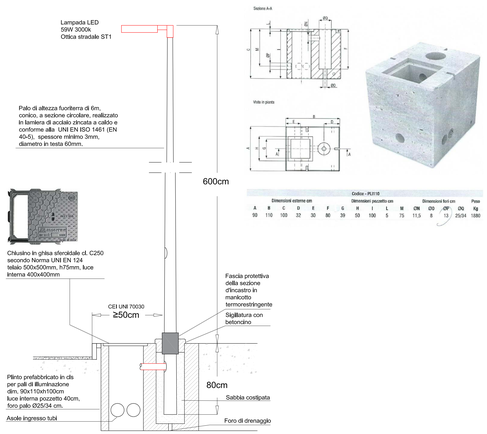
PARTICOLARE INSTALLAZIONE PALO ILLUMINAZIONE
SCALA 1:20



Quadro Consegna Energia Pubblica Illuminazione - Q.C.E.P.I.

Caratteristiche
I quadri elettrici devono essere conformi alle Norme CEI, UNI ed UNEL relative.

Quadro elettrico IP55, per posa a vista, in materiale plastico, con classe di isolamento II, dotato di marchio IMQ
e rispondente alle norme di prodotto IEC EN 606070-1 (CEI 23-48), IEC EN 60670-24 (CEI23-49) completo di guida DIN 35 in acciaio.

Materiale:	resina termoplastica
Marchio di Qualità:	IMQ
Resistente agli agenti chimici:	
Protetto contro i raggi U.V.:	
Resistenza agli urti:	IK08
n. Moduli:	36 (18+18, disposti su 2 file)
Portello:	trasparente
Prova al filo incandescente:	650° C (CEI 50-11)

Normative di riferimento a cui i prodotti devono essere conformi
Tutte le norme UNI e CEI ed in particolare:
CEI 23-48:
CEI 23-49:
CEI 23-51:
CEI EN 60439-1
CEI 17-13/1/34:

Colori
Grigio

Modalità di esecuzione e cablaggio
Quadro elettrico da porre a parete, dentro nicchia ricavata sulla muratura.
Per il cablaggio non è ammesso il nastro adesivo.
I cavi devono entrare e uscire dal quadro solo tramite pressacavi atti a garantire il grado di protezione IP55.
Ogni interruttore deve essere identificato da apposita targhetta indelebile.
Il quadro dovrà avere Forma 2, secondo la Norma CEI 17-13.
Ogni quadro, a fine lavori, deve essere fornito di una targa, con scritte indelebili e poste in modo da essere visibili e leggibili quando l'apparecchiatura sarà installata.
Le informazioni specificate al punti a) e b) seguenti devono essere riportate sulla targa.
Le informazioni specificate ai punti da c) a m) devono essere riportate, sulle targhe o nella documentazione tecnica del costruttore.

a) nome o marchio di fabbrica del costruttore (Come costruttore viene considerata quella organizzazione che si assume la responsabilità dell'apparecchiatura finita);
b) l'indicazione del tipo o un numero di identificazione o un altro mezzo di identificazione che permetta di ottenere dal costruttore tutte le informazioni indispensabili;
c) Norma CEI EN 60439-1;
d) la natura della corrente (e la frequenza in caso di corrente alternata);
e) le tensioni nominali di impiego;
f) le tensioni nominali di isolamento e la tensione nominale di tenuta a impulso quando dichiarata dal costruttore;
g) le tensioni nominali dei circuiti ausiliari;
h) i limiti di funzionamento;
i) la corrente nominale di ogni circuito;
j) la tenuta al cortocircuito;
k) il grado di protezione;
l) le misure di protezione delle persone;
m) le condizioni di servizio per Installazioni all'Interno, per Installazioni all'esterno e per usi speciali, se diverse dalle normali condizioni di servizio.
il grado di inquinamento, quando indicato dal costruttore;

Cavo elettrico per impianto di Illuminazione pubblica.
Cavo FG16O-R16 0,6/1kV, tripolare

Caratteristiche
Cavo elettrico tripolare tipo FG16O-R16 0,6/1kV
Dotato di marchio CE e IMQ
Temperatura di esercizio: +90°C
Temperatura minima di installazione e maneggio: 0°C

Conformi alla direttiva BT 2014/35/UE: 2014/30/UE; 2011/65/UE (Ex Regolamento CPR UE 305/11)	Ecocompatibili ai fini direttiva BT 2014/35/UE: 2014/30/UE; 2011/65/UE (Ex CPR UE 305/11)
Norme di riferimento	**Standards**
CEI 20-13 IEC 60502-1 CEI UNEL 35318-35322-35016 EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016	

Conduttore flessibile di rame ricotto classe 5.	Flexible conductor, class 5 copper made.
Isolamento in HEPR di qualità G16.	Elastomeric reticulate insulation (G16 quality).
Riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico	Not fibrous and not hygroscopic filler.
Guaina in mescola termoplastica tipo RH.	Outer Sheath of transparent PVC R16 type.

Tensione nominale U0	18/30kV(C) 18kV(U)	Nominal voltage U0	
Tensione nominale U	18/30kV(C) 18kV(U)	Nominal voltage U	
Tensione di prova	40kV	Test voltage	
Tensione massima Um	36kV(C) 36kV(U)	Maximum voltage Um	
Temperatura massima di esercizio	90	Maximum operating temperature	
Temperatura massima di cortocircuito (durata massima 5s)	250	Maximum short-circuit temperature for sections up to 240mm²	
Temperatura massima di cortocircuito per sezioni oltre 240mm²	220	Maximum short-circuit temperature for sections over 240mm²	
Temperatura minima di esercizio (senza stress meccanico)	-15°C	Min. operating temperature (without mechanical shock)	
Temperatura minima di installazione e maneggio	0°C	Minimum installation and use temperature	

Normative di riferimento a cui i prodotti devono essere conformi
Tutte le norme UNI e CEI ed in particolare:
CEI 20-13;
CEI UNEL 35318, 35322, 35016;
EN 50575:2014
EN 50575/A1:2016

Colori
Grigio (esternamente)

Modalità di esecuzione
All'interno dei quadri, i cavi vanno serrati nei morsetti degli interruttori, tramite appositi capicorda.
I cavi poi usciranno ed entreranno nei quadri elettrici solo tramite pressacavi, atti a garantire lo stesso grado di protezione del quadro elettrico.
Successivamente i cavi transiteranno solo entro tubazioni corrugate da interno.
La stessa, nel caso di alimentazione del palo di illuminazione stradale, accompagnerà il cavo fino all'interno del palo fino ad una altezza di 50cm dal piano di calpestio. Da qui, fino all'attestazione sull'apparecchio di Illuminazione, il cavo transiterà a vista.
Nel transito in morsettiera, il cavo di entrerà ed uscita sempre con caratteristiche di doppio isolamento e tramite sistema di cui è dotata la morsettiera.

Punto luce stradale da rifunzionalizzare
Sostituzione della sola apparecchiatura di Illuminazione testapalo ed accessori

Punto luce stradale da rimuovere

Pozzetto di raccordo da rifunzionalizzare

Pozzetto di raccordo da rimuovere

LEGENDA
Proposta di massima, ottiche, potenze e posizionamenti da verificare in cantiere

48pz.
NP.EL.001
E073.713 (alluminio) Potenza Totale Unitaria 1W
Light up Orbit incasso led - diam.28mm - vetro diffondente
Led 1W 100Lm Warm White 3000K CRI80
X190.004 Controcassa In materiale plastico per installazione a pavimento
*4*X210.000* Alimentatore elettronico dimmerabile DALI/Step Dim/ Profilo Middle of the night IP20 40w - 350mA (min.6/max.17 prodotti collegabili)

36pz.
NP.EL.002
E097.713 (alluminio) Potenza Totale Unitaria 5,5W
Light up Orbit incasso led - diam.80mm - ottica medium 36°
Led 5,5W 565Lm Warm White 3000K CRI80
X195.004 Controcassa In materiale plastico per installazione a pavimento
*9*X210.000* Alimentatore elettronico dimmerabile DALI/Step Dim/ Profilo Middle of the night IP20 40w - 350mA (min.2/max.4 prodotti collegabili)

14pz.
NP.EL.003
BW03.713 (alluminio) Potenza Totale Unitaria 10W
Light up Earth incasso led - diam.144mm - ottica medium 32°
Led 10W 1092Lm Warm White 3000K CRI80
X197.004 Controcassa In materiale plastico per installazione a pavimento Driver dali incluso

2pz.
NP.EL.004
BX17.715 (grigio) Potenza Totale Unitaria 27,2W
IPro proiettore corpo grande a led CoB - 1-10V- ottica medium 32°
Led 24W 3800Lm Warm White 3000K CRI80
B280.024 Rifrattore per distribuzione ellittica del flusso luminoso
B277.015 Cornice porta accessori
*4*B287.004* Aletta direzionale singola
Modalità di Installazione da verificare in cantiere

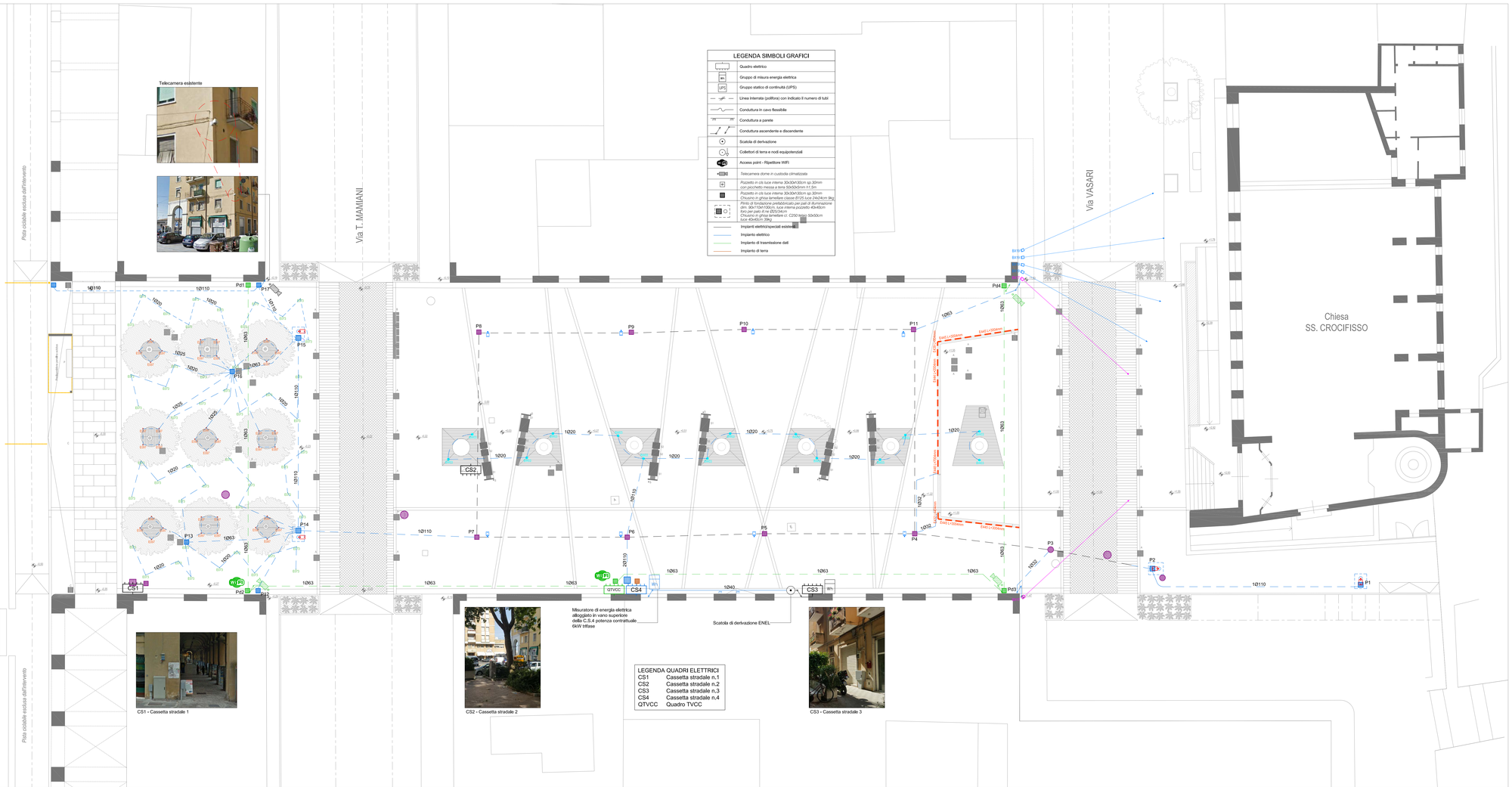
4pz.
NP.EL.005
BX19.715 (grigio) Potenza Totale Unitaria 27,2W
IPro proiettore corpo grande a led CoB - 1-10V- ottica flood 48°
Led 24W 3800Lm Warm White 3000K CRI80
I154.024 Vetro prismato diffondente
B277.015 Cornice porta accessori
*4*B287.004* Aletta direzionale singola
Modalità di Installazione da verificare in cantiere

8pz.
NP.EL.006
PB71 (nero) Potenza Totale Unitaria 33W
Platea Pro proiettore corpo piccolo a led DALI - ottica ST1
Led 33W 3510Lm Warm White 3000K CRI80
B015 (nero) Testapalo singolo per pali terminale Ø76mm
Installazione su palo h=4m esistente - verificare diametro terminale del palo

4pz.
NP.EL.007
PB79 (nero) Potenza Totale Unitaria 59W
Platea Pro proiettore corpo grande a led DALI - ottica ST1
Led 59W 6600Lm Warm White 3000K CRI80
B015 (nero) Testapalo singolo per pali terminale Ø76mm
Installazione su nuovo palo in acciaio h=6m colore nero

NP.EL.008
NP.EL.009
NP.EL.010
NP.EL.011
NP.EL.012
*1*E448.701* Underscore InOut Top Bend 16 - L=700mm
Led 59,5W 2100lm neutral White 3800K- CRI80
*4*E445.701* Underscore InOut Top Bend 16 - L=3004mm
Led 25,5W 900lm neutral White 3800K- CRI80
*1*E444.701* Underscore InOut Top Bend 16 - L=2004mm
Led 17W 600lm neutral White 3800K- CRI80
*1*E439.701* Underscore InOut Top Bend 16 - L=804mm
Led 6,8W 240lm neutral White 3800K- CRI80
*1*E432.701* Underscore InOut Top Bend 16 - L=40mm
Led 3,8W 135lm neutral White 3800K- CRI80

X130.00 Profilo lineare alto L=2000mm
*1*9911.000 Alimentatore elettronico da guida DIN 96W*
Lunghezza del prodotto e modalità di installazione da verificare in cantiere



LEGENDA QUADRI ELETTRICI	
CS1	Cassetta stradale n.1
CS2	Cassetta stradale n.2
CS3	Cassetta stradale n.3
CS4	Cassetta stradale n.4
QTVCC	Quadro TVCC

COMUNE DI ANCONA

MIGLIORAMENTO DELLA QUALITA' E DEL DECORO URBANO DELLA PERIFERIA STORICA

PIAZZA DEL CROCIFISSO - QUARTIERE ARCHI

PROGETTO ESECUTIVO

COMMITTENTE
COMUNE DI ANCONA
Direzione Lavori pubblici, Riqualificazione urbana, Gare e appalti, Sport.
Arch. Maria Patrizia Piattelletti — **Responsabile Unico del Procedimento**

GRUPPO DI PROGETTAZIONE
R.T.P. : Arch. Giovambattista Padalino (capogruppo), Arch. Carla Lucarelli, Ing. Fonte Rosanna Petrilli, Termostudi s.r.l.

PROGETTO ARCHITETTONICO
Arch. Giovambattista Padalino (capogruppo)
Arch. Carla Lucarelli
Ing. Fonte Rosanna Petrilli

PROGETTO IMPIANTI TECNOLOGICI
Ing. Maria Raffella Tamburi

COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE
Ing. Maria Raffella Tamburi

Serie Progetto Impianti

Planimetria generale impianti elettrici e speciali

TAV. **IT.002**

file: IT.002-003-004.dwg | Consegna LUGLIO 2018 | rev. 23/07/2018 | Scala: 1:100