



**COMUNE DI NAPOLI**  
MUNICIPALITÀ 6  
PONTICELLI - BARRA - S. GIOVANNI A TEBUCIO

**PIANO PARTICOLAREGGIATO  
DI INIZIATIVA PRIVATA**  
ai sensi dell'art. 26, comma 2, lettera a)  
della Legge regionale Campania n° 16/2004  
LOTTO IN VIA MADONNELLE - PONTICELLI

Proponente:

**ABBATE COSTRUZIONI e AMBIENTE s.r.l.**  
Via Porzio Centro Direzionale Is E3 snc  
Palazzo Avalon  
80143 Napoli  
e-mail: abbatecostruzioni@pec.it

**ABBATE COSTRUZIONI e AMBIENTE s.r.l.**  
Via Porzio Centro Direzionale Is E3 snc  
Palazzo Avalon  
80143 Napoli  
N. REA: 910768

Progetto:



**COPEC s.r.l.**

Via Tito di Cambrino, 6  
80128 Napoli  
e-mail: copec.comiten@gmail.com  
tel. +39 081 5780779 fax. +39 081 2209217  
DIRETTORE TECNICO: Arch. NICOLA CRINOVISE

Collaboratori:  
arch. Maria Maril  
arch. Ruben D'Alessandro

Consulente Legale:  
avv. Maria Luisa D'Angelo



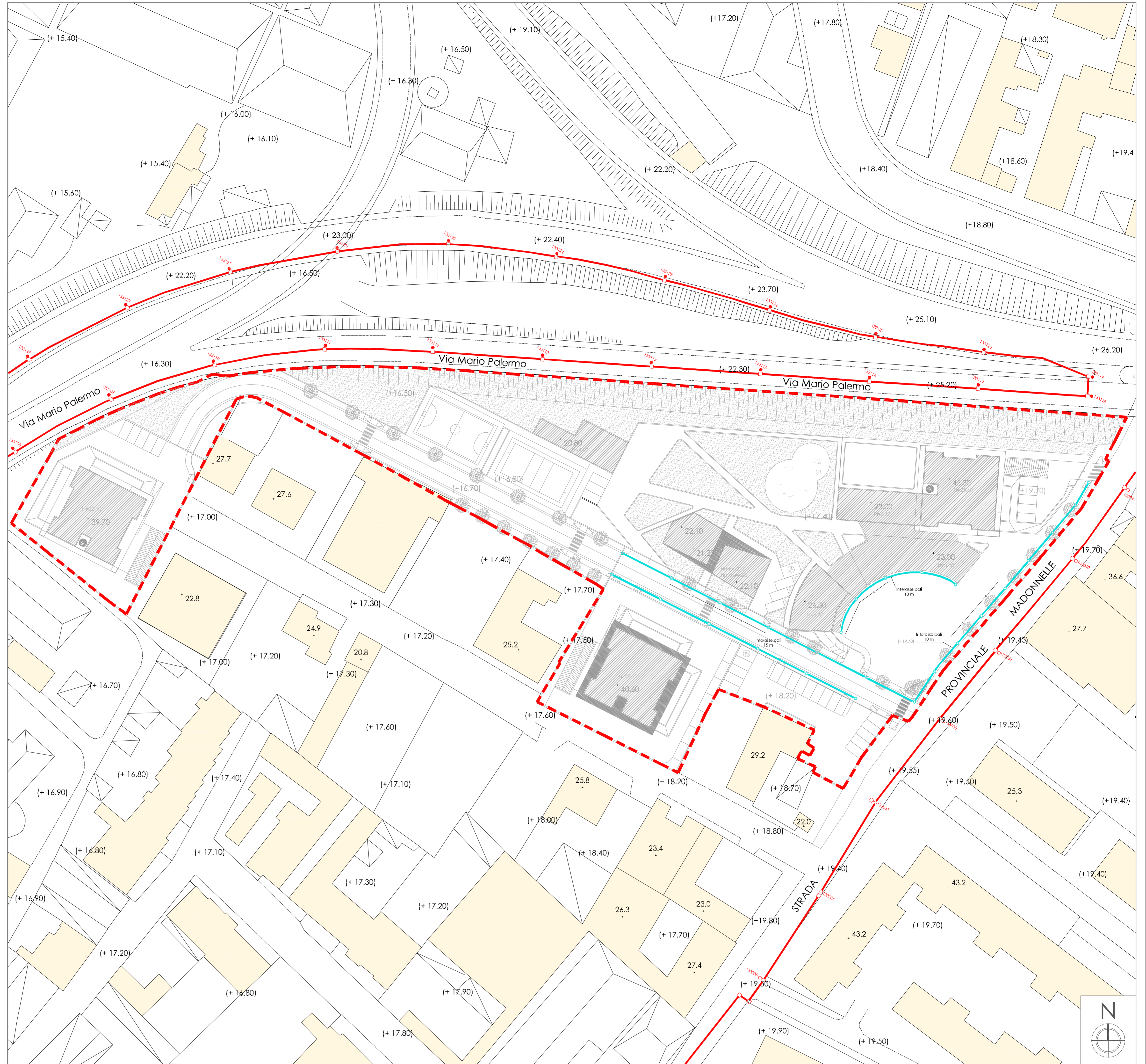
**PROPOSTA DEFINITIVA DI PIANO**

ELABORATI DI PROGETTO PRELIMINARE DELLE OPERE DI  
URBANIZZAZIONE

**Rete di illuminazione pubblica**

REV	DATA	REVISIONE - DESCRIZIONE	Redatto	Verificato	Approvato
2	03-2016				

U 12



- Area oggetto del PUA 16.425,40 mq
- Rete di illuminazione pubblica esistente
- Palina illuminazione strada a scorrimento veloce
- Palina illuminazione strada urbana
- Rete di illuminazione pubblica di progetto
- Palo di illuminazione H=10 m

NOTA: L'illuminazione pubblica di progetto sarà conforme a quella già presente nell'area circostante

**CARATTERISTICHE DEI PALI**

Palo per illuminazione stradale, conico dritto, zincato e verniciato, di altezza complessiva ml 10,80 - diametro di base mm 152,4 - diametro di testa 90 mm, spessore 4,0 mm, dotato di manicotto di rinforzo di lunghezza mm 400 in acciaio, saldato alla sezione di incastro del palo, fornito e posto in opera.

Il palo è fornito e posto in opera in basamento di calcestruzzo già predisposto, bloccato con l'impiego di sabbia lavata, sigillata superiormente con malta cementizia.

Il palo è rispondente alle norme della serie UNI EN 40, dotato di targhetta metallica di identificazione dell'anno di costruzione fissata con rivetti. Il palo è ricavato dalla laminazione a caldo di tubi in acciaio normalizzato ERW 5275 JR UNI-EN 10025.

La zincatura a caldo è ottenuta da processo di immersione conforme alla normativa UNI EN ISO 1461.

Il processo di verniciatura è ottenuto previo trattamento del palo con sostanze a base di soluzioni acquose, risciacquo, asciugatura con aria calda e applicazione di polveri del tipo poliestere, processo di polimerizzazione per cottura in forno ad aria calda, senza difetti superficiali.

**INDICAZIONI PROGETTUALI**

- Il cavidotto per alloggiare cavi sarà costituito da almeno due tubazioni isolanti (rigide in PVC da diametro 110 mm), di cui una utilizzata dalle linee in questione ed una vuota e protetta contro le occlusioni per future eventuali esigenze. Le tubazioni saranno disposte ad una profondità di almeno 0,80 m, opportunamente protette e segnalate da mattoni rossi, in misura di n°8 per ml, o da nastro riportante l'indicazione "illuminazione pubblica". In attraversamento di carreggiata o in caso di mancanza di idonea profondità di posa delle tubazioni saranno utilizzate tubazioni in acciaio.
- La linea di terra sarà costituita da treccia di rame nuda da 35 mmq o da treccia di acciaio da 50 mmq, e sarà posata direttamente nel terreno alla stessa profondità del cavidotto.
- I cavi saranno del tipo RGHR unipolare 1x10 mmq e 1x16 mmq, per energia in media tensione, non propagante incendio, ridotta emissione di sostanze e gas corrosivi, fumi opachi e gas tossici, isolato con base di gomma epr ad alto modulo, per tensione da 6kv, con marcatura metrica progressiva.
- I pozzetti avranno, in pianta, luce netta non inferiore a 0,70x0,70m, al fine di consentire l'installazione di idoneo alimentatore. Nei pozzetti saranno inoltre posizionati idonei paletti dispersori (1 paletto ogni pozzetto).
- Gli alimentatori in muffola di alluminio, avranno caratteristiche compatibili con il tipo di lampada installata, saranno dotati di morsetto di allacciamento cavi, per circuiti in serie, con tensione di esercizio 5kV, grado di protezione IP 67 certificato, per installazione sotterranea all'aperto.
- I chiusini saranno in ghisa con idonea resistenza e portanza e saranno dotati di logo del Comune di Napoli riportante l'indicazione "illuminazione pubblica".
- I plinti avranno dimensioni idonee secondo le indicazioni di calcolo e avranno cubatura non inferiore a 1 mc. Il foro di attesa per l'alloggiamento del palo sarà non inferiore a 25 cm, e comunque almeno pari al diametro di base del palo maggiorato di 10 cm per garantire la corretta installazione del palo.
- Le tubazioni di raccordo tra i pozzetti e i pali saranno isolate corrugate da 80 mm di diametro.
- I cavi di raccordo per alimentazione delle lampade saranno del tipo flessibile FG7OR bipolare 2x2,5 mmq, per energia in bassa tensione, non propagante incendio, isolato con base di gomma hepr ad alto modulo, per tensione da 0,6 a 1 kv, con marcatura metrica progressiva.

- I pali in acciaio zincato, tronco-conici o rastremati, saranno di adeguato spessore e dalla geometria semplice, privi di facili appigli ed ogni apertura di sorta, allo scopo di evitare improprie installazioni e/o manomissioni che possano creare condizioni di pericolo, e dotati di manicotto di rinforzo di lunghezza 400 mm in acciaio saldato alla sezione di incastro del palo. I pali saranno rispondenti alle norme UNI EN 40 e dotati di targhetta metallica di identificazione dell'anno di costruzione fissata con rivetti. I pali devono essere ricavati dalla laminazione a caldo di tubi di acciaio normalizzato ERW S275 JR UNI-EN 10025. La zincatura a caldo deve essere ottenuta da processo di immersione conforme alla normativa UNI EN ISO 1461. Il processo di verniciatura a polvere sarà ottenuto previo trattamento del palo con sostanze a base di soluzioni acquose, risciacquo, asciugatura con aria calda e applicazione di polveri del tipo poliestere, processo di polimerizzazione per cottura in forno ad aria calda, senza difetti superficiali.
- Le armature per illuminazione stradale saranno dotate di corpo e copertura in alluminio pressofuso, ogni scocca in unico pezzo, con dispositivo di sicurezza contro le aperture accidentali, munito di vetro temperato spessore 5 mm resistente agli agenti atmosferici e progettate per le condizioni di impiego stradale, parabola riflettente in alluminio brillante, ottica antinquinamento cut-off, IP. 66, provviste con cablaggio per impianto serie posto su piano asportabile, classe II, predisposte per l'impiego di lampade al sodio e ioduri metallici. Le armature saranno provviste con i marchi di conformità alle norme europee EN EC e IMQ e dotate di marchio CE di conformità del prodotto alle direttive della Comunità Europea.
- Le lampade saranno del tipo a ioduri metallici di adeguata potenza.