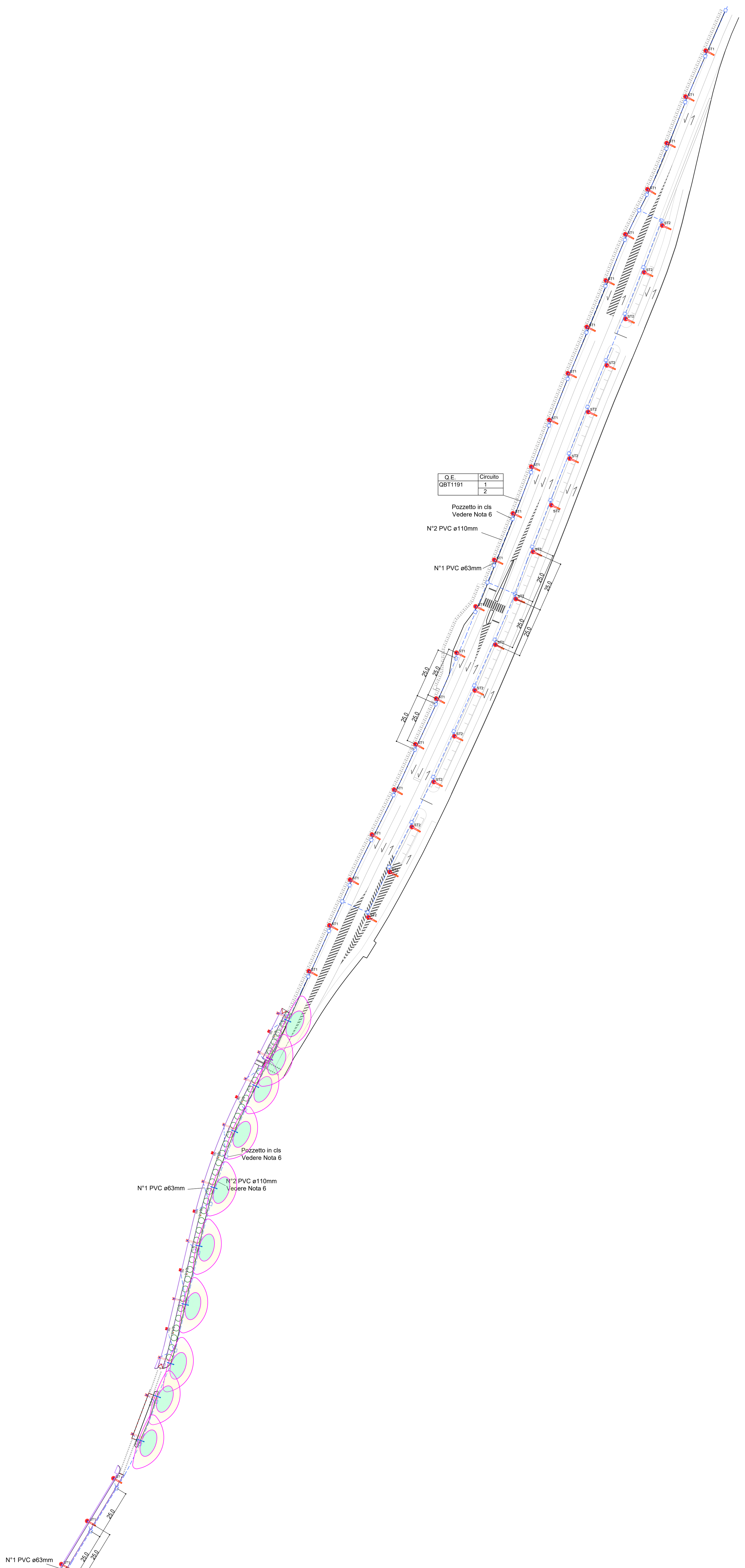
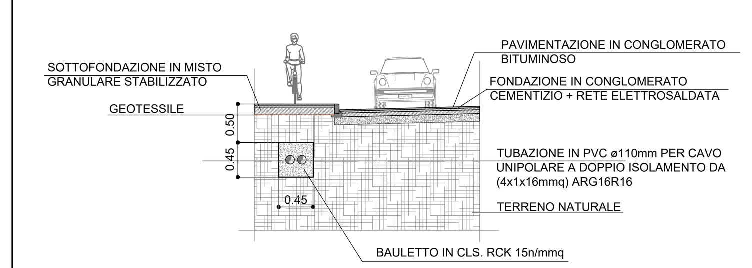
## PLANIMETRIA ITINERARIO BK013 (Ferrarese) - scala 1:100



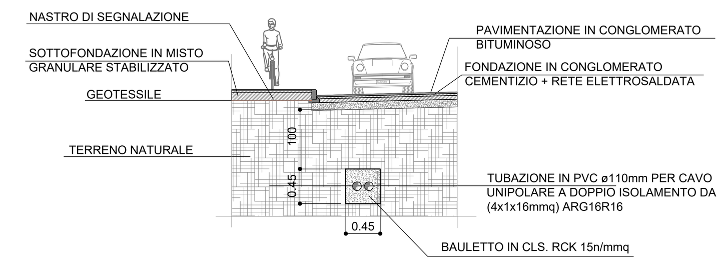

SCALA DI STAMPA: 1=1

## DETTAGLI DI INSTALLAZIONE POLIFORE - scala 1:20

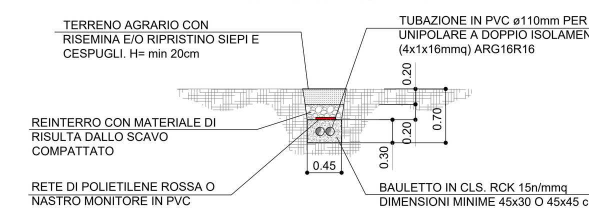
PARTICOLARE POLIFORA
ESEGUITA SOTTO MARCIAPIEDE PER NUOVE REALIZZAZIONE
CON N°2 TUBI PVC ø 110mm




PARTICOLARE POLIFORA
ESEGUITA SOTTO PERCORSO STRADALE PER NUOVE REALIZZAZIONE
CON N°2 TUBI PVC ø 110mm

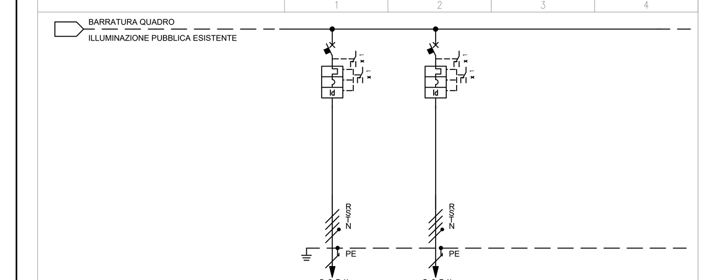



PARTICOLARE POLIFORA
ESEGUITA IN TERRENO NATURALE
CON N°2 TUBI PVC ø 110mml




## QUADRO ELETTRICO QBT1191 + GM - SCHEMA UNIFILARE

(CONVENZIONE CONSIP ENEL SOLE)




| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| NUMERAZIONE MORSETTI | | | | | | |
| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | QF1 | RSTN | QF2 | RSTN |
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | CIRCUITO 1 CICLOPEDONALE BK013 | | CIRCUITO 2 CICLOPEDONALE BK013 | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] / Icn [A] | | 10 | | 10 | |
| | N. POLI | In [A] | 4P | 25 | 4P | 25 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | D | | D | |
| | Ir [A] | tr [s] | 25 | | 25 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | |
| | Ii [A] | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | AC | | AC |
| | Idn [A] | tdn [ms] | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI / In [A] | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | 13 | EPR | 13 |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | 1x16 1x16 | 1x16 | 1x16 1x16 | 1x16 |
| | Ib [A] | Iz [A] | 2,76 | 83,5 | 7,22 | 83,5 |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | 1,7 | 400 | 4,5 |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | 1500 | | 2600 | |
| NOTE | | | ARG16R16-0,6/1 kV | | ARG16R16-0,6/1 kV | |

## LEGENDA SIMBOLI APPARECCHI ILL.TI VIABILITA' INTER.TA/CICLOPEDONALE

| Simbolo | Codice | Descrizione |
|---|---|---|
| | IL0-1 | 71/73W, 12000 lm, PALO SEZIONE CONICA + SBRACCIO H=8m FUORI TERRA CON ASOLA E MORSETTIERA |
| | IL0-1N | ARMATURA STRADALE CON SINGOLO BRACCIO (L=2m) CON LAMPADA A SORGENTE LED 53W, 6200 lm, PALO + SBRACCIO H=8m FUORI TERRA CON ASOLA E MORSETTIERA |
| | IL0-2 | ARMATURA STRADALE CON DOPPIO BRACCIO (L=1m + L=1m) CON LAMPADE A SORGENTE LED 71/73W, 12000 lm, PALO SEZIONE CONICA + SBRACCIO H=8m FUORI TERRA CON ASOLA E MORSETTIERA |
| | IL0-2N | ARMATURA STRADALE CON BRACCIO (L=2m) LAMPADA SORGENTE LUMINOSA 97W, 16000 lm, PALO SEZIONE CONICA + SBRACCIO H=8m. FUORI TERRA COMPLETO DI MORSETTIERA. |
| | IL1-1 | ARMATURA PEDONALE (TOTEM) CON LAMPADA A SORGENTE LED 16W, 2000 lm, H=1m FUORI TERRA |
| | IL1-2 | ARMATURA STRADALE E PEDONALE (TOTEM) CON LAMPADA A SORGENTE LED 40W, 5000 lm, PALO SEZIONE CONICA H=4,5m FUORI TERRA CON ASOLA E MORSETTIERA |
| | IL2-2 | ARMATURA STRADALE CON SINGOLO BRACCIO (L=1m) CON LAMPADA A SORGENTE LED 71/73W, 12000 lm, PALO SEZIONE CONICA + SBRACCIO H=7/8m FUORI TERRA CON ASOLA E MORSETTIERA |
| | IL2-0 | ARMATURA STRADALE CON SINGOLO BRACCIO (L=0,5m) CON LAMPADA A SORGENTE LED 38W, 4800 lm, PALO SEZIONE CONICA + SBRACCIO H=3,5m FUORI TERRA CON ASOLA E MORSETTIERA |
| | IL2-0A | ARMATURA STRADALE CON SINGOLO BRACCIO (L=1m) CON LAMPADA A SORGENTE LED 19W, 2656 lm, PALO SEZIONE CONICA + SBRACCIO H=3,5m FUORI TERRA CON ASOLA E MORSETTIERA |
| | IL2-0B | ARMATURA STRADALE CON SINGOLO BRACCIO (L=0,5m) CON LAMPADA A SORGENTE LED 20W, 2000 lm, PALO SEZIONE CONICA + SBRACCIO H=2,5m FUORI TERRA CON ASOLA E MORSETTIERA |
| | IL2-1 | ARMATURA STRADALE CON SINGOLO BRACCIO (L=1m) CON LAMPADA A SORGENTE LED 71/73W, 12000 lm, PALO SEZIONE CONICA H=4,5m FUORI TERRA CON ASOLA E MORSETTIERA |
| | IL2-1A | ARMATURA STRADALE CON SINGOLO BRACCIO (L=1m) CON LAMPADA A SORGENTE LED 71/73W, 12000 lm, PALO SEZIONE CONICA + SBRACCIO H=4,5m FUORI TERRA |
| | IL2-1B | ARMATURA STRADALE CON SINGOLO BRACCIO (L=0,5m) CON LAMPADA A SORGENTE LED 38W, 3499 lm, PALO SEZIONE CONICA + SBRACCIO H=4,5m FUORI TERRA CON ASOLA E MORSETTIERA |
| | IL2-3 | DOPPIA ARMATURA STRADALE COMPOSTA DA DOPPIO PALO (H=9m + H=7m FUORI TERRA) CON CIASCUNO SINGOLO BRACCIO L=0,5m. SORGENTE LUMINOSA LED: PALO + SBRACCIO H=7m 28W 3100lm, PALO+SBRACCIO H=9m 38W 4000lm. OGNUNO SEZ. CONICA + ASOLA E MORSETTIERA |
| | IL3-1 | DOPPIA ARMATURA STRADALE COMPOSTA DA DOPPIO BRACCIO (L=1m+L=1m) CON: - LAMPADA A SORGENTE LED 19W, 2656 lm, LATO PISTA CICLA.LE/PED.LE INSTALL.NE AD H=4,5m - LAMPADA A SORGENTE LED 55W, 6852 lm, LATO STRADALE INSTALLAZIONE AD H=7m - PALO SEZIONE CONICA H=7m. FUORI TERRA CON ASOLA E MORSETTIERA |
| | IL3-2 | DOPPIA ARMATURA STRADALE CON DOPPIO BRACCIO (L=1m+L=1m) CON: - LAMPADA A SORG.TE LED 19W, 2656 lm, LATO PISTA CICLA.LE/PED.LE INSTALL.NE AD H=5,5m - LAMPADA A SORGENTE LED 55W, 6852 lm, LATO STRADALE INSTALLAZIONE AD H=8m |

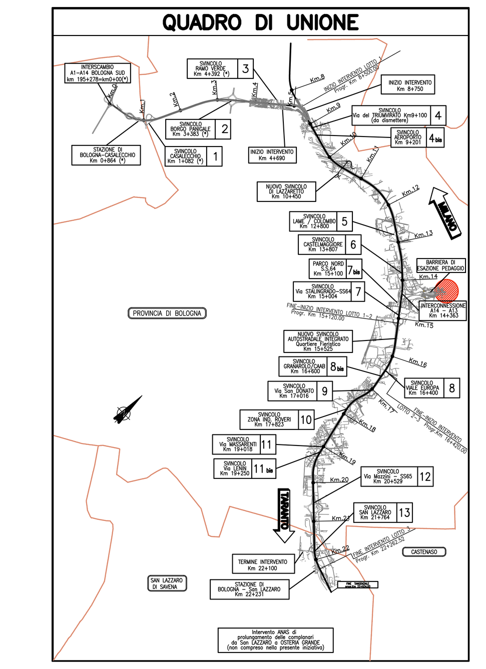
## LEGENDA SIMBOLI

| Simbolo | Descrizione |
|---|---|
| | MONTANTE LINEE ELETTRICHE |
| | POLIFORA IN TUBO PVC A DOPPIA CAMERA ø110mm E/O ø63mm (COME INDICATO IN PLANIMETRIA) |
| | CANALE 100x75mm IN ACCIAIO INOX STAFFATA A TERRA (ATTRAVERSAMENTO CAVALCAVIA) |
| | CANALE 100x75mm IN ACCIAIO INOX STAFFATA A PARETE E/O SOFFITTO |
| | POZZETTO ISPEZIONABILE IN CLS DA 600x600x600mm CON CHIUSINO IN GHISA C250 |
| | CABINA ELETTRICA |
| GM | QUADRO ELETTRICO DI ALIMENTAZIONE, PROTEZIONE, COMANDO E GRUPPO DI MISURA |
| | QUADRO BT |

LEGENDA COLORI FORNITURE ELETTRICHE

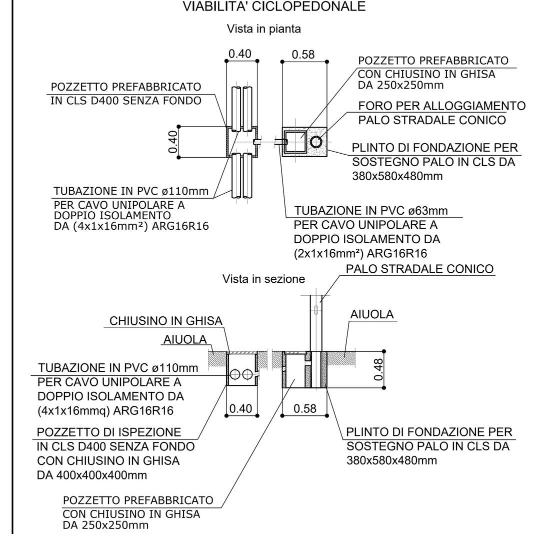
| Colore | Descrizione |
|---|---|
| Blu | NUOVA FORNITURA PER IMPIANTI COMUNALI |
| Rosso | FORNITURA ESISTENTE OGGETTO DI RIQUALIFICA PER IMPIANTI COMUNALI |
| Verde | COMPETENZA COMUNALE: SOTTOVIE, SOTTOPASSI, SOVRAPASSI, CAVALCAVIE, VIABILITÀ INTERFERITA |

## STRALCIO PLANIMETRICO

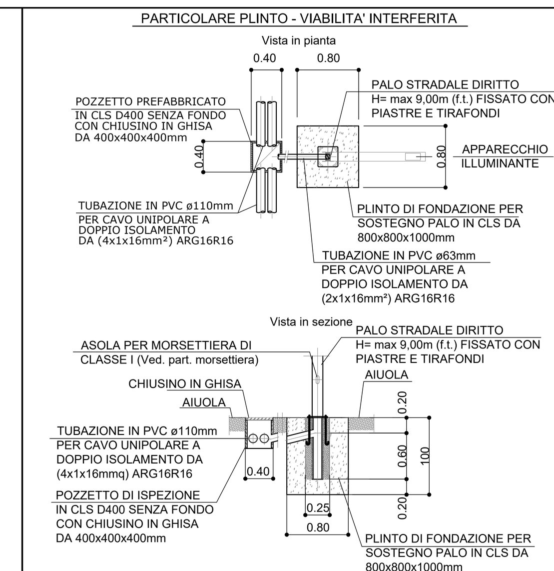



## DETTAGLI DI INSTALLAZIONE PLINTO FONDAZIONE - scala 1:20

PARTICOLARE PLINTO PER ARMATURA STRADALE "CP"
VIABILITA' CICLOPEDONALE

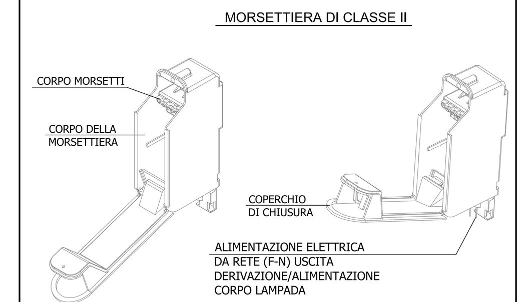



PARTICOLARE PLINTO - VIABILITA' INTERFERITA

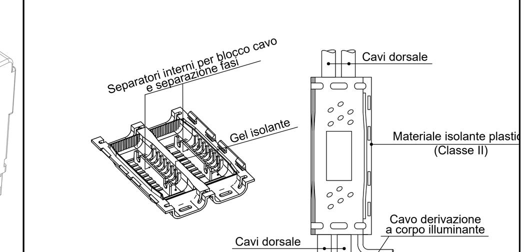



## PART.RE MORSETTIERA PER PALO STRADALE

MORSETTIERA DI CLASSE II



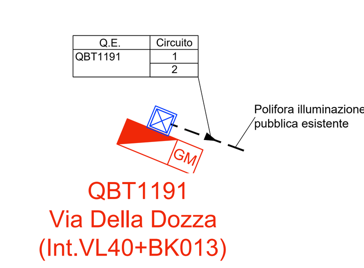

## MUFFOLA DI GIUNZIONE




## NOTE GENERALI - FASI ESECUTIVE

1. L'ILLUMINAZIONE DEI SOTTOPASSAGGI, DELLA VIABILITA' INTERFERITA E DELLE PISTE CICLOPEDONALI RAPPRESENTATA, DOVRA' ESSERE REALIZZATA NELLE SEGUENTI MODALITA':
   - INSTALLAZIONE INTERRUTTORI DI PROTEZIONE SU Q.E. ESISTENTE.
   - REALIZZAZIONE DI NUOVO Q.E. DI DISTRIBUZIONE ILLUMINAZIONE PUBBLICA.
   DOVRANNO AVERE LE MEDESIME CARATTERISTICHE TECNICHE COME DA SPECIFICHE QE N° 1035 - CONVENZIONE CONSIP ENEL SOLE. SI RIMANDA ALLO SCHEMA ELETTRICO RAPPRESENTATO PER LE INFORMAZIONI COSTRUTTIVE DELLE APPARECCHIATURE DA UTILIZZARE.
2. LA DISTRIBUZIONE ILLUMINAZIONE PUBBLICA, SARA' REALIZZATA CON N°2 TUBI PVC Ø110mm
3. TUTTI I CAVI UTILIZZATI DOVRANNO ESSERE CONFORMI AL REGOLAMENTO EUROPEO (CPR) UE 305/1E SUCCESSIVE MODIFICHE E INTEGRAZIONI.
4. TAVOLE DI RIFERIMENTO PUNTI DI FORNITURA INTERVENTI COMUNALI:
   - 111465-0001-PE-DG-IMP-QE000-IMP00-D-OPT0052
   - 111465-0001-PE-DG-IMP-QE000-IMP00-D-OPT0053
5. TAVOLA DI RIFERIMENTO PARTICOLARI COSTRUTTIVI:
   -111465-0001-PE-DG-IMP-TP000-IMP00-D-OPT0016
6. LA POLIFORA A SERVIZIO DELLA VIABILITA' INTERFERITA E/O CICLOPEDONALE, DOVRA' ESSERE POSIZIONATA SOTTO IL PERCORSO PEDONALE E/O CICLABILE MENTRE, I POZZETTI SU TERRENO VEGETALE DOVE POSSIBILE.
7. SUDDIVIDERE IL CARICO ALTERNATIVAMENTE SULLE TRE FASI.
8. SI DOVRA' COLLEGARE OGNI SINGOLO PALO DI ILLUMINAZIONE MEDIANTE TUBAZIONE INTERRATA A DOPPIA CAMERA DI ø63mm AL POZZETTO DI DISTRIBUZIONE PIU' VICINO.

## PUNTO DI FORNITURA E UBICAZIONE QUADRO ELETTRICO QBT1191 - scala 1:500




autostrade per l'italia

AUTOSTRADA (A14): BOLOGNA - BARI -TARANTO
TRATTO: BOLOGNA BORGO PANIGALE - BOLOGNA SAN LAZZARO

POTENZIAMENTO IN SEDE DEL SISTEMA
AUTOSTRADALE E TANGENZIALE DI BOLOGNA
"PASSANTE DI BOLOGNA"

PROGETTO ESECUTIVO

IT - INTERVENTI TERRITORIALI

PISTE CICLABILI - SEGNALETICA

BK013 - ITINERARIO Ferrarese

Impianti illuminazione
Planimetria illuminazione piste ciclabili


| IL PROGETTISTA SPECIALISTICO | IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE | IL DIRETTORE TECNICO |
|---|---|---|
| Ing. Enrico Franzese<br>Ord. Ingg. Firenze N. 7706 Sezione A<br>Responsabile Impianti | Ing. Chiara Bertolino<br>Ord. Ingg. Torino N. 9196R | Ing. Gianluca Salvatore Spinazzola<br>Ord. Ingg. Milano N. A26796<br>T.A. - Strade |


CODICE IDENTIFICATIVO

| Codice Commessa | Lotto, Sub-Prog. Cod. Appalto | Fase | Capitolo | Paragrafo | W B S | Parte d'opera | Tip. | Disciplina | Progressivo | Rev. | ORDINATORE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 111465 | 0002 | PE | IT | AMB | BK013 | IMP00 | D | OPT | 0556 | - 0 | - |

SCALA: VARIE


ENGINEER COORDINATOR:
Ing. Raffaele Rinaldesi
Ord. Ingg. Macerata N. A1068

SUPPORTO SPECIALISTICO: autostrade Tech, MOVYON


REDATTO: | VERIFICATO:

| REVISIONE n. | data |
|---|---|
| 0 | DICEMBRE 2021 |

VISTO DEL COMMITTENTE
autostrade per l'italia
IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
Ing. Fabio Visintin

VISTO DEL CONCEDENTE
Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti
DIPARTIMENTO PER LE INFRASTRUTTURE, GLI AFFARI GENERALI ED IL PERSONALE
STRUTTURA DI VIGILANZA SULLE CONCESSIONARIE AUTOSTRADALI


IL PRESENTE DOCUMENTO NON POTRA' ESSERE COPIATO, RIPRODOTTO O ALTRIMENTI PUBBLICATO, IN TUTTO O IN PARTE, SENZA IL CONSENSO SCRITTO DELLA SOC. AUTOSTRADE PER L'ITALIA S.P.A.. OGNI UTILIZZO NON AUTORIZZATO SARA' PERSEGUITO A NORMA DI LEGGE.
THIS DOCUMENT MAY NOT BE COPIED, REPRODUCED OR PUBLISHED, EITHER IN PART OR IN ITS ENTIRETY, WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF SOC. AUTOSTRADE PER L'ITALIA S.P.A.. UNAUTHORIZED USE WILL BE PROSECUTED BY LAW.