



A ILLUMINAZIONE PEDONALE

A1 **PALO CONICO** con piastra realizzato in acciaio zincato a caldo 65 micron, come da normativa UNI EN ISO 1461 (EN 40-5), con successivo trattamento superficiale di verniciatura a polveri acriliche PRIMER DUALCOT, effettuato con prodotto chimico in polvere. Il ciclo standard di verniciatura è riferito alla norma UNI EN ISO 12944 con classe di durabilità C4-H (idoneo per aree industriali e zone costiere con moderata salinità). Per preservare l'integrità del manufatto la medesima norma UNI EN ISO 12944-1 prevede una manutenzione ordinaria e un controllo con periodicità di 6 mesi. Il palo è costituito da un unico tubo saldato; è in acciaio EN 10025-S235JRH (ex Fe 360 UNI 7070), ha diametro di base 95 mm e di testa 60 mm, spessore 3 mm e lunghezza 3500 mm. L'asola per la portella è a filo con il palo, dimensionata a 38x132 mm, ad altezza 1250 mm dal fondo del palo, idonea per il montaggio della morsetteria a due fusibili. Internamente al palo è presente un gancio metallico, atto a supportare la morsetteria. Esso è costituito da un tondino metallico di diametro 4 mm, ripiegato due volte, di dimensioni 40x21 mm. Il palo è assicurato alla piastra tramite viti di fissaggio in acciaio inox. Il palo è idoneo per resistere alla spinta dinamica del vento, in conformità alle normative vigenti descritte nelle NTC approvate con D.M. 17/01/2018.

A2 **IL PUNTALE LUMINOSO** è fissato all'apice del palo tramite dei grani in acciaio inox. Il Puntale è realizzato in alluminio con schermo in vetro sodico (elevata resistenza nel tempo). Alimentatore elettronico; Temperatura colore: 3000°K; Potenza eff: 18 W; Grado di protezione: IP65; Ottica: luce diffusa; Completo di lampada led E27; Protezione contro gli impatti meccanici esterni: IK06; Classe di isolamento elettrico: classe II - a doppio isolamento; Messa a terra obbligatoria.
La superficie del vetro deve essere a filo con il palo sottostante

B ILLUMINAZIONE STRADALE

B1 **PALO CONICO** con piastra realizzato in acciaio zincato a caldo 65 micron, come da normativa UNI EN ISO 1461 (EN 40-5), con successivo trattamento superficiale di verniciatura a polveri acriliche PRIMER DUALCOT, effettuato con prodotto chimico in polvere. Il ciclo standard di verniciatura è riferito alla norma UNI EN ISO 12944con classe di durabilità C4-H (idoneo per aree industriali e zone costiere con moderata salinità). Per preservare l'integrità del manufatto la medesima norma UNI EN ISO 12944-1 prevede una manutenzione ordinaria e un controllo con periodicità di 6 mesi. Il palo è costituito da un unico tubo saldato; è in acciaio EN 10025-S235JRH (ex Fe 360 UNI 7070), ha diametro di base 152 mm e di testa 70 mm, spessore 3 mm e lunghezza 9000 mm. L'asola per la portella è dimensionata a 38x132 mm, ad altezza 1260 mm dal fondo del palo, idonea per il montaggio della morsetteria a due fusibili (cod. 1864). Portella realizzata a filo. Internamente al palo è presente un gancio metallico, atto a supportare la morsetteria. Esso è costituito da un tondino metallico di diametro 4 mm, ripiegato due volte, di dimensioni 40x21 mm, saldato. La piastra di ancoraggio per il supporto del palo è in acciaio EN 10025-S235JR (Ex Fe 360 UNI 7070) zincato a caldo 65 micron, come da normativa UNI EN 40; ha geometria rettangolare, dimensioni 400x250 mm e spessore max 40mm. 6 fori di diametro 21 mm, con interasse di 165x180 mm, permettono il fissaggio della piastra. Il palo è assicurato alla piastra tramite saldatura alla base. La piastra è dimensionata in conformità alle normative vigenti descritte nelle NTC approvate con D.M. 17/01/2018.
Il palo è idoneo per resistere alla spinta dinamica del vento, in conformità alle normative vigenti descritte nelle NTC approvate con D.M. 17/01/2018.

B2 **IL PUNTALE DECORATIVO** è fissato all'apice del palo tramite dei grani in acciaio inox. Puntale realizzato in alluminio con schermo in materiale plastico opale. Alimentatore elettronico.

B3 **L'APPARECCHIO DI ILLUMINAZIONE PER ESTERNI CON OTTICA STRADALE** a luce diretta, finalizzato all'impiego di sorgenti luminose con LED di potenza. Il vano ottico viene realizzato in lega di alluminio EN1706AC 46100LF, e sottoposto a un processo di pretrattamento multi step, in cui le fasi principali sono sgrassaggio, fluorozirconatura (strato protettivo superficiale) e sigillatura (stratonanostrutturata ai silani). La fase di verniciatura è realizzata con primer e vernice acrilica liquida, cotta a 150 °C, che fornisce un'alta resistenza agli agenti atmosferici ed ai raggi UV. Un vetro di chiusura sodico-calco temprato con uno spessore di 5 mm. Orientabilità del prodotto +5°/-15. Elevato comfort visivo. Lenti ai polimeri ottici ad elevato rendimento ed omogenea distribuzione luminosa. Completo di circuito con led monocromatici di potenza nel colore Neutral White. Gruppo di alimentazione asportabile, collegato con connettori ad innesto rapido. Alimentatore elettronico DALI 220-240Vac 50/60Hz. Il vano ottico è fissato al palo ad un'altezza di 8100mm dal pavimento tramite flangia intermedia. Il flusso luminoso emesso nell'emisfero superiore del Sistema in posizione orizzontale è nullo (in conformità alle più restrittive norme contro l'inquinamento luminoso). Tutte le viti esterne utilizzate sono in acciaio inox.

N.B. TUTTI GLI ELEMENTI DOVRANNO ESSERE ZINCATI A CALDO E VERNICIATI A POLVERE COLORE A SCELTA PROGETTISTA ESECUTIVO

OPERA:	
NUOVA ILLUMINAZIONE DEL FRONTE MARE DI ANCONA STRATEGIA DI SVILUPPO URBANO SOSTENIBILE - I.T.I. WATERFRONT DI ANCONA 3.0 CUP: E31B17000680007	
FASE:	
PROGETTO ESECUTIVO AMBITO URBANO	
OGGETTO:	ELABORATO GRAFICO:
Interventi sulle strutture: CONFIGURAZIONE PALI E PUNTALE 1/2	B-C.4.3.5.3
Data: Dicembre 2019 rev 01	Scala: 1:20
ENTE AMMINISTRATIVO	
COMUNE DI ANCONA Largo XXIV Maggio 1. - tel: 071 222.1 RUP: Arch. Claudio CENTANNI	
IDEEAZIONE E COORDINAMENTO GENERALE, PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI, CO-PROGETTAZIONE ILLUMINOTECNICA, COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN PROGETTAZIONE, RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE TRA LE VARIE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE	
SM SARDELLINI MARASCA ARCHITETTI ANCONA Via De Bosis 8 - 60123 tel 071 2073835 - fax 071 2082631 e-mail: studio@sardellinimarasca.com - www.sardellinimarasca.com Arch. Anita SARDELLINI Ing. Andrea MARASCA Arch. Giorgio MARASCA Geom. Paolo MARASCA	
PROGETTAZIONE ILLUMINOTECNICA	
astrapto Società d'ingegneria ASTRAPTO srl ROMA Viale dell'Università 27 - 00185 - tel 06 4941250 e-mail: info@astrapto.it	
PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI	
Ing. Gaetano ROCCO ANCONA Corso Garibaldi n° 111 - 60121 - tel 071 56300 e-mail: info@roccoengineering.it	
PROGETTAZIONE SISTEMI E RETI DI TELECOMUNICAZIONE - WI-FI E VIDEOSORVEGLIANZA	
Ing. Diego FRANZONI ANCONA Via Bartolin n° 6 - 60129 - tel 071 3580028 e-mail: diego.franzoni@gmail.com	
CO-PROGETTISTA - GIOVANE PROFESSIONISTA	
Arch. Valentina PORCARELLI JESI Via dei Fiori n° 9 - 60035 - tel 333 1514050 e-mail: valentina.porcarelli@gmail.com	
PRESTAZIONI GEOLOGICHE	
Geologo Stefano GIULIANI JESI Via Papa Giovanni XXIII n° 14/b - 60035 - tel/fax. 0731 201555 e-mail: geotecstudiogeologico@gmail.com	
Il presente disegno è di esclusiva proprietà del raggruppamento sopraindicato e non può essere copiato, riprodotto o consegnato a terzi senza esplicita autorizzazione	