1