

COMUNE DI LATIANO

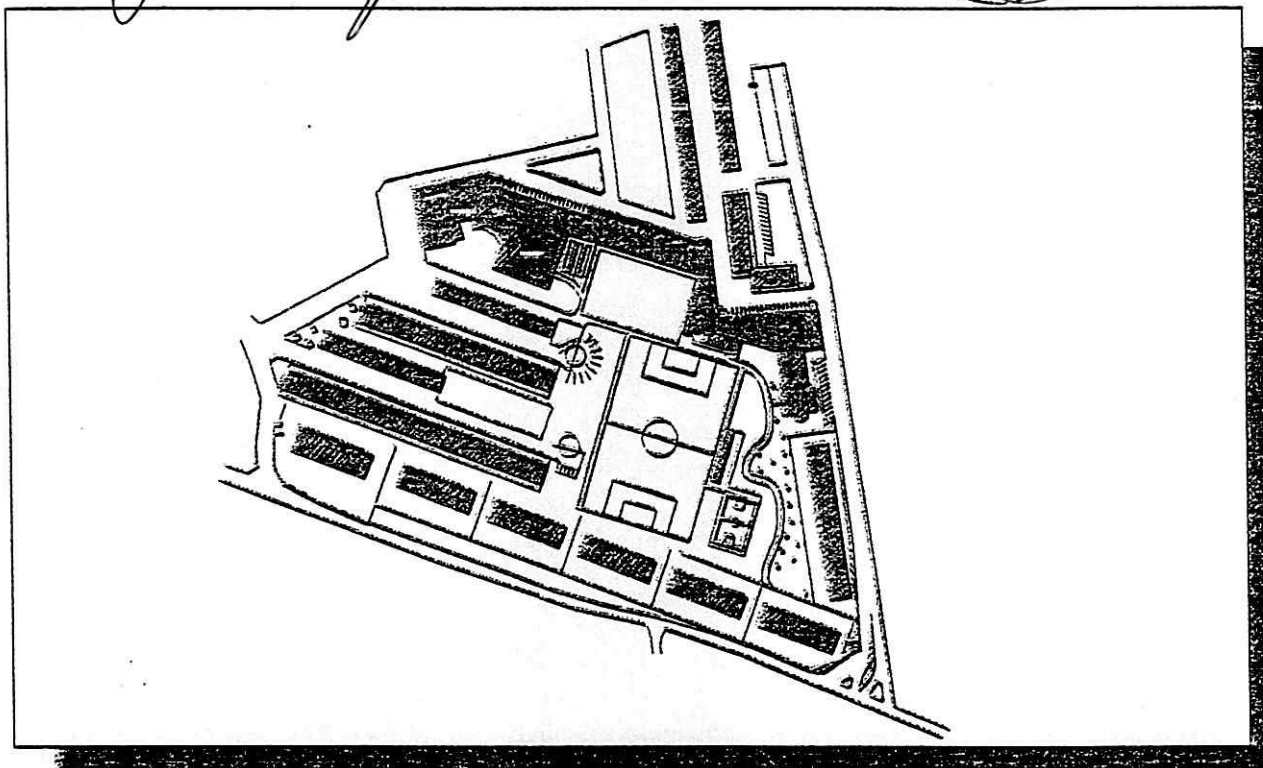
OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA ZONA P.E.E.P.

OGGETTO: RELAZIONE

I PROGETTISTI

Ing. Francesco PAGLIARA

Arch. Savino MARTUCCI



I COLLABORATORI

Arch. Maurizio Cosimo NITTI
Geom. Leo NETTI

DATA:

COMUNE DI LATIANO

RELAZIONE

1. Premessa

Con deliberazione della G.M. n. 266 del 11/03/96 il Comune di Latiano ha affidato l'incarico di redigere il progetto generale per la realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria a servizio della zona P.E.E.P. di Latiano agli scriventi Arch. Savino Martucci e Ing. Francesco Pagliara, per un importo totale di £. 500.000.000.

In particolare le opere da realizzare sono:

- sistemazione del fondo stradale sul prolungamento di V.le Aldo Moro fino alla via Salento-Muro;
- sistemazione del fondo stradale sua via Padre Bernardo Lopalco e tra via O. Cavallo e via Parlato;
- progettazione della pubblica illuminazione.

Il presente progetto è finalizzato al completamento delle opere di Urbanizzazione Primaria all'interno del P.E.E.P. del Comune di Latiano.

Le opere progettate riguardano essenzialmente la realizzazione e/o il completamento delle sedi viarie, la realizzazione di marciapiedi nonché la realizzazione di pubblica illuminazione.

In tale progettazione oltre alla realizzazione di opere complete e funzionanti si è posta la massima attenzione alla complessiva riqualificazione dell'intera area P.E.E.P. al fine di dare un definitivo assetto urbano all'intero insediamento.

In definitiva si è cercato di valorizzare quell'ambiente urbano non solo con il progetto degli edifici, cioè del costruito, ma anche contestualmente degli spazi collettivi (piazze, strade, viali, ecc.), cioè dei vuoti.

L'intervento in zona P.E.E.P. non comporterà variazioni o modifiche agli indici degli standards urbanistici previsti dal vigente Piano di Zona.

2. Opere stradali

a) Generalità

Oggetto della seguente relazione è la redazione del progetto di strade, parcheggi e pubblica illuminazione a servizio della zona P.E.E.P. del comune di Latiano.

b) Relazione tecnica

La realizzazione delle strade indicate nella planimetria allegata, consiste nella realizzazione delle seguenti opere:

- Formazione di rilevati e conseguente compattazione con materie provenienti da cave di prestito;
- Scoticamento di terreno vegetale;
- Rimozione di un tratto della carreggiata esistente tra le vie O. Cavallo e via Parlato;
- Fondazione stradale costituita da pietrame informe di cava dello spessore di 20 cm. nelle zone evidenziate nella tavola dei lavori stradali;
- Vespaio per sottofondazione di marciapiede dello spessore di cm. 15;
- Strato di collegamento (bynder) dello spessore di 7 cm. e tappetino di usura dello spessore di 3 cm. nei tratti specificati nella tavola delle opere stradali;
- Sottofondo di cls cementizio dello spessore di 10 cm. sotto le zone pavimentate con marciapiedi, dosato nella misura di q.li 2,5 di cemento tipo 325 per mc. d'impasto;
- Pavimentazione di tutti i marciapiedi con pietrini di cemento;
- Sistemazione di cordoni retti e curvi di pietra calcarea ai bordi di tutti i marciapiedi.

Maggiori dettagli tecnici potranno evincersi dagli elaborati allegati.

3. Opere elettriche

a) Impianto di pubblica illuminazione

Strade interessate al progetto di illuminazione.

Scopo del presente progetto è la realizzazione di un impianto di illuminazione interessante le strade, i parcheggi ed i percorsi pedonali della zona P.E.E.P. del comune di Latiano.

L'impianto da costruire è rappresentato sul disegno allegato mediante le seguenti tavole:

- 1) disposizione dei centri luminosi;
- 2) sostegno e fondazione (particolari);
- 3) armatura stradale.

- Caratteristiche illuminotecniche

L'impianto di illuminazione si considera di classe B1 secondo la classificazione delle strade, in funzione del traffico, data dal CNR-UNI.

La lampada prescelta è a bulbo fluorescente da 250 W a vapori di mercurio con un flusso luminoso di 13.000 lumen per i centri luce indicati sul disegno allegato (v.le A. Moro), mentre è a bulbo fluorescente da 50 W a vapori di mercurio con un flusso luminoso di 1.800 lumen per i centri luce indicati sul disegno allegato (via P. Nenni via O. Cavallo).

L'altezza di installazione dell'organo illuminante su v.le Aldo Moro è di 9 mt. sul piano di calpestio. Gli altri apparecchi avranno un'altezza massima dal piano di calpestio di mt. 3,10.

Il livello di illuminazione adottato è di circa 20 lux ottenuto con il metodo del "flusso totale" attraverso la seguente relazione:

$$E = \frac{\varnothing \times U \times Kd \times Km}{d \times l}$$

dove i simboli introdotti hanno il seguente significato:

E = livello di illuminazione orizzontale medio;

$\varnothing$ = flusso luminoso emesso dalla lampada in lumen: 1.800 lumen per la lampada da 50 W e
13.000 lumen per la lampada da 250 W;

d = interdistanza media tra i sostegni: 35 mt.;

L = larghezza della sede varia interessata: mediamente 10 mt. per v.le Aldo Moro e 8 mt. tra via
O. Cavallo e via Parlato;

Km = coefficiente di manutenzione: 0,88;

U = coefficiente di utilizzazione: 0,45;

Kd = coefficiente di deprezzamento della sorgente luminosa: 0,85.

La sorgente luminosa adottata, la lampada a vapori di mercurio a bulbo fluorescente, rappresenta una soluzione di compromesso per il basso costo di impianto e di esercizio, una relativa semplicità di funzionamento e una buona efficienza luminosa. La disposizione dei centri luminosi è unilaterale.

- Caratteristiche degli apparecchi illuminanti

Su V.le A. Moro

Gli apparecchi illuminati sono dotati di palo conico da lamiera in acciaio circolare e stelo dritto zincato avente la base del diametro 138 mm., lo spessore da 3 mm., la cima a testa palo del diametro 60 mm. e altezza fuori terra mm. 9.000, completo di asola SMVA e dado o piastrina di messa a terra, compreso la morsettiera e il tappo per asola SMV, compreso quanto altro onere e magistero per essere a perfetta regola d'arte.

L'armatura stradale da fissare a testa palo, sarà del tipo MAZDA COMETE LV1, composta da tealio di supporto in poliamide armato con fibra di vetro colorato nero, carenatura apribile in prolipopilene iniettato, colorato grigio, con trattamento antiraggi LV, vasca in metacrilato iniettato con guarnizione in tenuta stagna, ottica in alluminio, cablata con lampada da 250 W.

Su Via Parlato , Via O. Cavallo e Via P. Nenni

Gli apparecchi illuminati sono dotati di palo in alluminio estruso rigato, anodizzato per elettrocolore a base di sali di stagno dotato di finestra di ispezione in doppio isolamento con H=3100 mm.

Gli apparecchi illuminanti consistono in n° 3 bracci in su in acciaio completi di base portalampada, lampada ai vapori di mercurio completa di riflettori e globi in policarbonato diam. 450 mm. cablati e rifasati.

- Quadro di comando e protezione

Linee elettriche

L'alimentazione dell'impianto avverrà dalla cabina elettrica dell'ENEL. L'energia elettrica sarà consegnata in b.t. A valle del gruppo misuratore da installare a cura dell'Enel in apposito contenitore metallico all'uopo predisposto all'esterno della cabina. I circuiti saranno comandati e protetti da un quadro in materiale isolante a doppio isolamento ed a tenuta stagna allo scopo di consentire l'esercizio dell'impianto completamente automatico e protetto sia da c.c. che dalle dispersioni di corrente. Anche tale quadro sarà montato in apposito contenitore metallico per la protezione meccanica delle apparecchiature.

Il cavo di distribuzione è quadripolare del tipo G50R/4 delle sezioni rispettivamente 2,25 4x6, 4x10, 4x16 e 4x25 mmq. ed adatto alla posa entro tubazione protettiva interrata.

La profondità di interramento della tubazione protettiva in materiale termoplastico, è non inferiore a 0,5 mt. dal piano di calpestio è $\varnothing = 50$ mm.

L'alimentazione degli apparecchi illuminanti avverrà mediante cavo bipolare 3 x 2,5 mmq. dello stesso tipo della linea di distribuzione e da esso derivato a mezzo di giunto a resina colata tipo Minnesota, resistente alle azioni aggressive del terreno. La protezione dalle tensioni di contatto avverrà mediante impianto di terra locale, realizzato con dispersore costituito da picchetto in profilato di acciaio angolare, zincato a caldo, della lunghezza di 2 mt. e conficcato verticalmente nel terreno nelle immediate vicinanze del relativo sostegno che sarà ad esso collegato mediante corda di rame isolata da 16 mmq. Il numero dei picchetti è uguale al numero dei sostegni. I sostegni saranno collegati tra loro mediante corda di rame nuda della sezione di 35 mm.

La protezione di terra è integrata da un interruttore automatico differenziale della portata di 63A e sensibilità 0,3 A.

La tensione di alimentazione dei circuiti è 220 V monofase: la caduta di tensione non è superiore al 4%.

Il filo pilota sarà della sezione di 6 mmq. lungo la linea interrata e di 2,5 mmq. lungo i pali sino alle lampade.

- Sostegni e fondazioni

I sostegni, in numero di 26 come gli apparecchi illuminanti, sono costituiti rispettivamente da pali rastremati ricavabili da tubi in acciaio saldati elettricamente a resistenza a stelo diritto normale, verniciati esternamente con una mano di minio di piombo per le parti fuori terra e bitumati internamente per tutta la lunghezza e esternamente per la parte da incastrare per i punti luce dal n. 1 al n. 11 e da pali tubolari a stelo unico conico curvato per i punti luce dal n. 12 al n. 22.

Saranno chiusi ermeticamente alle estremità con fondelli saldati o avranno forme e superficie conforme alle prescrizioni UNI. La loro installazione avverrà sul marciapiede a distanza non inferiore a 50 cm. dalla carreggiata.

L'acciaio costituente detti sostegni sarà della migliore qualità, ad alta resistenza, avente le seguenti caratteristiche meccaniche:

- | | | |
|-------------------------|-----|--------------------------|
| - carico di rottura | R | 52 Kgf/mm ² . |
| - carico di snervamento | RS | 36 Kgf/mm ² . |
| - allungamento | Ap5 | 20 % |

Per altre caratteristiche vedi disegno allegato.

I blocchi di fondazione in cls hanno le dimensioni di 0,80 x 0,80 x 1,00 mt. La profondità di interramento dei sostegni è di 0,80 mt.

Sia i sostegni che i blocchi di fondazione sono stati calcolati in accordo con la normativa CEI ed UNI.

- **Materiali**

Tutti i materiali quali cavi, sostegni, organi illuminanti, interruttori saranno della migliore qualità e comunque conformi alla normativa vigente ed installati a regola d'arte.

Le opere progettate nell'ambito del succitato finanziamento risultano così articolate:

QUADRO ECONOMICO

A) TOTALE LAVORI A MISURA

1a) OPERE EDILI	£. 328.354.140
-----------------	----------------

2a) IMPIANTO ELETTRICO	£. 48.814.000
------------------------	---------------

<i>Sommano</i>	£. 377.168.140
----------------	----------------

**B) SOMMA A DISPOSIZIONE
DELL'AMMINISTRAZIONE**

1b) PER SPESE GENERALI :

*progettazione, D.L.,
misure, contabilità,
collaudi, rilievi ed indagini
consulenza IACP 2% di A*

£. 59.163.630

2b) c.n.p.a.i.a.l.p. 2% (1)

£. 1.183.273

3b) PER IVA 19% (SU 1+2)

£. 11.465.912

4b) PER IVA 10% (SU 1)

£. 37.716.814

5b) PER IMPREVISTI *e pubbliche
fora* £. 13.302.231

SOMMANO IN UNO £. 122.831.860

£. 122.831.860

TOTALE GENERALE

£. 500.000.000

Per una più dettagliata descrizione degli interventi da eseguire si rimanda agli allegati elenco prezzi unitario e computo metrico estimativo, nonché agli elaborati grafici di progetto

I Progettisti