

**PIANO ATTUATIVO DI LOTTIZZAZIONE DEL
COMPARTO UNITARIO “ NUOVO ST3-P04 “
IN VIA ARCEVIA A FANO
DITTA MARE SRL**

OPERE DI URBANIZZAZIONE

RELAZIONE

Le opere di urbanizzazione consistono nella realizzazione della rete viaria, dei parcheggi e del verde pubblico. La rete viaria è completa delle infrastrutture interraste quali rete fognante acque chiare, rete idrica per irrigazione verde pubblico, reti pubblica illuminazione ed ENEL.

A -STRADE E PARCHEGGI

La rete stradale è quella specificatamente al servizio dei parcheggi pubblici, l'uno lato mare fronte via Pisacane e l'altro lato monte sul retro del lotto fondiario, oltre ad un tratto che collega il parcheggio al servizio del verde pubblico con via Sirolo.

La sede viaria è costituita dalla carreggiata, che ha larghezza di ml. 6.50, con marciapiede laterale, ove previsto, di larghezza ml. 1.50.

Il cassonetto della carreggiata è costituita da:

- a- fondazione stradale in scapolame di cava, pezzatura mm.40/70, e dello spessore minimo di cm.50;
- b- strato di stabilizzato dello spessore minimo di cm.15;
- c- binder dello spessore di cm.7;
- c- tappeto d'usura dello spessore di cm.3.

Alcune aree a parcheggio pubblico (come evidenziato nelle tavole di progetto) presentano pavimentazione in masselli autobloccanti del tipo forato per consentire l'inerbimento della superficie

I marciapiedi, delimitati da cordoli prefabbricati in cls pieni, comprendono:

- a- fondazione stradale con scapolame di pezzatura mm.40/70 e di spessore variabile;
- b- strato di stabilizzato dello spessore di cm.15;
- c- pavimentazione in masselli autobloccanti con impasto superficiale al quarzo su sottofondo in calcestruzzo.

IMPORTO OPERE : € 217.116,81

B - RETE FOGNANTE ACQUE CHIARE

La rete fognante è di tipo autonomo e quindi separato da quella delle acque nere, costituita da tubazioni in PEAD corrugato doppia parete.

E' posta a profondità variabile pur seguendo in linea di massima la pendenza delle strade. I diametri variano da mm. 200 per i tratti relativi alle caditoie a mm. 400 per la rete principale.

Le tubazioni sono rinfiancate con cls per i tratti in cui le stesse insistono nel pacchetto stradale mentre sono rinfiancate con sabbia per i tratti inseriti in sezione obbligata nel terreno. La rete bianca raccoglie esclusivamente le acque meteoriche, provenienti dalle caditoie stradali, poste mediamente ad un intervallo di ml. 20.00. La rete è completata dai pozzetti di ispezione comuni alla rete, in c.a. prefabbricati e dotati di telaio e chiusino carrabile in ghisa, dai pozzetti prefabbricati di raccordo e da quelli di raccolta delle acque

piovane, sifonati e con caditoie carrabili in ghisa. La condotta bianca verrà raccordata ad un collettore su via Pisacane, che scarica, dopo aver attraversato la strada, nella condotta mm.600 la quale prosegue in direzione lato mare. E' anche previsto un sistema di acque "prima pioggia" il quale prevede la raccolta in una vasca adeguatamente dimensionata delle acque appunto di prima pioggia le quali poi saranno rilasciate dopo 48 ore nella rete acque nere.

Le opere saranno così classificate :

- Urbanizzazione Primaria tutte quelle da realizzare all'interno del Comparto Edificatorio compreso le vasche di prima pioggia.
- Urbanizzazione Secondaria le opere da realizzare al di fuori del Comparto Edificatorio ed in particolare il collegamento delle acque di prima pioggia lungo via Arcevia fino all'allaccio acque nere esistente sempre su via Arcevia oltre all'attraversamento di via Pisacane della linea acque chiare sino a collegarsi alla rete diametro 600 esistente.

IMPORTO OPERE : € 203.053,32

di cui

Urbanizzazione Primaria € 189.225,93

Urbanizzazione Secondarie € 13.827,39

C - RETI PUBBLICA ILLUMINAZIONE ED ENEL

Per la rete di illuminazione pubblica è prevista l'esecuzione di una condotta interrata, costituita da un tubo in PVC del diametro esterno di mm. 110, completamente rinfiancato con sabbia.

L'illuminazione delle aree pubbliche è differenziata in funzione della destinazione delle aree a strade e parcheggi piuttosto che a verde pubblico.

Lungo le strade e nei parcheggi è realizzata con armature stradali con ottica CUT-OFF installate ad altezza di m 9.00 alla sommità di pali rastremati in acciaio zincato con testa palo singolo o quadruplo a seconda delle tipologie di installazione.

Nelle zone di verde pubblico verranno installati apparecchi illuminanti per arredo urbano con ottica anti inquinamento luminoso ad altezza di m 4.00 alla sommità di pali in alluminio rigato.

Nelle zone della fascia asservita all'elettrodotto verranno installati apparecchi illuminanti per arredo urbano in policarbonato con ottica anti inquinamento luminoso ad altezza di m 4.00 alla sommità di pali conici in vetroresina.

I pozzetti di derivazione posti alla base dei pali di sostegno hanno dimensioni cm 40x40 e cm 30x30.

Il quadro elettrico generale contenente le apparecchiature di protezione, manovra, comando, telecontrollo e telegestione dell'impianto di illuminazione è posto in prossimità della cabina di trasformazione MT/BT dell'ente distributore e sarà costituito da una cassetta in resina di tipo stradale dotata di scomparto superiore per l'alloggiamento del gruppo di misura e di scomparto inferiore per l'alloggiamento delle apparecchiature.

Le predisposizioni per la rete di distribuzione MT/BT di ENEL è costituita da n°4 canalizzazioni in PVC del diametro di mm 160 poste in opera in base alle indicazioni contenute nella guida dell'ente distributore per la realizzazione dei cavidotti interrati.

I pozzetti di raccordo e derivazione della rete ENEL hanno dimensioni conformi a quanto prescritto dalla suddetta guida.

La rete ENEL fa capo alla cabina di trasformazione MT/BT dell'ente distributore prevista nella zona di verde pubblico nella posizione indicata negli elaborati grafici.

IMPORTO OPERE € 120.280,65

di cui :

Ill.ne pubblica € 61.027,13

ENEL € 59.253,52

D - VERDE PUBBLICO

La sistemazione dell' area a verde pubblico prevede la formazione di prato su sottostante terreno di risulta dagli scavi di cantiere modellato, arato e fresato. Non si prevedono nuove piantumazioni in quanto l'area è già satura di un contesto arboreo già caratterizzato soprattutto per la presenza in sito di numerose essenze protette quali : alcuni FRAXINUS, un gruppo consistente di ULMUS, alcuni SILIQUASTRUM ed ACER CAMPESTRE.

L'intera area destinata a verde pubblico verrà recintata con paletti e rete metallica colore verde h= cm.200, con l'eccezione della parte ricadente nella fascia di rispetto FFSS per la quale l'utilizzo di materiali metallici sono vietati, comprensivo di cancelletto per l'accesso pedonale e un passaggio carrabile per la manutenzione (Per la descrizione delle opere si veda la Tav.9)

Ad integrazione della parte di relazione di cui sopra si integra quanto segue:

Premesso che l'area risulta essere fortemente penalizzata dalla presenza di una fascia di rispetto di ml. 36,20 imposta dalle FFSS che taglia in due il lotto tale da non permettere di sfruttare appieno la capacità edificatoria prevista dal Comparto Edificatorio Unitario, con la presente viene richiesto l'abbattimento di n. 3 piante ed in particolare :

- N.1 alberature CERCIS SIQUASTRUM di buone dimensioni la quale ricadrebbe all'interno del nuovo edificio da costruire, la cui conservazione comporterebbe un ulteriore pesante riduzione della superficie da realizzare (si tenga presente che la configurazione complessa del lotto e la fascia di rispetto FFSS sono causa della diminuzione di ben oltre mq.500 di superficie del nuovo edificio).
- N.2 alberature di medie dimensioni (un ACER CAPESTRE ed un CERCIS SILIQUASTRUM) le quali in sede di progetto originale erano state mantenute in quanto non intralcianti l'opera, ma che, a seguito di modifiche imposte da FFSS, sono inevitabilmente ricadute all'interno del parcheggio pubblico al servizio del verde, lato monte. Alla ricerca dei una soluzione si è pensato anche ad una ipotesi che prevedesse la sagomatura del parcheggio e dei camminamenti in funzione del mantenimento delle due piante, ma tale soluzione avrebbe compromesso la funzionalità del parcheggio stesso, della pedonalità adiacente e della carrabilità al servizio del parcheggio stesso.

Per tutto quanto sopra si ritiene che **“sia stata verificata e comprovata l'impossibilità di soluzioni tecnicamente valide diverse da quelle comportanti l'abbattimento delle piante (n.3) evidenziate in rosso nella Tav.I.”**

IMPORTO OPERE : € 62.557,18

E – SEGNALETICA STRADALE

Segnaletica stradale orizzontale e verticale completa

IMPORTO OPERE : € 3.114,78

F – ARREDO URBANO

Giochi e altro nel verde pubblico

IMPORTO OPERE : € 10.156,05

G -STRADE (urb. 2°)

La rete stradale interessata va dall' incrocio di via Pisacane con via Arcevia fino a fine curva (come indicato nella Tavola N con interruzione segnaletica).

La sede viaria sarà sistemata mediante fresatura del manto stradale e successiva posa di nuovo tappeto d' usura.

Come indicato nella Tavola N verrà prolungata l' isola spartitraffico esistente per poter incanalare meglio l' afflusso di traffico, sarà realizzata una nuova isola spartitraffico sormontabile per la miglior divisione delle corsie in curva e per la sistemazione di segnaletica verticale, nonchè la cordolatura della parte interna alla curva per la delimitazione della carreggiata.

IMPORTO OPERE : € 10.038,69

H – SEGNALETICA STRADALE (urb. 2°)

Segnaletica stradale orizzontale e verticale completa di sostituzione e integrazione dell' area interessata

IMPORTO OPERE : € 977,58

RIEPILOGO

A - STRADE E PARCHEGGI	€	217.116,81
B1 - RETE FOGNANTE ACQUE CHIARE Urb 1°	€	189.225,93
B2 - RETE FOGNANTE ACQUE b/n Urb 2°	€	13.827,39
C - RETI PUBBLICA ILLUMINAZIONE ED ENEL	€	120.280,65
D - VERDE PUBBLICO	€	62.557,18
E - SEGNALETICA STRADALE	€	3.114,78
F - ARREDO URBANO	€	10.156,05
G - STRADE (urb. 2°)	€	14.516,40
H - SEGNALETICA STRADALE (urb. 2°)	€	977,58
TOTALE	€	631.772,77
IVA 10%	€	63.177,28
TOT. GEN.	€	694.950,05